

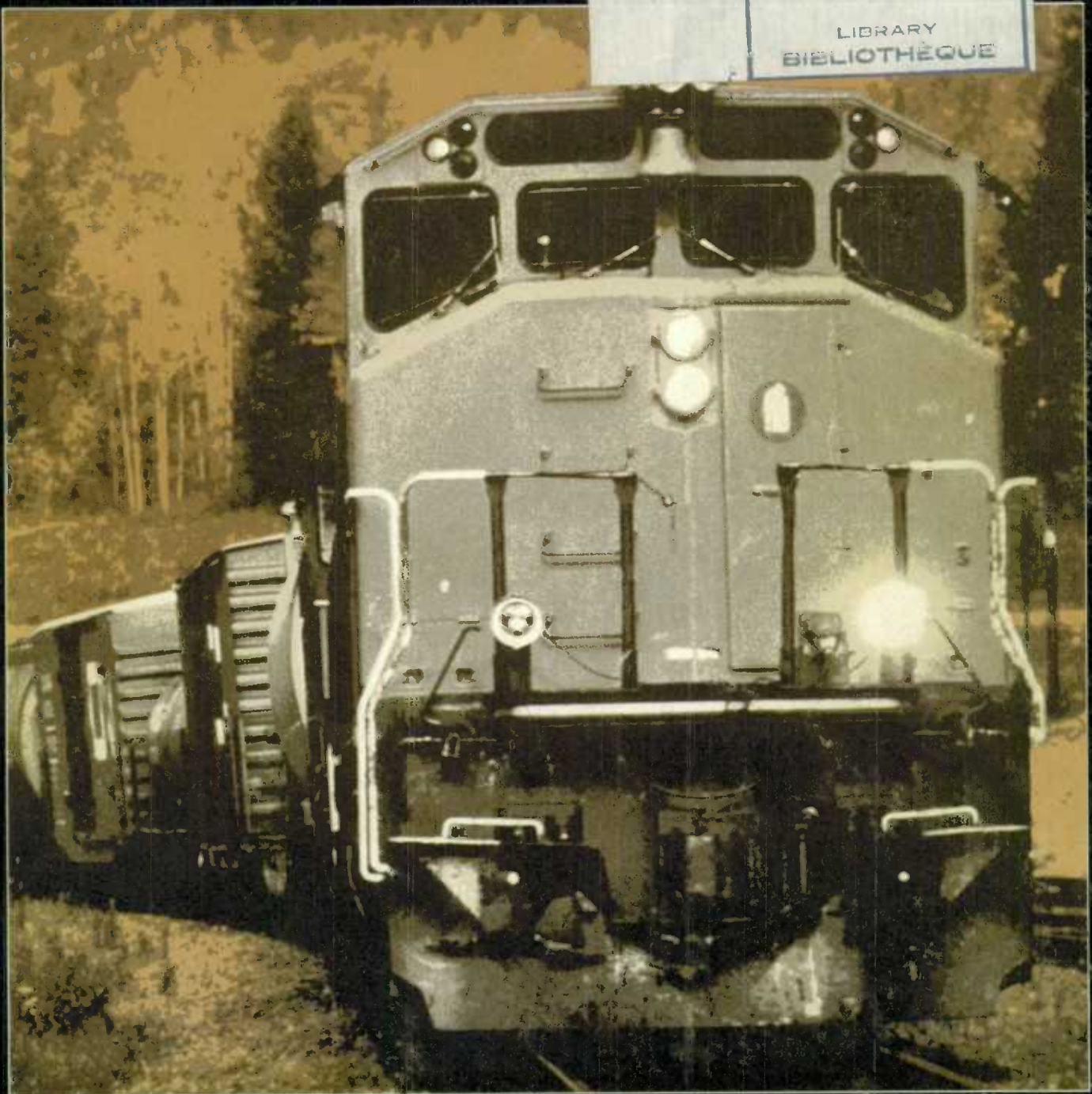


Catalogue 52-216 Annual

# Rail in Canada 1990

Catalogue 52-216 Annuel

# Le transport ferroviaire au Canada 1990



Statistics  
Canada

Statistique  
Canada

# Canada

## 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:

Yasmin Sheikh  
Surface and Marine Transport Section,  
Transportation Division

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 613-951-2518, FAX: 613-951-0579) 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 1(416)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 ordiolingue 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:

Yasmin Sheikh  
Section des transports de surface et maritime,  
Division des transports,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 613-951-2518, FAX: 613-951-0579) 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 1(416)973-8018



Statistics Canada  
Transportation Division  
Surface and Marine Transport Section

# Rail in Canada

1990

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

# Le transport ferroviaire 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.

July 1992

Price: Canada: \$45.00  
United States: US\$54.00  
Other Countries: US\$63.00

Catalogue 52-216

ISSN 0843-4530

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.

Juillet 1992

Prix : Canada : 45 \$  
États-Unis : 54 \$ US  
Autres pays : 63 \$ US

Catalogue 52-216

ISSN 0843-4530

Ottawa

---

## Note of Appreciation

*Canada owes the success of its statistical system  
to a long-standing cooperation involving Statistics  
Canada, the citizens of Canada, its businesses  
and governments. Accurate and timely statistical  
information could not be produced without their  
continued cooperation and goodwill.*

---

## Note de reconnaissance

*Le succès du système du Canada repose  
sur un partenariat bien établi entre Statistique  
Canada et la population, les entreprises et  
les administrations canadiennes. Sans cette  
collaboration et cette bonne volonté, il serait  
impossible de produire des statistiques  
précises et actuelles.*

## 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 J. Dodds**, director, and **Jim Cain**, Chief, Surface and Marine Transport Section. **Yasmin Sheikh** was the principal author. **Angus MacLean** provided technical support and coordinated the publication.

## 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.

## Remerciement

---

Cette publication a été réalisée à la division des transports sous la direction générale de **David J. Dodds**, directeur, et **Jim Cain**, chef de la section des transport de surface et maritimes, **Yasmin Sheikh** en est l'auteur principal et **Angus MacLean** a fourni le travail de soutien technique et de coordination de la publication.

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.



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

	Page
<b>Rail in Canada</b>	
<b>Content, Design and Objectives of the Publication</b>	6
Evolution and Regulation of Canada's Railway Industry	7
Competition and Cooperation with Other Modes	9
<b>Highlights</b>	11
<b>Chapter 1</b>	
<b>General Overview</b>	15
Carrier Activity	15
Operating and Financial Indicators, 1985-90	19
<b>Chapter 2</b>	
<b>Financial, Property Accounts and Inventory Statistics</b>	23
Operating Revenues and Expenses: Industry Total and Carrier Shares	23
Operating Revenues by Carrier and Source	25
Operating Expenses by Source, 1985-1990	28
Balance Sheet and Property Accounts	29
Financial Ratios	29
Inventory of Equipment in Service	42
<b>Chapter 3</b>	
<b>Operating and Fuel Statistics</b>	45
→ Track Operated	45
→ Fuel and Power Consumed by Motive Equipment	50

## Table des matières

	Page
<b>Le transport ferroviaire au Canada</b>	
<b>Contenu, plan et objectifs de la publication</b>	6
Évolution et réglementation de l'industrie du transport ferroviaire au Canada	7
Concurrence et coopération avec les autres modes de transport	9
<b>Faits saillant</b>	11
<b>Chapitre 1</b>	
<b>Aperçu Général</b>	15
Activité des transporteurs	15
Indicateurs opérationnels et financiers, 1985-1990	19
<b>Chapitre 2</b>	
<b>Statistiques financières, comptes d'immobilisation et inventaires</b>	23
Recettes et frais d'exploitation: total de l'industrie et parts des transporteurs	23
Recettes d'exploitation selon le transporteur et la source	25
Dépenses d'exploitation selon la source, 1985-1990	28
Bilan et comptes d'immobilisation	29
Ratios financiers	29
Inventaire du matériel en service	42
<b>Chapitre 3</b>	
<b>Statistiques d'exploitation et de carburants</b>	45
Voies exploitées	45
Carburant et énergie électrique consommés par les unités motrices	50

**Table of Contents – Continued****Table des matières – suite**

	Page		Page
<b>Chapter 3 – Concluded</b>		<b>Chapitre 3 – fin</b>	
Operating Indicators	51	Indicateurs opérationnels	51
Traffic Statistics	55	Statistiques du trafic	55
<b>Chapter 4</b>		<b>Chapitre 4</b>	
<b>Employment and Compensation</b>	61	<b>Effectif et rémunération</b>	61
Summary of Employment Statistics by Function	61	Statistiques sommaires selon la fonction	61
Summary Statistics by Class of Carrier	65	Statistiques sommaires selon la catégorie des transporteurs	65
Summary Statistics by Occupational Classifications	65	Statistiques sommaires selon la catégorie professionnelle	65
<b>Chapter 5</b>		<b>Chapitre 5</b>	
<b>Commodity Statistics</b>	69	<b>Statistiques sur les marchandises</b>	69
Introduction	69	Introduction	69
Total Freight Tonnage by Commodity Section	70	Tonnage total selon la catégorie de marchandises	70
→ Provincial Freight Tonnage by Commodity Section	70	Tonnage selon la province et la catégorie de marchandises	70
Leading Commodities Handled	86	Principales marchandises	86
Carrier Freight Tonnage by Commodity Section and Major Commodities	86	Tonnage selon la catégorie de marchandises et les principales marchandises	86
<b>Chapter 6</b>		<b>Chapitre 6</b>	
→ <b>Commodity Origin and Destination</b>	110	<b>Origine et destination des marchandises transportées</b>	110
Introduction	110	Introduction	110
Commodity Flows	110	Flux des marchandises	110
Major Commodity Movements by Region	120	Mouvements des principales marchandises selon la région	120
Revenues, Tonnes and the Number of Railway Cars, by Commodity Group	121	Recettes, tonnages et nombre de wagons, selon le groupe de marchandises	121
<b>Chapter 7</b>		<b>Chapitre 7</b>	
<b>Financial and Traffic Statistics by Quarter 1989-1992</b>	145	<b>Statistiques financières et du trafic selon le trimestre, 1989-1992</b>	145
Introduction	145	Introduction	145
Summary Statistics: 1990 versus 1991	145	Statistiques sommaires: 1990 et 1991	145
Summary Statistics: January-March, 1991 versus 1992	146	Statistiques sommaires: Janvier-mars, 1991 et 1992	146

**Table of Contents – Continued**

	Page
<b>Chapter 8</b>	
<b>Special Studies</b>	<b>149</b>
Intercity Passenger Travel: A Comparison of Rail and Bus, 1981-1990	149
International Commodity Origin and Destination, 1990	163
<b>Chapter 9</b>	
<b>Survey Concepts and Data Limitations</b>	<b>189</b>
Collection Authorities and Related Classifications	189
Survey Methodology, Coverage and Data Limitations	190
Financial, Operating and Carloading statistics	190
Commodity origin and destination statistics	191
<b>Glossary</b>	<b>193</b>

**Table des matières – suite**

	Page
<b>Chapitre 8</b>	
<b>Étude spéciales</b>	<b>149</b>
Transport interurbain des passagers: Une comparaison des services de transports par train et par autobus, 1981-1990	149
Origine et destination des mouvements internationaux de marchandises, 1990	163
<b>Chapitre 9</b>	
<b>Concepts d'enquête et limites des données</b>	<b>189</b>
Organismes de collecte et classifications connexes	189
Méthodes et champs d'enquêtes et limite des données	190
Statistiques financières, opérationnelles et de chargements de wagons	190
Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises	191
<b>Glossaire</b>	<b>193</b>

## Content, Design and Objectives of the Publication

This publication provides users with basic as well as detailed information relating to the size and structure of the Canadian rail transport industry. It contains a number of graphic presentations which highlight financial and operating indicators over selected time periods.

In the opening chapter, a general overview of the rail industry is presented, focusing on global variables extending over a 6 year period. The six core-chapters that follow provide more in-depth analysis on the economic performance, operating and financial structure and equipment use over shorter time frames. In addition, the publication contains a provincial and territorial origin and destination data series supplied by the National Transportation Agency. These statistics provide tonnage and revenue information for the movement of freight transported by the Canadian National and Canadian Pacific railways, including the cargo interlined with other carriers.

This publication also provides a brief historical presentation on the evolution and regulation of Canada's rail industry. As well, it contains a short discussion on the level of competition and cooperation between railways and other modes of transportation.

Finally, the publication includes the following two special studies:

- Intercity Passenger Travel: A Comparison of Rail and Bus, 1981-1990.
- International Commodity Origin and Destination, 1990.

**Note:** Data contained in this publication were released in three separate publications, prior to 1987:

### *Railway Transport in Canada:*

*General Statistics (Catalogue No. 52-215)*  
*Commodity Statistics (Catalogue No. 52-211)*  
*Commodity Origin and Destination Statistics (Catalogue No. 52-214)*

## Contenu, plan et objectifs de la publication

La présente publication vise à fournir aux utilisateurs des renseignements tant fondamentaux que détaillés sur la taille et la structure du secteur du transport ferroviaire canadien, d'un point de vue financier et opérationnel. Elle contient un certain nombre de graphiques illustrant des séries chronologiques et des indicateurs financiers et opérationnels sur des périodes données.

Le premier chapitre présente une vue d'ensemble du secteur ferroviaire, notamment des variables générales s'étendant sur une période de 6 ans. Les six principaux chapitres suivants fournissent une analyse plus approfondie de la performance économique, des résultats de la structure financière et de l'utilisation du matériel, sur de plus courtes périodes. La publication contient également une série de données sur les origines et destinations provinciales et territoriales du fret, provenant de l'Office national des transports du Canada. Ces statistiques portent sur le tonnage et les recettes liés aux marchandises transportées par le Canadien National et le Canadien Pacifique, y compris l'intertransport de marchandises.

Cette publication fournit aussi un aperçu historique des principaux événements et de la réglementation du secteur du transport ferroviaire au Canada. La publication contient également un résumé du niveau de concurrence et de collaboration entre les chemins de fer et les différents modes de transport.

Enfin, la publication renferme les deux études spéciales suivantes:

- Transport interurbain de voyageurs: une comparaison des transports par train et par autobus, 1981-1990
- Origine et destination des mouvements internationaux des marchandises, 1990

**Note:** Cette publication renferme des données antérieurement fournies dans trois catalogues avant 1987:

### *Le transport ferroviaire au Canada:*

*Statistiques générales (n° 52-215 au catalogue)*  
*Statistiques de marchandises (n° 52-211 au catalogue)*  
*Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises (n° 52-214 au catalogue)*



## Evolution and Regulation of Canada's Railway Industry

Rich in history, Canada's rail industry has been serving people and communities since 1836, when the St. Jean-Laprairie line was opened. The 1850s saw the arrival of the Grand Trunk and Great Western Railway companies and less than three decades later, the Intercolonial and the Canadian Pacific Railways (CPR) – Canada's first transcontinental system, were built. By 1918, following the appointment of a Railway Inquiry Commission, the Canadian National Railways (CNR) was founded, incorporating a number of railways, including the Grand Trunk and Intercolonial, into one government owned enterprise.

In the years that followed, Canada's rail industry laid the foundation for economic growth and prosperity, providing indispensable transportation services to forest, mine and agricultural industries. Its contributions extended deeply into the social fabric of Canadian tradition, linking people and communities from coast to coast and providing essential transportation services to and from remote areas. Adapting readily to a rapidly changing environment, it quickly became a key factor in marine export activities and played a vital role in the efficient distribution of goods imported from foreign countries.

During this period, however, Canadian railway companies had to conform to the policies of a regulatory framework designed to promote regional and industrial expansion and encourage trade with other countries. In this, Canadian railway carriers were often expected to provide services which would benefit more the industry served than the railways themselves. A prime example was the statutory rates on grain shipments transported to Canadian ports, as a result of the signing of the **Crow's Nest Pass Agreement** in 1897. Initially, the agreement only applied to the transportation of certain types of grains, moved along specific routes by Canadian Pacific railways. However, over the next thirty years, revisions to the Crow's Nest Pass Agreement, and new agreements implemented by the **Board of Railway Commissioners**, saw the application of statutory rates to a variety of grain and grain by-products, as well as to the operations of the Canadian National railway. It is noted however, that during this period, Canadian railways did benefit from some concessions in the form of land acquisitions.

In addition, this period saw the passing of the **Maritime Freight Rate Act**, in 1927, prescribing a reduction of tariffs for the movement of certain commodities in Eastern Canada. Carriers were granted subsidies as compensation for some of the losses incurred from these statutory rates.

## Évolution et réglementation de l'industrie du transport ferroviaire au Canada

Riches d'histoire, les compagnies ferroviaires du Canada desservent la population et les collectivités depuis 1836, soit depuis l'ouverture de la ligne entre St-Jean et Laprairie. Les années 1850 ont marqué l'avènement du Grand-Tronc et de la Great Western Railways, puis moins de trois décennies plus tard, celle du chemin de fer Intercolonial et du Canadien Pacifique (CP) – le premier chemin de fer transcontinental du Canada. En 1918, suite à la nomination de la Commission d'enquête sur les chemins de fer, les Chemins de fer Nationaux du Canada (CN) étaient créés, incorporant un certain nombre de chemins de fer, y compris le Grand-Tronc et l'Intercolonial, en une seule entreprise publique.

Au cours des années qui ont suivi, le secteur du transport ferroviaire canadien a jeté les bases nécessaires à la croissance économique et à la prospérité, assurant des services de transport indispensables aux secteurs des forêts, des mines et de l'agriculture. Son apport allait s'étendre au tissu social de la civilisation canadienne, en établissant un lien entre les populations et les collectivités d'un bout à l'autre du pays et en fournissant des services de transport essentiels aux régions éloignées. Le secteur ferroviaire s'est vite adapté à l'évolution rapide du milieu et est devenu aussitôt un facteur clé dans les activités d'exportations maritimes; il a par ailleurs joué un rôle vital dans la distribution efficace des produits importés des pays étrangers.

Durant cette période, les compagnies ferroviaires canadiennes ont dû toutefois se conformer à des règlements visant à promouvoir l'expansion régionale et industrielle et à encourager le commerce avec d'autres pays. Dans ce contexte, les transporteurs ferroviaires devaient souvent fournir des services qui profitaient davantage au secteur desservi qu'aux transporteurs eux-mêmes. Prenons par exemple les tarifs statutaires applicables aux livraisons de céréales dans les ports canadiens à la suite de la signature de la **Convention du Nid-de-Corbeau** en 1897. Cette convention ne s'appliquait au départ qu'au transport, par le Canadien Pacifique, de certains types de céréales, sur des trajets particuliers. Cependant, au cours des 30 années suivantes, la révision de la Convention du Nid-de-Corbeau et la mise en application de nouveaux règlements par la **Commission des chemins de fer du Canada** ont amené l'application de tarifs statutaires au transport d'une variété de céréales et de produits de céréales, ainsi qu'aux activités du Canadien National. Il faut se rappeler cependant, qu'au cours de cette période, les chemins de fer canadiens ont obtenu certaines concessions sous forme de terrains.

Par ailleurs, au cours de cette même période, on a assisté à l'adoption, en 1927, de la **Loi sur les taux de transport des marchandises dans les provinces Maritimes**, qui prévoyait une réduction des taux pour le transport de certaines marchandises dans l'est du Canada. Les transporteurs ont reçu des subventions en compensation d'une partie des pertes qu'a entraînées l'application de tarifs statutaires.

During the 1930s, droughts and a worldwide depression plagued the economic performance of the rail industry. By the end of the decade, recapitalization of capital stocks was undertaken to eliminate some of the government loans and interest charges incurred over this period.

The post World War II era saw the Canadian railway industry faced with increasing competition from a less rigidly regulated transportation mode - the motor carrier industry. Competition between these two modes continued strongly and later played an important part in the appointment of a Royal Commission in 1949, to assess the impact of these two competing modes on the welfare of the Canadian society. To add to the complexity of the issue at hand, Canada's rail system was faced with its own internal struggle, with its government owned Canadian National railways competing directly with its private counterpart - the Canadian Pacific company - both providing transcontinental transportation services.

In the years that followed, Canadian railways modernized their equipment and by the early 1960s, had converted a substantial proportion of their locomotives to diesel combustion. As well, they extended centralized and electronic traffic controls and mechanized maintenance of ways operations. In addition, rolling stocks became progressively specialized and featured increasingly heavier carriage capabilities. Another important development was the growth in railway 'piggyback' operations for highway truck trailers.

In 1967, following an exhaustive review of Canada's transportation system, the **National Transportation Act** was legislated. Designed to promote as efficient a transportation system as possible, the Act emphasized the importance of cooperation and harmony between existing modes, while at the same time recognizing the need for a healthy competitive environment. It also discriminated against a system which would impede unduly the interlining of freight between modes and the export of commodities. The Act's core premise conceptualized a network of transportation services rendered on the basis of '**Public Convenience and Necessity**' and reinforced the notion that carriers providing essential transportation services be compensated for any loss incurred in these operations. As a result, the Canadian rail industry, from 1967 onwards, received, new sources of government assistance to indemnify carriers against possible loss of revenues in the provision of essential services.

By 1983, Canadian railways had received further reprieve from their social obligations and the financial burdens incurred in the fostering of economic development. That year, the **Western Grain Transportation Act** abrogated some of the tariff controls on grain transportation offered beyond a predefined traffic ceiling; controls were also relaxed for services rendered below this traffic ceiling, with the

Pendant les années 30, les sécheresses et la crise mondiale ont influé sur la performance économique du secteur du transport ferroviaire. A la fin de la décennie, on avait entrepris la restructuration des bilans afin d'éliminer certains prêts de l'État et les intérêts encourus au cours de cette période.

Au cours de la période qui a suivi la Deuxième Guerre mondiale, les compagnies ferroviaires canadiennes ont dû faire face à la concurrence accrue d'un mode de transport moins rigoureusement réglementé - le transport routier. La concurrence entre ces deux modes de transport s'est fait de plus en plus forte. Elle a plus tard joué un rôle important dans la création d'une Commission royale en 1949, chargée d'examiner l'incidence de ces deux modes de transport concurrentiels sur le bien-être de la société canadienne. Pour ajouter à la complexité de la situation, les compagnies ferroviaires canadiennes étaient confrontées à leur propre crise interne, avec le Canadien National, une entreprise publique, faisant directement concurrence à son homologue du secteur privé, le Canadien Pacifique alors que les deux compagnies assuraient des services de transport transcontinental.

Au cours des années qui ont suivi, les compagnies ferroviaires canadiennes ont entrepris la modernisation de leur équipement. Dès le début des années 60, elles avaient converti un nombre considérable de locomotives au moteur diesel. De même, elles ont élargi les systèmes centralisés et électroniques de réglementation des mouvements et l'entretien mécanisé des voies. Le matériel roulant est devenu par ailleurs de plus en plus spécialisé, ayant la capacité de transporter des marchandises de plus en plus lourdes. Mentionnons, comme autre événement important, l'accroissement des activités rail-route des remorques routières.

En 1967, à la suite d'un examen détaillé du système de transport du Canada, on a adopté la **Loi nationale sur les transports**. Conçue pour promouvoir un système de transport le plus efficace possible, cette loi souligne l'importance d'un climat de collaboration et d'entente entre les deux secteurs, tout en reconnaissant la nécessité d'une saine concurrence. Elle interdit également tout système qui empêcherait indûment le transfert de marchandises d'un mode de transport à l'autre et l'exportation de produits. La création d'un réseau de services de transport offerts sur la base de la '**commodité et la nécessité publiques**' est la principale prémisses de cette loi qui appuie le concept selon lequel les transporteurs assurant des services de transport essentiels doivent être compensés pour toutes pertes subies. A partir de 1967, le secteur ferroviaire canadien devait donc recevoir de nouveaux types d'aide de l'État afin d'indemniser les transporteurs de la perte possible de recettes liée à la prestation de services essentiels.

Dès 1983, les compagnies ferroviaires canadiennes avaient reçu d'autres sursis relativement à leurs obligations sociales et aux dettes encourues pour la promotion du développement économique. Cette année-là, dans le cadre de la **Loi sur le transport du grain de l'Ouest**, on a aboli certains des contrôles tarifaires du transport du grain imposés au-delà d'un plafond de mouvements prédéterminé; ces contrôles ont également été assouplis pour les services

difference in cost absorbed by government, in the form of Crow Benefit payments, and, to a lesser extent, by the shipper in the form of higher tariffs. Prior to this, carriers had only received indirect compensation in the form of subsidies for uneconomical branch lines and the acquisition of hopper cars.

In 1990, Canada's rail industry generated about \$7.1 billion in revenues and provided employment to some 69,000 employees. At \$3.8 billion (in constant 1986 dollars), the value of its economic production represented about 20% of the transportation sector's contribution to the **Real Domestic Product** (estimated to be about 4% of the total economy). It transported 269 million tonnes of freight and 29 million passengers, operating over 89 000 kilometres of track. During 1990, 93 million tonnes of iron ore, coal and wheat the three leading commodities were transported by Canadian railways. Its operation continued to be dominated by the activities of the two principal railways – the Canadian National and the Canadian Pacific. However, its secondary service operations have expanded and flourished into an intricate network of railway lines encompassing the activities of nineteen carriers, complementing and supplementing the operations of the two main lines. The late 1970s saw the birth of a new dedicated passenger service in the establishment of VIA Rail.

The legislated **National Transportation Act 1987**, recognizes the need for a more open transportation system, increasingly sensitive to the competitive forces of market supply and demand. As a result, Canadian rail carriers have been allowed to negotiate confidential contracts with shippers and permitted to abandon less rewarding branch lines, at a prescribed annual rate. Shippers, in turn, now have the opportunity to request competitive line rates (CLR) for the interlining of their freight between carriers. This autonomy, however, leaves the Canadian railway industry increasingly susceptible to the competitive pressures of the market.

In 1988, Newfoundland's rail service was discontinued in favour of an upgraded road system and a more flexible motor carrier service. A major restructuring of VIA Rail took place in 1990, when its services were cut in half. It is now relying less on government subsidies and striving to improve its operating efficiency, productivity and service to compete with other modes of passenger transportation.

## Competition and Cooperation with other Modes

The railway system complements the marine transportation activities. Both modes are dedicated to the movement of bulk commodities and service quite distinct markets. With the advent and increasing use of containers as a medium of transportation, cooperation is expanding to a diversified mix of goods.

fournis en-deçà du plafond autorisé, la différence dans le coût étant absorbée par l'État sous la forme de paiements en vertu de la Subvention du Nid-de-Corbeau, et, dans une moindre mesure, par l'expéditeur sous forme de tarifs plus élevés. Avant cela, les transporteurs n'avaient reçu qu'une compensation indirecte sous la forme de subventions applicables à des embranchements non rentables et à l'acquisition de wagons-trémies.

En 1990, le secteur ferroviaire canadien produit des recettes à l'ordre de \$7.1 milliards avec un effectif de quelque 69,000 personnes. La valeur de la production économique, établie à \$3.8 milliards (en dollars constants de 1986), représente environ 20% de la contribution du secteur du transport au **produit intérieur réel** (estimée à environ 4% de l'ensemble de l'économie). Les sociétés ferroviaires transportent quelque 269 millions de tonnes de marchandises annuellement et quelque 29 millions de voyageurs, opérant sur plus de 89 000 kilomètres de voies. En 1990, elles ont transporté quelque 93 millions de tonnes de minerai de fer, de houille et de blé, les trois marchandises principales. Les deux principales compagnies – le Canadien National et le Canadien Pacifique – dominent le secteur ferroviaire. Cependant, les services secondaires se sont étendus et constituent maintenant un réseau complexe de lignes de chemins de fer englobant les activités de quelque 19 transporteurs et ajoutant aux activités des deux principales lignes. À la fin des années 70, on a assisté à la création de VIA Rail Canada, un nouveau service de transport de voyageurs.

Cependant, le secteur ferroviaire canadien doit désormais se conformer aux modifications résultant de l'adoption de la nouvelle **Loi nationale sur les transports, de 1987** qui reconnaît la nécessité d'un système de transport plus ouvert, tenant compte davantage des forces concurrentielles de l'offre et de la demande. Les transporteurs ferroviaires canadiens ont donc reçu l'autorisation de négocier des contrats confidentiels avec des expéditeurs et d'abandonner les embranchements moins rentables à un taux annuel recommandé. Les expéditeurs peuvent à leur tour obtenir des prix de ligne concurrentiels (PLC) pour le transfert de leurs marchandises entre transporteurs. Avec cette autonomie, le secteur ferroviaire canadien est de plus en plus vulnérable aux pressions de la concurrence.

En 1988, les services de transport ferroviaire de Terre-Neuve ont été interrompus au profit d'un réseau de routes améliorées et d'un système de transport routier plus souple. En 1990, VIA Rail a dû faire face à une restructuration majeure, étant obligé d'abandonner plus de la moitié de ses services. Dorénavant, ce transporteur se fie moins aux subventions gouvernementales, et s'efforce d'améliorer ses opérations en se concentrant sur l'efficacité, la productivité et les services pour être plus concurrentiel à l'égard des autres modes de transport de voyageurs.

## Concurrence et coopération avec les autres modes de transport

Les mouvements des trains s'ajoutent aux mouvements des transports maritimes, les deux étant chargés de transporter des marchandises en vrac et de servir des marchés relativement distincts. À cause de l'utilisation accrue de contenants comme moyens de transport, la collaboration, au niveau du transport, s'étend à une variété de marchandises.

Despite certain differences in the type of freight transported, there still exists a notable level of competition between the rail and truck modes. Some sources, however, predict increasingly harmonized networks could evolve between these two modes as a result of deregulation, anticipating streamlined rail services to replace frequent station-to-station calls. In turn, Motor Carrier operations would focus increasingly on intercity carriage of goods to and from these major railway station centres.

Yet other sources expect a more competitive environment. Modal robustness to this competition would remain a function of the potential to adapt to a changing environment and some of the cost benefit attributes or characteristics inherent in the mode in question.

For example, it has long been recognized that rail operations are fuel efficient and benefit from some labour cost savings, using a relatively small number of conductors and support staff to operate long chains of freight cars. However, the rail industry, despite some government aid and subsidies, is nevertheless faced with sizeable expenses in the maintenance of their ways and structures, as well as signal and track switching equipment.

In contrast, the motor carrier industry benefits from the flexibility it can offer in its transportation services. Until recently however, the trucking industry had to operate within the confines of what was often seen as a highly restrictive operational framework, subject to, and constrained by provincial barriers; today however, as a result of regulatory reforms, these barriers have been reduced considerably.

The 'derived' demand of transportation services also plays a crucial role in the performance of the industry. Indeed, transportation services are intricately entwined with the activities of various other sectors of the economy.

For example, both the rail and marine industries benefited from the signing of a long term trade agreement for coal with Japan in 1984, which generated demand for transportation services. On the other hand, the drought in the Prairies in 1988 and the onset of the recession in 1990 affected the revenues of the transportation industry adversely in recent years.

Malgré certaines différences dans le type de marchandises transportées, il existe toujours un haut niveau de concurrence entre le secteur ferroviaire et le secteur du camionnage. Cependant, certains prévoient une tendance vers la création de réseaux de plus en plus structurés entre ces deux secteurs à la suite d'une déréglementation, des services de transport ferroviaire rationalisés devant remplacer les fréquents services inter-gares. En retour, les transporteurs routiers se chargeraient de plus en plus du transport interurbain des marchandises en provenance et à destination de ces principales stations de chemins de fer.

Certains estiment, toutefois, que la concurrence se fera de plus en plus grande à l'avenir. La résistance des modes de transport à cette concurrence dépend de la possibilité de s'adapter à l'évolution du milieu et à certains des aspects coûts-avantages inhérents aux modes de transport en question.

Ainsi, on sait depuis longtemps que les compagnies ferroviaires économisent aux niveaux du carburant et des coûts de la main-d'oeuvre, car elles ont recours à un nombre relativement restreint de chefs de trains et de personnel de soutien pour exploiter les longs trains de marchandises. Malgré l'aide et les subventions de l'État, les sociétés ferroviaires doivent subir néanmoins des dépenses considérables pour entretenir les voies et les établissements, de même que le matériel de signalisation et de raccordement des voies.

Par contre, le secteur du transport routier bénéficie de la souplesse de ses services de transport. Jusqu'à tout récemment, cependant le secteur du camionnage devait fonctionner dans les limites de ce qui était souvent considéré comme un cadre opérationnel très restreint obéissant à des limites provinciales. Aujourd'hui cependant, grâce à une réforme de la réglementation, ces barrières ont été considérablement réduites.

La demande 'dérivé' du secteur des services de transports joue aussi un rôle important. En effet, les services de transports sont grandement intégrés aux activités d'un nombre d'autres secteurs de l'économie.

Par exemple, les secteurs ferroviaire et maritime ont bénéficié de la plus grande demande pour les services reliés au transport de la houille en 1984, suite à une entente à long terme entre le Canada et le Japon. Par contre, les sécheresses dans les Prairies et l'avènement de la recession en 1990 ont influé d'une façon très défavorable les recettes du secteur des transports au cours des dernières années.

## Highlights

The highlights presented below are based on various surveys of the railway transport industry. The coverage, methodology and objectives of all of these surveys are not identical. For details refer to the Survey, Concepts and Data Limitations, Chapter 9 of this publication.

### A General Overview: 1985-1990

- Between 1985 and 1990, freight transportation revenues and tonnes transported by railways decreased 2% and 1% respectively. However, tonne-kilometres performed were up by 3% as the average length of haul by railways increased.
- Most passenger transportation statistics that were on the upswing between 1985 and 1989, due to growing commuter traffic showed a decline between 1989 and 1990 in response to a reduction in the services of VIA.
- There has been a steady decline in employment between 1985 and 1990 from 91 thousand to 69 thousand. The average annual compensation has increased from \$32 thousand to \$41 thousand during the same period, as separation payments were made to affected employees due to network restructuring of certain railways.

### Operating Statistics: 1990

- Total operating revenues for the railway transport industry dropped for the second consecutive year from \$7.4 billion in 1989 to \$7.1 billion in 1990, a decrease of 5%.
- There was a proportional decline in expenditures, to \$6.7 billion leaving the operating ratio unchanged at 0.95.
- CN's transportation activities generated 48% of the industry's total operating revenues compared to 35% for CP, 7% for VIA and 10% for the remaining carriers.
- Although subsidies to VIA were curtailed in 1990, they still accounted for 68% of the total government payments. CN, CP and other carriers obtained 19%, 6% and 7% of such payments, respectively.
- Lower freight and passenger transportation activity is reflected in a decrease in the inventory of equipment in service at the year end. The number of freight cars dropped by 4% while passenger cars decreased by 15%.

## Faits saillants

Les faits saillants présentés ci-dessous proviennent de diverses enquêtes sur l'industrie du transport ferroviaire. La couverture, la méthodologie et les objectifs de ces enquêtes ne sont pas nécessairement identiques. Pour plus de détails, veuillez consulter le chapitre 9 sur les concepts d'enquête et limites des données.

### Un aperçu global: 1985-1990

- Les recettes du transport ferroviaire de marchandises et le tonnage transporté ont baissé de 2% et 1% respectivement entre 1985 et 1990. Le nombre de tonnes-kilomètres a cependant augmenté de 3% comme le trajet moyen du transport des marchandises par train a augmenté.
- À cause de la réduction des services de VIA Rail, la recrudescence de la plupart des statistiques relatives aux transports des passagers observée au cours des années récentes, étant donné la croissance de la transportation des abonnés, a commencé à chuter entre 1989 et 1990.
- L'effectif entre 1985 et 1990 a subi une baisse invariable, allant de 91,000 à 69,000. La rémunération moyenne annuelle a accru, allant de \$32,000 à \$41,000 au cours de la période en question, et ceci est dû à des indemnités de départ versées aux employés touchés par la restructuration des réseaux de certaines sociétés ferroviaires.

### Statistiques d'exploitation, 1990

- Les recettes d'exploitation totales des sociétés ferroviaires canadiennes ont décliné, pour une deuxième année consécutive, à \$7.1 milliards en 1990, comparées à \$7.4 milliards en 1989, soit une baisse de 5%.
- Il y a eu une baisse proportionnelle des dépenses, soit \$6.7 milliards faisant en sorte que le ratio d'exploitation demeure inchangé à 0.95.
- Le CN a représenté 48% des recettes d'exploitation totales du secteur, comparé à 35% pour le CP, 7% pour VIA Rail et 10% pour les autres transporteurs.
- Quoique les subventions versées au VIA Rail soient restreintes en 1990, elles ont représenté toutefois 68% du total des subventions gouvernementales. Le CN, le CP et les autres transporteurs ont obtenu respectivement 19%, 6% et 7% des mêmes subventions.
- Le mouvement plus réduit des transports de marchandises et de voyageurs est traduit par une baisse de l'inventaire de fin d'année des matériels en services. Le nombre de wagons de marchandises a baissé de 4% alors que celui des voitures de voyageurs est réduit de 15%.

- Total diesel oil consumption totalled 1.9 billion litres, with electric energy consumption at 33 million Kw.h and crude oil 126 million litres for a total cost of \$659 million. This cost represented 10% of the total operating expenses.
- CN employed 50% of the labour force, CP engaged another 32% while VIA and Class II and III carriers accounted for 6% and 12% respectively.
- The average compensation increased 6%, from \$39 thousand in 1989 to \$41 thousand in 1990. The increase is most noticeable for VIA which reported less employees but higher compensation (included were separation payments to affected employees as a result of restructuring of operations).
- La consommation total de diésel a été de 1.9 milliards de litres, celle d'énergie électrique, 33 millions de kWh, et celle de pétrole brut, 126 millions de litres. Le coût global a été de \$659 millions, soit 10% des dépenses d'exploitation totales.
- Le CN a employé 50% de l'effectif total, le CP, 32% et VIA Rail et les transporteurs de catégories II et III, 6% et 12% respectivement.
- La rémunération moyenne a augmenté de 6%, passant de \$39,000 en 1989 à \$41,000 en 1990. Cette augmentation est plus apparente pour VIA Rail qui a déclaré un nombre moins élevé d'employés mais une rémunération plus élevée qui a compris des indemnités de départ versées aux employés touchés par la restructuration des opérations.

### Freight Traffic Statistics: 1990

- Canadian railways transported 241 million tonnes of freight during 1990, 3% less than the 247 million tonnes transported in 1989. Of the total transported, 226 million tonnes were loaded within Canada while 14 million tonnes were received from United States rail.
- Most provinces and territories, except Prince Edward Island, Manitoba and Saskatchewan, registered decreases in freight traffic. Total freight traffic in British Columbia was the highest at 20% of the total tonnage, followed by Ontario at 17%, Québec and Alberta at 16% each.
- The top ranking commodity was bituminous coal followed closely by iron ore and concentrates. These two commodities together accounted for 30% of the total tonnage transported.

### Freight traffic Statistics, by quarter, 1990-1991

- Cumulative data derived from the monthly Railway Carloadings survey indicate that 251 million tonnes of freight were transported in 1991. This was an increase of 2%, compared to the corresponding period in 1990, showing signs of a modest recovery from falling freight traffic for the preceding two years.
- Revenue freight loaded in Eastern Canada was 4% lower than that in 1990, due mainly to decreased shipments of a variety of goods such as coal, gypsum and wood products. However, a boost in the shipments of wheat in Western Canada in 1991 more than off-set the decreases in the Eastern division.

### Statistiques sur les marchandises transportées, 1990

- Les sociétés ferroviaires canadiennes ont transporté 241 millions de tonnes de marchandises en 1990, soit 3% de moins que les 247 millions de tonnes en 1989. De ce total, 226 millions de tonnes ont été chargées au Canada, alors que 14 millions de tonnes provenaient de raccords ferroviaires américains.
- La plupart des provinces et territoires, à l'exception de l'Île-Prince-Édouard, du Manitoba et de la Saskatchewan, ont enregistré un déclin du trafic des marchandises. La Colombie-Britannique a enregistré le tonnage le plus élevé pour les marchandises payantes, soit 20% du tonnage total, suivie de l'Ontario avec 17%, du Québec et de l'Alberta avec 16% respectivement.
- La houille grasse était la marchandise principale, par ordre d'importance, suivie par les minerais et concentrés de fer. Ces deux marchandises ont représenté ensemble 30% du tonnage total transporté.

### Statistiques du trafic de marchandises selon le trimestre, 1990-1991

- Les données cumulées provenant des données tirées de l'Enquête mensuelle sur les chargements ferroviaires révèlent que le tonnage total des marchandises transportées en 1991 a été de 251 millions de tonnes, soit 2% de plus que celui enregistré en 1990 au cours de la même période. Ceci semble indiquer une modeste remise en train comparativement à la baisse du trafic des marchandises observée au cours de deux années précédentes.
- Les chargements des marchandises payantes dans l'est du Canada ont été de 4% inférieurs à ceux de 1990, et ceci est dû essentiellement à la baisse des chargements de diverses marchandises telles que la houille, le gypse et les produits de bois. Cependant, une reprise des chargements de blé dans l'ouest du Canada en 1991 a plus que compensé les baisses enregistrées dans l'autre division.

**Financial Statistics, by quarter, 1990-1991**

- The results of a monthly survey of seven selected railways in Canada show an increase of 2% in operating revenues in 1991 compared to the same period in 1990.
- The corresponding expenses increased 4% as some railways incurred or provided for costs associated with the restructuring of their operations.
- The operating ratio for the selected carriers deteriorated from 0.98 in 1990 to 1.00 in 1991.

**Statistiques financières selon le trimestre, 1990-1991**

- Les résultats d'une enquête mensuelle des sept principales sociétés ferroviaires au Canada indiquent que les recettes d'exploitation de 1991 ont augmenté 2% par rapport à la même période en 1990.
- Les dépenses correspondantes ont augmenté de 4%, étant donné que certaines sociétés ferroviaires ont encouru des coûts ou ont dû faire des provisions pour parer aux coûts associés à la restructuration de leurs opérations.
- Le ratio d'exploitation de ces sept sociétés ferroviaires s'est détérioré pour passer de 0.98 en 1990 à 1.00 en 1991.

**FOR FURTHER READING**

Selected Publications  
from Statistics Canada

**LECTURES SUGGÉRÉES**

Choisies parmi les publications  
de Statistique Canada

Title	Titre	Catalogue
<b>Surface and Marine Transport –</b> <i>Service Bulletin</i> , Bilingual Eight issues/year.	<b>Transports terrestre et maritime –</b> <i>Bulletin de Service</i> , Bilingue Huit numéros/année.	50-002
<b>Air Carrier Operations in Canada</b> , <i>Quarterly</i> , Bilingual <b>Aviation Statistics Centre –</b> <i>Service Bulletin, Monthly</i> , Bilingual <b>Air Carrier Traffic at Canadian Airports</b> , <i>Quarterly</i> , Bilingual	<b>Opérations des transporteurs aériens au Canada</b> , <i>Trimestriel</i> , Bilingue <b>Centre des statistiques de l'aviation –</b> <i>Bulletin de service, Mensuel</i> , Bilingue <b>Trafic des transporteurs aériens aux aéroports canadiens</b> , <i>Trimestriel</i> , Bilingue	51-002 51-004 51-005
<b>Air Passenger Origin and Destination: Domestic Report</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic intérieur</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	51-204
<b>Air Passenger Origin and Destination: Canada/United States Report</b> , <i>Annual</i> , Bilingual <b>Canadian Civil Aviation</b> , <i>Annual</i> , Bilingual <b>Air Charter Statistics</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic Canada/États-Unis</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue <b>Aviation civile canadienne</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue <b>Statistique des affrètements aériens</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	51-205 51-206 51-207
<b>Aviation in Canada: Historical and Statistical Perspectives on Civil Aviation</b> , <i>Occasional</i> , issued in 1986.	<b>L'Aviation au Canada: Aperçu historique et statistique de l'aviation civile</b> , <i>Hors Série</i> , publiée en 1986.	51-501
<b>Railway Carloadings</b> , <i>Monthly</i> , Bilingual <b>Railway Operating Statistics</b> , <i>Monthly</i> , Bilingual	<b>Chargements ferroviaires</b> , <i>Mensuel</i> , Bilingue <b>Statistique de l'exploitation ferroviaire</b> , <i>Mensuel</i> , Bilingue	52-001 52-003
<b>Rail In Canada</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Le transport ferroviaire au Canada</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	52-216
<b>Passenger Bus and Urban Transit Statistics</b> , <i>Monthly</i> , Bilingual	<b>Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain</b> , <i>Mensuel</i> , Bilingue	53-003
<b>Passenger Bus and Urban Transit Statistics</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	53-215
<b>Road Motor Vehicles: Fuel Sales</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Véhicules automobiles: Ventes de carburants</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	53-218
<b>Road Motor Vehicles: Registrations</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Véhicules automobiles: Immatriculations</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	53-219
<b>Trucking in Canada</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Le camionnage au Canada</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	53-222
<b>Shipping in Canada</b> , <i>Annual</i> , Bilingual	<b>Le transport maritime au Canada</b> , <i>Annuel</i> , Bilingue	54-205

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.



## Chapter 1

### General Overview

#### Carrier Activity, 1989 and 1990

The percentage shares of CN, CP, VIA and Class II and III carriers in the 1990 totals, are shown for selected operating and financial variables in figure 1.1. These include total operating revenues and expenses, subsidies, property accounts, employment and freight traffic operations. Figure 1.2 provides a comparison of the same variables with 1989.

Except for subsidies, CN's share of the selected rail industry measures in 1990 were between 38% and 54%, while CP's shares ranged from 30% to 39%. In contrast, VIA rail accounted for 68% of the government subsidies and less than 9% of the share in other variables. Class II and III carriers registered varying industry shares and their operations, as those of CN and CP, represented mostly freight transportation activities. These carriers generated 10% of the operating revenues even though they transported almost one third of the total tonnage. The high tonnage is due to the types of commodities transported by these carriers such as iron ore and concentrates.

#### Operating Revenues

Operating revenues<sup>1</sup> of \$3.4 billion generated by CN represented 48% of total industry receipts, while CP's share was 35%. These shares are higher than those in 1989 since the relative share of VIA declined to 7% in 1990 from 10% in 1989. VIA's operations in 1990 were reduced considerably to minimize losses and to make it more competitive with other modes of passenger transportation. Class II and III carriers contributed 10% to the operating revenues.

#### Government Subsidies

Total subsidies decreased 21% from \$653.4 million in 1989 to \$515.0 in 1990. Although subsidy payments to VIA rail were curtailed in 1990, it is still highly subsidized accounting for 68% of the total in 1990 (excluding western grain transportation payments). CN and CP obtained 19% and 6% of total government railway subsidies, respectively. Class II and III carriers received 7% of the total.

<sup>1</sup> Including Western Grain transportation payments

## Chapitre 1

### Aperçu général

#### Activité des transporteurs, 1989 et 1990

La figure 1.1 présente la part en pourcentage enregistrée par le CN, le CP, VIA Rail et les transporteurs des catégories II et III en 1990 pour certaines activités de transport, notamment les recettes d'exploitation et les dépenses totales, les subventions, les comptes d'immobilisation, l'emploi, le transport de voyageurs et le transport de marchandises. La figure 1.2 fournit la comparaison des mêmes données à celles de 1989.

Les subventions étant mises à part, la part du CN a varié entre 38% et 54% de certaines activités du secteur ferroviaire en 1990, tandis que la part du CP a varié entre 30% et 39%. Par contre, VIA Rail a figuré pour 68% des subventions gouvernementales et moins de 9% de la part des autres activités. La part des transporteurs des catégories II et III a varié, et les opérations de ces derniers, comme celles du CN et du CP, intéressaient plus particulièrement le transport de marchandises. Ces transporteurs ont généré 10% des revenus d'exploitation, mais ont acheminé environ le tiers du tonnage total. Ce tonnage élevé est attribuable aux genres de marchandises transportées par ces sociétés ferroviaires, telles que des minerais et concentrés de fer.

#### Recettes d'exploitation

À \$3.4 milliards, les recettes d'exploitation<sup>1</sup> du CN ont représenté environ 48% des recettes totales du secteur, tandis que la part du CP a représenté 35%. Ces parts sont plus élevées que celles enregistrées en 1989, étant donné que la part relative de VIA Rail a baissé à 7% alors qu'elle était de 10% en 1989. Les opérations de VIA Rail ont été considérablement réduites dans l'effort de minimiser les pertes et pour devenir plus concurrentiel par rapport aux autres modes de transport de passagers. Les autres 10% des recettes d'exploitation ont été enregistrés par les transporteurs des catégories II et III.

#### Subventions gouvernementales

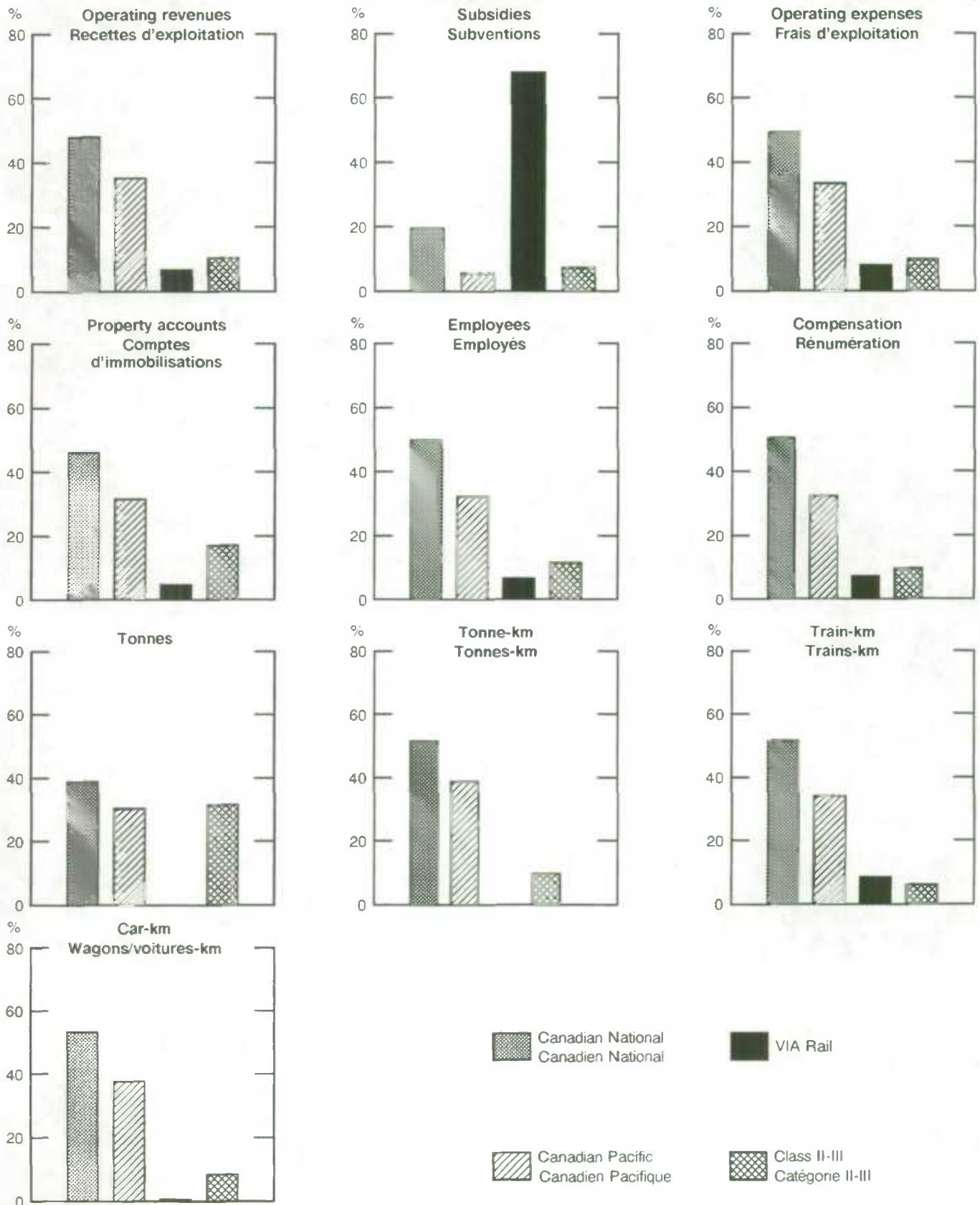
L'aide globale a diminué de 21% pour passer de \$653.4 millions en 1989 à \$515.0 millions en 1990. Quoique les subventions soient restreintes en 1990, VIA Rail a été fortement soutenue par l'aide gouvernementale qui s'élevait à 68% du montant global en 1990 (excluant les versements pour le transport du grain de l'Ouest). Le CN et le CP ont obtenu respectivement 19% et 6% de l'aide. Les transporteurs des catégories II et III ont reçu 7% de l'aide globale.

<sup>1</sup> Y compris les versements pour le transport du grain de l'Ouest.

Figure 1.1

**Financial and Operating Summary Statistics,  
Percentage Shares by Carrier, 1990**

**Statistiques sommaires financières et d'exploitation,  
parts en pourcentage selon le transporteur, 1990**



**Figure 1.2**  
**Financial and Operating Summary Statistics,**  
**Percentage Shares by Carrier, 1989 and 1990**

**Figure 1.2**  
**Statistiques sommaires financières et d'exploitation,**  
**parts en pourcentage selon le transporteur, 1989 et**  
**1990**

		Percentage Shares - Parts en pourcentage				
		Total	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class II - III
			Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie II - III
		1990	%			
Operating revenues - Recettes d'exploitation	\$'000	7,068,378	47.9	35.2	6.9	10.0
Subsidies - Subventions	"	515,043	19.1	5.7	68.0	7.2
Operating expenses - Frais d'exploitation	"	6,716,893	49.2	33.4	7.8	9.6
Property accounts - Comptes d'immobilisations	"	19,053,307	46.9	31.4	4.8	16.9
Employees - Employés	No.-Nbre	69,119	49.8	32.1	6.5	11.6
Compensation - Rémunération	\$'000	2,851,211	50.6	32.1	7.5	9.7
Tonnes	'000	268 737	38.5	30.2	0.0	31.3
Tonne-Km - Tonnes-km	"	248 370 817	51.5	39.0	0.0	9.5
Train-km - Trains-km (total)	"	126 387	50.7	33.1	8.1	8.1
Car-km - Wagons/voitures-km (total)	"	7 215 298	53.5	37.6	0.8	8.1

		Percentage Shares - Parts en pourcentage				
		Total	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class II - III
			Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie II - III
		1989	%			
Operating revenues - Recettes d'exploitation	\$'000	7,446,645	47.2	33.1	9.6	10.1
Subsidies - Subventions	"	653,387	16.2	6.1	72.1	5.6
Operating expenses - Frais d'exploitation	"	7,080,291	45.3	31.8	14.2	8.6
Property accounts* - Comptes d'immobilisations*	"	18,807,621	46.8	31.3	5.5	16.4
Employees - Employés	No.-Nbre	74,962	48.7	32.0	8.8	10.9
Compensation - Rémunération	\$'000	2,907,390	49.7	32.0	8.9	9.3
Tonnes	'000	280 799	38.4	28.2	0.0	33.4
Tonne-Km - Tonnes-km	"	249 036 316	52.0	37.4	0.0	10.5
Train-km - Trains-km (total)	"	142 550	48.9	28.9	14.3	7.8
Car-km - Wagons/voitures-km (total)	"	7 390 377	53.4	36.4	1.5	8.6

**Note:** As the U.C.A. allows railways to report both their own operating statistics as well as those of other carriers operating over their tracks, the data presented may contain duplication.

**Nota:** Puisque la CUC permet aux compagnies ferroviaires de déclarer autant leurs propres statistiques d'exploitation que celles des transporteurs opérant sur leurs voies, les données présentées peuvent contenir de la duplication.

## Operating Expenses

CN rail accounted for 49% of the operating expenses accrued by all carriers during 1990, while CP represented another 33%. In contrast, VIA's share was 8% while that of Class II and III carriers was 10% of the total.

## Property Accounts

At \$8.9 billion, CN's property accounts value amounted to 47% of the industry total. CP, which had property accounts worth \$6.0 billion, accounted for another 31% of the total.

VIA's share of total property accounts was 5% and that of Class II and III carriers was 17%.

## Number of Employees and Compensation

CN employed almost half of the work force in the rail industry and also paid about the same proportion in compensation. In comparison, CP accounted for about 32% of the employees and total compensation. VIA employed 6% of the work force and handed out 7% in compensation. Class II and III carriers accounted for the remaining 12% of employment and 10% of total compensation.

## Tonnes and Tonne-kilometres

Between 1989 and 1990, total freight tonnage carried by all railways decreased from 281 million tonnes to 269 million tonnes. CN's share remained almost the same at 38% while CP's share increased from 28% in 1989 to 30% in 1990. The share of Class II and III carriers declined from 33% in 1989 to 31% in 1990.

CN trains performed 51% of the tonne-kilometres compared to CP's share at 39% and that of Class II and III carriers at 9%.

## Train-kilometres and Car-kilometres

CN and CP accounted for 51% and 33%, respectively, of the total train-kilometres during 1990. VIA rail had 8% share, while Class II and III carriers represented another 8%. In total train-kilometres decreased 13% from 143 million in 1989 to 126 million train-kilometres in 1990.

Of the 7.2 billion car-kilometres recorded by the railway industry in 1990, CN and CP registered a major proportion of the total. Individually, CN's share stood at 54%, while CP accounted for 38% of the total. VIA logged in a minimal share (1%), consisting entirely of passenger car-kilometres, while Class II and III carriers accounted for 8%.

It should be noted that in accordance with the Uniform Classification of Accounts, carriers may report operating train and car-kilometres relating to their own operations and those of other carriers using their tracks and ways. This may introduce duplication especially in the data related to VIA's passenger service.

## Dépenses d'exploitation

Le CN a enregistré, en 1990, des dépenses d'exploitation de 49% de l'ensemble du secteur, tandis que le CP a représenté 33%. Par contre, la part de VIA Rail a été de 8% et celle des transporteurs de catégories II et III était de 10% du total.

## Comptes d'immobilisations

La valeur des comptes d'immobilisations du CN s'élevait à \$8.9 milliards ou 47% de l'ensemble du secteur. En ce qui concerne le CP, la valeur des comptes d'immobilisations s'est chiffrée à \$6.0 milliards en 1989, soit 31% du total.

La part de VIA Rail était de 5% et celle des transporteurs des catégories II et III était de 17%.

## Nombre d'employés et rémunération

Le CN a compté pour presque la moitié de l'effectif total du secteur ferroviaire et a versé une rémunération équivalente. En comparaison, le CP a représenté 32.0% de l'effectif total et le même pourcentage de la rémunération totale. VIA Rail avait son compte 6% de l'effectif total et a versé 7% en rémunération. Les transporteurs des catégories II et III ont représenté les 12% restants de l'effectif total et 10% de la rémunération totale versée.

## Tonnage et tonnes-kilomètres

Entre 1989 et 1990, le tonnage total des marchandises transportées par toutes les sociétés ferroviaires a diminué, passant de 281 millions de tonnes à 269 millions de tonnes. La part en pourcentage du CN, à 38%, n'a presque pas changé, alors que celle de CP a augmenté pour passer de 28% en 1989 à 30% en 1990. Les transporteurs de catégories II et III ont vu leur part diminuée pour passer de 33% en 1989 à 31% en 1990.

Le CN a compté pour 51% des tonnes-kilomètres, comparé à 39% pour le CP et 9% pour les transporteurs de catégories II et III.

## Trains-kilomètres et wagons-kilomètres

Le CN et le CP ont représenté respectivement 51% et 33% des trains-kilomètres parcourus en 1990. La part de VIA Rail était de 8%, et celle des transporteurs de catégories II et III, l'autre 8%. Le nombre total de trains-kilomètres a diminué de 13%, passant de 143 millions en 1989 à 126 millions de trains-kilomètres en 1990.

Par rapport aux 7.2 milliards de wagons-kilomètres parcourus par les transporteurs ferroviaires canadiens en 1990, la part du CN et du CP a été la plus prépondérante. Plus particulièrement, la part du CN a été de 54%, et celle du CP, 38% du total. La part de VIA Rail a été faible, à 1%, se composant presque entièrement de voitures-kilomètres alors que les transporteurs des catégories II et III ont enregistré 8%.

À noter, toutefois, que conformément à la Classification uniforme des comptes, les transporteurs peuvent déclarer le nombre de trains-kilomètres et de wagons-kilomètres en fonction soit de leurs propres opérations, soit des opérations d'autres transporteurs ayant lieu sur leurs voies. De ce fait même, il peut y avoir du double comptage dans les données relatives aux services de transport des voyageurs de VIA Rail.

### Operating and Financial Indicators, 1985-1990

Industry statistics, tracing selected financial and operating variables over the period 1985-1990 are presented in figures 1.3 to 1.8.

#### Operating Revenues, Expenses and Government Subsidies

Operating revenues (including subsidies) expressed in current dollars decreased 8% between 1985 and 1990. However, the decline was substantially higher when measured in constant 1986 dollars<sup>2</sup>, at 19%. By comparison, operating expenses decreased 2% in current dollars and 19% in constant 1986 dollars.

The share of subsidies in the operating revenues decreased from 9% in 1985 to 7% in 1990.

During the period under study the most profitable years for the rail industry were 1987 and 1988 when the operating ratio was 0.87. In 1989 the ratio deteriorated to 0.95 and remained unchanged for 1990.

#### Freight versus Passenger Revenues

Freight transportation activities make up the most significant portion of total revenues of the railways. Passenger revenues consisted of only 4% of the freight revenues. Both freight and passenger revenues decreased in current and constant dollars between 1985 and 1990.

<sup>2</sup> The transportation component of the Consumer Price Index was utilized as a deflator to derive estimates in constant 1986 dollars.

**Figure 1.3**  
Operating Revenues and Expenses, Current and Constant 1986 dollars, and Government Subsidies, 1985-1990

Year Année	Operating revenues Recettes d'exploitation		Operating expenses Frais d'exploitation		Subsidies Subventions	
	Constant	Current	Constant	Current	Current	Share of revenues Part des recettes
	\$' 000	\$' 000	\$' 000	\$' 000	\$' 000	%
1990	6,367,908	7,068,378	5,726,251	6,716,893	515,043	7.3
1989	6,708,689	7,446,645	6,372,823	7,073,834	653,387	8.8
1988	7,578,730	8,003,139	6,608,911	6,979,010	764,015	9.5
1987	7,624,764	7,899,255	6,600,708	6,838,334	705,643	8.9
1986	7,570,483	7,570,483	6,787,364	6,787,364	649,573	8.6
1985	7,914,120	7,668,782	7,064,060	6,845,074	693,756	9.0

### Indicateurs opérationnels et financiers, 1985-1990

Les figures 1.3 à 1.8 présentent certaines données financières et opérationnelles s'échelonnant de 1985 à 1990.

#### Recettes et dépenses d'exploitation totales et subventions gouvernementales

Les recettes d'exploitation (y compris les subventions), exprimées en dollars courants, ont baissé de 8% entre 1985 et 1990. Cependant, en dollars constants de 1986<sup>2</sup>, cette baisse, à 19%, s'est avérée beaucoup plus appréciable. En comparaison, les dépenses d'exploitation en dollars courants ont diminué de 2% en dollars courants et de 19% en dollars constants 1986.

La part des subventions dans les recettes d'exploitation a diminué de 9% en 1985 à 7% en 1990.

Ayant un ratio d'exploitation de 0.87, les années 1987 et 1988 ont été les plus rentables pour le secteur ferroviaire au cours de la période d'observation. En 1989, le ratio d'exploitation, à 0.95, s'empirait et demeurait pareil en 1990.

#### Recettes tirées du transport des marchandises et des voyageurs

Le transport des marchandises a représenté la part la plus importante des recettes totales du secteur ferroviaire. Les recettes tirées du transport des voyageurs ont représenté seulement 4% de celles tirées du transport des marchandises. Tous les deux types de recettes ont diminué en dollars courants et constants entre 1985 et 1990.

<sup>2</sup> La composante des transports de l'indice des prix à la consommation a servi de déflateur pour obtenir les estimations en dollars constants de 1986.

**Figure 1.3**  
Recettes et frais d'exploitation, dollars courants et constants de 1986, et subventions gouvernementales, 1985-1990

**Operating Statistics: Freight Transportation**

The operating statistics pertaining to freight transportation all show a decline in the transportation activity since 1988. In fact car-kilometres and cars per train started decreasing the year before i.e. 1987. However, between 1985 and 1990 tonne-kilometres and train-kilometres increased 3% and 1%, respectively. During the same period, tonnes transported declined by 1% while cars per train decreased from 74.9 in 1985 to 70.4 in 1990.

**Operating Statistics: Passenger Transportation**

In response to the reduction in the operations of VIA rail in early 1990, an overwhelming decline in intercity travel by rail took place. The number of passengers decreased from 31.1 million in 1989 to 29.1 million in 1990. The preceding years, between 1985 and 1989 had seen the number of passengers growing due to increase in commuter traffic by 35%.

**Statistiques d'exploitation: transport de marchandises**

Les statistiques du transport de marchandises montrent un décroissement des activités depuis 1988. En fait, le nombre de voitures-kilomètres et de voitures par train avait commencé à diminuer depuis 1987. Cependant entre 1985 et 1990 les tonnes-kilomètres et trains-kilomètres ont augmenté de 3% et 1% respectivement. Au cours de la même période, les tonnes transportées ont baissé de 1% alors que le nombre de wagons par train a passé de 74.9 en 1985 à 70.4 en 1990.

**Statistiques d'exploitation: transport de voyageurs**

La réduction des opérations de VIA Rail au début de 1990 a causé une baisse énorme du transport interurbain par train. Le nombre de voyageurs a passé de 31.1 millions en 1989 à 29.1 millions en 1990. Au cours des années précédentes, entre 1985 et 1989, le nombre de voyageurs a augmenté à cause d'une augmentation de 35% du trafic de banlieue.

**Figure 1.4**  
**Freight and Passenger Transportation Revenues, Current and Constant 1986 dollars, 1985-1990**

**Figure 1.4**  
**Recettes du transport de fret et de voyageurs, dollars courants et constants de 1986, 1985-1990**

Year Année	Operating revenues - Recettes d'exploitation			
	Freight - Fret		Passengers - Voyageurs	
	Constant	Current	Constant	Current
		Courant		Courant
	\$' 000		\$' 000	
1990	5,103,877	5,986,848	186,622	218,908
1989	5,481,529	6,084,497	286,083	317,552
1988	6,222,573	6,571,037	262,162	276,843
1987	6,334,490	6,562,532	236,236	244,741
1986	6,216,841	6,216,841	250,025	250,025
1985	6,333,806	6,137,458	252,557	244,728

**Figure 1.5**  
**Operating Statistics for Freight Transportation, 1985-1990**

**Figure 1.5**  
**Statistiques d'exploitation sur le transport de fret, 1985-1990**

Year Année	Tonnes	Tonne-km	Train-km	Car-km	Cars per train (average number)
		Tonnes-km	Trains-km	Wagons-km	Wagons par train (nombre moyen)
	No. - Nbre	'000	No. - Nbre	'000	No. - Nbre
1990	268 737 182	248 370 817	100 459 236	7 073 431	70.4
1989	280 779 297	249 036 316	100 748 695	7 168 409	71.2
1988	293 835 061	271 044 894	106 491 173	7 756 960	72.8
1987	285 454 577	267 764 147	103 896 663	7 893 409	76.0
1986	272 303 194	244 783 845	98 674 196	7 412 603	75.0
1985	271 952 621	242 120 823	99 653 530	7 479 208	74.9

Between 1989 and 1990 Passenger-kilometres, Passenger train-kilometres and Passenger car-kilometres decreased by 37%, 45% and 50% respectively.

The average number of cars per train remained relatively stable during the study period at about 6 cars per train.

**Employment and Compensation**

There has been a steady decrease in employment in Canada's railway industry, from 91,330 in 1985 to 69,119 in 1990, a total decrease of 24% over the study period. Total compensation fell proportionately less, only 3%. In an effort to become more competitive the railways have restructured their operations and reduced their work force making or providing for payments to affected employees. Such separation costs are reflected in the total compensation figure. Accordingly the average compensation increased from \$32 thousand in 1985 to \$41 thousand in 1990, an increase of 28%. This translates into an increase of 6% in constant 1986 dollars.

**Fuel Consumption**

The change in rail freight operation activities, as measured by tonne and tonne-kilometre data, shown in figure 1.5 was accompanied by corresponding changes in fuel consumption between 1985 and 1989 (figure 1.8). Between 1985 and 1990 fuel consumed decreased 13% from 2.4 billion litres to 2.1 billion litres. Most of the fuel consumed was diesel oil, although its share decreased somewhat from 96% in 1985 to 94% in 1990. There was an increase in the consumption of crude petroleum from 4% in 1985 to 6% in 1990.

Entre 1989 et 1990, le nombre de voyageurs-kilomètres, trains-kilomètres (voyageurs) et voitures-kilomètres a diminué de 37%, 45% et 50% respectivement.

Le nombre moyen de voitures par train est demeuré relativement stable au cours de la période d'observation, soit une moyenne de six wagons.

**Emploi et rémunération**

Au cours de la période d'observation, il y a eu une baisse ininterrompue de l'effectif du secteur ferroviaire canadien, allant de 91,330 en 1985 à 69,119 en 1990, soit un décroissement total de 24%. La rémunération a baissé moins que proportionnellement, seulement de 3%. Dans leur effort de devenir plus concurrentielles, les sociétés ferroviaires ont restructuré leurs opérations, et réduit leur effectif en indemnisant des employés ainsi touchés ou en prévoyant des indemnités à cet effet. Ces indemnités de départ sont comprises dans le chiffre total de la rémunération versée. Par conséquent, la rémunération moyenne a passé de \$32,000 en 1985 à \$41,000 en 1990, soit une augmentation de 28%, laquelle, en terme de dollars constants de 1986, représente une augmentation de 6%.

**Consommation de carburant**

Le changement des activités de transport de marchandises, fondées sur le nombre de tonnes et de tonnes-kilomètres (figure 1.5) a été accompagné de changement dans la consommation de carburant entre 1985 et 1989 (figure 1.8). Entre 1985 et 1990, la consommation de carburant a baissé de 13% pour passer de 2.4 milliards de litres à 2.1 milliards de litres. Le diesel était le carburant le plus utilisé, bien que son niveau de consommation ait diminué quelque peu pour passer de 96% en 1985 à 94% en 1990. On a également observé une hausse de la consommation de pétrole brut (passant de 4% en 1985 à 6% en 1990).

**Figure 1.6**  
**Operating Statistics for Passenger Transportation, 1985-1990**

**Figure 1.6**  
**Statistiques d'exploitation sur le transport des voyageurs, 1985-1990**

Year	Passengers	Passenger-Km	Train-km	Car-Km	Cars per train <sup>1</sup> (average number)
Année	Voyageurs	Voyageurs-km	Trains-km	Voitures-km	Voitures par train <sup>1</sup> (nombre moyen)
	No. - Nbre	'000	No. - Nbre	'000	No. - Nbre
1990	29,119,050	2 004 360	24 337 487	136 145	5.5
1989	31,078,503	3 178 274	39 912 909	216 096	5.9
1988	26,707,548	2 989 167	38 892 393	235 039	6.0
1987	23,701,126	2 708 671	37 774 241	221 051	6.0
1986	22,991,396	2 831 148	40 436 241	241 117	5.9
1985	22,937,437	3 040 502	40 048 438	247 928	6.1

<sup>1</sup> Includes freight cars.  
<sup>1</sup> Comprend les wagons.

**Note:** As the U.C.A. allows railways to report both their own operating statistics as well as those of other carriers operating over their tracks, the data presented may contain duplication.

**Nota:** Puisque la CUC permet aux compagnies ferroviaires de déclarer autant leurs propres statistiques d'exploitation que celles des transporteurs opérant sur leurs voies, les données présentées peuvent contenir de la duplication.

Figure 1.7

## Number of Employees and Compensation, Current and Constant 1986 dollars, 1985-1990

Year Année	Number of employees Nombre d'employés	Total Compensation Rémunération totale		Average annual compensation Rémunération moyenne annuelle	
	No. - Nbre	Constant	Current Courant	Constant	Current Courant
			\$'000		\$
1990	69,119	2,430,700	2,851,211	35,167	41,251
1989	74,962	2,619,270	2,907,390	34,941	38,785
1988	77,869	2,788,498	2,944,654	35,810	37,815
1987	82,181	2,728,889	2,827,129	33,206	34,401
1986	84,846	2,914,834	2,914,834	34,354	34,354
1985	91,330	3,036,868	2,942,725	33,252	32,220

Figure 1.7

## Nombre d'employés et rémunération, dollars courants et constants de 1986, 1985-1990

Figure 1.8

## Fuel Consumption by Type, 1985-1990

Year Année	Fuel consumed Consommation de carburant	Diesel	Crude petroleum Pétrole brut
	'000 litres	%	%
	1990	2 064 334	93.9
1989	2 166 919	94.6	5.4
1988	2 328 736	96.3	3.7
1987	2 316 718	95.9	4.1
1986	2 328 461	94.2	5.8
1985	2 364 425	95.6	4.4

Figure 1.8

## Consommation de carburant selon le genre, 1985-1990



## Chapter 2

### Financial, Property Account and Inventory Statistics

#### Operating revenues and expenses: Industry total and carrier shares

Operating revenues declined for the second consecutive year, from \$7.4 billion in 1989 to \$7.1 billion in 1990. Both operating revenues and expenses decreased by 5.1%, thereby leaving the operating ratio unchanged at 0.95 in 1990.

Lower transportation revenues in 1989 as a result of the 1988 drought in the Prairies, were partially offset in 1990 by increased shipments of wheat, however, declining economic activity due to the recession resulted in an overall decrease in all types of revenues: freight, passengers, government payments and miscellaneous.

Between 1985 and 1990 operating revenues decreased, 7.8% in nominal terms from \$7.7 billion to \$7.1 billion. However, this decline in real terms was much more pronounced. The operating revenues in constant 1986 dollars declined by 23.9% during the six year period (figure 2.1). All railways experienced a decline in their operating revenues in constant 1986 dollars.

**Figure 2.1**  
**Operating Revenues and Expenses, Current and Constant 1986 dollars, 1985-1990**

	Operating Revenues		Operating Expenses	
	Recettes d'exploitation		Frais d'exploitation	
	Current	Constant	Current	Constant
	Courants	Constants	Courants	Constants
	\$'000		\$'000	
1990	7,068,378	6,025,898	6,716,893	5,726,251
1989	7,446,645	6,708,689	7,080,291	6,378,641
1988	8,003,139	7,578,730	6,979,010	6,608,911
1987	7,899,255	7,624,764	6,838,334	6,600,708
1986	7,570,483	7,570,483	6,787,364	6,787,364
1985	7,668,782	7,914,120	6,845,074	7,064,060

## Chapitre 2

### Statistiques financières, comptes d'immobilisation et inventaires

#### Recettes et frais d'exploitation: total de l'industrie et parts des transporteurs

Les recettes d'exploitation ont baissé pour une deuxième année consécutive, passant de 7.4 milliards en 1989 à \$7.1 milliards en 1990. Les recettes ainsi que les dépenses d'exploitation ont baissé de 5.1%, et, de ce fait, le ratio d'exploitation est demeuré inchangé à 0.95 en 1990.

La baisse des recettes d'exploitation en 1989, causée par la sécheresse en 1988 dans les Prairies a été quelque peu compensée en 1990 par une augmentation des chargements de blé. Cependant, le déclin de l'activité économique causé par la récession a résulté en une baisse générale des recettes du transport de marchandises, de celui des voyageurs, des paiements gouvernementaux et des autres dépenses.

Entre 1985 et 1990, les recettes d'exploitation ont baissé de 7.8% en valeur nominale, soit de \$7.7 milliards à \$7.1 milliards. Cependant cette baisse, se chiffrant à 23.9% en valeur réelle, s'est avérée plus marquée. Les recettes d'exploitation en dollars constants de 1986 ont baissé de 23.9% au cours de cette période de six ans (figure 2.1). Toutes les sociétés ferroviaires ont souffert un déclin dans leurs recettes d'exploitation en termes de dollars constants de 1986.

**Figure 2.1**  
**Recettes et frais d'exploitation, dollars courants et constants de 1986, 1985-1990**

Figure 2.1

Operating Revenues and Expenses,  
Constant 1986 dollars, 1985-1990

Recettes et frais d'exploitation, dollars constants  
de 1986, 1985-1990

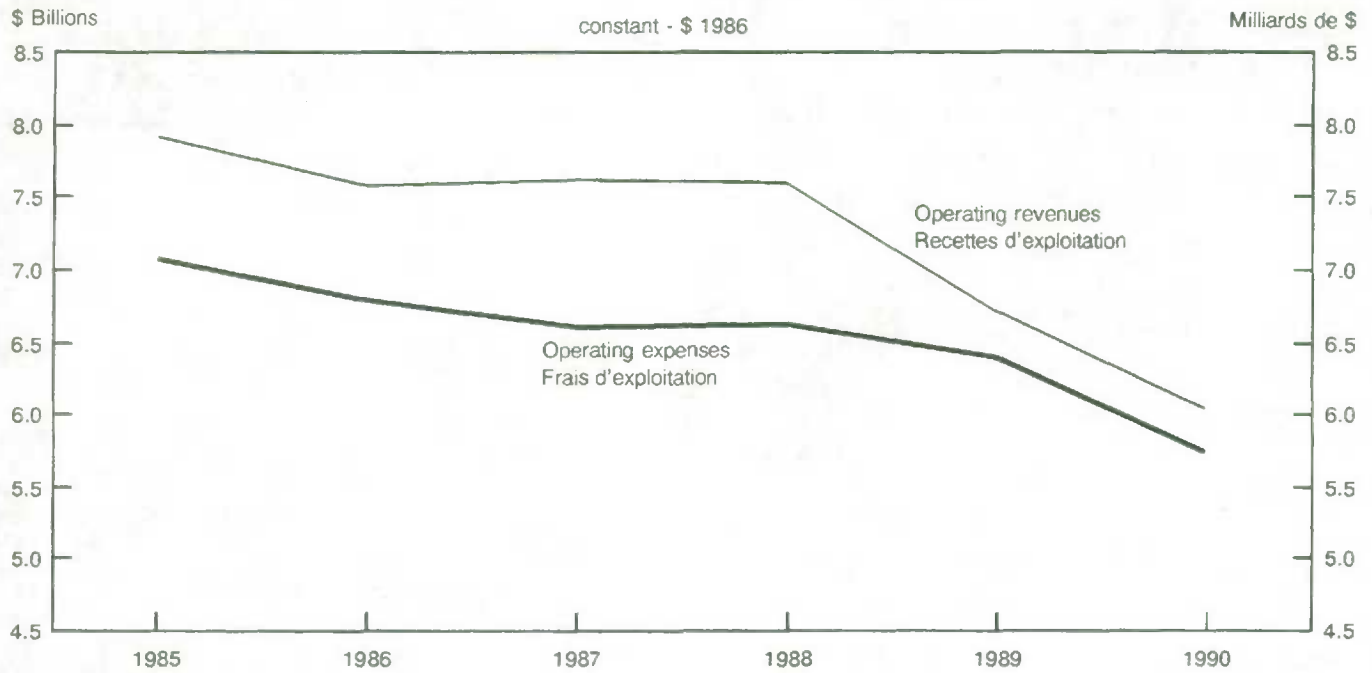


Figure 2.2

Operating Revenues by Carrier, Constant  
1986 dollars, 1985-1990

Recettes d'exploitation selon le transporteur,  
dollars constants de 1986, 1985-1990

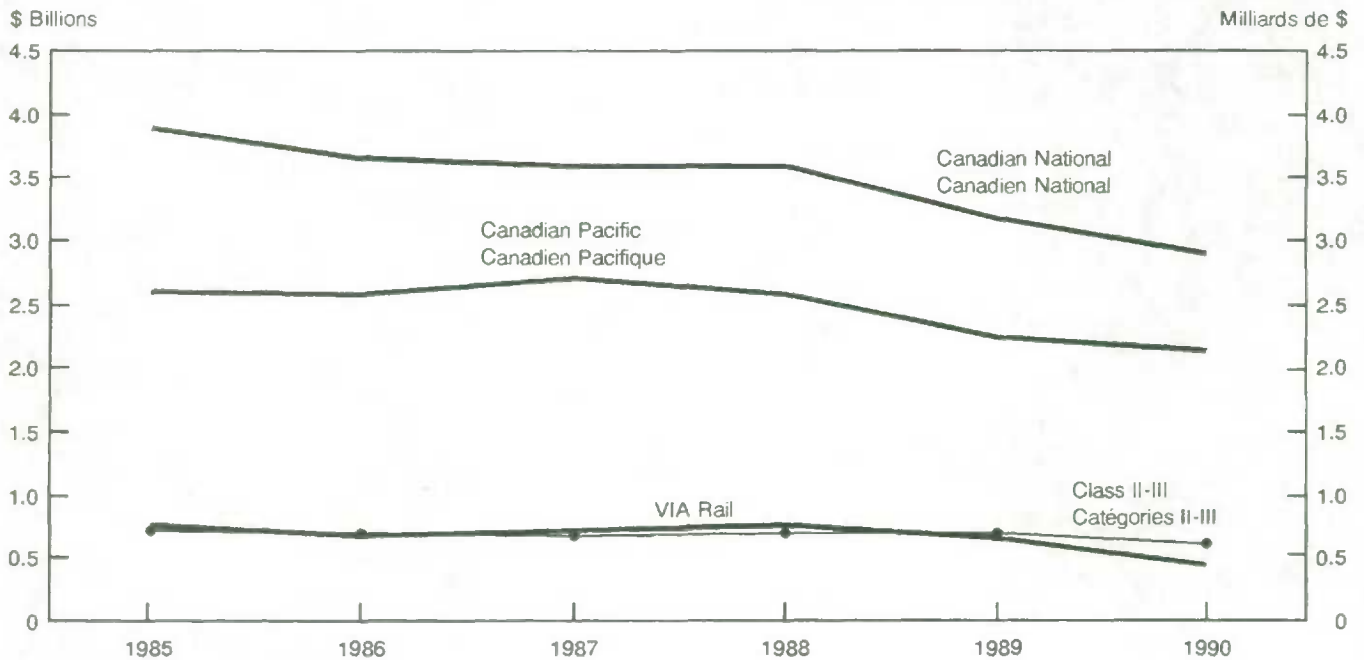


Figure 2.2

**Operating Revenues by Carrier, Current and Constant 1986 dollars, 1985-1990**

Year Année	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total
Current \$'000,000 Courants						
1990	3,385	2,487	487	6,359	709	7,068
1989	3,515	2,465	713	6,693	753	7,446
1988	3,781	2,717	783	7,281	722	8,003
1987	3,723	2,790	710	7,223	676	7,899
1986	3,663	2,571	664	6,898	672	7,570
1985	3,763	2,514	723	7,000	669	7,669

Figure 2.2

**Recettes d'exploitation selon le transporteur, dollars courants et constants de 1986, 1985-1990**

Year Année	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total
Constant \$'000,000 Constants						
1990	2,886	2,120	415	5,421	604	6,026
1989	3,167	2,221	642	6,030	678	6,709
1988	3,580	2,573	741	6,895	684	7,579
1987	3,594	2,693	685	6,972	653	7,625
1986	3,663	2,571	664	6,898	672	7,570
1985	3,883	2,594	746	7,224	690	7,914

In 1990, CN accounted for 47.9%, CP for 35.2% VIA for 6.9% and other railways for the remaining 10.0% of the total operating revenues.

En 1990, le CN a représenté 47.9% des recettes d'exploitation du secteur du transport ferroviaire, le CP, 35.2%, VIA Rail, 6.9%, et les autres sociétés ferroviaires, l'autre 10.0%.

Both CN and CP increased their market shares of rail operating revenues at the expense of VIA which reduced its service in 1990. The operating revenues of VIA decreased from \$713 million in 1989 to \$487 million in 1990, reducing VIA's share in total operating revenues from 9.6% to 6.9%.

La part du marché du CN et du CP en 1990, établie en fonctions des recettes d'exploitation, a, pour tous les deux, augmenté aux dépends de celle de VIA Rail qui a réduit ses services en 1990. Les recettes d'opération de VIA ont baissé de \$713 millions en 1989 à \$487 millions en 1990, réduisant ainsi la part VIA Rail de 9.6% à 6.9% des recettes d'exploitation totales.

**Operating Revenues by Carrier and Source**

In 1990, freight transportation accounted for \$6.0 billion, or 84.8% of the total rail operating revenues, up from 81.7% in 1989. On the other hand, the share of all types of revenues associated with passenger transportation declined due to reduced service of VIA and cut backs in government subsidy payments.

**Recettes d'exploitation selon le transporteur et la source**

En 1990, le transport de marchandises a généré \$6.0 milliards ou 84.8% des recettes d'exploitation totales du secteur ferroviaire, soit une augmentation par rapport à 81.7% enregistrés en 1989. D'autre part, la part de toute sorte de recettes associées au transport des voyageurs a diminué par suite de la réduction des services de VIA Rail et des réductions des paiements gouvernementaux.

Passenger revenues decreased from \$317.6 million in 1989 to \$219.1 million in 1990, reducing the percentage share from 4.3% in 1989 to 3.1% in 1990.

Les recettes tirées du transport de voyageurs ont baissé de \$317.6 millions en 1989 à \$219.1 millions en 1990, réduisant ainsi le pourcentage de 4.3% en 1989 à 3.1% en 1990.

**Figure 2.3**  
**Distribution of Operating Revenues by Major Sources, 1985-1990**

**Figure 2.3**  
**Répartition des recettes d'exploitation, selon les principales sources, 1985-1990**

Operating revenues - Recettes d'exploitation					
Year	Freight transportation	Passenger transportation	Services to VIA	Government payments	Other
Année	Transport de fret	Transport de voyageurs	Services à VIA	Paiements gouvernementaux	Autres
\$'000					
1990	5,993,115	219,130	84,976	515,043	256,114
1989	6,084,497	317,552	129,174	653,387	262,035
1988	6,571,037	276,843	145,142	764,015	246,102
1987	6,562,532	244,741	181,447	705,643	204,892
1986	6,216,841	250,025	243,327	649,573	210,717
1985	6,137,458	244,728	388,660	693,756	204,180

Operating revenues - Recettes d'exploitation					
	Freight transportation	Passenger transportation	Services to VIA	Government payments	Other
	Transport de fret	Transport de voyageurs	Services à VIA	Paiements gouvernementaux	Autres
%					
1990	84.8	3.1	1.2	7.3	3.6
1989	81.7	4.3	1.7	8.8	3.5
1988	82.1	3.5	1.8	9.5	3.1
1987	83.1	3.1	2.3	8.9	2.6
1986	82.1	3.3	3.2	8.6	2.8
1985	80.0	3.2	5.1	9.0	2.7

Government payments dropped to 7.3% of total operating revenues in 1990, from 8.8% in 1989.

Les paiements gouvernementaux ont chuté pour passer à 7.3% des recettes d'exploitation totales en 1990, par rapport à 8.8% en 1989.

Revenues from services rendered to VIA by CN and CP rail have steadily declined, from 5.1% of total rail operating revenues in 1985 to 1.2% in 1990.

Les recettes tirées des services offerts à VIA Rail par le CN et le CP ont régressé chaque année, passant de 5.1 % des recettes d'exploitation totales du secteur en 1985 à 1.2 % en 1990.

**Canadian National**

**Le Canadien National**

Freight transportation accounted for 91.6% of CN's rail operating revenues of \$3.4 billion in 1990, the remaining 8.4% were miscellaneous revenues (3.1%), government payments (2.9%), revenues for services to VIA (2.2%), and passenger revenues (0.1%).

Le transport des marchandises a figuré pour 91.6% des recettes d'exploitation de \$3.4 milliards du CN en 1990. Les 8.4% qui restent ont compris les autres recettes (3.1%), les paiements gouvernementaux (2.9%), les recettes des services fournis à VIA Rail (2.2%) et les recettes tirées du transport des voyageurs (0.1%).

Overall, CN accounted for 51.8% of freight revenues, 2.2% of passenger revenues, 40.8% of miscellaneous revenues, 88.8% of revenues received from services to VIA, and 19.1% of government payments.

Dans l'ensemble, le CN a représenté 51.8% des recettes totales tirées du transport de marchandises, 40.8% des autres recettes, 88.8% des recettes tirées des services fournis à VIA Rail et 19.1% des paiements gouvernementaux.

**Canadian Pacific**

The breakdown of CP's total operating revenues of \$2.5 billion in 1990 was the following: freight revenues 94.1%, miscellaneous rail revenues 4.3%, government payments 1.2% and revenues from services to VIA and passenger revenues being minimal (0.4%).

In terms of overall share, CP generated 39.1% of the total freight revenues, 41.7% of total miscellaneous rail revenues, 11.2% of total revenues from services to VIA, and 5.8% of total government payments and a very small portion (0.2%) from the transportation of passengers.

**VIA Rail**

VIA's total revenues of \$487 million for 1990 consisted of government payments of 71.9%, passenger revenues of 27.5% and insignificant miscellaneous rail revenues. VIA earned 61.2% of total passenger revenues, received 68.0% of total government payments and generated 1.1% of all miscellaneous rail revenues.

**Class II and III Carriers**

*5,493,115 x 9.1% = 545,373*

These railways accounted for 9.1% of freight revenues, 36.4% of passenger revenues, 16.4% of miscellaneous rail revenues and 7.2% of government payments.

**Le Canadien Pacifique**

La ventilation des recettes d'exploitation totales du CP, soit 2.5 milliards en 1990 était la suivante: marchandises payantes, 94.1%, autres recettes, 4.3%, paiements gouvernementaux, 1.2%, des recettes des services fournis à VIA Rail, 1.8% et une part minime des recettes tirées du transport des voyageurs (0.4%).

Dans l'ensemble, le CP a généré 39.1% des recettes totales tirées du transport de marchandises, 41.7% des autres recettes, 11.2% des recettes des services fournis à VIA Rail, 5.8% du total des paiements gouvernementaux et une très petite portion des recettes tirées du transport des voyageurs (0.2%).

**VIA Rail**

En 1990, les recettes de VIA Rail se répartissaient comme suit: paiements gouvernementaux, 71.9%, recettes tirées du transport de voyageurs, 27.5%, autres recettes, faible pourcentage. VIA Rail a compté pour 61.2% des recettes totales tirées du transport de voyageurs, 68.0% des paiements gouvernementaux et 1.1% des autres recettes.

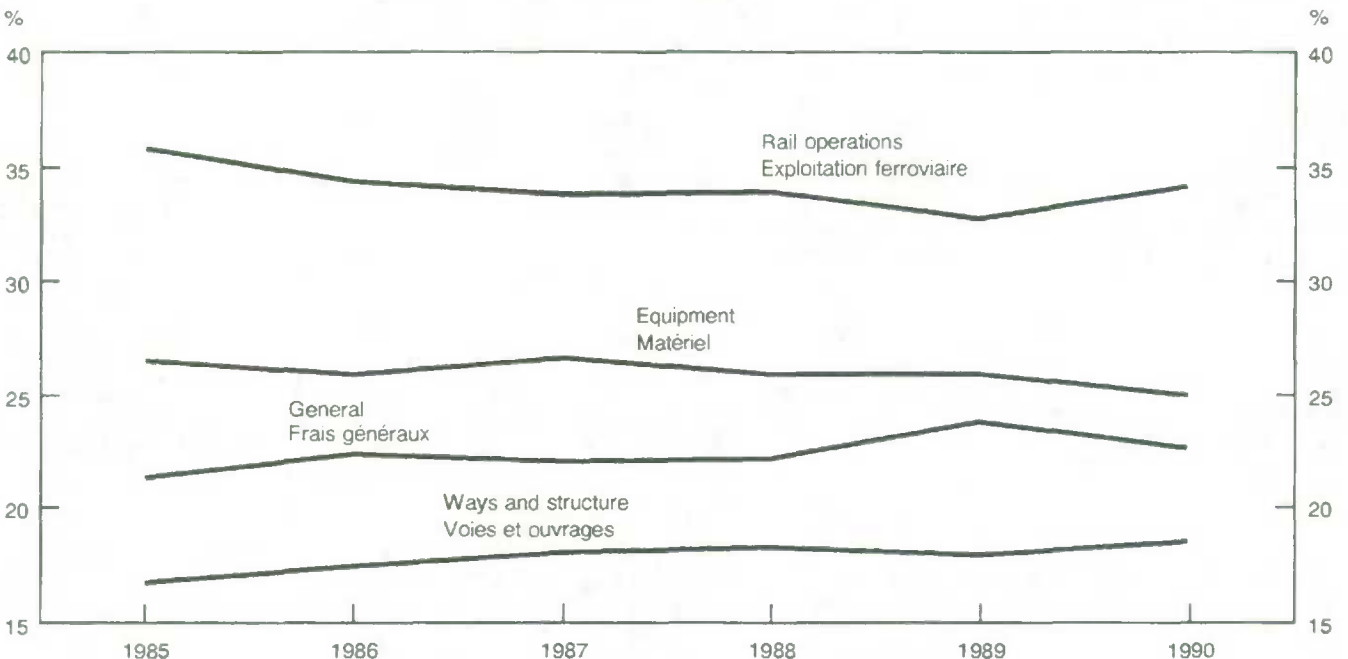
**Transporteurs des catégories II et III**

Ces sociétés ferroviaires ont représenté 9.1% des recettes totales du transport de marchandises, 36.4% des recettes totales du transport de voyageurs, 16.4% des autres recettes et 7.2% des paiements gouvernementaux.

Figure 2.4

**Distribution of Operating Expenses by Major Category, 1985-1990**

**Répartition des frais d'exploitation selon les principales catégories, 1985-1990**



**Figure 2.4**  
**Distribution of Operating Expenses by Major Category, 1985-1990**

Operating expenses - Frais d'exploitation					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	Total
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
\$'000					
1990	1,237,998	1,672,911	2,288,248	1,517,736	6,716,893
1989	1,258,855	1,826,355	2,315,022	1,680,059	7,080,291
1988	1,271,674	1,799,923	2,362,856	1,544,557	6,979,010
1987	1,222,481	1,811,269	2,305,853	1,498,731	6,838,334
1986	1,182,877	1,759,826	2,330,982	1,513,679	6,787,364
1985	1,142,961	1,807,934	2,440,583	1,453,596	6,845,074
Percentage shares - Parts en pourcentage					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
%					
1990	18.4	24.9	34.1	22.6	
1989	17.8	25.8	32.7	23.7	
1988	18.2	25.8	33.9	22.1	
1987	17.9	26.5	33.7	21.9	
1986	17.4	25.9	34.3	22.3	
1985	16.7	26.4	35.7	21.2	

### Operating Expenses by Source, 1985-1990

Operating expenses are broken into four main categories, rail operations accounting for the highest proportion followed by equipment, general expenses and ways and structures.

#### Rail Operations

Expenses related to rail operations, the largest category of total operating expenses, were 34.1% in 1990 compared to 32.7% in 1989 thereby balancing the decrease in the share of equipment and general expenses in the total.

#### Equipment

Between 1985 and 1990 equipment expenses have declined 7.5%. In 1990 these expenses represented 24.9% of the total.

#### General Expenses

The general expenses increased 4.4% between 1985 and 1990. Between 1989 and 1990, the share of these expenses in the total decreased from 23.7% to 22.6%.

### Dépenses d'exploitation selon la source, 1985-1990

Les dépenses d'exploitation se divisent en quatre principales catégories: exploitation ferroviaire qui a la proportion la plus grande, suivie par le matériel, les dépenses générales et les voies et ouvrages.

#### Exploitation ferroviaire

En 1990, les dépenses au titre de l'exploitation ferroviaire, la plus importante catégorie de dépenses d'exploitation, se sont établies à 34.1%, en comparaison avec 32.7% en 1989. Ceci a pour effet de compenser la baisse de la part du matériel et des dépenses générales.

#### Matériel

Entre 1985 et 1990, les dépenses au titre du matériel ont baissé de 7.5%. La part de ces dépenses a représenté 24.9% des dépenses totales en 1990.

#### Dépenses générales

Entre 1985 et 1990, les dépenses générales ont augmenté de 4.4%. La part de ces dépenses parmi les dépenses totales ont baissé de 23.7% à 22.6% entre 1989 et 1990.

## Ways and Structures

Expenses pertaining to ways and structures have increased gradually from 1985 to 1988 but have decreased for the last two years. As a result of deregulation, railways may abandon non profitable lines at a prescribed rate each year. The length of track operated decreased from 91 334 kilometres in 1989 to 89 104 kilometres in 1990, hence the decline in associated costs of maintenance.

## Balance Sheet and Property Accounts

Assets totalled \$13.8 billion in 1990; CN accounted for \$6.6 billion or 47.5% of the total, CP for \$4.6 billion or 33.2%, VIA for \$0.9 billion or 6.7% and all other railways for \$1.7 billion or 12.6%.

The balance of property accounts for land, ways and structures, and equipment at the end of 1990 was valued at \$19.1 billion, excluding miscellaneous property accounts. The net book value, after accumulated depreciation, stood at \$12.1 billion. Land accounted for 1.4%, ways and structures for 70.2% and equipment for 28.4% of the total value.

CN accounted for 49.3% of the track and roadway, CP for 32.6% and Class II and III railways for 18.1%.

CN's rolling stock totalled 37.5% of the value of the industry's total, CP accounted for 31.9%, VIA for 11.5% and other railways the remaining 19.1%.

Figure 2.8 depicts the breakdown of the \$13.4 billion in property accounts for ways and structures and the \$5.4 billion in equipment registered at the end of 1990. Track and roadway accounted for 77.6% of the total value of the ways and structures account while rolling stock represented 77.8% of the value of the equipment.

## Financial Ratios

A series of financial ratios, are presented in Figure 2.9.

The **operating ratio**, the proportion of total operating revenues absorbed by total operating expenses remained unchanged between 1989 and 1990 at 0.95. CP and class II and III railways with operating ratios of 0.90 and 0.91 respectively are in a relatively good situation compared to VIA with 1.08 (despite the subsidies) and CN with a ratio of 0.98.

The **current ratio**, sometimes called the working capital ratio, measures the liquidity of the railways by their ability to pay current debts from current assets. The current ratio improved slightly to 0.93 from 0.90 in 1989. The current ratio of the railways varied from a high of 1.15 for CN to a low of 0.43 for class II and III railways.

## Voies et ouvrages

Les dépenses au titre des voies et ouvrages ont augmenté lentement au cours de la période 1985-1988, mais ont diminué au cours des deux dernières années. Par suite de la déréglementation, les sociétés ferroviaires sont permises d'abandonner certaines lignes non-rentables à un taux prédéterminé chaque année. La longueur des voies a été réduite de 91 334 kilomètres en 1989 à 89 104 kilomètres en 1990, expliquant ainsi la baisse équivalente des frais d'entretien.

## Bilan et comptes d'immobilisations

L'actif se chiffrait à \$13.8 milliards en 1990, le CN représentant \$6.6 milliards ou 47.5% de ce total, le CP, \$4.6 milliards ou 33.2%, VIA Rail, \$0.9 milliard ou 6.7%, et les autres sociétés ferroviaires, \$1.7 milliard ou 12.6%.

Le solde des comptes d'immobilisations pour les terrains, les voies et ouvrages, et le matériel, à la fin de 1990, se chiffrait à \$19.1 milliards, les immobilisations diverses étant exclues. La valeur comptable nette, après l'amortissement cumulé, était de \$12.1 milliards. Les terrains ont représenté 1.4%, les voies et ouvrages, 70.2%, et le matériel, 28.4% de la valeur totale.

Le CN a figuré pour 49.3% du poste des voies et chemins, le CP, pour 32.6%, et les sociétés ferroviaires de catégories II - III, 18.1%.

Le matériel roulant du CN a représenté 37.5% de la valeur totale pour l'équipement du secteur, le CP, 31.9%, VIA Rail, 11.5%, et les autres sociétés ferroviaires, 19.1%.

La figure 2.8 donne la ventilation du poste des voies et des ouvrages (\$13.4 milliards) et de celui du matériel (\$5.4 milliards) à la fin de 1990. Les voies et chemins ont représenté 77.6% de la valeur totale des voies et ouvrages, et le matériel roulant a figuré pour 77.8% de la valeur du matériel.

## Ratios financiers

Une série de ratios financiers sont présentés à la figure 2.9.

Le **ratio d'exploitation** se définit comme la part des recettes d'exploitation totales absorbées par les dépenses d'exploitation totales. Le ratio d'exploitation du secteur du transport ferroviaire, à 0.95, n'a pas changé entre 1989 et 1990. Le CP et les chemins de fer de catégories II et III avec un ratio d'exploitation de 0.90 et 0.91 respectivement sont relativement mieux placés que Via Rail qui a eu un ratio de 1.08 en dépit des subventions et le CN qui a eu un ratio de 0.98.

Le **ratio de liquidité générale**, quelquefois appelé le ratio du fonds de roulement, mesure la liquidité des sociétés ferroviaires selon leur aptitude à payer leurs dettes à court terme au moyen d'éléments d'actif à court terme. Le ratio de liquidité générale s'est amélioré légèrement en passant de 0.90 en 1989 à 0.93 en 1990, allant d'un haut de 1.15 pour le CN à un bas de 0.43 pour les chemins de fer de catégories II et III.

**Figure 2.5**  
**Operating and Income Accounts, 1990**

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail
	Canadien National	Canadien Pacifique	
		\$'000	
<b>Revenues</b>			
Freight revenues	3,101,708	2,341,262	-
Passenger revenues	4,794	465	134,192
Miscellaneous rail revenues	104,573	106,791	2,740
Revenues from services for VIA	75,459	9,517	-
Government payments	98,214	29,595	350,324
<b>Total operating revenues (rail)</b>	<b>3,384,748</b>	<b>2,487,630</b>	<b>487,256</b>
<b>Expenses</b>			
<b>Ways and structures</b>			
Administration	84,270	51,365	-
Track and roadway - Maintenance	251,253	192,616	-
Track and roadway - Depreciation	101,893	65,448	-
Building - Maintenance	39,168	21,313	14,420
Building - Depreciation	17,398	12,391	12,737
Leasehold improvements - Amortization	313	1,210	6,248
Signals, communications and power - Maintenance	50,611	39,313	-
Signals, communications and power - Depreciation	35,367	8,515	-
Terminals and fuel stations - Maintenance	1,894	1,675	254
Terminals and fuel stations - Depreciation	2,290	2,048	-
Miscellaneous way and structures expenses	45,415	17,708	224
Special depreciation	(6,250)	(7,025)	-
Sub-total	623,622	406,577	33,883
<b>Equipment</b>			
Administration	34,853	31,587	15,805
Locomotives - Maintenance and servicing	195,352	163,019	23,158
Locomotives - Depreciation	28,034	25,757	10,220
Freight cars - Maintenance	184,241	142,722	-
Freight cars - Depreciation	18,205	23,421	-
Passengers cars - Maintenance and servicing	2,502	1,460	92,952
Passenger cars - Depreciation	110	-	13,481
Intermodal equipment - Maintenance	18,361	10,598	-
Intermodal equipment - Depreciation	8,169	4,798	-
Work equipment and roadway machines - Maintenance	39,101	42,030	-
Work equipment and roadway machines - Depreciation	31,768	11,113	-
Other equipment - Maintenance	496	-	-
Other equipment - Depreciation	7,936	4,981	2,296
Equipment rents (net)	176,427	81,747	289
Miscellaneous equipment expenses	36,276	31,734	788
Special Depreciation	(2,791)	(1,328)	(5,523)
Sub-total	779,040	573,639	153,466



**Figure 2.5**  
**Compte d'exploitation et de revenu, 1990**

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
	\$'000		
			<b>Recettes</b>
5,442,970	550,145	5,993,115	Recettes tirées du transport des marchandises
139,451	79,679	219,130	Recettes tirées du transport des voyageurs
214,104	42,010	256,114	Recettes diverses (chemins de fer)
84,976	-	84,976	Recettes tirées des services, VIA
478,133	36,910	515,043	Paiements gouvernementaux
<b>6,359,634</b>	<b>708,744</b>	<b>7,068,378</b>	<b>Total des recettes des chemins de fer</b>
			<b>Dépenses</b>
			<b>Voies et ouvrages</b>
135,635	13,935	149,570	Administration
443,869	59,564	503,433	Voies et chemins de roulement - Entretien
167,341	44,493	211,834	Voies et chemins de roulement - Amortissement
74,901	8,144	83,045	Immeubles - Entretien
42,526	10,398	52,924	Immeubles - Amortissement
7,771	-	7,771	Améliorations locatives - Amortissement
89,924	9,974	99,898	Signaux, communications et énergie - Entretien
43,882	3,003	46,885	Signaux, communications et énergie - Amortissement
3,823	296	4,119	Terminaux et postes de carburants - Entretien
4,338	82	4,420	Terminaux et postes de carburants - Amortissement
63,347	22,275	85,622	Autres dépenses - voies et ouvrages
(13,275)	1,751	(11,524)	Amortissement spécial
1,064,082	173,916	1,237,998	Total partiel
			<b>Matériel</b>
82,245	21,791	104,036	Administration
381,529	37,969	419,498	Locomotives - Entretien et réparation
64,011	12,122	76,133	Locomotives - Amortissement
326,963	26,182	353,145	Wagons - Entretien
41,626	7,193	48,819	Wagons - Amortissement
96,914	17,828	114,742	Voitures - Entretien et réparations
13,591	19,613	33,204	Voitures - Amortissement
28,959	1,803	30,762	Matériel intermodal - Entretien
12,967	2,048	15,015	Matériel intermodal - Amortissement
81,131	8,842	89,973	Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement - Entretien
42,881	3,693	46,574	Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement - Amortissement
496	-	496	Autres matériels - Entretien
15,213	1,008	16,221	Autres matériels - Amortissement
258,463	(16,020)	242,443	Locations de matériel (nettes)
68,798	19,877	88,675	Autres dépenses de matériel, nettes
(9,642)	2,818	(6,824)	Amortissement spécial
1,506,145	166,766	1,672,911	Total partiel

**Figure 2.5**  
**Operating and Income Accounts, 1990 – Concluded**

Item	Class I – Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
		\$'000	
<b>Rail operations</b>			
Administration	71,432	63,296	20,434
Train related expenses	502,579	420,928	110,210
Yard related expenses	164,513	141,292	3,193
Train control	31,056	18,517	857
Station and terminal operation	96,615	63,454	23,749
Other rail operations	40,427	16,580	3,997
Other transport modes	61,737	55,343	871
Equipment cleaning and specialized servicing	19,024	10,374	4,008
Casualties and claims	38,260	22,168	56
Miscellaneous operating expenses	80,643	5,617	(3,740)
Sub-total	1,106,286	817,569	163,635
<b>General</b>			
Administration	313,995	209,352	88,831
Employee benefits	325,264	113,735	28,363
Taxes – other than on income	108,349	98,925	10,030
Other general expenses	47,989	21,833	46,023
Sub-total	795,597	443,845	173,247
<b>Total expenses (rail)</b>	<b>3,304,545</b>	<b>2,241,630</b>	<b>524,231</b>
Other income and charges	(178,938)	32,302	64,788
Net non-rail revenue	(227)	4,547	–
Income before income taxes and extraordinary items	(98,962)	282,849	27,813
Income taxes	(21,668)	118,729	1,437
Net income before extraordinary items	(77,294)	164,120	26,376
Extraordinary items	–	–	–
<b>Net income for the year</b>	<b>(77,294)</b>	<b>164,120</b>	<b>26,376</b>

**Figure 2.5**  
**Compte d'exploitation et de revenu, 1990 – fin**

Grand total – Total général			
Class I	Class II – III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II – III		
	\$'000		
			<b>Exploitation ferroviaire</b>
155,162	10,987	166,149	Administration
1,033,717	112,701	1,146,418	Dépenses – chemins de fer
308,998	23,877	332,875	Dépenses – triage
50,430	6,372	56,802	Contrôle – chemins de fer
183,818	20,198	204,016	Opérations – gares et terminaux
61,004	5,020	66,024	Autres exploitations ferroviaires
117,951	2,918	120,869	Autres modes de transport
33,406	1,258	34,664	Nettoyage de l'équipement et réparations spéciales
60,484	2,797	63,281	Accidents et réclamations
82,520	14,630	97,150	Autres dépenses d'exploitation
2,087,490	200,758	2,288,248	Total partiel
			<b>Frais généraux</b>
612,178	62,488	674,666	Administration
467,362	14,892	482,254	Avantages sociaux accordés aux employés
217,304	9,398	226,702	Impôts – sauf impôts sur le revenu
115,845	18,269	134,114	Autres frais généraux
1,412,689	105,047	1,517,736	Total partiel
<b>6,070,406</b>	<b>646,487</b>	<b>6,716,893</b>	<b>Total des dépenses des chemin de fer</b>
(81,848)	(79,452)	(161,300)	Autres revenus et charges
4,320	(1,821)	2,499	Autres recettes non ferroviaires nettes
211,700	(19,016)	192,684	Revenu avant impôt et postes extraordinaires
98,498	20,767	119,265	Impôts sur le revenu
113,202	(39,783)	73,419	Bénéfice net avant postes extraordinaires
-	(423)	(423)	Postes extraordinaires
<b>113,202</b>	<b>(40,206)</b>	<b>72,996</b>	<b>Revenu net pour l'année</b>

**Figure 2.6**  
**Balance Sheet, 1990**

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
		\$'000	
<b>Current assets</b>			
Cash	-	-	1,939
Temporary Investments	-	-	5,946
Accounts receivable, trade	452,842	208,554	6,525
Other accounts receivable	128,041	70,738	157,483
Sub-total	580,883	279,292	164,008
Allowance for doubtful accounts (Cr.)	22,044	11,383	1,810
Material and supplies	194,259	183,955	40,528
Prepaid expenses	1,712	1,084	625
Other current assets	24,902	76,295	-
<b>Total current assets</b>	<b>779,712</b>	<b>529,243</b>	<b>211,236</b>
<b>Non-current assets</b>			
Segregated assets	-	-	-
Long-term accounts receivable	9,905	24,059	-
Long-term investments	45,000	6,795	2,001
Long-term intercorporate investments	31,527	42,224	-
Construction in progress	82,186	38,685	68,616
Property	8,947,602	5,979,149	920,562
Accumulated depreciation - property (Cr.)	3,363,107	2,150,011	280,298
Deferred Charges	24,063	108,656	3,922
Intangible assets	1,535	1,913	-
Retired property	-	(3,150)	5,702
<b>Total non-current assets</b>	<b>5,778,711</b>	<b>4,048,320</b>	<b>720,505</b>
<b>Total Assets</b>	<b>6,558,423</b>	<b>4,577,563</b>	<b>931,741</b>
<b>Current liabilities</b>			
Bank loans	-	-	-
Loans from Government of Canada	-	-	-
Accounts payable	148,929	146,925	29,147
Accrued liabilities	417,829	162,918	154,247
Notes and other loans payable	-	-	-
Income and other taxes payable	38,690	68,421	10,364
Dividends payable	-	-	-
Deferred revenues	21,870	30,118	3,482
Long-term debt maturing within 12 months	-	-	-
Lease obligations due within one year	-	3,348	-
Other current liabilities	49,679	122,506	46
<b>Total current liabilities</b>	<b>676,997</b>	<b>534,236</b>	<b>197,286</b>
<b>Non-current liabilities</b>			
Deferred liabilities	256,237	54,104	60,383
Deferred income taxes (non-current)	-	782,387	-
Long-term debt	-	-	-
Lease obligations	-	41,936	-
Other deferred credits - long term	-	-	-
Minority shareholders' interest in subsidiary companies	-	-	-
Donations and grants	304,930	289,388	-
Investment tax credits	11,843	76,313	10,643
<b>Total non-current liabilities</b>	<b>573,010</b>	<b>1,244,128</b>	<b>71,026</b>
<b>Shareholders' equity</b>			
Share capital	-	-	9,300
Contributed surplus	188,887	153,693	752,346
Retained earnings	676,747	-	(98,217)
Net investment in rail assets	4,442,782	2,645,506	-
<b>Total shareholders' equity</b>	<b>5,308,416</b>	<b>2,799,199</b>	<b>663,429</b>
<b>Total liabilities and shareholders' equity</b>	<b>6,558,423</b>	<b>4,577,563</b>	<b>931,741</b>

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

**Figure 2.6**  
**Bilan, 1990**

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
	\$'000		
1,939	16,676	18,615	<b>Disponibilités</b>
5,946	12,639	18,585	Encaisse
667,921	68,212	736,133	Placements temporaires
356,262	28,517	384,779	Comptes à recevoir, commerce
1,024,183	96,728	1,120,911	Autres comptes à recevoir
			Total partiel
35,237	3,442	38,679	Allocation pour créances douteuses (cr.)
418,742	51,723	470,465	Matériaux et approvisionnements
3,421	(1,411)	2,010	Frais payés d'avances
101,197	2,258	103,455	Autres disponibilités
<b>1,520,191</b>	<b>175,171</b>	<b>1,695,362</b>	<b>Total - disponibilités</b>
			<b>Actif non exigible à court terme</b>
-	30	30	Actifs réservés
33,964	3,913	37,877	Comptes à recevoir à long terme
53,796	10,747	64,543	Placements à long terme
73,751	31	73,782	Placements à long terme intersociétés
189,487	36,632	226,119	Construction en cours
15,847,313	2,224,875	18,072,188	Immeubles
5,793,416	722,545	6,515,961	Amortissement accumulé - Immeubles (cr.)
136,641	10,895	147,536	Frais différés
3,448	4,405	7,853	Valeurs impondérables
2,552	166	2,718	Immeubles hors de service
<b>10,547,536</b>	<b>1,569,149</b>	<b>12,116,685</b>	<b>Total actif non exigible à court terme</b>
<b>12,067,727</b>	<b>1,744,320</b>	<b>13,812,047</b>	<b>Total actifs</b>
			<b>Passif exigible à court terme</b>
-	1,876	1,876	Emprunts bancaires
-	-	-	Emprunts du gouvernement du Canada
325,001	117,422	442,423	Comptes à payer
734,994	33,497	768,491	Frais courus
-	109,213	109,213	Effets et autres emprunts à payer
117,475	756	118,231	Impôts sur le revenu et autres impôts à payer
-	-	-	Dividendes à payer
55,470	7,183	62,653	Revenus différés
-	28,111	28,111	Dettes à long terme venant à échéance dans les 12 mois
3,348	105,128	108,476	Contrats de location échéant au cours de l'année
172,231	3,305	175,536	Autres passifs exigibles à court terme
<b>1,408,519</b>	<b>406,490</b>	<b>1,815,009</b>	<b>Total - Passif exigible à court terme</b>
			<b>Passif non exigible à court terme</b>
370,724	10,335	381,059	Passif différé
782,387	615	783,002	Impôts sur le revenu différés (non exigibles à court terme)
-	700,559	700,559	Dettes à long terme
41,936	35,203	77,139	Termes de bail
-	83,685	83,685	Autres crédits différés - à long terme
-	-	-	Intérêts à des actionnaires minoritaires de filiales
594,318	5,696	600,014	Dons de charité et contributions
98,799	-	98,799	Crédits d'impôt à l'investissement
<b>1,888,164</b>	<b>836,093</b>	<b>2,724,257</b>	<b>Total - Passif non exigible à court terme</b>
			<b>Avoirs des actionnaires</b>
9,300	469,442	478,742	Capital - Actions
1,094,926	126,248	1,221,174	Surplus d'apport
578,530	(94,999)	483,531	Bénéfices non répartis
7,088,288	1,046	7,089,334	Placements nets dans des actifs ferroviaires
<b>8,771,044</b>	<b>501,737</b>	<b>9,272,781</b>	<b>Total - Avoirs des actionnaires</b>
<b>12,067,727</b>	<b>1,744,320</b>	<b>13,812,047</b>	<b>Total passif et avoirs des actionnaires</b>

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

Figure 2.7

## Summary of Property Accounts, Assets and Accumulated Depreciation, 1990

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
		\$	
<b>Land</b>			
Balance at beginning of year	118,593,750	72,114,382	2,803,971
Balance at end of year	115,166,106	78,603,577	2,803,971
Accumulated Depreciation	...	...	...
Net book value	...	...	...
<b>Ways and Structures</b>			
<b>Track and roadway</b>			
Balance at beginning of year	5,016,649,920	3,328,909,169	-
Balance at end of year	5,114,378,699	3,382,743,482	-
Accumulated Depreciation	1,591,666,871	932,545,811	-
Net book value	3,522,711,828	2,450,197,671	-
<b>Buildings and related machinery and equipment</b>			
Balance at beginning of year	704,739,948	372,526,832	218,225,518
Balance at end of year	710,956,640	392,457,904	221,146,253
Accumulated Depreciation	322,833,430	114,837,395	56,854,319
Net book value	388,123,210	277,620,509	164,291,934
<b>Leasehold improvements</b>			
Balance at beginning of year	5,265,414	9,290,765	131,658,617
Balance at end of year	4,811,398	10,625,395	135,102,508
Accumulated Depreciation	1,727,976	5,302,574	45,505,799
Net book value	3,083,422	5,322,821	89,596,709
<b>Signals, communications and power</b>			
Balance at beginning of year	654,656,482	256,345,302	-
Balance at end of year	686,726,276	264,587,083	-
Accumulated Depreciation	298,110,693	88,573,618	-
Net book value	388,615,583	176,013,465	-
<b>Terminals and fuel stations</b>			
Balance at beginning of year	111,783,625	99,089,179	-
Balance at end of year	117,874,229	102,071,254	-
Accumulated Depreciation	25,219,395	35,249,816	-
Net book value	92,654,834	66,821,438	-
<b>Total, Ways and Structures</b>			
Balance at beginning of year	6,493,095,389	4,066,161,247	349,884,135
Balance at end of year	6,634,747,242	4,152,485,118	356,248,761
Accumulated Depreciation	2,239,558,365	1,176,509,214	102,360,118
Net book value	4,395,188,877	2,975,975,904	253,888,643

Figure 2.7

Annexe sommaire des comptes d'immobilisations, actifs et amortissement accumulé, 1990

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
			\$
193,512,103	71,993,696	265,505,799	<b>Terrains</b>
196,573,654	77,706,327	274,279,981	Solde en début d'année
...	...	...	Solde en fin d'année
...	...	...	Amortissement accumulé
			Valeur comptable, nette
			<b>Voies et ouvrages</b>
			<b>Voies et chemins de roulement</b>
8,345,559,089	1,830,045,410	10,175,604,499	Solde en début d'année
8,497,122,181	1,883,774,832	10,380,897,013	Solde en fin d'année
2,524,212,682	481,720,613	3,005,933,295	Amortissement accumulé
5,972,909,499	1,345,650,728	7,318,560,227	Valeur comptable, nette
			<b>Bâtiments, machines et matériel</b>
1,295,492,298	228,352,528	1,523,844,826	Solde en début d'année
1,324,560,797	243,246,037	1,567,806,834	Solde en fin d'année
494,525,144	77,257,834	571,782,978	Amortissement accumulé
830,035,653	151,305,559	981,341,212	Valeur comptable, nette
			<b>Améliorations locatives</b>
146,214,796	-	146,214,796	Solde en début d'année
150,539,301	-	150,539,301	Solde en fin d'année
52,536,349	-	52,536,349	Amortissement accumulé
98,002,952	-	98,002,952	Valeur comptable, nette
			<b>Signaux, communications et énergie</b>
911,001,784	90,976,016	1,001,977,800	Solde en début d'année
951,313,359	93,284,728	1,044,598,087	Solde en fin d'année
386,684,311	34,019,947	420,704,258	Amortissement accumulé
564,629,048	56,506,452	621,135,500	Valeur comptable, nette
			<b>Terminaux et postes de carburants</b>
210,872,804	7,069,964	217,942,768	Solde en début d'année
219,945,483	6,544,673	226,490,156	Solde en fin d'année
60,469,211	4,699,264	65,168,475	Amortissement accumulé
159,476,272	2,165,331	161,641,603	Valeur comptable, nette
			<b>Total, voies et chemins de roulement</b>
10,909,140,771	2,156,443,918	13,065,584,689	Solde en début d'année
11,143,481,121	2,226,850,271	13,370,331,392	Solde en fin d'année
3,518,427,697	597,697,658	4,116,125,355	Amortissement accumulé
7,625,053,424	1,555,628,070	9,180,681,494	Valeur comptable, nette

Figure 2.7

## Summary of Property Accounts, Assets and Accumulated Depreciation, 1990 – Concluded

Item	Class I – Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
			\$
<b>Equipment</b>			
<b>Rolling stock – revenue service</b>			
Balance at beginning of year	1,573,438,315	1,365,471,921	596,798,832
Balance at end of year	1,578,773,330	1,343,249,163	481,849,558
Accumulated Depreciation	752,892,806	614,550,581	165,659,864
Net book value	825,880,524	728,698,582	316,189,694
<b>Intermodal equipment</b>			
Balance at beginning of year	115,498,745	66,773,831	–
Balance at end of year	114,857,116	67,059,382	–
Accumulated Depreciation	75,111,860	41,265,727	–
Net book value	39,745,256	25,793,655	–
<b>Work equipment and roadway machines</b>			
Balance at beginning of year	392,784,323	264,880,594	–
Balance at end of year	380,005,259	280,723,902	–
Accumulated Depreciation	243,643,807	111,495,116	–
Net book value	136,361,452	169,228,786	–
<b>Other Equipment</b>			
Balance at beginning of year	102,329,617	45,249,766	86,800,865
Balance at end of year	111,679,181	51,965,858	79,659,437
Accumulated Depreciation	51,900,535	22,173,700	12,400,653
Net book value	59,778,646	29,792,158	67,258,784
<b>Total, Equipment</b>			
Balance at beginning of year	2,184,051,000	1,742,376,112	683,599,697
Balance at end of year	2,185,314,886	1,742,998,305	561,508,995
Accumulated Depreciation	1,123,549,008	789,485,124	178,060,517
Net book value	1,061,765,878	953,513,181	383,448,478
<b>Total</b>			
Balance at beginning of year	8,795,740,139	5,880,651,741	1,036,287,803
Balance at end of year	8,935,228,234	5,974,087,000	920,561,727
Accumulated Depreciation	3,363,107,373	1,965,994,338	280,420,635
Net book value	5,456,954,755	3,929,489,085	637,337,121
<b>Miscellaneous Property Accounts</b>			
Balance at beginning of year	22,517,381	72,990,218	–
Balance at end of year	12,373,677	74,505,698	–
Accumulated Depreciation	...	...	...
Net book value	...	...	...

Note: Components may not add up to totals due to rounding.



Figure 2.7

## Annexe sommaire des comptes d'immobilisations, actifs et amortissement accumulé, 1990 – fin

Grand total – Total général			Détail
Class I Catégorie I	Class II – III Catégorie II – III	Total	
\$			
			<b>Matériel</b>
			<b>Matériel roulant – service payant</b>
3,535,709,068	733,726,275	4,269,435,343	Solde en début d'année
3,403,872,051	804,514,043	4,208,386,094	Solde en fin d'année
1,533,103,251	263,692,450	1,796,795,701	Amortissement accumulé
1,870,768,800	461,385,707	2,332,154,507	Valeur comptable, nette
			<b>Matériel intermodal</b>
182,272,576	19,803,000	202,075,576	Solde en début d'année
181,916,498	22,812,000	204,728,498	Solde en fin d'année
116,377,587	9,708,000	126,085,587	Amortissement accumulé
65,538,911	10,095,000	75,633,911	Valeur comptable, nette
			<b>Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement</b>
657,664,917	67,529,846	725,194,763	Solde en début d'année
660,729,161	69,460,078	730,189,239	Solde en fin d'année
355,138,923	35,181,228	390,320,151	Amortissement accumulé
305,590,238	32,361,030	337,951,268	Valeur comptable, nette
			<b>Autres matériels</b>
234,380,248	16,107,153	250,487,401	Solde en début d'année
243,304,476	22,087,024	265,391,500	Solde en fin d'année
86,474,888	5,651,005	92,125,893	Amortissement accumulé
156,829,588	10,406,474	167,236,062	Valeur comptable, nette
			<b>Total, matériel</b>
4,610,026,809	837,166,274	5,447,193,083	Solde en début d'année
4,489,822,186	918,873,145	5,408,695,331	Solde en fin d'année
2,091,094,649	314,232,683	2,405,327,332	Amortissement accumulé
2,398,727,537	514,248,211	2,912,975,748	Valeur comptable, nette
			<b>Total</b>
15,712,679,683	3,065,603,887	18,778,283,570	Solde en début d'année
15,829,876,961	3,223,429,743	19,053,306,704	Solde en fin d'année
5,609,522,346	911,930,341	6,521,452,687	Amortissement accumulé
10,023,780,961	2,069,876,281	12,093,657,242	Valeur comptable, nette
			<b>Comptes d'immobilisation</b>
95,507,599	4,834,130	100,341,729	Solde en début d'année
86,879,375	5,127,998	92,007,373	Solde en fin d'année
...	...	...	Amortissement accumulé
...	...	...	Valeur comptable, nette

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

Figure 2.8

Property Accounts by Major Categories, 1990

Comptes d'immobilisation selon les principales catégories, 1990

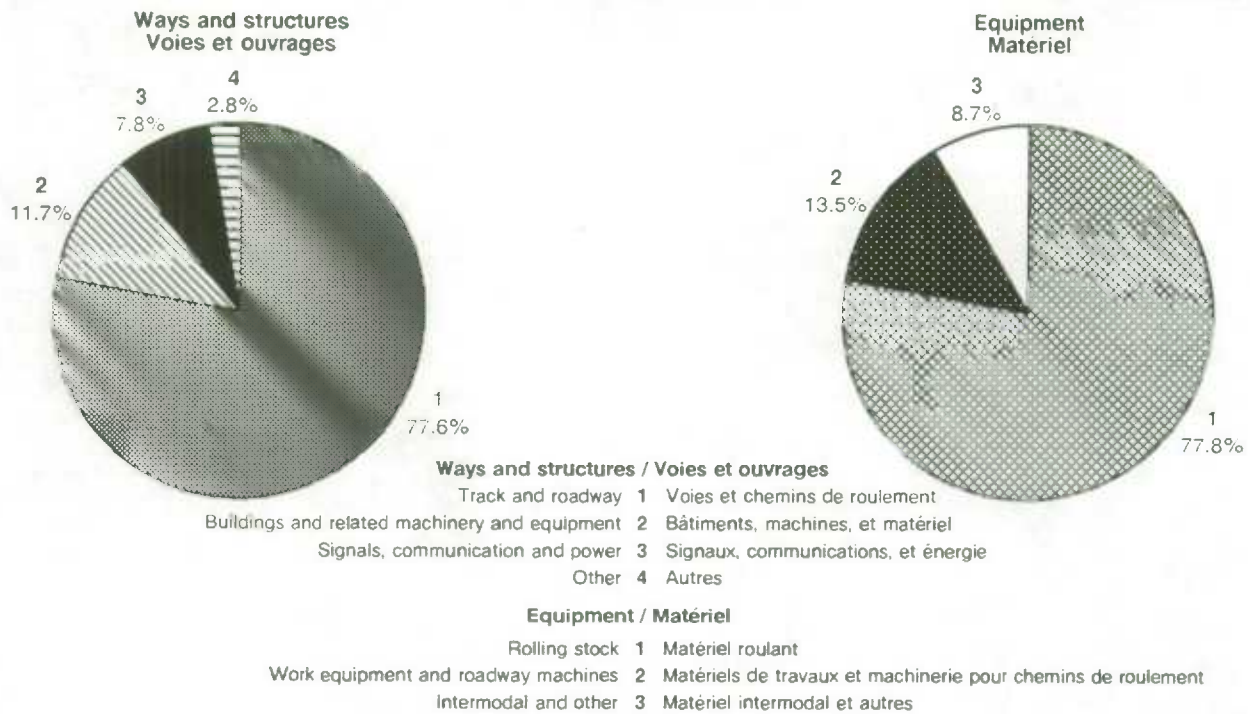


Figure 2.9

Financial Ratios and Solvency Indicators, 1985-1990

Figure 2.9

Coefficients financiers et indicateurs de rentabilité, 1985-1990

Year	Operating ratio	Current ratio	Debt-asset ratio	Debt-equity ratio
Année	Ratio d'exploitation	Ratio du fond de roulement	Ratio des capitaux propres	Ratio d'endettement
1990	0.95	0.93	0.33	0.49
1989	0.95	0.90	0.34	0.51
1988	0.87	0.88	0.33	0.49
1987	0.87	0.97	0.28	0.39
1986	0.90	1.23	0.25	0.34
1985	0.89	1.16	0.26	0.35

The **debt-asset ratio** is used as a measure of solvency and a measure of capital provided by creditors. The ratio of 0.33 shows that in 1990, creditors supplied 33% of the railways total finances compared to 26% in 1985; the debt-asset ratio was 0.19 for CN, 0.39 for CP, 0.29 for VIA and 0.71 for other railways.

Le **ratio d'autonomie financière** mesure le degré de solvabilité et correspond au pourcentage des capitaux fournis par les créanciers. Le ratio de 0.33 observé en 1990 montre que les créanciers ont fourni 33% du financement total des sociétés ferroviaires par rapport à 26% en 1985. Le ratio d'autonomie financière s'établissait à 0.19 pour le CN, 0.39 pour le CP, 0.29 pour VIA Rail, et 0.71 pour les autres sociétés.

Figure 2.10

## Inventory of Equipment in Service, by Carrier, 1990

Figure 2.10

## Inventaire du matériel en service, selon le transporteur, 1990

Item Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total
	Canadien National	Canadien Pacifique				
	Number - Nombre					
<b>Locomotives</b>						
Freight - Fret						
Diesel	1,451	1,055	-	2,506	309	2,815
Electric - Électrique	-	-	-	-	7	7
Newfoundland - Terre-Neuve	11	-	-	11	-	11
Total	1,462	1,055	-	2,517	316	2,833
Passengers - Voyageurs						
Electric - Électrique	14	-	-	14	1	15
Tempo	-	-	-	-	-	-
LRC	-	-	30	30	-	30
Others - Autres	-	-	85	85	81	166
Total	14	-	115	129	82	211
Yard - Cour						
Diesel	266	219	59	544	33	577
Electric - Électrique	-	-	-	-	-	-
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-	-
Total	266	219	59	544	33	577
Associated equipment - Matériel connexe	1	15	43	59	39	98
<b>Grand total - Total général</b>	<b>1,743</b>	<b>1,289</b>	<b>217</b>	<b>3,249</b>	<b>470</b>	<b>3,719</b>
<b>Freight cars - Wagons</b>						
Box - Couvert	18,949	10,251	-	29,200	4,021	33,221
Hopper - Trémie	20,851	18,082	-	38,933	1,373	40,306
Gondola - Tombereau	7,020	4,655	-	11,675	3,461	15,136
Refrigerator - Frigorifique	184	286	-	470	16	486
Flat - Plat	13,213	8,497	-	21,710	5,828	27,538
Stock - Bestiaux	3	159	-	162	-	162
Caboose - Queue	794	348	-	1,142	133	1,275
Other - Autres	4,098	27	-	4,125	888	5,013
Total	65,112	42,305	-	107,417	15,720	123,137
<b>Passenger cars - Voitures</b>						
Head-end - Tête	-	-	42	42	18	60
Meal/Lounge - Buffet	-	-	80	80	13	93
Sleeping - Lits	1	-	93	94	2	96
Conventional - Ordinaire	2	-	143	145	62	207
Tempo	-	-	-	-	-	-
LRC	-	-	110	110	-	110
Diesel	-	-	-	-	6	6
Commuter - Navetage	78	-	16	94	422	516
Total	81	-	484	565	523	1,088

The railways **debt-equity ratio** after having deteriorated for four consecutive years and reaching 0.51 in 1989 improved marginally to 0.49 in 1990. The debt-equity ratios for 1990 were as follows: CN at 0.24, CP at 0.64, VIA at 0.40, and other railways at 2.4.

In order to evaluate the financial strength of the railway or any other industry the various measures of liquidity and solvency such as the current ratio, debt-asset and debt-equity ratios should be analyzed in conjunction with the asset distribution and capital structure of the industry.

### Inventory of Equipment in Service

The inventory of equipment in service as of December 31, 1990 consisted of 3,719 locomotives; 2,833 were engaged in freight service, 211 in passenger service, 577 in yard work and 98 were classified as associated equipment.

Total freight car equipment totalled 123,137; box cars accounted for 27.0%, hopper cars 32.7%, flat cars 22.4%, gondola cars 12.3% and all others for the remaining 5.6%.

CN operated 46.9% of the total locomotives and 52.9% of the total freight car equipment. The freight car equipment comprised of 29.1% of box cars, 32.0% of hopper cars and 20.3% of flat cars.

Le **ratio d'endettement** des sociétés ferroviaires ayant continué à se détériorer au cours des quatre dernières années, et en s'établissant à 0.51 en 1989, s'est amélioré quelque peu pour s'établir à 0.49 en 1990. Les ratios d'endettement pour 1990 étaient les suivants: 0.24 pour le CN, 0.64 pour le CP, 0.40 pour VIA Rail et 2.4 pour les autres sociétés.

Pour évaluer la situation financière du secteur du transport ferroviaire ou de tout autre secteur, les différentes mesures de liquidité et de solvabilité telles que le ratio de liquidité générale, le ratio d'autonomie financière et le ratio d'endettement doivent être analysées en conjonction avec la répartition de l'actif et la structure du capital du secteur.

### Inventaire du matériel en service

L'inventaire du matériel en service le 31 décembre 1990 se composait de 3,719 locomotives, dont 2,833 pour le transport des marchandises, 221 pour le transport des voyageurs, 577 au triage et 98 comme matériel connexe.

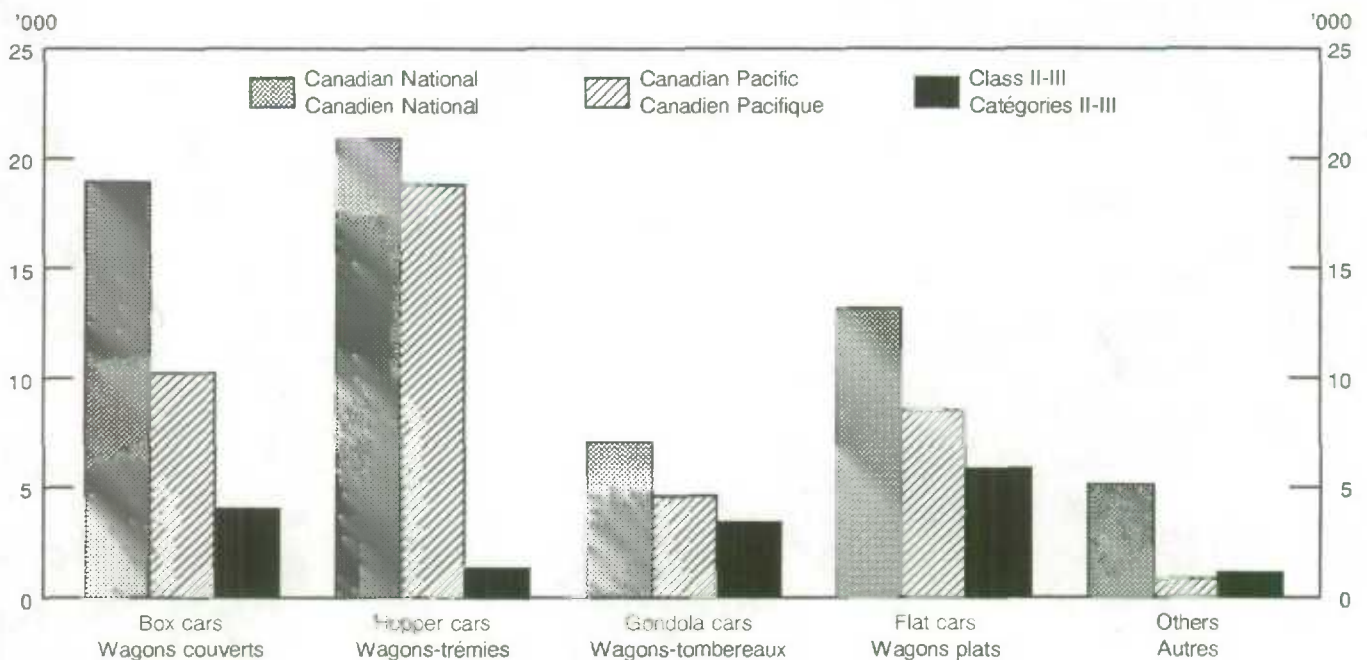
Le nombre total de wagons de marchandises s'est chiffré à 123,137, soit 27.0% de wagons couverts, 32.7% de wagons-trémies, 22.4% de wagons plats, 12.3% de wagons-tombereaux et 5.6% pour le reste du matériel.

Le CN a exploité 46.9% du nombre total de locomotives et 52.9% du nombre total de wagons de marchandises. Ses wagons de marchandises sont répartis en 29.1% de wagons couverts, 32.0% de wagons-trémies et 20.3% de wagons plats.

Figure 2.11

#### Summary of Freight Cars Inventory by Carrier, 1990

#### Sommaire de l'inventaire des wagons selon le transporteur, 1990



CP accounted for 34.7% of the total locomotives and 34.4% of the freight cars. CP's freight car equipment consisted of 24.2% of box cars, 42.7% of hopper cars, 11.0% of gondola cars and 20.1% of flat cars.

VIA operated 54.5% of passenger locomotives and 44.5% of passenger car equipment. CN operated 7.4% of passenger car equipment, the majority being commuter cars.

The revenues from the transportation of freight decreased by 1.5% between 1989 and 1990. The decrease in revenue freight tonnage was 4.9% (figure 3.10). In correspondence, the total number of freight cars also decreased from 128,540 in 1989 to 123,137 in 1990.

The inventory of freight cars by type is shown in figure 2.10, for the period 1985-1990. Due to lower freight traffic in 1990 all types of freight cars decreased between 1989 and 1990 except for hopper and box cars which remained almost the same. In general, however, there is a trend towards increasing use of hopper cars at the expense of box cars as a result of intermodal competition with trucking. Railways have been concentrating in the transportation of major bulk commodities the transportation of which is commonly undertaken in hopper cars.

Le matériel du CP comprenait 34.7% du nombre total de locomotives et 34.4% des wagons de marchandises. Ces derniers se sont répartis en 24.2% de wagons couverts, 42.7% de wagons-trémies, 11.0% de wagons-tombereaux et 20.1% de wagons plats.

VIA Rail a exploité 54.5% de locomotives de voyageurs et 44.5% de voitures. Le CN, pour sa part, a exploité 7.4% de voitures, la plupart étant des voitures de navette.

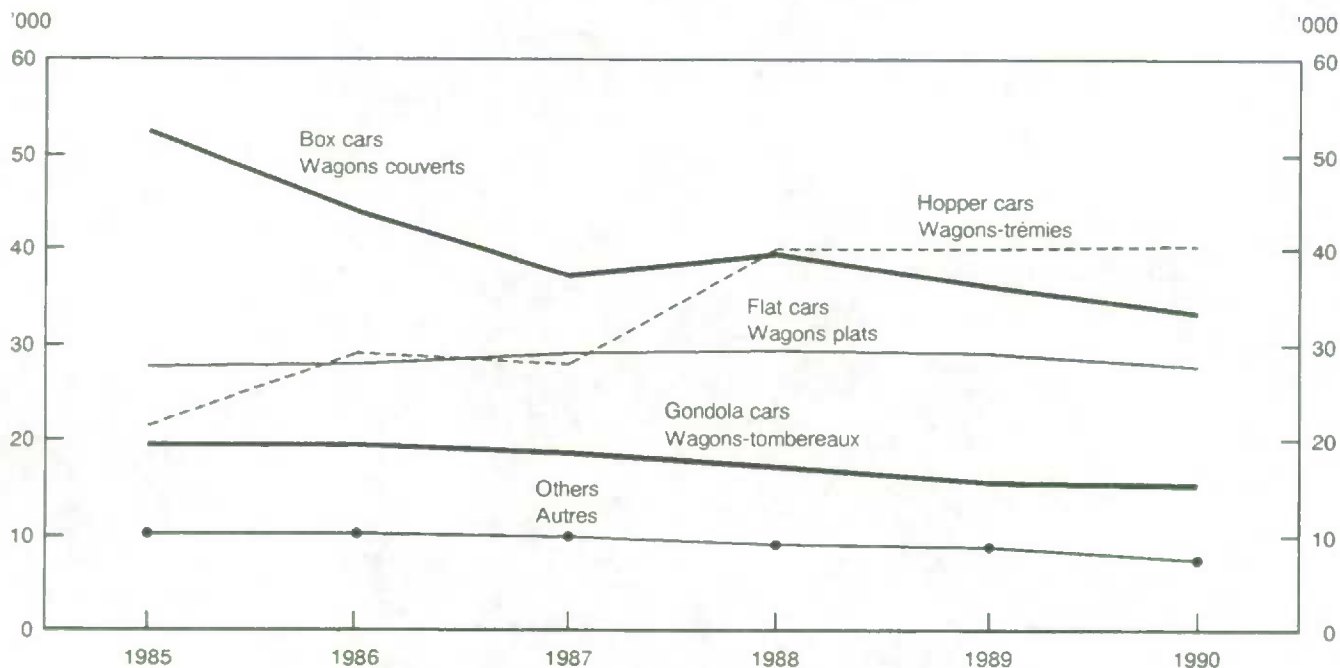
Les recettes du transport de marchandises ont diminué de 1.5% entre 1989 et 1990. La baisse du tonnage de fret payant a été de 4.9% (figure 3.10). Le nombre total de wagons de marchandises a donc régressé pour passer de 128,540 en 1989 à 123,137 en 1990.

L'inventaire des wagons de marchandises selon le type pour la période 1985-1990 est présenté à la figure 2.10. En raison d'une baisse du trafic de marchandises en 1990, tous les types de wagons de marchandises ont diminué en nombre entre 1989 et 1990, sauf les wagons-trémies et les wagons couverts dont le nombre n'a presque pas changé. Dans l'ensemble, toutefois, on observe une tendance à la hausse de l'utilisation de wagons-trémies aux dépens des wagons couverts et ceci est dû à la concurrence entre ce mode de transport et le secteur du camionnage. Les sociétés ferroviaires ont consacré leurs activités au transport, en wagons-trémies, de certaines marchandises en vrac importantes.

Figure 2.12

Summary of Freight Cars Inventory by Type, 1985-1990

Sommaire de l'inventaire des wagons selon le genre, 1985-1990



Total freight car inventory (in service) decreased 5.4% during the period 1985-1990. Box cars decreased substantially, 36.6%. In contrast, hopper cars increased 90.0%. It should be noted that some of the increase may be attributable to the inclusion of leased car equipment by CP in data reported since 1988.

The number of gondola cars decreased 21.3% between 1985 and 1990.

The 'other' category also decreased by 30.2%, or 3,006 cars during the six year period.

Au cours de la période 1985-1990, le nombre total de wagons de marchandises (en service) a diminué de 5.4%, de même le nombre de wagons couverts a chuté considérablement, soit de 36.6%. Par contre, le nombre de wagons-trémies a augmenté de 90.0%. À noter que cette hausse est en partie attribuable à l'inclusion des voitures louées par le CP depuis 1988.

Le nombre de wagons-tombereaux a chuté de 21.3 % entre 1985 et 1990.

Dans la catégorie des "autres wagons", on a observé une baisse de 30.2%, soit 3,006 wagons, au cours de cette période de six ans.

## Chapter 3

### Operating and Fuel Statistics

#### Track Operated

There was a total of 86 880 km of track operated at the end of 1990, 18.8% of which was jointly owned or operated under lease, contract or trackage rights. The length of both owned and leased track decreased from that operated in 1989. The decline was concentrated mainly in branch lines. According to the National Transportation Act, 1987, the railways, are allowed to abandon less rewarding lines; however, there is a limit to line abandonment in any one year. The decrease between 1989 and 1990 was therefore only 2 224 kilometres.

The length of track operated by VIA is not shown in Figures 3.1, 3.2, and 3.3 as there would be duplication with the length of track operated by other railways. The following is a summary of VIA's track operated in 1990 by provinces and the United States:

Nova Scotia	227 km
New Brunswick	678 km
Québec	2 657 km
Ontario	3 856 km
Manitoba	2 359 km
Saskatchewan	875 km
Alberta	787 km
British Columbia	2 102 km
United States	288 km
<b>Total</b>	<b>13 829 km</b>

The length of track operated by VIA in 1990 dropped 30.7% from 1989.

#### Carrier Shares

Together Canadian National and Canadian Pacific, represent 90.4% of the total track owned; 86.0% of mainline, 97.2% of branch lines and 90.5% of yards, industrial track and sidings. These two railways also accounted for 78.4% of lines jointly owned or operated under lease, contract or trackage rights: 64.4% of mainline, 92.7% of branch lines and 83.4% of yards, industrial track and sidings.

Both CN and CP operated mostly on track which was owned. CP operated 30 367 km of track, of which 71.4% was owned, the remaining 28.6% being leased. In comparison, CN operated only 8.9% of track that was leased.

## Chapitre 3

### Statistiques d'exploitation et de carburants

#### Voies exploitées

La longueur totale des voies ferrées exploitées à la fin de 1990 s'est chiffrée à 86 880 kilomètres, dont 18.8% en copropriété, à bail, par contrat ou droit de passage. La longueur des voies exploitées en propriété ou à bail a diminué par rapport à 1989, avec une plus forte réduction parmi les voies d'embranchement. Selon la Loi nationale sur les transports, de 1987, les transporteurs ferroviaires ont reçu l'autorisation d'abandonner des embranchements moins rentables et ceci est assujéti cependant à un plafond déterminé pour chaque année. Ainsi, la baisse entre 1989 et 1990 a été de 2 224 kilomètres seulement.

La longueur des voies exploitées par Via Rail n'est pas comprise dans les figures 3.1, 3.2 et 3.3 puisqu'il y aurait double compte de la longueur des voies exploitées par les autres sociétés ferroviaires. Voici donc un sommaire de la longueur des voies exploitées par Via Rail en 1990, selon la province et au États-Unis:

Nouvelle-Écosse	227 kilomètres
Nouveau-Brunswick	678 kilomètres
Québec	2 657 kilomètres
Ontario	3 856 kilomètres
Manitoba	2 359 kilomètres
Saskatchewan	875 kilomètres
Alberta	787 kilomètres
Colombie Britannique	2 102 kilomètres
États-Unis	288 kilomètres
<b>Total</b>	<b>13 829 kilomètres</b>

La longueur des voies exploitées par Via Rail en 1990 était de 30.7% de moins qu'en 1989.

#### Parts des transporteurs

Ensemble, le Canadien National et le Canadien Pacifique ont figuré pour 90.4% de la longueur totale des voies exploitées en propriété, 86.0% des voies principales, 97.2% des embranchements et 90.5% des cours, des voies industrielles et des voies d'évitement. Ils ont également figuré pour 78.4% des voies exploitées en copropriété, à bail, par contrat ou droit de passage dont 64.4% des voies principales, 92.7% des embranchements et 83.4% des cours, voies industrielles et voies d'évitement.

Le CN et le CP ont tous les deux exploité la plupart des voies en propriété. Le CP a exploité 30 367 kilomètres de voies, dont 71.4% en propriété et 28.6% à bail. D'autre part, le CN a exploité seulement 8.9% des voies à bail.

**Figure 3.1**  
**Length of Track Operated, by Carrier, 1990**

**Figure 3.1**  
**Longueur des voies exploitées, selon le transporteur, 1990**

Item - Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général			
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II - III	Total 1990	Total 1989
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II - III		
kilometres - kilomètres							
<b>Line owned - Voies possédées</b>							
Mainline - Ligne principale	18 854	9 049	-	27 903	4 534	32 437	32 585
Branch line - Ligne secondaire	12 495	7 295	-	19 790	562	20 351	21 211
Yards - Cours <sup>1</sup>	10 754	5 347	-	16 101	1 694	17 795	18 103
<b>Total</b>	<b>42 103</b>	<b>21 691</b>	<b>-</b>	<b>63 794</b>	<b>6 789</b>	<b>70 583</b>	<b>71 889</b>
<b>Line operated under lease, contract, trackage rights or jointly owned - Voies exploitées à bail, contrat, droits de réseau ou propriété conjointe:</b>							
Mainline - Ligne principale	699	3 235	-	3 934	2 176	6 110	6 407
Branch line - Ligne secondaire	288	3 180	-	3 469	275	3 743	4 209
Yards - Cours <sup>1</sup>	3 115	2 261	-	5 376	1 068	6 444	6 589
<b>Total</b>	<b>4 102</b>	<b>8 676</b>	<b>-</b>	<b>12 778</b>	<b>3 519</b>	<b>16 297</b>	<b>17 205</b>
<b>Grand total - Track operated</b>							
<b>Total général - Voies exploitées</b>	<b>46 205</b>	<b>30 367</b>	<b>-</b>	<b>76 572</b>	<b>10 308</b>	<b>86 880</b>	<b>89 104</b>

<sup>1</sup> Includes industrial tracks and siding.  
<sup>1</sup> Comprend les voies industrielles et d'évitement.

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.  
**Nota:** Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

Railways other than CN, CP and VIA operated 11.9% of total track.

Les sociétés ferroviaires autres que le CN, le CP et Via Rail ont exploité 11.9% de la longueur totale des voies.

**Mainline Track Operated by Province and Territory**

**Voies principales selon la province et le territoire**

Mainline track by area of operation is shown in figure 3.2. The province of Ontario accounted for most of the mainline track operated at 35.0%, followed by British Columbia with 17.1%. CN and CP had an extension of 577 km of track into the United States. There is no mainline track in Prince Edward Island, the Yukon and the Northwest Territories. Carriers other than CN, CP and VIA operated 6 710 km of mainline track, over 90% of which was in the provinces of Québec, Ontario and British Columbia.

Les voies principales exploitées selon la région d'opération sont présentées à la figure 3.2. L'Ontario avait à son compte la plupart des voies principales exploitées, avec 35.0%, suivie par la Colombie Britannique avec 17.1%. Le CN et le CP avaient un prolongement de 577 kilomètres de voies aux États-Unis. Il n'existe pas de voies principales dans l'Île-du-Prince Édouard, au Yukon ou dans les Territoires du Nord-Ouest. Les transporteurs autres que le CN, le CP et Via Rail ont exploité 6 710 kilomètres des voies principales, dont plus de 90% étaient situées dans les provinces du Québec, de l'Ontario, et de la Colombie Britannique.



**Figure 3.2**  
**Length of Mainline Track Operated<sup>1</sup> by Province or Territory, 1990**

**Figure 3.2**  
**Longueur des voies principales exploitées<sup>1</sup> selon la province ou le territoire, 1990**

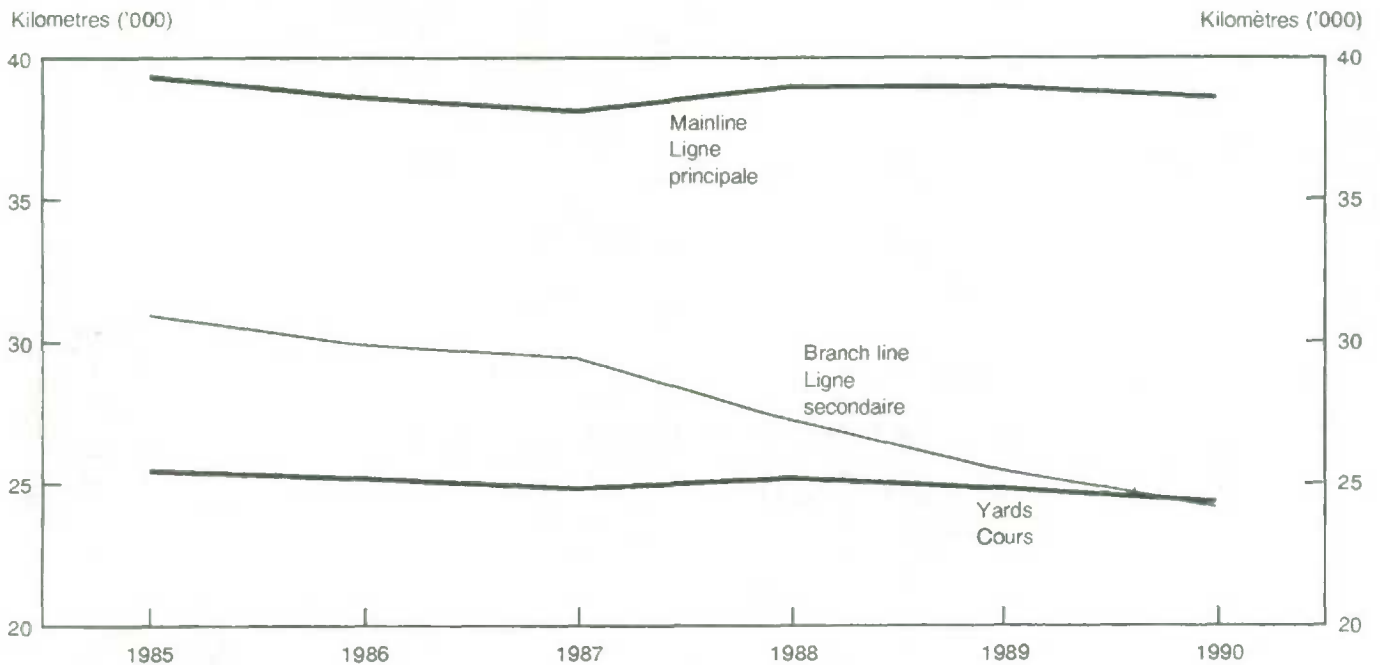
Province or territory Province ou territoire	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général			
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total 1990	Total 1989
	kilometres - kilomètres						
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	449	449	449
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	675	-	-	675	30	705	705
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	949	147	-	1 096	-	1 097	1 099
Quebec - Québec	2 809	804	-	3 613	988	4 601	4 693
Ontario	6 347	4 470	-	10 817	2 683	13 500	13 517
Manitoba	1 646	1 111	-	2 756	117	2 873	2 874
Saskatchewan	1 915	1 799	-	3 715	-	3 715	4 013
Alberta	2 705	1 750	-	4 455	-	4 455	4 461
British Columbia - Colombie-Britannique	2 390	1 742	-	4 132	2 441	6 573	6 336
Yukon	-	-	-	-	-	-	-
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-
United States - États-Unis	117	461	-	577	...	577	844
<b>Total</b>	<b>19 553</b>	<b>12 284</b>	<b>-</b>	<b>31 837</b>	<b>6 710</b>	<b>38 547</b>	<b>38 992</b>

<sup>1</sup> Includes all mainline track operated under ownership, joint-ownership, lease, contract or trackage rights.  
<sup>1</sup> Est incluse toute voie principale exploitée par propriété, co-propriété, location, contrat ou droit de passage.

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.  
**Nota:** Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

**Figure 3.3**  
**Total Length of Track Operated, 1985-1990**

**Longueur total des voies exploitées, 1985-1990**



**Figure 3.3**  
**Length of Track Operated, 1985-1990**

**Figure 3.3**  
**Longueur des voies exploitées, 1985-1990**

Year Année	Track owned Voies possédées			Total
	Mainline Ligne principale	Branch line Ligne secondaire	Yards <sup>1</sup> Cours <sup>1</sup>	
kilometres - kilomètres				
1990	32 437	20 351	17 795	70 583
1989	32 585	21 211	18 103	71 899
1988	32 952	22 844	18 498	74 294
1987	33 076	24 299	19 185	76 560
1986	32 771	24 762	18 906	76 439
1985	33 360	25 606	19 090	78 056
Track operated under lease, contract, trackage rights, or jointly owned Voies exploitées à bail, contrat, droits de réseau ou propriété conjointe				
	Mainline Ligne principale	Branch line Ligne secondaire	Yards <sup>1</sup> Cours <sup>1</sup>	Total
	kilometres - kilomètres			
1990	6 110	3 743	6 444	16 297
1989	6 407	4 209	6 589	17 205
1988	5 970	4 406	6 664	17 040
1987	5 988	5 080	6 557	17 624
1986	5 818	5 069	6 218	17 105
1985	5 947	5 322	6 345	17 614
Total track operated Total, voies exploitées				
	Mainline Ligne principale	Branch line Ligne secondaire	Yards <sup>1</sup> Cours <sup>1</sup>	Total
	kilometres - kilomètres			
1990	38 547	24 094	24 239	86 880
1989	38 992	25 420	24 692	89 104
1988	38 922	27 250	25 162	91 334
1987	39 064	29 379	25 742	94 184
1986	38 589	29 831	25 124	93 544
1985	39 307	30 928	25 435	95 670

<sup>1</sup> Includes industrial tracks and siding.

<sup>1</sup> Comprend les voies industrielles et d'évitement.

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

**Figure 3.4**  
**Fuel and Power Consumed, by Motive Power**  
**Equipment and Carrier, 1990**

**Figure 3.4**  
**Consommation de carburant par unité motrice, selon le**  
**transporteur, 1990**

Item Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total
litres						
<b>Diesel</b>						
Freight - Fret	814 586 177	767 229 562	-	1 581 815 739	124 139 967	1 705 955 706
Passenger - Voyageurs	-	-	68 109 711	68 109 711	34 458 763	102 568 474
Yard Switching - Triage	58 420 484	44 565 334	747 573	103 733 391	12 535 789	116 269 180
Work train - Trains de travaux	6 135 658	3 122 050	-	9 257 708	3 800 728	13 058 435
<b>Total</b>	<b>879 142 319</b>	<b>814 916 946</b>	<b>68 857 284</b>	<b>1 762 916 549</b>	<b>260 890 452</b>	<b>1 937 851 796</b>
litres						
<b>Crude oil - Pétrole non raffiné</b>						
Freight - Fret	119 001 293	-	-	119 001 293	-	119 001 293
Passenger - Voyageurs	261 596	-	-	-	-	-
Yard Switching - Triage	4 607 185	-	-	4 607 185	-	4 607 185
Work train - Trains de travaux	2 612 342	-	-	2 612 342	-	2 612 342
<b>Total</b>	<b>126 482 416</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>126 482 416</b>	<b>-</b>	<b>126 482 416</b>
'000 kW.h						
<b>Electric energy - Énergie électrique</b>						
Freight - Fret	-	-	-	-	27 230	27 230
Passenger - Voyageurs	5 813	-	-	5 813	-	5 813
Yard Switching - Triage	-	-	-	-	-	-
Work train - Trains de travaux	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5 813</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 813</b>	<b>27 230</b>	<b>33 043</b>
<b>Cost, Grand total -</b> <b>Frais, Total général</b>	<b>\$ 319 320 848</b>	<b>259 809 657</b>	<b>23 942 534</b>	<b>603 073 039</b>	<b>55 830 972</b>	<b>658 904 011</b>

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

**Track Operated by Type**

Total track operated decreased 9.2% between 1985 and 1990 due mainly to a steady decline in branch lines since 1985. The total mainline track increased between 1985 and 1987 but has been shrinking since 1987. Yards, sidings and industrial track decreased 4.7% during the reference period.

**Fuel and Power Consumed by Motive Equipment**

Railways are mostly run by diesel oil with 1 938 million litres consumed in 1990. Crude oil amounting to 126 million litres was used entirely by CN. CN accounted for 45.4% of diesel oil consumption, CP for 42.1%, VIA for 3.6% and other railways 9.0%. Since the railway track runs the longest stretch in Ontario and British Columbia, the consumption of diesel oil was the largest in Ontario (630 million litres), followed by British Columbia (522 million litres).

A major part of the total electric energy consumption of 33 million kW.h was used by Class II and III railways. The total cost for electric power, diesel and crude oil was \$659 million.

**Voies exploitées selon le type**

La longueur totale des voies exploitées a diminué de 9.2% entre 1985 et 1990 à cause du déclin continu des embranchements depuis 1985. La longueur totale des voies principales augmentait entre 1985 et 1987, mais a continué de baisser depuis 1987. La longueur des cours, des voies d'évitement et des voies industrielles a diminué de 4.7% au cours de la période de référence.

**Carburant et énergie électrique consommés par les unités motrices**

Le diesel, dont la consommation s'est chiffrée à 1 938 millions de litres, était de loin le carburant le plus utilisé. Le CN a consommé tout le pétrole brut déclaré en 1990, soit 126 millions de litres. Le CN a représenté 45.4% de la consommation de diesel, le CP pour 42.1%, VIA Rail, 3.6%, et les autres sociétés ferroviaires, 9.0%. Étant donné que les voies ferrées dont l'étendue la plus grande se trouve dans l'Ontario et la Colombie Britannique, c'est l'Ontario qui a consommé le plus de diesel (630 millions de litres), suivi de la Colombie-Britannique (522 millions de litres).

La plus grande part de la consommation de l'énergie électrique de 33 millions kW.h. a été utilisée par les transporteurs de catégories II et III. Le coût total déclaré de l'énergie électrique, du diesel et du pétrole brut consommés était de \$659 millions.

Figure 3.5

**Diesel Oil Consumed by Province or Territory and United States, 1990**

**Consommation d'huile diesel selon la province, le territoire et les États-Unis, 1990**

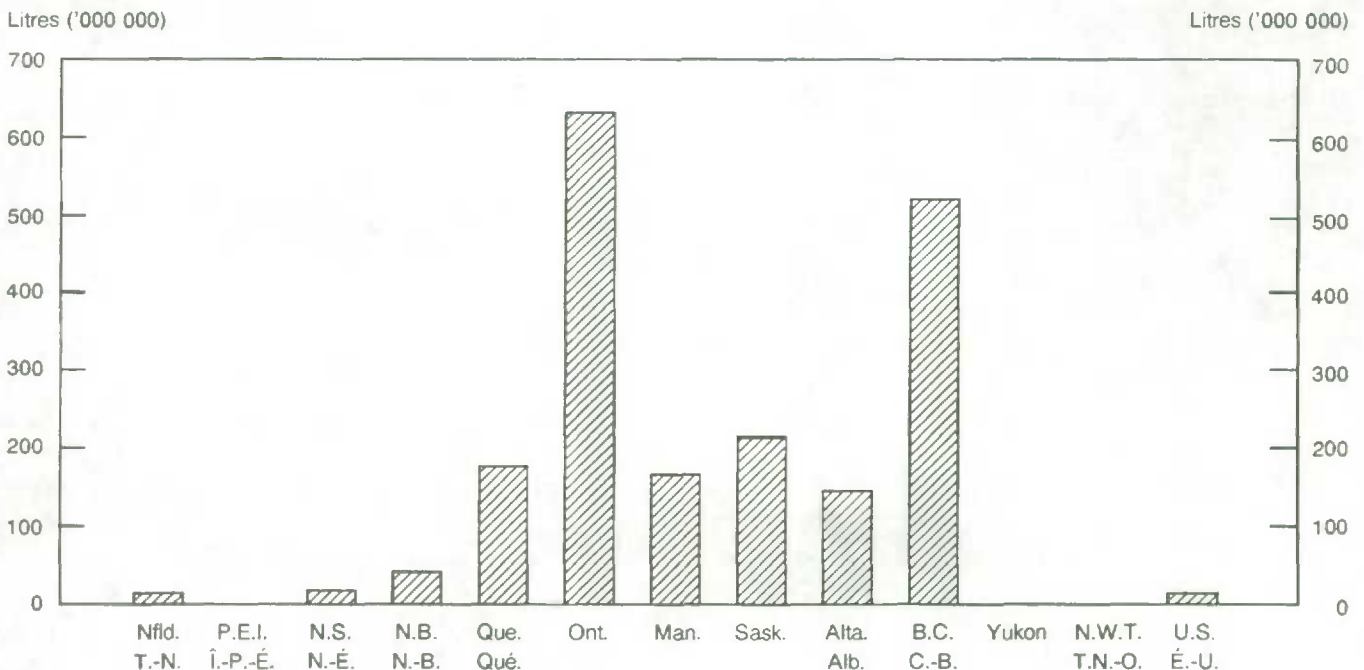


Figure 3.5

## Diesel Oil Consumed by Province, Territory and United States, 1990

Figure 3.5

## Consommation d'huile diesel selon la province, le territoire et les États-Unis, 1990

Item Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		Total
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	
	Canadien National	Canadien Pacifique				
	litres					
Nfld. - T.-N.	-	-	-	-	14 761 576	14 761 576
P.E.I. - Î.-P.-É.	-	-	-	-	-	-
N.S. - N.-É.	13 208 464	401 352	1 838 252	15 448 068	475 509	15 923 577
N.B. - N.-B.	35 069 743	2 540 382	2 859 982	40 470 107	-	40 470 107
Que. - Qué.	95 970 215	24 875 577	13 191 371	134 037 163	42 445 210	176 482 373
Ont.	276 532 863	268 825 472	32 877 114	578 235 449	51 774 563	630 010 012
Man.	91 232 712	68 178 035	5 792 032	165 202 778	50 539	165 253 317
Sask.	108 585 760	101 263 859	3 343 858	213 193 478	-	213 193 478
Alta. - Alb.	29 962 297	111 845 184	2 747 707	144 555 188	-	144 555 188
B.-C. - C.-B.	220 134 625	230 627 060	6 206 968	456 968 653	65 427 850	522 396 503
Yukon	-	-	-	-	-	-
N.W.T. - T.N.-O.	287 927	-	-	287 927	-	287 927
U.S. - É.-U.	8 157 713	6 360 025	-	14 517 738	-	14 517 738
<b>Total</b>	<b>879 142 319</b>	<b>814 916 946</b>	<b>68 857 284</b>	<b>1 762 916 549</b>	<b>174 935 247</b>	<b>1 937 851 796</b>

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

## Operating Indicators

Users should be cautious when using the aggregated operating statistics as there is often a duplication in what is reported by VIA and the railways that own the track. CN includes VIA traffic that goes over their lines, whereas CP does not. This overstatement has been consistent over the period 1985-1990.

### Locomotive Unit and Train-Kilometres

Freight locomotive and freight train-kilometres remained relatively stable between 1985 and 1990, while passenger locomotive and passenger train kilometres decreased 37.4% and 39.2%, respectively.

### Freight and Passenger Car-Kilometres

Total freight car-kilometres in transportation service have been declining steadily since 1987, dropping to 7.1 billion in 1990. The total decrease over the study period was 5.3%.

Between 1985 and 1990, passenger car-kilometres decreased by all car types with an overall decrease of 45.1%, from 247.9 million in 1985 to 136.1 million in 1990 (Figure 3.8). Major reductions took place in 1990.

## Indicateurs opérationnels

Les utilisateurs doivent être prudents lorsqu'ils utilisent les statistiques agrégées de l'exploitation ferroviaire car ces statistiques se retrouvent souvent dans les déclarations de VIA Rail et des sociétés ferroviaires auxquelles appartient la voie. Le CN tenait compte des trajets de Via Rail qui empruntaient ses voies, alors qu'il n'en était pas de même pour le CP. Le double compte se retrouve tout au long de la période 1985-1990.

### Unités-kilomètres locomotives et trains-kilomètres

Le nombre de locomotives-kilomètres à remorquer les trains (marchandises) et le nombre de trains marchandises-kilomètres sont demeurés invariables entre 1985 et 1990, alors que le nombre de locomotives-kilomètres à remorquer des trains de voyageurs et le nombre de trains voyageurs-kilomètres ont baissé de 37.4% et 39.2% respectivement.

### Voitures-kilomètres et wagons-kilomètres

Le nombre total de wagons-kilomètres utilisés pour le service des transports a continué à chuter depuis 1987, atteignant un bas de 7.1 milliards en 1990. La baisse totale a été de 5.3% au cours de la période en question.

Entre 1985 et 1990, le nombre de voitures-kilomètres a diminué parmi la plupart des types de voitures, ce qui en est résulté une baisse générale de 45.1%, soit de 247.9 millions en 1985 à 136.1 millions en 1990 (figure 3.8), avec la plus grande réduction en 1990.

**Figure 3.6**  
**Locomotive Unit-Kilometres and Train-kilometres,**  
**1985-1990**

Year Année	Unit-kilometres Locomotive <sup>1</sup>		Train-kilometres	
	Unités-kilomètres Locomotives <sup>1</sup>		Trains-kilomètres	
	Freight	Passenger	Freight	Passenger
	Fret	Voyageurs	Fret	Voyageurs
	'000 000		'000 000	
1990	284.3	17.1	100.5	24.3
1989	283.4	23.9	100.7	39.9
1988	302.7	27.7	106.5	38.9
1987	296.7	25.1	103.9	37.8
1986	278.0	27.5	98.7	40.4
1985	282.8	27.3	99.7	40.0

<sup>1</sup> Includes only locomotives hauling trains.

<sup>1</sup> Comprend seulement les locomotives à remorquer les trains.

**Note:** As the U.C.A. allows railways to report their own operating statistics as well as those of other carriers operating over their tracks, the data presented may contain duplication. Components may not add up to totals due to rounding.

**Nota:** Puisque la CUC permet aux compagnies ferroviaires de déclarer autant leurs propres statistiques d'exploitation que celles des transporteurs opérant sur leurs voies, les données présentées peuvent contenir de la duplication. Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

### Train-kilometres

The 1990 total of 126.4 million train-kilometres is broken down as follows: 79.5% freight, 19.3% passenger and 1.2% work train (Figure 3.9).

CN accounted for 52.1% of a total of 100.5 million freight train-kilometres, CP for 41.4% and the Class II and III carriers for the remaining 6.4%.

VIA contributed 10.2 million passenger train-kilometres to the total of 24.3 million kilometres of which approximately 9.5 million kilometres were operated on CN track and 0.7 million on CP track.

### Locomotive unit-kilometres

Locomotive unit-kilometres travelled in 1990 totalled 340.5 million. Locomotive unit-kilometres hauling trains were 301.4 million, switching 36.7 million, doubling and running light and in work service 2.5 million.

### Freight and Passenger Car-Kilometres

In 1990, CN accounted for 46.3% of the 7.1 billion total freight car-kilometres; CP accounted for another 38.4%.

Passenger car-kilometres totalled 136.1 million, about 63% of those reported in 1989. VIA reported 57.6 million passenger car-kilometres in 1990, 93.0% of which were performed on CN lines, 6.9% on CP lines and the remaining 0.1% on other lines.

**Figure 3.6**  
**Unités-kilomètres locomotive et trains-kilomètres,**  
**1985-1990**

### Trains-kilomètres

Le nombre total de 126.4 millions de trains-kilomètres déclarés en 1990 se répartissait comme suit: 79.5% pour les trains de marchandises, 19.3% pour les trains de voyageurs et 1.2% pour les trains de travaux (figure 3.9).

Le CN a figuré pour 52.1% du total des 100.5 millions de trains marchandises-kilomètres, le CP, pour 41.4% et les transporteurs de catégories II et III, les 6.4% qui restent.

VIA Rail a déclaré 10.2 millions de trains voyageurs-kilomètres du total de 24.3 millions dont approximativement 9.5 millions de ces kilomètres sont empruntés sur les voies du CN et 0.7 millions sur les voies du CP.

### Unités-kilomètres locomotives

Le nombre total de locomotive-kilomètres parcourus en 1990 s'est chiffré à 340.5 millions. Les locomotives-kilomètres à remorquer les trains ont parcouru au total 301.4 millions de kilomètres, les triages, 36.7 millions de kilomètres et les locomotives doubles, haut-le-pied et de travaux, 2.5 millions.

### Wagons-kilomètres et voitures-kilomètres

En 1990, le CN a représenté 46.3% des 7.1 milliards de wagons-kilomètres et le CP, 38.4%.

Le nombre de voitures-kilomètres déclaré s'est chiffré à 136.1 millions, soit à peu près 63% de ceux déclaré en 1989. VIA Rail en a déclaré 57.6 millions en 1990, dont 93.0% ont été exploités sur les voies de CN, 6.9% sur ceux de CP et 0.1% qui restent, sur d'autres voies.

Figure 3.7

**Freight Car-kilometres in Transportation Services, 1985-1990**

**Wagons-kilomètres des services de transport, 1985-1990**

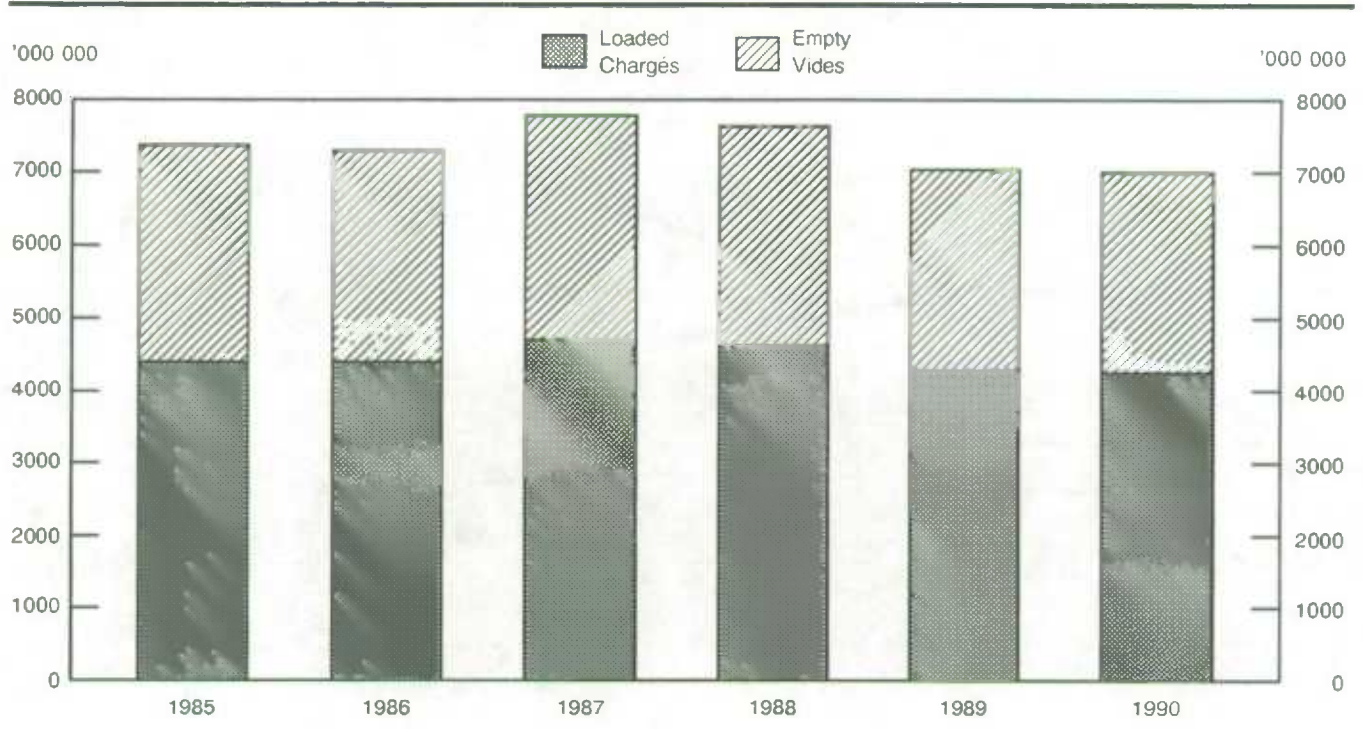


Figure 3.7  
**Freight Car-kilometres in Transportation Services, 1985-1990**

Figure 3.7  
**Wagons-kilomètres des services de transport, 1985-1990**

Year	Loaded		Empty		Caboose		Total
Année	Chargés		Vides		Wagons de queue		
	'000 000	%	'000 000	%	'000 000	%	'000 000
1990	4 244	60.0	2 759	39.0	68	1.0	7 071
1989	4 302	60.0	2 753	38.4	111	1.5	7 166
1988	4 635	59.8	3 003	38.7	117	1.5	7 755
1987	4 706	59.7	3 063	38.9	115	1.5	7 884
1986	4 425	59.8	2 870	38.8	107	1.4	7 402
1985	4 414	59.1	2 940	39.4	112	1.5	7 466

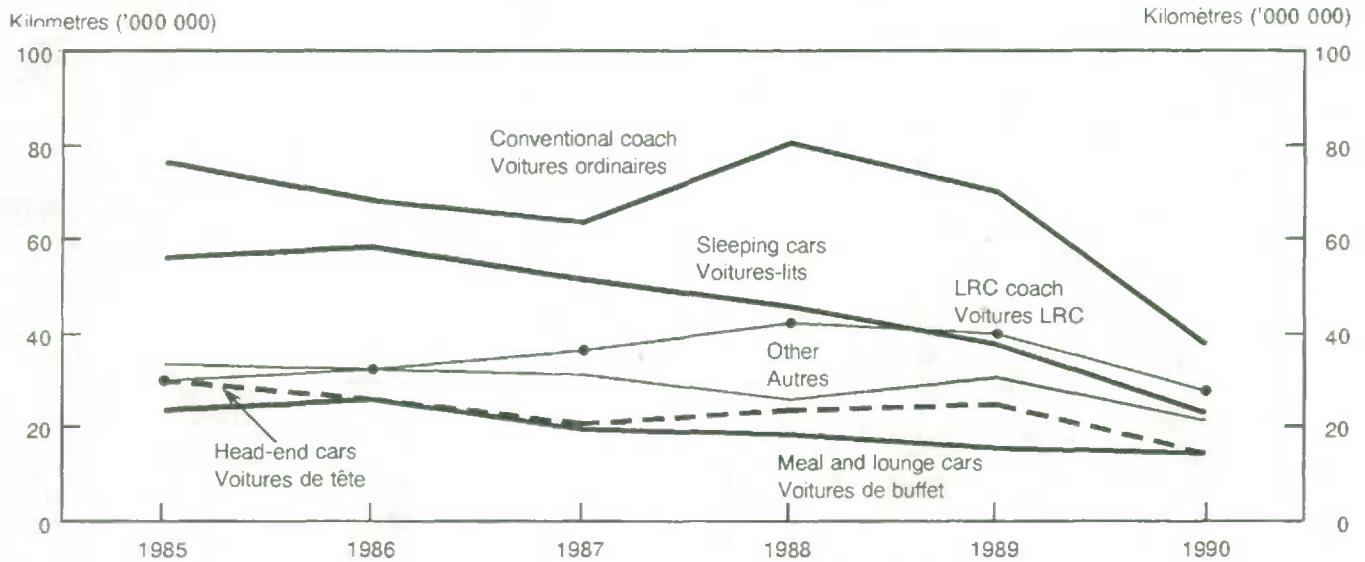
Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

Figure 3.8

**Passenger Car-kilometres in Transportation Services, 1985-1990**

**Voitures-kilomètres des services de transports, 1985-1990**



Note: Due to the definitions and data reporting procedures prescribed in the U.C.A., the data presented may contain duplication.

Nota: En raison des définitions et des procédures reliées à la déclaration des données prescrites dans la CUC, les données renferment de la duplication.

Figure 3.8

**Passenger Car-kilometres in Transportation Services, 1985-1990**

Figure 3.8

**Voitures-kilomètres des services de transport, 1985-1990**

Year	Head-end Cars	Meal and Lounge Cars	Sleeping Cars	Conventional Coach	LRC Coach	Others	Total
Année	Voitures de tête	Voitures de buffet	Voitures-lits	Voitures ordinaires	Voitures LRC	Autres	
'000 000							
1990	13.7	14.1	22.6	37.1	27.6	21.0	136.1
1989	24.5	15.2	37.1	69.6	39.6	30.0	216.0
1988	23.4	18.1	45.4	80.5	42.1	25.5	235.0
1987	20.6	19.1	51.1	63.3	36.2	30.8	221.1
1986	25.6	25.4	58.2	67.8	32.0	32.0	241.1
1985	29.4	23.5	56.0	76.3	29.6	33.2	247.9

Note: As the U.C.A. allows railways to report both their own operating statistics as well as those of other carriers operating over their tracks, the data presented may contain duplication. Components may not add up to totals due to rounding.

Nota: Puisque la CUC permet aux compagnies ferroviaires de déclarer autant leurs propres statistiques d'exploitation que celles des transporteurs opérant sur leurs voies, les données présentées peuvent contenir de la duplication. Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.



## Gross Tonne-Kilometres

Total gross tonne-kilometres amounted to 461.8 billion in 1990 with freight accounting for 98.5% and passenger service for 1.5%.

CN accounted for 52.6% of the gross tonne-kilometres of freight, CP for 39.0% and other railways for 8.4%.

## Traffic Statistics

### Revenue Freight and Passenger Statistics

CN and CP carried 185 million tonnes of revenue freight, or 68.7% of the total reported for 1990. They also accounted for 90.5% of the revenue freight tonne-kilometres.

Class II and III railways transported 26 million revenue passengers compared to 4 million by VIA. The average passenger journey per ticket was 361 km for VIA compared to 28 km for the other railways which consisted mainly of commuter traffic.

### Other Operating Statistics

The industry's average number of cars per freight train was 70.4; CN reported an average of 72.5, CP 65.2 and all other railways together 87.3.

The average freight carload for CP was 59.3 tonnes, compared to 56.1 tonnes for CN. The average for other railways was 77.8 tonnes, bringing the industry average to 58.9 tonnes.

Class II and III railways not only had a higher number of cars per freight train, they also had heavier carloads because of the types of commodities carried such as coal and iron ore. This factor coupled with the territory travelled would explain the average speed of 15.6 km/hr compared to an average speed of 39.7 km/hr for class 1 railways.

## Tonnes-kilomètres brutes

Le nombre total de tonnes-kilomètres brutes s'est chiffré à 461.8 milliards en 1990, dont 98.5% étaient consacrés au transport des marchandises et 1.5%, au transport des voyageurs.

Le CN a représenté 52.6% du nombre de tonnes-kilomètres brutes de marchandises, le CP, 39.0% et les autres sociétés ferroviaires, 8.4%

## Statistiques du trafic

### Statistique sur les marchandises payantes et les voyageurs payants

Le CN et le CP ont transporté au total, 185 millions de tonnes de marchandises payantes, soit 68.7% de l'ensemble du secteur. Ils ont aussi représenté 90.5% des tonnes-kilomètres de trains de marchandises payantes.

Les sociétés ferroviaires de catégories II et III ont transporté 26 millions de voyageurs payants, comparées aux 4 millions de VIA Rail. Le trajet moyen d'un voyageur par billet était de 361 kilomètres pour VIA Rail, comparé à 28 kilomètres pour les autres transporteurs qui sont consacrés pour la plupart aux transports de navettes.

### Autres statistiques d'exploitation

Pour ce secteur, le nombre moyen de wagons par train de marchandises était de 70.4. Le CN a déclaré 72.5 wagons, le CP, 65.2, et toutes les autres sociétés ferroviaires, 87.3.

Le chargement moyen d'un wagon était de 59.3 tonnes pour le CP, alors qu'il en était de 56.1 tonnes pour le CN et 77.8 tonnes pour les autres sociétés ferroviaires. Il en est résulté une moyenne de 58.9 tonnes pour l'ensemble du secteur.

Les types de marchandises transportées (par exemple, les marchandises en vrac telles que la houille et le minerai de fer) ainsi que le territoire à couvrir expliquent non seulement un plus grand nombre de wagons par train de marchandises mais aussi le poids moyen plus élevé des chargements pour les sociétés ferroviaires de catégories II et III qui ont déclaré une vitesse moyenne de 15.6 km/h, comparée à 39.7 km/h déclarés par celle de catégorie I.

**Figure 3.9**  
**Operating Statistics, 1990**

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
	metric units - unités métriques		
<b>Train-kilometres:</b>			
Freight	52 366 266	41 629 909	-
Passenger:			
Locomotive drawn	10 156 839	-	9 845 804
Rail diesel car	381 555	-	397 846
Total	10 538 393	-	10 243 650
Total, transportation service	62 904 659	41 629 909	10 243 650
Work train service	1 205 885	177 599	-
<b>Grand total train-kilometres</b>	<b>64 110 544</b>	<b>41 807 508</b>	<b>10 243 650</b>
<b>Locomotive unit-kilometres:</b>			
Hauling freight trains:			
Diesel	133 743 917	127 778 550	-
Electric	-	-	-
Total	133 743 917	127 778 550	-
Hauling passenger trains:			
Diesel	13 524 005	-	-
Electric	228 625	-	-
Total	13 752 630	-	-
Total, hauling trains	147 496 547	127 778 550	-
Switching freight trains:			
Diesel	19 223 529	12 994 524	-
Electric	-	-	-
Total	19 223 529	12 994 524	-
Switching passenger trains:			
Diesel	104 751	-	-
Electric	-	-	-
Total	104 751	-	-
Total, switching	19 328 279	12 994 524	-
Helping, doubling and running light in work service	26 293 1 884 231	- 328 229	- -
<b>Grand total, locomotive unit-kilometres</b>	<b>168 735 351</b>	<b>141 101 303</b>	<b>-</b>
<b>Freight car-kilometres:</b>			
Loaded:			
In freight trains	2 281 608 743	1 658 292 816	-
In passenger trains	322 773	-	-
Total	2 281 931 516	1 658 292 816	-
Empty:			
In freight trains	1 478 058 575	1 033 313 803	-
In passenger trains	18 570	-	-
Total	1 478 077 145	1 033 313 803	-
Caboose:			
In freight trains	34 610 570	22 084 699	-
In passenger trains	3 281	-	-
Total	34 613 851	22 084 699	-
Total Cars:			
In freight trains	3 794 277 888	2 713 691 319	-
In passenger trains	344 625	-	-
Total	3 794 622 513	2 713 691 319	-
In work train service	1 735 555	259 568	-
<b>Grand total, freight car-kilometres</b>	<b>3 796 358 068</b>	<b>2 713 950 886</b>	<b>-</b>
<b>Robot car-kilometres:</b>			
In freight trains	-	-	-
In passenger trains	-	-	-
Total	-	-	-
<b>Generator car-kilometres:</b>			
In freight trains	774	5 432	-
In passenger trains	4 433 540	-	-
Total	4 434 314	5 432	-

**Figure 3.9**  
**Statistiques d'exploitation, 1990**

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
metric units - unités métriques			
93 996 174	6 463 062	100 459 236	<b>Train-kilomètres:</b>
			Fret
			Voyageurs:
20 002 643	3 205 096	23 207 739	Avec locomotive
779 400	350 348	1 129 748	Voitures automotrices
20 782 043	3 555 444	24 337 487	Total
114 778 218	10 018 506	124 796 723	Total, service des transports
1 383 484	206 963	1 590 447	Service des trains de travaux
<b>116 161 702</b>	<b>10 225 469</b>	<b>126 387 170</b>	<b>Total général, train-kilomètres</b>
			<b>Unités-kilomètres locomotives :</b>
			Remorquage de trains de fret:
261 522 467	22 138 251	283 660 717	Diésel
-	653 997	653 997	Électriques
261 522 467	22 792 248	284 314 715	Total
			Remorquage de trains voyageurs:
13 524 005	3 324 114	16 848 119	Diésel
228 625	-	228 625	Électriques
13 752 630	3 324 114	17 076 744	Total
275 275 097	26 116 362	301 391 459	Total, remorquage
			Triage, trains de fret:
32 218 053	4 308 120	36 526 173	Diésel
-	27 249	27 249	Électriques
32 218 053	4 335 370	36 553 423	Total
			Triage, trains voyageurs:
104 751	14 885	119 635	Diésel
-	-	-	Électriques
104 751	14 885	119 635	Total
32 322 804	4 350 254	36 673 058	Total, triage
26 293	-	26 293	Machines de secours, doubles et haut-le-pied
2 212 460	219 257	2 431 717	Service des travaux
<b>309 836 654</b>	<b>30 685 874</b>	<b>340 522 527</b>	<b>Total général, unités-kilomètres locomotives</b>
			<b>Wagons-kilomètres:</b>
			Chargés:
3 939 901 559	304 316 377	4 244 217 936	Dans les trains de marchandises
322 773	-	322 773	Dans les trains de voyageurs
3 940 224 332	304 316 377	4 244 540 709	Total
			Vides:
2 511 372 379	247 373 483	2 758 745 861	Dans les trains de marchandises
18 570	5 724	24 295	Dans les trains de voyageurs
2 511 390 949	247 379 207	2 758 770 156	Total
			Wagons de queue:
56 695 269	11 253 828	67 949 097	Dans les trains de marchandises
3 281	-	3 281	Dans les trains de voyageurs
56 698 551	11 253 828	67 952 379	Total
			Total, wagons:
6 507 969 207	562 943 687	7 070 912 894	Dans les trains de marchandises
344 625	5 724	350 349	Dans les trains de voyageurs
6 508 313 832	562 949 412	7 071 263 244	Total
1 995 123	172 325	2 167 448	Service des trains de travaux
<b>6 510 308 955</b>	<b>563 121 737</b>	<b>7 073 430 692</b>	<b>Total général, wagons-kilomètres</b>
			<b>Wagons-robots-kilomètres:</b>
			Dans les trains de marchandises
-	578 424	578 424	Dans les trains de voyageurs
-	-	-	Total
-	<b>578 424</b>	<b>578 424</b>	
			<b>Wagons-générateurs-kilomètres:</b>
			Dans les trains de marchandises
6 206	1 051	7 257	Dans les trains de voyageurs
4 433 540	703 629	5 137 169	Total
<b>4 439 746</b>	<b>704 680</b>	<b>5 144 425</b>	

**Figure 3.9**  
**Operating Statistics, 1990 – Concluded**

Item	Class I – Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
	metric units – unités métriques		
<b>Passenger car-kilometres:</b>			
Head-end cars:			
In passenger trains	4 092 681	–	8 958 528
In freight trains	126 366	–	–
Total	4 219 047	–	8 958 528
Meal service and lounge cars:			
In passenger trains	3 224 351	242 837	10 340 927
In freight trains	37 261	0	–
Total	3 261 612	242 837	10 340 927
Sleeping cars:			
In passenger trains	9 126 834	–	13 213 017
In freight trains	8 222	–	–
Total	9 135 057	–	13 213 017
Conventional coach:			
In passenger trains	20 320 493	–	13 396 939
In freight trains	388 945	41 722	–
Total	20 709 438	41 722	13 396 939
Tempo coach:			
In passenger trains	3 235	–	–
In freight trains	–	–	–
Total	3 235	–	–
LRC coach:			
In passenger trains	16 629 295	–	11 013 578
In freight trains	1 178	–	–
Total	16 630 473	–	11 013 578
Turbo train cars:			
In passenger trains	–	–	–
In freight trains	517	–	–
Total	517	–	–
Rail diesel cars:			
In passenger trains	141 542	–	638 792
In freight trains	13 927	2 842	–
Total	155 469	2 842	638 792
Commuter cars:			
In passenger trains	2 330 113	–	–
In freight trains	1 609	760	–
Total	2 331 722	760	–
Other passenger cars:			
In passenger trains	–	–	–
In freight trains	–	–	–
Total	–	–	–
Total passenger cars:			
In passenger trains	55 868 544	242 837	57 561 780
In freight trains	578 025	45 324	–
Total	56 446 569	288 161	57 561 780
In work train service	4 027	888	–
<b>Grand total, passenger car-kilometres</b>	<b>56 450 596</b>	<b>289 049</b>	<b>57 561 780</b>
<b>Gross tonne-kilometres:</b>			
Freight train cars, contents and cabooses	239 530 999	177 341 427	–
Passenger train cars (cars only)	3 267 307	21 511	3 214 995
<b>Train hours:</b>			
Freight	1 410 351	957 417	–
Passenger	–	–	–
Total, transportation service	1 410 351	957 417	–

**Figure 3.9**  
**Statistiques d'exploitation, 1990 – fin**

Grand total – Total général			Détail
Class I	Class II – III	Total	
Catégorie I	Catégorie II – III		
metric units – unités métriques			
13 051 209	445 779	13 496 987	<b>Voitures-kilomètres:</b>
126 366	99 007	225 373	Voitures de tête:
13 177 574	544 785	13 722 360	Dans les trains de voyageurs
			Dans les trains de marchandises
			Total
13 808 115	138 621	13 946 736	Voitures de buffet:
37 261	100 005	137 266	Dans les trains de voyageurs
13 845 376	238 625	14 084 002	Dans les trains de marchandises
			Total
22 339 851	59 341	22 399 193	Voitures-lits:
8 222	216 634	224 856	Dans les trains de voyageurs
22 348 073	275 975	22 624 049	Dans les trains de marchandises
			Total
33 717 432	2 050 152	35 767 584	Voitures ordinaires:
430 667	937 361	1 368 028	Dans les trains de voyageurs
34 148 099	2 987 512	37 135 612	Dans les trains de marchandises
			Total
3 235	–	3 235	Voitures tempo:
–	–	–	Dans les trains de voyageurs
3 235	–	3 235	Dans les trains de marchandises
			Total
27 642 873	–	27 642 873	Voitures LRC:
1 178	–	1 178	Dans les trains de voyageurs
27 644 051	–	27 644 051	Dans les trains de marchandises
			Total
–	192 965	192 965	Motrices de turbotrain:
517	–	517	Dans les trains de voyageurs
517	192 965	193 482	Dans les trains de marchandises
			Total
780 334	1 162 920	1 943 254	Voitures automotrices:
16 769	–	16 769	Dans les trains de voyageurs
797 103	1 162 920	1 960 023	Dans les trains de marchandises
			Total
2 330 113	16 440 435	18 770 548	Voitures de navettage:
2 369	–	2 369	Dans les trains de voyageurs
2 332 482	16 440 435	18 772 917	Dans les trains de marchandises
			Total
–	–	–	Autres voitures:
–	–	–	Dans les trains de voyageurs
–	–	–	Dans les trains de marchandises
			Total
113 673 162	20 490 213	134 163 375	Total, voitures:
623 349	1 353 006	1 976 355	Dans les trains de voyageurs
114 296 511	21 843 219	136 139 730	Dans les trains de marchandises
			Total
4 915	154	5 069	Service des trains de travaux
<b>114 301 425</b>	<b>21 843 374</b>	<b>136 144 799</b>	<b>Total général, voitures-kilomètres</b>
416 872 426	38 048 240	454 920 666	<b>Tonnes-kilomètres brutes:</b>
6 503 813	364 918	6 868 731	Wagons, contenu et wagons de queue
			Voitures (voitures seulement)
2 367 768	414 225	2 781 993	<b>Train-heures:</b>
–	24 694	24 694	Fret
2 367 768	438 919	2 806 687	Voyageurs
			Total, service des transports

**Figure 3.10**  
**Summary Statistics on Freight and Passenger**  
**Transportation, 1990**

**Figure 3.10**  
**Statistiques sommaires sur le transport de fret et de**  
**voyageurs, 1990**

Item Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général			
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	Total	
<b>Revenue freight - Fret payant:</b>							
Tonnes	'000	103 369	81 264	-	184 633	84 104	268 737
Tonne-kilometres - Tonnes- kilomètres	'000	127 838 207	96 912 888	-	224 751 095	23 619 722	248 370 817
Average haul on each railway - Trajet moyen par expédition	km	1 237	1 193	-	1 217	281	924
<b>Revenue and non-revenue freight - Fret payant et non-payant:</b>							
Tonnes	'000	104 128	83 777	-	187 905	84 335	272 240
Tonne-kilometres - Tonnes- kilomètres	'000	128 082 487	98 356 846	-	226 439 333	23 677 623	250 116 956
Average haul on each railway - Trajet moyen par expédition	km	1 230	1 174	-	1 205	281	919
<b>Revenue passengers - Voyageurs payants:</b>							
Passengers - Voyageurs	'000	-	-	3 564	3 564	25 555	29 119
Passenger-kilometres - Voyageurs- kilomètres	'000	-	-	1 285 678	1 285 678	718 682	2 004 360
Average passenger journey per ticket - Trajet moyen par billet	km	-	-	361	361	28	69
<b>Transportation services, averages - Services de transport, moyennes:</b>							
Cars per freight train - Wagons par train de fret <sup>1</sup>	No. - Nbre	72.5	65.2	-	69.2	87.3	70.4
Cars per passenger train - Voitures par train de voyageur <sup>2</sup>	No. - Nbre	5.3	-	5.6	5.5	5.8	5.5
Freight carload - Chargement de wagon <sup>3</sup>	tonnes	56.1	59.3	-	57.7	77.8	58.9
Empty freight car-kilometres - Wagons-kilomètres vide	%	39.3	38.4	-	38.9	44.8	39.4
Freight train speed - Vitesse, train de fret	km/hr	37.1	43.5	-	39.7	15.6	36.1

<sup>1</sup> Includes passenger cars.

<sup>1</sup> Comprend les voitures.

<sup>2</sup> Includes freight cars.

<sup>2</sup> Comprend les wagons.

<sup>3</sup> Based on car and tonne kilometres.

<sup>3</sup> Selon les wagons et tonnes-kilomètres.

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.

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

## Chapter 4

### Employment and Compensation

#### Summary Statistics by Function

##### Employment and Compensation

The average number of employees for all railways totalled 69,119 in 1990, a decrease of 7.8% from the total of 74,962 in 1989. This was due mainly to a decrease in the work force of Class I carriers in their effort to become more competitive. VIA in particular reduced its operations in 1990 and cut back its number of employees by 32.4%.

A total of \$2,851.2 million was paid out to employees in 1990. This represented a 1.9% decrease over the total compensation of \$2,907.4 million in 1989. The decrease affected all categories except those classified as general who received an additional 1.6% in total compensation.

Transportation employees, the largest group, accounted for 34.1% of the employment and 37.2% of total compensation. Equipment maintenance and road maintenance employees, each accounting for 22.7% of the total employment and 24.5% and 20.4% respectively of total compensation. General employees represented 16.4% of the work force and 17.8% of total compensation. (Figure 4.2).

##### Average Salaries and Wages

The average compensation increased 6.4% from \$38,785 in 1989 to \$41,251 in 1990. The increase is most noticeable for VIA as the number employed decreased through lay offs, early retirements and volunteer separation. On the other hand it paid separation payments to affected employees which are included in total compensation.

The average compensation per hour also rose from \$17.4 in 1989 to \$19.1 in 1990, an increase of 9.8%. Although employees in the general category received the highest hourly compensation of \$22.0, road maintenance employees got a major increase of 16.1% in 1990.

## Chapitre 4

### Effectif et rémunération

#### Statistiques sommaires selon la fonction

##### Effectif et rémunération

Le nombre moyen d'employés au service des sociétés ferroviaires s'est chiffré à 69,119 en 1990, en baisse de 7.8% par rapport à celui de 74,962 en 1989. Cette baisse était due au fait que les transporteurs de catégorie I ont réduit leur effectif pour devenir concurrentiels. VIA Rail, en particulier, a réduit ses opérations en 1990 et le nombre de ses employés a ainsi été réduit de 32.4%.

En 1990, on a versé une rémunération totale de \$2,851.2 millions aux employés, ce qui représente une baisse de 1.9% par rapport à la rémunération totale de \$2,907.4 millions versée en 1989. Le personnel de toutes les catégories principales a été touché par cette diminution, excepté celle des services généraux qui a reçu 1.6% de plus en rémunération totale.

Les employés des services de transport, le groupe le plus important, a représenté 34.1% de l'effectif et 37.2% de la rémunération totale. Ils sont suivis des employés des services d'entretien du matériel et d'entretien des voies dont chaque groupe a figuré pour 22.7% de l'ensemble de l'effectif, avec 24.5% et 20.4% de la rémunération totale respectivement. Le personnel des services généraux a représenté 16.4% de l'effectif total et 17.8% de la rémunération totale.

##### Moyenne des traitements et des salaires

La rémunération moyenne annuelle a augmenté de 6.4% pour passer de \$38,785 en 1989 à \$41,251 en 1990. Cette augmentation est plus marquée pour VIA Rail à cause des mises à pied, des retraites anticipées et des départs volontaires. D'autre part, VIA a payé des indemnités de départ aux employés ainsi touchés. Ces indemnités sont comptées dans la rémunération totale.

La rémunération horaire moyenne a également progressé pour passer de \$17.4 en 1989 à \$19.1 en 1990, en hausse de 9.80%. Quoique les employés des services généraux ont reçu la rémunération moyenne la plus élevée, soit \$22.0, ceux des services d'entretien des voies ont obtenue la plus haute augmentation de 16.1% en 1990.

**Figure 4.1**  
**Summary Statistics on Employment by Major Occupational Group and Carrier, 1990**

**Figure 4.1**  
**Statistiques sommaires sur l'emploi, selon les principales catégories professionnelles et le transporteur, 1990**

Activity Activité	Average number of employees – Nombre moyen d'employés					
	Class I – Catégorie I			Grand total – Total général		Total
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II – III	
Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II – III		
	Number – Nombre					
General – Services généraux	5,143	3,721	1,320	10,184	1,148	11,332
Road maintenance – Entretien des voies	8,563	4,856	37	13,456	2,256	15,712
Equipment maintenance – Entretien du matériel	9,322	5,935	1,361	16,618	1,859	18,477
Transportation – Transport	11,385	7,665	1,769	20,819	2,779	23,598
<b>Total</b>	<b>34,413</b>	<b>22,177</b>	<b>4,487</b>	<b>61,077</b>	<b>8,042</b>	<b>69,119</b>
	Total compensation – Rémunération total					
	Class I – Catégorie I			Grand total – Total général		Total
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II – III	
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II – III	
	\$'000,000					
General – Services généraux	228.1	169.9	67.8	465.9	42.4	508.3
Road maintenance – Entretien des voies	331.4	183.7	2.1	517.1	64.6	581.7
Equipment maintenance – Entretien du matériel	348.8	221.7	64.0	634.5	65.3	699.8
Transportation – Transport	534.3	341.3	80.3	955.9	105.5	1061.4
<b>Total</b>	<b>1,442.7</b>	<b>916.5</b>	<b>214.2</b>	<b>2,573.4</b>	<b>277.8</b>	<b>2,851.2</b>
	Service hours paid for – Heures de service rémunérées					
	Class I – Catégorie I			Grand total – Total général		Total
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II – III	
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II – III	
	'000,000 hrs					
General – Services généraux	10.9	7.9	2.8	21.6	1.9	23.5
Road maintenance – Entretien des voies	19.6	10.9	0.1	30.6	3.7	34.3
Equipment maintenance – Entretien du matériel	19.8	12.4	3.0	35.2	3.5	38.7
Transportation – Transport	32.3	16.1	3.6	52.0	5.2	57.2
<b>Total</b>	<b>82.6</b>	<b>47.3</b>	<b>9.5</b>	<b>139.4</b>	<b>14.2</b>	<b>153.6</b>



**Figure 4.1**  
**Summary Statistics on Employment by Major Occupational Group and Carrier, 1990 - Concluded**

**Figure 4.1**  
**Statistiques sommaires sur l'emploi, selon les principales catégories professionnelles et le transporteur, 1990 - fin**

Activity Activité	Average compensation per year - Rémunération moyenne annuelle					
	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II - III	Total
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II - III	
	\$					
General - Services généraux	44,359	45,666	51,369	45,745	36,955	44,855
Road maintenance - Entretien des voies	38,704	37,821	55,958	38,433	28,623	37,024
Equipment maintenance - Entretien du matériel	37,418	37,351	47,032	38,181	35,131	37,874
Transportation - Transport	46,933	44,523	45,413	45,916	37,948	44,978
<b>Total</b>	<b>41,923</b>	<b>41,328</b>	<b>47,743</b>	<b>42,134</b>	<b>34,539</b>	<b>41,251</b>
	Average compensation per hour - Rémunération moyenne horaire					
	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II - III	Total
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II - III	
	\$					
General - Services généraux	21.0	21.6	23.9	21.6	22.4	21.7
Road maintenance - Entretien des voies	16.9	16.8	25.8	16.9	17.4	17.0
Equipment maintenance - Entretien du matériel	17.6	17.8	21.7	18.0	18.8	18.1
Transportation - Transport	16.5	21.2	22.2	18.4	20.5	18.6
<b>Total</b>	<b>17.5</b>	<b>19.4</b>	<b>22.6</b>	<b>18.5</b>	<b>19.5</b>	<b>18.6</b>

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.

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

**Figure 4.2**  
**Total Compensation and Average Number of Employees, Percentage Shares by Major Occupational Groups and Carrier, Relative to the Grand Total of the Industry, 1990**

**Figure 4.2**  
**Rémunération totale et le nombre moyen d'employés, parts en pourcentage selon les principales catégories professionnelles et le transporteur, en terme du total général de l'industrie, 1990**

Activity Activité	Average number of employees – Nombre moyen d'employés						No. Nbre	
	Class I – Catégorie I			Grand total – Total général				
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II – III	Total		
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II – III			
			%			%		
General – Services généraux	7.4	5.4	1.9	14.7	1.7	16.4	11,332	
Road maintenance – Entretien des voies	12.4	7.0	0.1	19.5	3.3	22.7	15,712	
Equipment maintenance – Entretien du matériel	13.5	8.6	2.0	24.0	2.7	22.7	18,477	
Transportation – Transport	16.5	11.1	2.6	30.1	4.0	34.1	23,598	
<b>Total</b>	<b>49.8</b>	<b>32.1</b>	<b>6.5</b>	<b>88.4</b>	<b>11.6</b>	<b>100.0</b>	<b>69,119</b>	
	Total compensation – Rémunération total						%	\$'000,000
	Class I – Catégorie I			Grand total – Total général				
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II – III	Total		
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II – III			
			%			%		
General – Services généraux	8.0	6.0	2.4	16.3	1.5	17.8	508.3	
Road maintenance – Entretien des voies	11.6	6.4	0.1	18.1	2.3	20.4	581.7	
Equipment maintenance – Entretien du matériel	12.2	7.8	2.2	22.3	2.3	24.5	699.8	
Transportation – Transport	18.7	12.0	2.8	33.5	3.7	37.2	1,061.4	
<b>Total</b>	<b>50.6</b>	<b>32.1</b>	<b>7.5</b>	<b>90.3</b>	<b>9.7</b>	<b>100.0</b>	<b>2,851.2</b>	

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

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

## Summary Statistics by Class of Carrier

### Class I Carriers

Class I carriers accounted for 88.4% of employment and 90.3% of the compensation.

The average annual compensation was \$42,134, an increase of 6.8% from the 1989 average of \$39,439. Transportation employees averaged \$45,916 in 1990 (\$43,434 in 1989) followed closely by general employees at \$45,745 (\$41,169 in 1989).

The average compensation per hour was \$18.5, an increase of 6.9% from the \$17.3 paid per hour in 1989.

### Class II and III Carriers

Class II and III carriers accounted for 11.6% of the total number of employees in 1990 and 9.7% of the total compensation. These carriers paid their employees an average of \$34,539 which is 18.0% lower than the average annual compensation paid by Class I carriers. This figure, however, varied from a high of \$37,948 for transportation employees to a low of \$28,623 for road maintenance employees.

Like Class I carriers the highest average compensation was paid out to transportation employees followed by general employees.

## Summary Statistics by Occupational Classifications

A more detailed account of employment by major occupational classifications for Class I railways is provided in figures 4.3, 4.4 and 4.5. Similar detail is not available for Class II and Class III carriers.

The highest average salaries and wages were paid to those in the Managerial and Supervisory classification. People in this group earned an average of \$58,566 in 1990 (\$54,958 in 1989) an increase of 6.6%. The group accounted for 9.9% of the total work force.

The Craftsmen, Tradesmen, Lead Hands, Service Workers and Helpers group, the largest Occupational Classification with an average of 21,133 employees in 1990, accounted for 34.6% of the work force.

Running Trades, the second largest classification with an average of 12,781 employees made up 20.9% of the total number of employees. Their average salary was \$48,672 in 1990, compared to \$46,593 in 1989, an increase of 4.5%.

## Statistiques sommaires selon la catégorie de transporteurs

### Transporteurs de catégorie I

Les transporteurs de catégorie I ont représenté 88.4% de l'ensemble de l'effectif et 90.3% de la rémunération totale.

La rémunération annuelle moyenne s'est chiffrée à \$42,134, en hausse de 6.8% par rapport à \$39,439 en 1989. La rémunération moyenne des employés des services de transport s'est chiffrée à \$45,916 en 1990, comparée à \$43,434 en 1989, suivie de près par celle des employés des services généraux, soit \$45,745 en 1990, comparée à \$41,169 en 1989.

La rémunération horaire moyenne s'est chiffrée à \$18.5, une augmentation de 6.9% par rapport à \$17.3 en 1989.

### Transporteurs de catégories II et III

Les transporteurs de catégories II et III ont représenté 11.6% de l'ensemble de l'effectif en 1990 et 9.7% de la rémunération totale. Ces transporteurs ont versé une rémunération moyenne de \$34,539, soit 18.0% de moins que la rémunération annuelle moyenne versée par les transporteurs de catégorie I. Cette rémunération a cependant varié entre \$37,948 pour les employés des services de transport et \$28,623 pour les employés des services d'entretien des voies.

## Statistiques sommaires selon la catégorie professionnelle

Les figures 4.3, 4.4. et 4.5 fournissent, par catégorie professionnelle, des données plus détaillées sur le nombre d'employés des chemins de fer de catégorie I. De telles données n'existent pas pour les transporteurs de catégories II et III.

Les traitements et les salaires moyens les plus élevés ont été versés au personnel de direction et de surveillance qui a gagné en moyenne \$58,566 en 1990, une augmentation de 6.6% par rapport à \$54,958 en 1989. Ce groupe a représenté 9.9% l'effectif total.

La catégorie qui a compté, en moyenne, le plus grand nombre d'employés en 1990, dont le nombre était de 12,133 employés, était celle composée d'ouvriers spécialisés, d'hommes de métiers, de chefs d'équipe, de préposés à l'entretien et d'aides. Ces employés ont représenté 34.6% de l'effectif en 1990.

Le personnel itinérant, le groupe qui suit en importance avec 12,781 employés, a représenté 20.9% du total de l'effectif. La rémunération moyenne s'est chiffrée à \$48,672 en 1990, par rapport à \$46,593 en 1989, ce qui constitue une hausse de 4.5%.

**Figure 4.3**  
**Summary Statistics by Occupational**  
**Classification, Class I Carriers, 1990**

**Figure 4.3**  
**Statistiques sommaires sur l'emploi selon les**  
**catégories professionnelles, transporteurs de catégorie**  
**I, 1990**

Occupational classification Catégorie professionnelle	Average number of employees		Service hours paid for	Total compensation		Average hours paid for	Average compensation	
	Effectifs (moyenne)		Heures de service rémunérées	Rémunération totale		Nombre moyen d'heures rémunérées	Rémunération moyenne	
	No. - Nbre	%	'000	\$'000	%	hrs	Per hour Horaire	Per year Annuelle
							\$	\$
Managerial and supervisory - Direction et surveillance	6,029	9.9	12,911	353,092	13.7	2,142	27.3	58,566
Professional, scientific, technical and staff assistants - Professionnel, scientifique, technique, et consultatifs adjoints	6,778	11.1	14,544	326,890	12.7	2,146	22.5	48,228
Clerical - Personnel de bureau	8,581	14.0	18,539	304,891	11.8	2,161	16.4	35,531
Running trades - Personnel itinérant	12,781	20.9	34,623	622,082	24.2	2,709	18.0	48,672
Working Foremen - Contre- maîtres exécutants	2,344	3.8	5,348	91,421	3.6	2,282	17.1	39,002
Craftsmen, tradesmen, lead hands, service workers and helpers - Ouvriers spécialisés, hommes de métiers, chefs d'équipe, aides et services adjoints	21,133	34.6	45,921	768,256	29.9	2,173	16.7	36,353
Labourers, including building attendants and coach cleaners - Manoeuvres, y compris les préposés aux bâtiments et les nettoyeurs (voitures)	3,413	5.6	7,441	105,999	4.1	2,180	14.2	31,058
Floating equipment employees (railway) and others - Personnel de matériel flottant et autres	18	--	41	817	--	2,262	20.1	45,391
<b>Total</b>	<b>61,077</b>	<b>100.0</b>	<b>139,370</b>	<b>2,573,448</b>	<b>100.0</b>	<b>2,282</b>	<b>18.5</b>	<b>42,134</b>

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

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

Figure 4.4

**Average Number of Employees by Occupational Classification, Class I Carriers, 1990**

**Nombre moyen d'employé selon les catégories professionnelles, transporteurs de catégorie I, 1990**

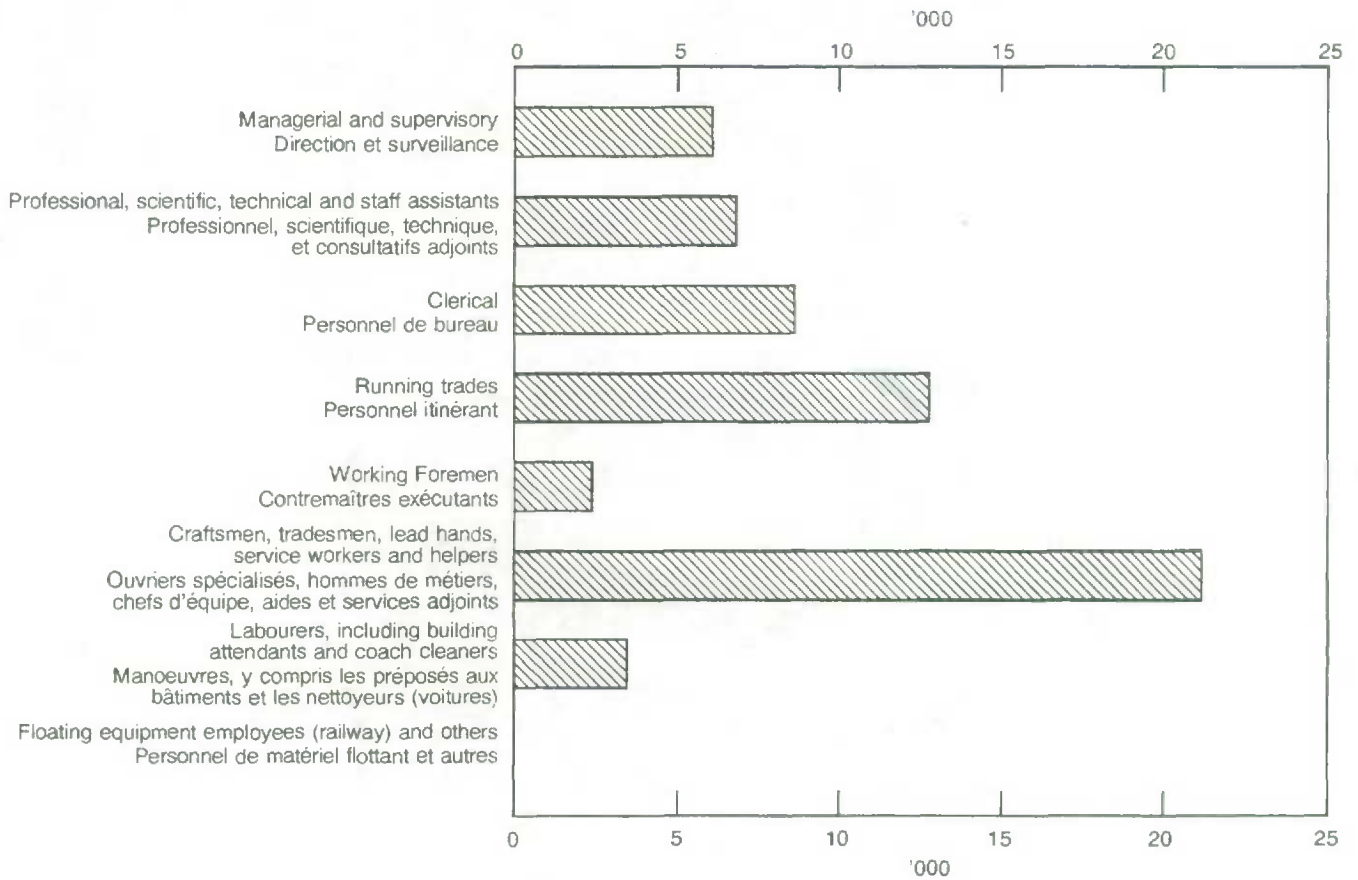
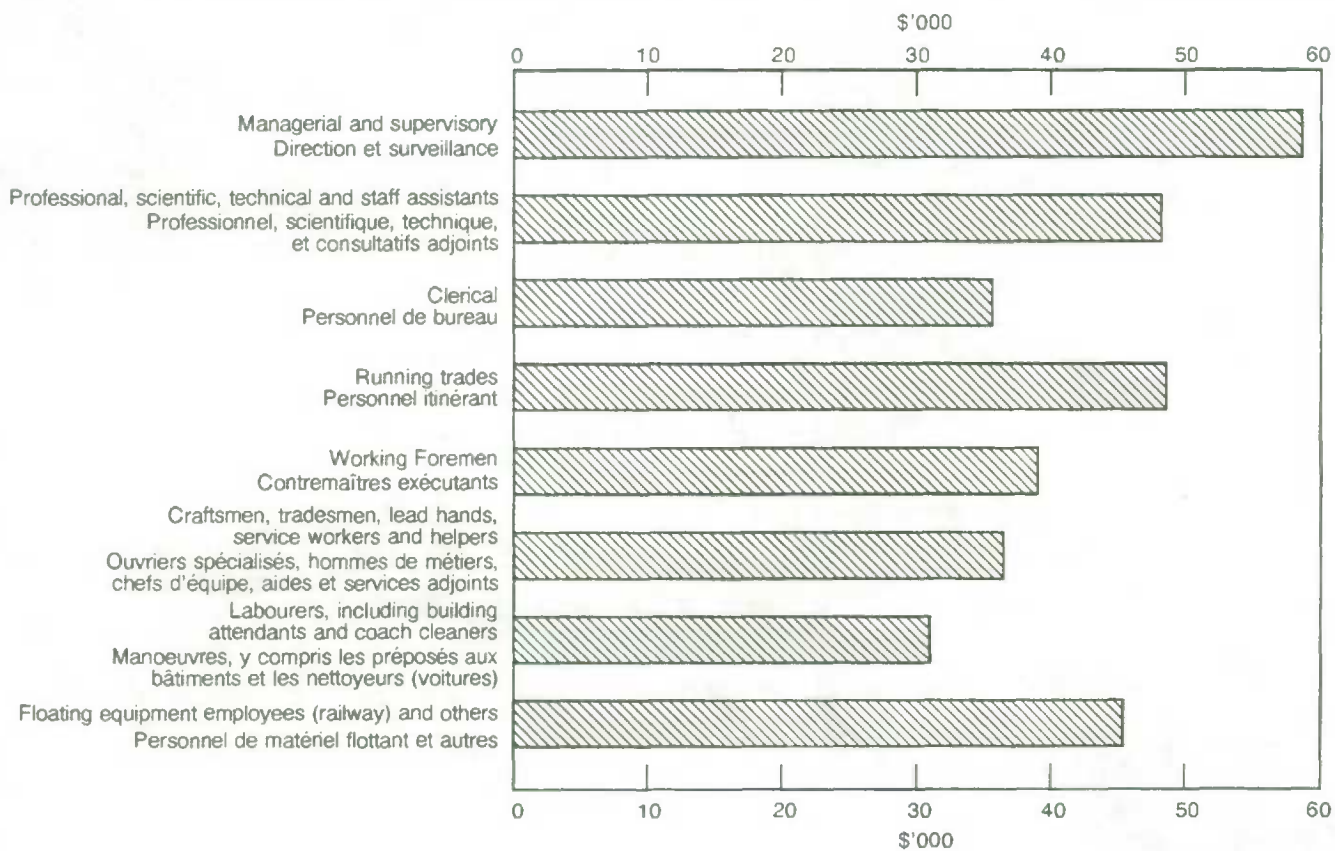


Figure 4.5

**Average Annual Compensation by Occupational Classification, Class I Carriers, 1990**

**Rémunération moyenne annuelle selon les catégories professionnelles, transporteurs de catégorie I, 1990**



## Chapter 5

### Commodity Statistics

#### Introduction

This chapter presents summary statistics on the commodities transported by the 19 class I and II common carrier railways operating in Canada during 1990. Information on initial or final haul by province and territory and by selected railways, are derived from two sources:

- The Monthly Survey, Railway Transport – Revenue Freight Traffic
- The Railway Annual Report – Revenue Freight Carried (Schedule 11)

A summary by commodity section of revenue freight transported is provided in Figure 5.1. Tonnage loaded initially into railways plus that received from U.S. rail reflects the total unduplicated freight traffic. Unloadings and the total delivered to U.S. rail are also recorded.

Provincial and territorial data by commodity section are presented in figures 5.2 to 5.12. Figure 5.13 shows top 50 commodities ranked by tonnage.

Figure 5.14 is derived from the results of the Revenue Freight Carried section of the Annual Report (Schedule 11). Data for seven selected railways are shown individually while the remaining railways are grouped under Class II "All Others".

#### Data Quality and Limitations

Users should note the following points concerning railway freight commodity statistics:

1. The total volume of freight carried does not take into account traffic handled in switching services which represents less than 1% of all tonnage.
2. The figures reported include that portion of traffic where a shipper submitted a trailer or container for shipment by rail for piggyback freight. Goods submitted by the shipper as "loose merchandise" which the railways chose to move in a railway-owned trailer (or container) on a flat car as opposed to, for example, a box car, are not included. Loose merchandise freight is included

## Chapitre 5

### Statistiques sur les marchandises

#### Introduction

Le présent chapitre présente des statistiques sommaires sur les marchandises transportées par les 19 sociétés ferroviaires de catégorie II et III au Canada en 1990. Les renseignements sur les marchandises en transport initial ou final, selon la province et le territoire et selon les principales sociétés ferroviaires, proviennent de deux sources de données:

- Transport ferroviaire – trafic des marchandises payantes (enquête mensuelle)
- Rapport annuel – marchandises payantes transportées (section 11)

La figure 5.1 présente des sommaires de toutes les marchandises payantes transportées, selon la catégorie de marchandises. La somme du tonnage en transport initial et des transferts de marchandises à partir de réseaux américains représente le nombre total de tonnes de marchandises transportées (sans double compte). On y présente également le tonnage déchargé et le tonnage remis à des réseaux américains.

Les figures 5.2 à 5.12 présentent les données provinciales et territoriales selon la catégorie de marchandises. Les données sur les 50 principales marchandises transportées sont présentées à la figure 5.13, par ordre de tonnage.

La figure 5.14 présente des données tirées de la section sur les Marchandises payantes transportées du Rapport annuel (section 11). Les données de sept principales sociétés ferroviaires sont fournies séparément, tandis que les statistiques des autres sociétés sont regroupées sous la catégorie II "Toutes les autres".

#### Qualité et limites des données

Les utilisateurs doivent tenir compte des points suivants concernant les statistiques sur les marchandises transportées par chemin de fer:

1. Le volume total du fret transporté ne tient pas compte du fret manutentionné aux gares de triage, lequel représente moins de 1% du tonnage total.
2. En ce qui concerne le trafic rail-route, les données présentées portent sur la portion du trafic pour laquelle l'expéditeur a remis une remorque ou un conteneur devant être expédié par chemin de fer. Les "marchandises diverses" remises par l'expéditeur que les sociétés ferroviaires choisissent de transporter dans leur propre remorque "ou conteneur" sur un wagon plat plutôt que sur un wagon couvert par exemple ne sont pas

with various other commodity groups according to the nature of the merchandise involved.

3. Data relating to loadings of bituminous coal were overstated for the years 1983-1988. Revisions apply to the number of railway cars loaded, tonnes loaded into railway cars, receipts from Canadian connections and total freight traffic of bituminous coal in Canada and British Columbia.

Please refer to notes on other data limitations pertaining to the carloading statistics in **Chapter 9, Survey Concepts and Data Limitations.**

### Total Freight Tonnage by Commodity Section

Revenue freight carried by railways within Canada in 1990 are presented by commodity sections in Figure 5.1. Total freight traffic, excluding interlining between carriers was 240.7 million tonnes, a decrease of 2.6% from the 1989 volume of 247.0 million tonnes. Of the total tonnage transported, 226.3 million tonnes were initially loaded in Canada, while 14.3 million tonnes were received from United States rail connections.

Tonnage unloaded (200.9 million tonnes) represented a 3.5% decrease from the 208.1 million unloaded in 1989, while deliveries to U. S. railways (including U.S. to U.S. traffic of 2.9 million) increased slightly to 39.0 million tonnes in 1990.

The number of railway cars loaded in 1990 declined by 3.7% to 3.3 million, while the average load per railway car increased slightly to 68.5 tonnes.

### Provincial Freight Tonnage by Commodity Section

As mentioned earlier, unduplicated freight traffic decreased by 2.6% from 247.0 million tonnes in 1989 to 240.7 in 1990.

Most provinces and territories except Prince Edward Island, Manitoba and Saskatchewan registered decreases in freight traffic.

Revenue freight receiving initial haul in British Columbia was the highest at 19.8% of the total tonnage, followed by Ontario(17.4%), Québec(16.1%), and Alberta(15.8%). The remaining 30.7% was transported in all other provinces and territories.

#### Newfoundland

The total freight traffic in 1990 decreased by 4.7% to 20.1 million tonnes compared to 21.1 million tonnes in 1989. This represented 8.3% of the total freight traffic within Canada. Crude materials accounted for 99.3% of the provincial total.

inclus. Les marchandises diverses sont comprises dans les divers autres groupes de marchandises, selon la nature des marchandises en question.

3. Les données relatives aux chargements de houille grasse ont été exagérées pour les années 1983-1988. Les rectifications s'appliquent au nombre de wagons chargés, au tonnage chargé sur wagons, aux recettes provenant des raccordements ferroviaires canadiens ainsi qu'au tonnage total de houille grasse au Canada et en Colombie-Britannique.

Veuillez consulter les notes explicatives spéciales sur les limites des données concernant les statistiques sur les chargements au **chapitre 9, Concepts d'enquête et limites des données.**

### Tonnage total selon la catégorie de marchandises

La figure 5.1 présente les marchandises payantes transportées au Canada en 1990, selon la catégorie de marchandises. Le tonnage total, à l'exclusion des transferts, s'est chiffré à 240.7 millions de tonnes, en baisse de 2.6% par rapport au tonnage de 247.0 millions de tonnes enregistré en 1989. De ce tonnage total, 226.3 millions de tonnes ont été chargées au Canada, tandis que 14.3 millions de tonnes ont été reçues de raccordements ferroviaires américains.

Les déchargements de 200.9 millions de tonnes de marchandises ont constitué une baisse de 3.5% par rapport aux 208.1 millions de tonnes déchargées en 1989, alors que le tonnage remis aux réseaux américains, y compris 2.9 millions de tonnes des mouvements américains, a augmenté légèrement pour passer à 39.0 millions de tonnes en 1990.

Le nombre de wagons chargés a diminué de 3.7% pour passer à 3.3 millions de wagons en 1990, et le tonnage moyen par wagon a légèrement augmenté à 68.5 tonnes.

### Tonnage selon la province et la catégorie de marchandises

Comme nous l'avons déjà mentionné, le trafic de marchandises (sans double compte) a diminué de 2.6%, passant de 247.0 millions de tonnes en 1989 à 240.0 millions en 1990.

La plupart des provinces et tous les territoires, à l'exclusion de l'île-du-Prince-Édouard, du Manitoba et de la Saskatchewan, ont enregistré une baisse du trafic des marchandises.

La Colombie-Britannique a enregistré le pourcentage le plus élevé de marchandises payantes en transport initial, soit 19.8% du tonnage total. Venaient ensuite l'Ontario avec 17.4%, le Québec avec 16.1% et l'Alberta avec 15.8%. Le reste du fret, soit 30.7%, a été transporté dans les autres provinces et territoires.

#### Terre-Neuve

Le tonnage total a baissé de 4.7% pour passer de 21.1 millions de tonnes en 1989 à 20.1 millions de tonnes en 1990. Ce chiffre a constitué 8.3% du tonnage total du mouvement des marchandises pour l'ensemble du Canada. Les matières brutes ont figuré pour 99.3% du tonnage total de la province.



### Prince Edward Island

Revenue freight traffic in 1990 was 106.9 thousand tonnes, up 4.7% from the 1989 total of 102.1 thousand tonnes. Special types of traffic such as trailers or containers on flat car (piggy back) accounted for a major proportion (89.4%) of the traffic.

### Nova Scotia

The traffic volume dropped from 12.4 million tonnes in 1989 to 10.7 million tonnes in 1990 a decrease of 14.0%. This was due mainly to a decline in the tonnage of bituminous coal. The crude materials section accounted for over 80% of the provincial total.

### New Brunswick

Fabricated materials accounted for 65.8% of the total tonnage of 4.6 million tonnes in 1990.

### Québec

The total freight traffic of 38.8 million tonnes in 1990 amounted to a decrease of 6.6% from the 41.6 million tonnes carried in 1989.

Crude materials accounted for 54.8% of the provincial total. Fabricated materials accounted for another 32.8%.

### Ontario

The total freight traffic decreased 9.9% from 46.3 million tonnes in 1989 to 41.8 million tonnes in 1990.

While there was an increase in the traffic of the food, feed, beverages and tobacco and the special types of traffics, the decreases in all other categories most notably crude materials (3.9 millions tonnes) outweighed the increases.

### Manitoba

In 1990, a total of 9.7 million tonnes were transported, up by 21.6% from the 8.0 million tonnes in 1989. An increase of 1.5 million tonnes of wheat accounted for most of the provincial increase.

### Saskatchewan

The total freight traffic in 1990 was 29.3 million tonnes up 16.7% from the 25.1 million tonnes reported in 1989. An increase in the shipments of wheat of 3.2 million tonnes accounted for over 75% of the provincial increase.

### Île-du-Prince-Édouard

On a observé une augmentation de 4.7% du tonnage des marchandises payantes qui est passé de 102,100 tonnes en 1989 à 106,900 tonnes en 1990. Les transports spéciaux tels que des remorques ou des conteneurs sur wagons plats (rail-route) ont représenté une part prépondérante (89.4%) du trafic à l'Île-du-Prince-Édouard.

### Nouvelle-Écosse

Cette province a enregistré une baisse de 14.0% du volume du tonnage, qui est passé de 12.4 millions de tonnes en 1989 à 10.7 millions de tonnes en 1990. Ceci a été dû essentiellement à la baisse du tonnage de la houille grasse. Les matières brutes ont représenté plus de 80.0% du tonnage total de cette province.

### Nouveau-Brunswick

Les demi-produits ont figuré pour 65.8% du tonnage total de 4.6 millions de tonnes en 1990.

### Québec

Le tonnage total de 38.8 millions de tonnes enregistré en 1990 a constitué une baisse légère de 6.6% par rapport aux 41.6 millions de tonnes transportés en 1989.

Les matières premières ont compté pour 54.8% du tonnage total de la province. Les demi-produits ont représenté un autre 32.8%.

### Ontario

Le tonnage total de marchandises a diminué de 9.9%, passant de 46.3 millions de tonnes en 1989 à 41.8 millions de tonnes en 1990.

Bien que le tonnage des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons, des tabacs et des transports spéciaux ait augmenté, celui des autres catégories, notamment des matières brutes (3.9 millions de tonnes) a diminué davantage.

### Manitoba

En 1990, on a transporté 9.7 millions de tonnes de marchandises, ce qui a constitué une augmentation de 21.6% par rapport à 8.0 millions de tonnes en 1989. La plupart de cette augmentation au niveau provinciale provenait de l'augmentation de 1.5 millions de tonnes de blé.

### Saskatchewan

Le tonnage total des marchandises est passé de 25.1 millions de tonnes en 1989 à 29.3 millions de tonnes en 1990, en hausse de 16.7%. Une augmentation des chargements de 3.2 millions de tonnes de blé a compté pour plus de 75% de l'augmentation au niveau provincial.

**Figure 5.1**  
**Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990**

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
			Tonnes	Tonnes
	Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	437	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	382,809	30 471 074	1 734 226	829 942
III Crude materials, inedible (C.L.)	1,348 752	113 454 561	2 538 369	459 177
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	907,830	65 114 063	4 502 170	1 515 461
V End-products, inedible (C.L.)	168,391	3 299 763	884 230	37 436
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	494,697	13 975 465	1 823 022	14 397
VII Non-carload freight	...	27 684	7	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>3,302,480</b>	<b>226 337 580</b>	<b>11 483 370</b>	<b>2 856 404</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

**Figure 5.2**  
**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Newfoundland and Labrador, by Commodity Section, 1990**

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
			Tonnes	Tonnes
	Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	-	-	-	-
III Crude materials, inedible (C.L.)	218,857	19 948 474	-	168
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	807	46 506	228	68
V End-products, inedible (C.L.)	150	2 564	-	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	4,098	79 110	-	-
VII Non-carload freight	...	3 227	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>223,912</b>	<b>20 079 879</b>	<b>228</b>	<b>236</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

**Figure 5.1**  
**Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
437	-	437	-	Animaux vivants (charge complète)	I
33 035 242	13.726	30 189 899	2 604 929	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
116 452 107	48.385	113 183 667	3 060 070	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
71 131 694	29.555	40 925 123	29 942 980	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
4 221 429	1.754	2 605 921	1 608 115	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
15 813 794	6.571	13 984 278	1 811 668	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
22 691	.011	22 654	39	Trafic des chargements de détail	VII
<b>240 677 354</b>	<b>100.000</b>	<b>200 911 972</b>	<b>39 027 783</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

**Figure 5.2**  
**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de Terre-Neuve et le Labrador, selon le catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
-	-	19 246	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
19 948 642	99.344	229 328	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
46 802	.233	377 138	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
2 564	.013	5 569	-	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
79 110	.394	206 206	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
3 227	.016	6 946	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>20 080 343</b>	<b>100.000</b>	<b>844 431</b>	<b>-</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.3

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Prince Edward Island, by Commodity Section, 1990**

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
	Cars – Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	206	11 236	-	-
III Crude materials, inedible (C.L.)	1	59	-	-
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	-	-	-	-
V End-products, inedible (C.L.)	-	-	-	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	3,291	95 613	-	-
VII Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>3,498</b>	<b>106 908</b>	-	-

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.4

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Nova Scotia, by Commodity Section, 1990**

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
	Cars – Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	198	15 382	-	-
III Crude materials, inedible (C.L.)	106 418	8 593 094	-	-
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	5,233	340 718	-	-
V End-products, inedible (C.L.)	7,628	73 129	-	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	43,495	1 687 510	-	-
VII Non-carload freight	...	46	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>162,972</b>	<b>10 709 870</b>	-	-

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.3

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de l'Île-du-Prince-Édouard, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète) I
11 236	10.510	2 877	-	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète) II
59	.055	111	-	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète) III
-	-	5 933	-	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète) IV
-	-	-	-	-	Produits finals, non comestibles (charge complète) V
95 613	89.435	9 580	-	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup> VI
-	-	-	-	-	Trafic des chargements de détail VII
<b>106 908</b>	<b>100.000</b>	<b>18 499</b>	-	-	<b>Total général, charge complète et chargements de détail TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.4

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de la Nouvelle-Écosse, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète) I
15 382	.144	263 702	-	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète) II
8 593 094	80.235	8 222 565	-	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète) III
340 718	3.181	475 866	-	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète) IV
73 129	.683	103 898	-	-	Produits finals, non comestibles (charge complète) V
1 687 510	15.757	1 851 535	-	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup> VI
46	-	566	-	-	Trafic des chargements de détail VII
<b>10 709 870</b>	<b>100.000</b>	<b>10 918 120</b>	-	-	<b>Total général, charge complète et chargements de détail TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.5

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of New Brunswick, by Commodity Section, 1990**

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
				À destination du Canada	À destination des États-Unis
		Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I	Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	2,206	155 414	5 253	17 428
III	Crude materials, inedible (C.L.)	14,270	1 044 578	585	1 318
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	32,350	2 527 013	106 229	382 596
V	End-products, inedible (C.L.)	962	21 176	-	1 393
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	12,726	317 839	-	44
VII	Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>62,514</b>	<b>4 066 021</b>	<b>112 068</b>	<b>402 775</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.6

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Quebec, by Commodity Section, 1990**

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
				À destination du Canada	À destination des États-Unis
		Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I	Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	5,197	244 271	22 247	42 930
III	Crude materials, inedible (C.L.)	244,162	20 972 594	239 594	69 816
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	187,653	12 151 286	300 361	301 545
V	End-products, inedible (C.L.)	10,371	206 330	28 850	1 994
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	138,427	4 226 746	13 060	724
VII	Non-carload freight	...	14 716	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>585,811</b>	<b>37 815 940</b>	<b>604 114</b>	<b>417 007</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.5

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province du Nouveau-Brunswick, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
178 095	3.888	183 063	29 197	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
1 046 481	22.845	1 186 947	152 378	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
3 015 839	65.836	2 686 430	254 227	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
22 569	.493	109 650	1 516	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
317 883	6.939	347 240	533	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	-	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>4 580 864</b>	<b>100.000</b>	<b>4 513 326</b>	<b>437 853</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.6

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de Québec, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	437	-	Animaux vivants (charge complète)	I
309 448	.797	2 108 581	673 773	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
21 282 004	54.798	41 868 481	721 474	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
12 753 192	32.838	6 866 026	5 327 295	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
237 174	.611	551 579	21 208	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
4 240 530	10.919	3 652 411	29 548	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
14 717	.038	8 603	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>38 837 061</b>	<b>100.000</b>	<b>55 056 115</b>	<b>6 773 297</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.7

## Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Ontario, by Commodity Section, 1990

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
		Cars - Wagons	Tonnes	À destination du Canada	À destination des États-Unis
I	Live animals (C.L.)	-	-	437	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	42,420	3 144 377	694 619	767 334
III	Crude materials, inedible (C.L.)	146,246	10 166 258	1 158 335	340 089
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	187,916	12 914 936	2 581 855	697 142
V	End-products, inedible (C.L.)	124,590	2 577 726	674 821	33 993
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	166,200	4 416 443	1 590 094	13 629
VII	Non-carload freight	...	2 736	6	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>667,372</b>	<b>33 222 474</b>	<b>6 700 168</b>	<b>1 852 186</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.8

## Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Manitoba, by Commodity Section, 1990

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
		Cars - Wagons	Tonnes	À destination du Canada	À destination des États-Unis
I	Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	62,935	5 124 231	229 549	2 250
III	Crude materials, inedible (C.L.)	18,822	1 390 300	341 011	39 642
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	20,440	1 381 707	365 537	14 473
V	End-products, inedible (C.L.)	1,660	41 775	109 128	56
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	25,542	525 030	153 960	-
VII	Non-carload freight	...	145	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>129,399</b>	<b>8 463 181</b>	<b>1 199 182</b>	<b>56 423</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.



Figure 5.7

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de l'Ontario, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
437	.001	–	–	Animaux vivants (charge complète)	I
4 606 330	11.027	10 649 986	897 092	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
11 664 682	27.923	14 463 935	676 831	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
16 193 993	38.765	12 154 245	8 029 677	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
3 286 540	7.867	894 569	1 509 461	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
6 020 166	14.411	3 309 481	1 631 839	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
2 742	.007	937	39	Trafic des chargements de détail	VII
<b>41 774 828</b>	<b>100.000</b>	<b>41 473 161</b>	<b>12 744 931</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.8

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province du Manitoba, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
–	–	–	–	Animaux vivants (charge complète)	I
5 356 030	55.110	665 782	612 499	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
1 770 953	18.222	1 155 781	293 216	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
1 761 717	18.127	1 530 063	9 250 063	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
150 959	1.553	142 346	20 716	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
678 990	6.986	832 382	106 572	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
145	.001	145	–	Trafic des chargements de détail	VII
<b>9 718 786</b>	<b>100.000</b>	<b>4 326 492</b>	<b>10 283 079</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.9

## Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of Saskatchewan, by Commodity Section, 1990

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
	Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	166,305	13 557 956	500 804	-
III Crude materials, inedible (C.L.)	41,136	3 344 835	176 797	-
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	129,475	11 307 443	141 915	-
V End-products, inedible (C.L.)	1,650	29 322	24 846	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	6,780	178 175	483	-
VII Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>345,346</b>	<b>28 417 729</b>	<b>844 845</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.10

## Revenue Freight Receiving initial or Final Rail Haul in the Province of Alberta, by Commodity Section, 1990

Commodity Section	Number of railway cars Nombre de wagons	Loaded onto railway cars Chargées sur wagons	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
			Destined to Canadian points À destination du Canada	Destined to United States points À destination des États-Unis
	Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	99,032	7 901 377	128 562	-
III Crude materials, inedible (C.L.)	175,130	15 683 129	94 129	-
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	164,013	12 879 758	147 504	-
V End-products, inedible (C.L.)	2,119	49 601	3 628	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	37,171	1 043 697	309	-
VII Non-carload freight	...	398	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>477,465</b>	<b>37 557 965</b>	<b>374 132</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.9

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de la Saskatchewan, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
14 058 760	48.043	161 736	6 633	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
3 521 632	12.035	672 408	956 811	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
11 449 358	39.126	1 294 000	2 598 077	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
54 168	.185	124 449	1 588	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
178 658	.611	283 976	422	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	-	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>29 262 574</b>	<b>100.000</b>	<b>2 536 573</b>	<b>3 564 524</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.10

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de l'Alberta, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
8 029 939	21.169	482 715	6 843	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
15 777 258	41.593	2 160 303	1 239	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
13 027 262	34.344	2 564 304	611 175	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
53 229	.140	344 372	330	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
1 044 006	2.752	1 509 125	17	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
398	.001	2 328	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>37 932 097</b>	<b>100.000</b>	<b>7 063 145</b>	<b>619 600</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.11

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of British Columbia,  
by Commodity Section, 1990**

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
				À destination du Canada	À destination des États-Unis
		Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I	Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	4 310	316 830	153 192	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	382,252	32 209 899	527 918	8 144
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	179,942	11 564 662	858 541	119 636
V	End-products, inedible (C.L.)	19,259	298 067	42 957	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	56,967	1 405 302	66 026	-
VII	Non-carload freight	...	1 416	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>642,730</b>	<b>45 796 166</b>	<b>1 648 633</b>	<b>127 777</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.12

**Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Yukon or Northwest Territories,  
by Commodity Section, 1990**

Commodity Section		Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail En provenance des États-Unis	
		Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
				À destination du Canada	À destination des États-Unis
		Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
I	Live animals (C.L.)	-	-	-	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	-	-	-	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	1,458	101 341	-	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	1	34	-	-
V	End-products, inedible (C.L.)	2	73	-	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	-	-	-	-
VII	Non-carload freight				
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>1,461</b>	<b>101 447</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.11

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de la Colombie-Britannique, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
470 022	.988	15 652 211	377 892	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
32 745 961	68.834	43 223 808	258 121	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
12 542 839	26.366	12 814 450	3 872 451	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
341 024	.717	328 310	53 296	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
1 471 328	3.093	1 982 342	42 737	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
1 416	.003	2 698	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>47 572 576</b>	<b>100.000</b>	<b>74 003 827</b>	<b>4 604 499</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

Figure 5.12

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans le Yukon ou les Territoires du Nord-ouest, selon la catégorie de marchandises, 1990**

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Catégorie de marchandises	
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
-	-	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
-	-	-	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
101 341	99.896	-	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
34	.034	156 668	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
73	.072	1 179	-	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
-	-	-	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	-	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>101 447</b>	<b>100.000</b>	<b>157 844</b>	<b>-</b>	<b>Total général, charge complète et chargements de détail</b>	<b>TOTAL</b>

<sup>1</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

**Figure 5.13**  
**Leading Commodities Transported by Railways within Canada, 1990**

Commodity	Number of railway cars	Loaded onto railway cars	Received from United States rail	
			En provenance des États-Unis	
No.	Nombre de wagons	Chargées sur wagons	Destined to Canadian points	Destined to United States points
			À destination du Canada	À destination des États-Unis
	Cars - Wagons	Tonnes	Tonnes	Tonnes
238 Bituminous coal	409,349	36 861 202	208 333	59 434
208 Iron ore and concentrates	385,296	35 801 330	6 371	-
034 Wheat	232,674	19 687 969	351 648	236 910
416 Muriate of potassium (potash)	124,919	11 316 962	1 873	1 003
630 C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containe	243,654	8 556 852	1 394 022	561
308 Lumber	121,342	7 480 934	134 069	195 226
190 Pulpwood chips	122,331	6 748 149	8 627	601
330 Woodpulp	90,892	6 345 976	235 667	167 769
024 Barley	67,910	5 258 999	35 067	3 804
276 Gypsum	62,330	5 257 647	1 189	-
334 Newsprint paper	81,671	4 975 941	3 491	3 378
290 Sulphur, n.e.s.	54,035	4 925 380	-	-
202 Bauxite ore and alumina	46,792	3 909 260	28 908	-
628 T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers	186,433	3 600 733	215 031	50
214 Nickel-copper ores and concentrates	44,836	3 261 831	-	-
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes	38,588	3 044 940	80 919	26 845
450 Refined and manufactured gases, fuel type (lpg)	37,709	2 377 282	167 911	73 268
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s	24,378	2 142 573	286 018	7 250
170 Rapeseed	29,948	2 354 539	23 491	-
382 Sulphuric acid	23,019	2 102 392	40 382	25 393
270 Limestone, crushed or broken, n.e.s.	29,516	1 954 915	2 015	61 524
400 Hydrocarbons and their derivatives	20,752	1 622 041	132 901	20 520
240 Lignite coal	20,531	1 756 502	22	-
228 Iron and steel scrap	20,677	1 251 191	471 092	3 502
516 Portland cement, standard	17,675	1 558 898	118 455	91
426 Plastic materials, not shaped and basic shapes	18,140	1 352 988	239 649	58 934
554 Passenger automobiles and chassis	72,474	1 390 757	221 310	10 047
402 Alcohols and their derivatives	16,773	1 367 256	37 750	4 645
626 Freight forwarder & shipper association traffic	43,232	1 363 669	659	14
432 Chemical specialties, industrial, n.e.s.	12,968	1 070 711	242 646	7 681
442 Fuel oil, n.e.s.	19,070	1 185 285	40 927	31
438 Diesel fuel	16,073	1 221 487	71	45
468 Sheet and strip, steel	14,458	1 052 588	66 809	894
182 Logs and bolts of wood	18,570	1 111 739	502	128
204 Copper ores and concentrates	11,952	1 048 930	40 405	-
222 Zinc ore and concentrates	11,671	973 311	114 695	-
284 Common salt, rock or bulk	10,512	934 056	129 383	269
282 Phosphate rock	11,500	1 040 147	6 917	89
558 Road motor vehicles, n.e.s.	50,685	941 436	65 953	7 483
322 Wood building boards, n.e.s.	11,980	786 360	120 625	55 234
188 Pulpwood logs	14,979	944 217	-	8 654
394 Metallic salts and peroxy salts of inorganic acid	8,514	724 775	201 190	26 282
026 Corn	4,751	407 039	312 725	223 644
344 Paperboard, n.e.s.	14,373	693 677	95 435	25 720
028 Oats	11,067	787 876	6 001	18 855
134 Soyabean oil meal	4,803	391 440	355 949	48 138
556 Motor vehicle engines, accessories, parts and	14,652	351 017	435 429	6 995
480 Aluminum and aluminum alloy fabricated material,	10,474	703 187	84 130	-
380 Chemical elements	8,902	687 927	32 333	52 380
250 Clay	1,228	108 696	501 975	139 458

Figure 5.13  
Principales marchandises transportées par chemin de fer au Canada, 1990

Total freight traffic (initial haul)	Percentage of grand total	Unloaded from railway cars	Delivered to United States rail	Type de marchandises	N°
Total du trafic de marchandises (transport initial)	Pourcentage du total général	Déchargées du wagon	Remises aux réseaux des États-Unis		
Tonnes	%	Tonnes	Tonnes		
37 128 969	15.427	36 440 639	548 156	Houille grasse	238
35 807 701	14.878	35 686 141	31	Minerais et concentrés de fer	208
20 276 527	8.425	19 335 379	799 301	Blé	034
11 319 838	4.703	7 598 088	3 733 009	Chlorure (muriate) de potassium	416
9 951 435	4.135	8 394 975	1 500 449	C.S.W.P. - conteneurs (rail-route)	630
7 810 229	3.245	2 789 184	4 848 498	Bois de construction	308
6 757 377	2.808	6 730 535	3 550	Copeaux de bois à pâte	190
6 749 412	2.804	3 542 696	2 743 082	Pâte de bois	330
5 297 870	2.201	5 105 142	199 038	Orge	024
5 258 836	2.185	5 264 640	-	Gypse	276
4 982 810	2.070	907 047	4 087 128	Papier journal	334
4 925 380	2.046	4 925 056	564	Soufre n.d.a.	290
3 938 168	1.636	3 327 304	499 432	Minerais de bauxite et alumine	202
3 815 814	1.585	3 674 104	186 644	R.S.W.P. - remorques (rail-route) des transports	628
3 261 831	1.355	3 269 960	-	Minerais et concentrés de nickel-cuivre	214
3 152 704	1.310	1 794 124	1 377 025	Bases inorganiques et oxydes	388
2 618 461	1.088	1 232 453	1 395 259	Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	450
2 435 841	1.012	1 328 128	1 162 473	Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	418
2 378 030	.988	2 355 301	7 970	Colza	170
2 168 167	.901	1 531 680	690 797	Acide sulfurique	382
2 018 454	.839	1 945 553	69 060	Pierre calcaire concassée n.d.a.	270
1 775 462	.738	1 065 707	715 482	Hydrocarbures et leurs dérivés	400
1 756 524	.730	1 771 559	-	Lignite	240
1 725 785	.717	1 354 751	385 634	Ferraille de fer et d'acier	228
1 677 444	.697	912 258	744 261	Ciment portland ordinaire	516
1 651 571	.686	1 015 492	644 378	Matières plastiques non façonnées, et profilés	426
1 622 114	.674	838 476	670 479	Voitures particulières et châssis	554
1 409 651	.586	1 103 998	326 539	Alcools et leurs dérivés	402
1 364 342	.567	1 355 471	1 095	Trafic des maisons d'expédition	626
1 321 038	.549	579 952	797 431	Produits chimiques industriels n.d.a.	432
1 226 243	.509	1 094 101	98 477	Mazout n.d.a.	442
1 221 603	.508	1 147 213	71 377	Carburant diesel	438
1 156 469	.481	157 731	1 114 593	Papier de pâte mécanique et papier spécial	336
1 120 291	.465	910 952	209 365	Feuilles et feuillards d'acier	468
1 112 369	.462	1 104 014	7 691	Billes et billots de bois	182
1 089 335	.453	1 147 764	-	Minerais et concentrés de cuivre	204
1 088 006	.452	1 093 070	18 162	Minerais et concentrés de zinc	222
1 063 708	.442	1 052 680	23 626	Sel gemme de saline	284
1 047 153	.435	1 047 149	89	Roche phosphatée	282
1 014 872	.422	503 835	499 774	Véhicules automobiles routiers n.d.a.	558
962 219	.400	476 763	590 310	Panneaux de bois de construction n.d.a.	322
952 871	.396	938 223	15 176	Billes de bois à pâte	188
952 247	.396	608 726	337 941	Sels métalliques et persels d'acides inorganiques	394
943 408	.392	551 321	315 477	Mais	026
814 832	.339	679 295	121 043	Carton n.d.a.	344
812 732	.338	487 536	319 181	Avoine	028
795 527	.331	710 902	84 268	Tourteaux de soja	134
793 441	.330	627 524	300 769	Moteurs, accessoires, pièces et assemblages	556
787 317	.327	190 634	870 216	Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages	480
772 640	.321	330 903	472 414	Éléments chimiques	380

## Alberta

The total tonnage in Alberta remained the same at 37.9 million tonnes in 1990, accounting for 15.8% of the Canada total.

## British Columbia

The total freight traffic was 47.6 million tonnes in 1990 a decrease of 3.9% over the 1989 total of 49.5 million tonnes. Bituminous coal at 24.4 million tonnes accounted for 51.2% of the provincial total.

## Yukon and the Northwest Territories

The transportation of crude materials accounted for most of the 0.1 million tonnes loaded in 1990.

## Leading Commodities Handled

Of the total unduplicated freight traffic of 240.7 million tonnes, bituminous coal accounted for 15.4% of the total, followed by iron ore and concentrates at 14.9% and wheat at 8.4%. The overall share of these top three ranking commodities in the total, remained unchanged from 1989. These commodities were mostly transported domestically for marine export.

Of the commodities delivered to the United States, lumber, newsprint paper and potash were among the leaders.

## Carrier Freight Tonnage by Commodity Section and Major Commodities

Railways in Canada transported 271.7 million tonnes of freight (including interline traffic of 31.2 million tonnes) in 1990, down 3.7% from 1989. Tonnage originating on the carriers' lines (excluding interline) totalled 240.6 million tonnes, a decrease of 2.6% from 1989. Interline traffic decreased by 4.0 million tonnes from 1989.

Freight unloadings in 1990 declined by 3.9% to 199.9 million tonnes, while tonnage delivered to U.S. rail remained unchanged.

Freight received from U.S. railways and destined for Canadian points rose by 10.0% to 11.7 million tonnes while U.S. traffic over Canadian rail lines decreased by 11.8% to 2.9 million tonnes.

Of the 271.7 million tonnes transported, CN handled 38.0%, CP 29.9% and the remaining 32.1% by all Class II carriers.

Transportation of crude materials contributed 50.8% of total tonnage. The two leading commodities, iron ore and concentrates and bituminous coal contributed 17.7% and 16.1%, respectively, to the total tonnage.

## Alberta

Avec 37.9 millions de tonnes, le tonnage total en Alberta est demeuré le même en 1990, comptant 15.8% de l'ensemble du tonnage canadien.

## Colombie-Britannique

En 1990, le tonnage total de marchandises s'est chiffré à 47.6 millions de tonnes, en baisse de 3.9% par rapport à 49.5 millions de tonnes en 1989. La houille grasse, avec 24.4 millions de tonnes, représentait 51.2% du tonnage total de la province.

## Yukon et Territoires Du Nord-Ouest

Les matières brutes ont représenté la plupart de 0.1 million de tonnes chargés en 1990.

## Principales marchandises

La houille grasse a représenté 15.4% du tonnage total (sans double compte) établi à 240.7 millions de tonnes. Venaient ensuite les minerais et concentrés de fer, 14.9%, et le blé, 8.4%. L'ensemble des parts de ces trois plus importantes marchandises est le même qu'en 1989. Ces marchandises ont été le plus souvent transportées au Canada en vue d'être exportées par mer.

Le bois de construction, le papier journal et la potasse ont constitué une des marchandises principales acheminées vers les États-Unis.

## Tonnage selon la catégorie de marchandises et les principales marchandises

Les sociétés ferroviaires canadiennes ont transporté 271.7 millions de tonnes de marchandises payantes (y compris 31.2 millions de tonnes de transferts) en 1990, soit une baisse de 3.7% par rapport au tonnage enregistré en 1989. Le tonnage transporté initialement sur les voies des sociétés déclarantes (excluant tous les transferts) a totalisé 240.6 millions de tonnes, soit une baisse de 2.6% par rapport au tonnage enregistré en 1989. Le tonnage des transferts a enregistré 4.0 millions de tonnes de moins qu'en 1989.

Les marchandises déchargées en 1990 ont baissé de 3.9% pour s'établir à 199.9 millions de tonnes, alors que le tonnage délivré aux réseaux américains est resté le même à 39.0 millions de tonnes.

Les marchandises acheminées des réseaux américains aux réseaux canadiens ont augmenté de 10.0% pour s'établir à 11.7 millions de tonnes, alors que celles des réseaux américains empruntant des réseaux canadiens ont diminué de 11.8% et se sont établies à 2.9 millions de tonnes.

Le CN a transporté 38.0% du tonnage total de 271.7 millions de tonnes, le CP, 29.9% et les transporteurs de catégorie II, l'autre 32.1%.

Les matières brutes ont représenté 50.8% du tonnage total. Les deux premières marchandises, les minerais et concentrés de fer et la houille grasse, ont représenté 17.7% et 16.1% respectivement du tonnage total.



Of the 138.1 million tonnes of crude materials transported by all railways, CN accounted for 27.8%, CP for 24.0%. The remaining 48.2% or 66.5 million tonnes was transported by the Class II carriers, 71.2% of which was iron ore and concentrates.

Within the fabricated materials section, wood products (lumber, building boards, woodpulp, newsprint paper) and potash were the leading items at 26.3 and 11.3 million tonnes respectively contributing to the total freight traffic of 80.0 million tonnes. Of the total, 39.2 million tonnes (49.1%) were hauled by CN, 23.5 million tonnes (29.4%) by CP. The remaining 17.2 million tonnes (21.6%) was transported by the Class II carriers.

In 1990, the average load per railway car was 68.3 tonnes. CN and CP averaged 62.6 tonnes and 68.1 tonnes respectively. Load factors for Class II carriers were higher than average. This situation is due to the specialized nature of their operations. For example the transportation of commodities such as iron ore and concentrates.

Sur les 138.1 millions de tonnes de matières brutes transportées par toutes les sociétés ferroviaires, le CN en a transporté 27.8%, le CP, 24.0%. Le reste, soit 48.2% ou 66.5 millions de tonnes dont 71.2% se composait de minerais et concentrés de fer, a été transporté par les transporteurs de catégorie II.

Parmi les demi-produits, les produits du bois (tels que le bois de construction, les panneaux de bois, la pâte de bois et le papier journal) et la potasse étaient les marchandises les plus importantes, représentant respectivement 26.3 millions de tonnes et 11.3 millions de tonnes du tonnage total de 80.0 millions de tonnes. Le CN a transporté 39.2 millions de tonnes ou 49.1% du tonnage total, le CP, 23 millions de tonnes ou 29.4%, et les transporteurs de catégorie II, le reste, soit 17.2 millions de tonnes ou 21.6%.

En 1990, le tonnage moyen par wagon était de 68.3 tonnes. Le CN avait un tonnage moyen de 62.6 tonnes, et le CP, 68.1 tonnes. Le coefficient de chargement pour les transporteurs de catégorie II était plus élevé que la moyenne. Cette situation est attribuable aux caractères particuliers de leurs opérations, par exemple, le transport des marchandises telles que des minerais et concentrés de fer.

**Figure 5.14**  
**Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990**

Commodity	No	CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II		
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation
		Canadien National	Canadien Pacifique			
<b>SECTION I</b>						
Live animals (C.L.)						
991 Total						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	-	-	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	-	-	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	-	-	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	-	435	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	-	435	-	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	-	435	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-
<b>SECTION II</b>						
Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)						
024 Barley						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	44,954	21,757	-	759
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 363 493	1 702 104	-	60 201
12	Received from other railways in Canada	"	+ 42 666	18 415	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	+ 28 125	6 323	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	+ 5 142	-	-	648
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 439 426	1 726 842	-	60 201
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 228 362	1 683 226	-	4 582
17	Delivered to other railways in Canada	"	43 909	15 033	-	55 619
18	Delivered to United States rail points	"	167 156	28 584	-	-
026 Corn						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	2,450	1,652	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	204 924	145 236	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	35 753	14 657	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	111 015	134 114	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	190 250	15 340	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	541 942	309 347	-	-
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	313 482	164 571	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	36 854	54 508	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	191 606	90 268	-	-
034 Wheat						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	105,952	124,060	-	661
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	8 716 074	10 877 467	-	56 799
30	Received from other railways in Canada	"	52 064	4 809	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	127 479	237 121	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	251 793	181	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	9 147 410	11 119 578	-	56 799
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	8 545 130	10 803 153	-	9 138
35	Delivered to other railways in Canada	"	219 363	25 309	-	47 661
36	Delivered to United States rail points	"	382 916	291 116	-	-
992 Total						
37	Number of railway cars loaded	Carloads	194,489	180,186	-	1,669
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	14 984 511	14 912 408	-	134 700
39	Received from other railways in Canada	"	278 644	98 812	-	120
40	From U.S.rail to Canadian points	"	824 233	709 434	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	671 533	79 222	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	16 758 921	15 799 876	-	134 820
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	14 834 423	14 748 643	-	18 130
44	Delivered to other railways in Canada	"	480 943	305 757	-	116 689
45	Delivered to United States rail points	"	1 443 554	745 476	-	-

See footnotes at end of tables.

**Figure 5.14**  
**Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990**

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways			Type de marchandise	N°
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer				
		Toutes les autres					
						<b>SECTION I</b>	
						Animaux vivants (charge complète)	
						991 Total	
					Wagon	Nombre de wagon chargés	01
					Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	02
					"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
			435		"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
					"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
			435		"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
			435		"	Déchargées du wagon au Canada	07
					"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
					"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
						<b>SECTION II</b>	
						Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	
						024 Orge	
		437	67,907		Wagon	Nombre de wagon chargés	10
		35 344	5 161 142		Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	11
		39 163	100 244		"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
			34 448		"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
			5 790		"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
		74 507	5 301 624		"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
		40 697	4 956 867		"	Déchargées du wagon au Canada	16
		32 198	146 759		"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
		1 612	198 000		"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
						026 Mais	
		6	4,987		Wagon	Nombre de wagon chargés	19
		529	427 694		Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	20
		9 543	59 953		"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
		58 883	306 314		"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
			243 477		"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
		68 955	1 037 438		"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
		68 867	550 541		"	Déchargées du wagon au Canada	25
		88	166 417		"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
			320 480		"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
						034 Blé	
		1,085	232,835		Wagon	Nombre de wagon chargés	28
		92 767	19 840 442		Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	29
		51 759	109 272		"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
			364 600		"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
			285 227		"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
		144 526	20 599 541		"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
		51 992	19 414 444		"	Déchargées du wagon au Canada	34
		89 751	382 084		"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
		2 784	803 012		"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
						992 Total	
35	657	3,339	382,960		Wagon	Nombre de wagon chargés	37
625	17 929	233 103	30 502 678		Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	38
804		317 959	696 979		"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
		187 708	1 749 570		"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
			920 348		"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
1 429	17 929	738 770	33 869 575		"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
1 429	17 929	467 630	30 104 754		"	Déchargées du wagon au Canada	43
		166 602	1 165 046		"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
		104 537	2 599 772		"	Remises aux réseaux des États-Unis	45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 – Continued

Commodity		CLASS I – CLASSE I		CLASS II – CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION III</b>							
Crude materials, inedible (C.L.)							
170 Rapeseed							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	21,203	8,056	–	300	–
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 638 940	636 452	–	22 639	–
03	Received from other railways in Canada	"	550	731	–	–	–
04	From U.S.rail to Canadian points	"	22 125	240	–	–	321
05	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 661 615	637 423	–	22 639	321
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 650 005	634 384	–	22 639	321
08	Delivered to other railways in Canada	"	6 632	45	–	–	–
09	Delivered to United States rail points	"	4 978	2 994	–	–	–
182 Logs and bolts of wood							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	6,365	10,734	51	1,420	–
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	373 463	656 970	2 418	78 752	–
12	Received from other railways in Canada	"	2 110	7 129	–	1 237	–
13	From U.S.rail to Canadian points	"	13	235	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	–	128	–	–	–
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	375 586	664 462	2 418	79 989	–
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	358 573	664 333	1 355	79 930	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	9 705	–	1 062	59	–
18	Delivered to United States rail points	"	7 307	128	–	–	–
188 Pulpwood logs							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	10,683	2,546	2,437	–	–
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	663 934	192 782	138 939	–	–
21	Received from other railways in Canada	"	1 329	118	–	–	–
22	From U.S.rail to Canadian points	"	–	–	–	–	–
23	From U.S.rail to U.S. points	"	8 075	–	–	–	42
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	673 338	192 900	138 939	–	42
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	658 105	192 574	138 939	–	–
26	Delivered to other railways in Canada	"	544	327	–	–	–
27	Delivered to United States rail points	"	14 688	–	–	–	42
190 Pulpwood chips							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	64,013	16,185	783	40,326	–
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 445 050	701 581	47 824	2 520 240	–
30	Received from other railways in Canada	"	38 285	67 531	6 609	–	–
31	From U.S.rail to Canadian points	"	1 809	–	–	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	148	–	–	–	–
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 485 292	769 112	54 433	2 520 240	–
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 418 317	769 112	–	2 520 240	–
35	Delivered to other railways in Canada	"	66 057	–	54 433	–	–
36	Delivered to United States rail points	"	918	–	–	–	–
202 Bauxite ore and alumina							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	7,030	1	–	–	–
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	598 676	82	–	–	–
39	Received from other railways in Canada	"	647	1 101	–	–	–
40	From U.S.rail to Canadian points	"	3 866	21 337	–	–	–
41	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	603 189	22 520	–	–	–
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	341 407	22 407	–	–	–
44	Delivered to other railways in Canada	"	6 318	32	–	–	–
45	Delivered to United States rail points	"	255 463	82	–	–	–

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways			Type de marchandise	N°
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de Fer				
SECTION III Matières brutes, non comestibles (charge complète)							
170 Colza							
-	-	287	29,846	Wagon	Nombre de wagon chargés		01
-	-	22 831	2 320 862	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		02
-	-	-	1 281	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
-	-	496	23 182	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
-	-	23 327	2 345 325	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
-	-	551	2 307 900	"	Déchargées du wagon au Canada		07
-	-	22 777	29 454	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
-	-	-	7 972	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
182 Billes et billots de bois							
8	-	4	18,582	Wagon	Nombre de wagon chargés		10
415	-	85	1 112 103	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		11
10	-	-	10 486	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
-	-	182	430	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
-	-	-	128	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
425	-	267	1 123 147	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
10	-	119	1 104 320	"	Déchargées du wagon au Canada		16
415	-	64	11 305	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
-	-	85	7 520	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
188 Billes de bois à pâte							
-	-	-	15,666	Wagon	Nombre de wagon chargés		19
-	-	-	995 655	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		20
-	-	-	1 447	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
-	-	-	8 117	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
-	-	-	1 005 219	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
-	-	-	989 618	"	Déchargées du wagon au Canada		25
-	-	-	871	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
-	-	-	14 730	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
190 Copeaux de bois à pâte							
668	-	-	121,975	Wagon	Nombre de wagon chargés		28
24 835	-	-	6 739 530	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		29
-	-	-	112 425	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
-	-	-	1 809	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
-	-	69	217	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
24 835	-	69	6 853 981	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
-	-	-	6 707 669	"	Déchargées du wagon au Canada		34
24 835	-	-	145 325	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
-	-	69	987	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36
202 Minerais de bauxite et alumine							
-	-	39,687	46,718	Wagon	Nombre de wagon chargés		37
-	-	3 299 128	3 897 886	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		38
1 766	-	237 882	241 396	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		39
-	-	5 050	30 253	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		40
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		41
1 766	-	3 542 060	4 169 535	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		42
1 766	-	2 957 460	3 323 040	"	Déchargées du wagon au Canada		43
-	-	347 497	353 847	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		44
-	-	237 103	492 648	"	Remises aux réseaux des États-Unis		45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 - Continued

Commodity		CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
No							
<b>SECTION III</b>							
Crude materials, inedible (C.L.)							
204 Copper ores and concentrates							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	5,582	4,732	-	1,168	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	480 585	423 717	-	104 489	-
03	Received from other railways in Canada	"	22 593	88	-	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	41 147	88	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	544 325	423 893	-	104 489	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	493 674	366 668	-	104 489	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	50 650	57 225	-	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	-
208 Iron ore and concentrates							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	74	146	10,058	-	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	6 004	12 189	886 766	-	-
12	Received from other railways in Canada	"	599 585	821	-	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	5 724	707	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	611 313	13 717	886 766	-	-
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	611 313	13 686	880 365	-	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	6 401	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	-	31	-	-	-
214 Nickel-copper ores and concentrates							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	524	44,312	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	45 928	3 215 785	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	8 750	-	-	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	-	-	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	54 678	3 215 785	-	-	-
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	54 678	3 215 372	-	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	-	413	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	-
222 Zinc ore and concentrates							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	7,733	2,799	-	-	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	639 295	232 982	-	-	-
30	Received from other railways in Canada	"	93 250	113 651	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	1 688	94 172	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	734 233	440 805	-	-	-
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	638 511	231 441	-	-	-
35	Delivered to other railways in Canada	"	81 366	209 365	-	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	14 356	-	-	-	-
228 Iron and steel scrap							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	13,261	4,673	105	239	176
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	791 708	267 363	6 701	12 822	14 325
39	Received from other railways in Canada	"	182 493	465	225	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	106 855	159 032	-	-	9 920
41	From U.S.rail to U.S. points	"	1 835	224	-	-	1 440
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 082 891	427 084	6 926	12 822	25 685
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	945 184	374 957	611	11 944	9 920
44	Delivered to other railways in Canada	"	4 284	21 696	6 316	878	-
45	Delivered to United States rail points	"	133 424	30 432	-	-	15 765

See footnotes at end of tables.

**Figure 5.14**  
**Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite**

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways			Type de marchandise	Nº
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de Fer				
<b>SECTION III</b>							
Matières brutes, non comestibles (charge complète)							
204 Minerais et concentrés de cuivre							
508	-	1	11,991	Wagon	Nombre de wagon chargés		01
42 576	-	54	1 051 421	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		02
164 815	-	-	187 496	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
-	-	82	41 317	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
207 391	-	136	1 280 234	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
184 818	-	136	1 149 785	"	Déchargées du wagon au Canada		07
22 573	-	-	130 448	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
208 Minerais et concentrés de fer							
6,390	157,156	211,473	385,297	Wagon	Nombre de wagon chargés		10
722 324	14 156 208	20 017 952	35 801 443	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		11
-	5 796 740	5 801 158	12 198 304	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
-	-	-	6 431	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
722 324	19 952 948	25 819 110	48 006 178	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
-	14 156 208	20 022 370	35 683 942	"	Déchargées du wagon au Canada		16
722 324	5 796 740	5 796 740	12 322 205	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
-	-	-	31	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
214 Minerais et concentrés de nickel-cuivre							
-	-	-	44,836	Wagon	Nombre de wagon chargés		19
-	-	-	3 261 713	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		20
-	-	-	8 750	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
-	-	-	3 270 463	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
-	-	-	3 270 050	"	Déchargées du wagon au Canada		25
-	-	-	413	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
222 Minerais et concentrés de zinc							
1,024	-	102	11,658	Wagon	Nombre de wagon chargés		28
88 655	-	8 597	969 529	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		29
84	-	207 024	414 009	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
-	-	18 830	114 690	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
88 739	-	234 451	1 498 228	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
84	-	218 892	1 088 928	"	Déchargées du wagon au Canada		34
88 655	-	11 809	391 195	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
-	-	3 749	18 105	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36
228 Ferraille de fer et d'acier							
29	-	2,218	20,701	Wagon	Nombre de wagon chargés		37
2 167	-	144 522	1 239 608	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		38
5 973	-	62 970	252 126	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		39
-	-	165 949	441 756	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		40
-	-	-	3 499	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		41
8 140	-	373 441	1 936 989	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		42
5 507	-	2 516	1 350 639	"	Déchargées du wagon au Canada		43
2 634	-	171 103	206 911	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		44
-	-	199 821	379 442	"	Remises aux réseaux des États-Unis		45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 – Continued

Commodity		CLASS I – CLASSE I		CLASS II – CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION III</b>							
Crude materials, inedible (C.L.)							
238 Bituminous coal							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	109,750	193,834	–	66,387	–
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	9 781 206	18 116 449	–	6 060 379	–
03	Received from other railways in Canada	"	5 994 665	–	–	–	–
04	From U.S.rail to Canadian points	"	697	14 488	–	–	–
05	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	59 434
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	15 776 568	18 130 937	–	6 060 379	59 434
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	15 776 408	17 591 958	–	–	–
08	Delivered to other railways in Canada	"	–	52 506	–	6 060 379	–
09	Delivered to United States rail points	"	160	486 473	–	–	59 434
240 Lignite coal							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	1,694	18,837	–	–	–
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	114 726	1 641 762	–	–	–
12	Received from other railways in Canada	"	790 914	–	–	–	–
13	From U.S.rail to Canadian points	"	–	–	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	905 640	1 641 762	–	–	–
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	905 640	830 436	–	–	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	–	811 326	–	–	–
18	Delivered to United States rail points	"	–	–	–	–	–
270 Limestone, crushed or broken, n.e.s.							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	26,512	1,747	–	106	–
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 818 571	132 894	–	8 880	–
21	Received from other railways in Canada	"	1 435	–	–	–	–
22	From U.S.rail to Canadian points	"	582	–	–	–	–
23	From U.S.rail to U.S. points	"	4 130	–	–	–	30 323
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 824 718	132 894	–	8 880	30 323
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 818 786	122 623	–	8 880	–
26	Delivered to other railways in Canada	"	435	10 271	–	–	–
27	Delivered to United States rail points	"	5 496	–	–	–	30 323
276 Gypsum							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	38,436	23,863	–	–	–
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 516 447	1 740 285	–	–	–
30	Received from other railways in Canada	"	8 768	–	–	–	–
31	From U.S.rail to Canadian points	"	90	181	–	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 525 305	1 740 466	–	–	–
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 525 305	1 615 280	–	–	–
35	Delivered to other railways in Canada	"	–	125 186	–	–	–
36	Delivered to United States rail points	"	–	–	–	–	–
282 Phosphate rock							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	10,281	1,228	–	–	–
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	921 374	111 262	–	–	–
39	Received from other railways in Canada	"	–	–	–	–	–
40	From U.S.rail to Canadian points	"	181	6 822	–	–	–
41	From U.S.rail to U.S. points	"	–	89	–	–	–
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	921 555	118 173	–	–	–
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	921 555	118 084	–	–	–
44	Delivered to other railways in Canada	"	–	–	–	–	–
45	Delivered to United States rail points	"	–	89	–	–	–

See footnotes at end of tables.



Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways			Type de marchandise	
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer				Nº
		47,962	417,933	Wagon	SECTION III		
		3 573 275	37 531 309	Tonnes	Matières brutes, non comestibles (charge complète)		
579		-	5 995 244	"	238 Houille grasse		
		193 222	208 407	"	Nombre de wagon chargés		01
		-	59 434	"	Chargées sur wagon au Canada		02
579		3 766 497	43 794 394	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
		3 060 090	36 428 456	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
		706 407	6 819 871	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
		-	546 067	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
		-	-	"	Déchargées du wagon au Canada		07
		-	-	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
		-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
		-	-		240 Lignites		
		-	20,531	Wagon	Nombre de wagon chargés		10
		-	1 756 488	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		11
		22	790 914	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
		-	22	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
		-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
		22	2 547 424	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
		22	1 736 098	"	Déchargées du wagon au Canada		16
		-	811 326	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
		-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
		-	-		270 Pierre calcaire concassée n.d.a.		
	2,251	-	30,616	Wagon	Nombre de wagon chargés		19
	131 096	-	2 091 441	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		20
	-	279	1 714	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
	-	1 492	2 074	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
	-	-	34 453	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
	131 096	1 771	2 129 682	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
	131 096	757	2 082 142	"	Déchargées du wagon au Canada		25
	-	1 014	11 720	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
	-	-	35 819	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
		-	-		276 Gypse		
		-	62,299	Wagon	Nombre de wagon chargés		28
		-	5 256 732	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		29
		125 107	133 875	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
		918	1 189	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
		-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
3		-	126 025	5 391 796	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
		126 025	5 266 610	"	Déchargées du wagon au Canada		34
		-	125 186	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
		-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36
		-	-		282 Roche phosphatée		
		-	11,509	Wagon	Nombre de wagon chargés		37
		-	1 032 636	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		38
		-	-	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		39
		-	7 003	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		40
		-	89	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		41
		-	1 039 728	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		42
		-	1 039 639	"	Déchargées du wagon au Canada		43
		-	-	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		44
		-	89	"	Remises aux réseaux des États-Unis		45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 - Continued

Commodity	No	CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION III</b>							
Crude materials, inedible (C.L.)							
284 Common salt, rock or bulk							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	9,437	904	-	103	18
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	834 515	81 396	-	9 085	1 641
03	Received from other railways in Canada	"	92	109 740	-	259	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	74 479	-	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	178
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	909 086	191 136	-	9 344	1 819
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	852 348	174 628	-	9 344	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	53 781	92	-	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	2 957	16 417	-	-	1 819
290 Sulphur, n.e.s.							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	30,732	18,972	-	4,224	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 771 921	1 770 056	-	379 855	-
12	Received from other railways in Canada	"	431	-	-	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	-	-	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 772 352	1 770 056	-	379 855	-
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 764 700	1 769 060	-	379 855	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	7 652	432	-	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	-	564	-	-	-
993 Total							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	379,338	374,630	15,620	114,678	971
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	29 572 822	31 579 267	1 272 906	9 221 214	85 230
21	Received from other railways in Canada	"	7 787 019	437 700	9 455	2 772	21
22	From U.S.rail to Canadian points	"	911 250	1 010 235	-	-	39 512
23	From U.S.rail to U.S. points	"	107 685	154 577	-	-	164 256
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	38 378 776	33 181 779	1 282 361	9 223 986	289 019
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	37 296 777	30 265 294	1 211 528	3 153 691	40 287
26	Delivered to other railways in Canada	"	387 586	1 430 499	70 833	6 070 296	3 800
27	Delivered to United States rail points	"	694 414	1 485 988	-	-	244 931
<b>SECTION IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
308 Lumber							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	49,560	16,484	2,017	36,123	115
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 961 875	1 133 566	107 128	2 319 630	7 324
30	Received from other railways in Canada	"	1 488 597	366 993	2 385	-	1 498
31	From U.S.rail to Canadian points	"	51 696	40 173	-	-	146
32	From U.S.rail to U.S. points	"	70 075	8 442	-	-	1 711
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	4 572 243	1 549 174	109 513	2 319 630	10 679
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 781 945	496 502	68 255	421 613	218
35	Delivered to other railways in Canada	"	134 117	242 578	41 258	1 770 888	-
36	Delivered to United States rail points	"	2 656 181	810 094	-	127 128	10 461
322 Wood building boards, n.e.s.							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	10,190	793	122	-	17
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	671 088	51 553	7 679	-	1 157
39	Received from other railways in Canada	"	85 788	19 962	-	-	138
40	From U.S.rail to Canadian points	"	28 297	65 681	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	1 310	42 062	-	-	3 751
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	786 483	179 258	7 679	-	5 046
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	330 601	73 125	-	-	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	231 559	95 898	7 679	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	224 323	10 235	-	-	5 046

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways		
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer	Type de marchandise	Nº
					<b>SECTION III</b>
					Matières brutes, non comestibles (charge complète)
					284 Sel gemme de saline
		2	10,464	Wagon	Nombre de wagon chargés
		150	926 787	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
32 044			142 135	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
		71 114	145 593	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
			178	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
32 044		71 264	1 214 693	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
8 306			1 044 626	"	Déchargées du wagon au Canada
23 738		71 114	148 725	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
		150	21 343	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					290 Soufre n.d.a.
			53,928	Wagon	Nombre de wagon chargés
			4 921 832	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
7 910		6 906	15 247	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
				"	Du réseau des É-U à destination du Canada
				"	Du réseau des É-U à destination des É-U
7 910		6 906	4 937 079	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
7 910		6 906	4 928 431	"	Déchargées du wagon au Canada
			8 084	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
			564	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					993 Total
9,231	160,697	303,334	1,358,499	Wagon	Nombre de wagon chargés
926 960	14 389 660	27 169 242	114 217 301	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
310 610	5 796 740	6 509 447	20 853 764	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
		647 550	2 608 547	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
		8 287	434 805	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
1 237 570	20 186 400	34 334 526	138 114 417	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
308 351	14 389 187	26 560 283	113 225 398	"	Déchargées du wagon au Canada
929 218	5 797 213	7 206 380	21 895 825	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
		567 859	2 993 192	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					<b>SECTION IV</b>
					Demi-produits, non comestibles (charge complète)
					308 Bois de construction
74	31	16,749	121,153	Wagon	Nombre de wagon chargés
3 841	506	917 123	7 450 993	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
138		216 189	2 075 800	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
		37 388	129 403	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
		119 554	199 782	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
3 979	506	1 290 254	9 855 978	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
191	506	50 202	2 819 432	"	Déchargées du wagon au Canada
3 788		32 416	2 225 045	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
		1 207 638	4 811 502	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					322 Panneaux de bois de construction n.d.a.
		956	12,078	Wagon	Nombre de wagon chargés
		61 223	792 700	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
1 755		350 230	457 873	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
		28 814	122 792	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
			47 123	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
1 755		440 267	1 420 488	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
		102 591	506 317	"	Déchargées du wagon au Canada
1 755		4 293	341 184	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
		333 383	572 987	"	Remises aux réseaux des États-Unis

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 – Continued

Commodity		CLASS I – CLASSE I		CLASS II – CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
No							
<b>SECTION IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
330 Woodpulp							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	37,658	33,356	–	18,181	–
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 614 383	2 300 937	–	1 303 893	–
03	Received from other railways in Canada	"	123 393	38 988	242 217	77 797	20 510
04	From U.S.rail to Canadian points	"	105 978	81 867	–	–	–
05	From U.S.rail to U.S. points	"	91 683	77 879	–	–	2 596
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 935 437	2 499 671	242 217	1 381 690	23 106
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 222 007	964 155	1 538	1 282 543	–
08	Delivered to other railways in Canada	"	180 193	698 523	240 679	98 586	–
09	Delivered to United States rail points	"	1 533 237	836 993	–	562	23 106
334 Newsprint paper							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	43,990	21,877	–	2,118	–
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 641 122	1 336 232	–	136 568	–
12	Received from other railways in Canada	"	136 109	59 521	43 969	–	122
13	From U.S.rail to Canadian points	"	1 932	345	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	1 148	–	–	–	–
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 780 311	1 396 098	43 969	136 568	122
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	537 756	282 464	–	79 583	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	30 680	359 668	43 969	56 986	–
18	Delivered to United States rail points	"	2 211 875	753 967	–	–	122
336 Groundwood printing and specialty paper							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	7,056	3,097	9	–	–
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	417 242	184 916	501	–	–
21	Received from other railways in Canada	"	64 001	1 145	–	–	–
22	From U.S.rail to Canadian points	"	27 070	34 998	–	–	–
23	From U.S.rail to U.S. points	"	197 226	264 694	–	–	16 134
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	705 539	485 753	501	–	16 134
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	101 951	49 089	–	–	–
26	Delivered to other railways in Canada	"	12 268	54 720	501	–	–
27	Delivered to United States rail points	"	591 321	381 944	–	–	16 134
382 Sulphuric acid							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	7,024	8,467	–	152	–
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	594 684	770 848	–	14 070	–
30	Received from other railways in Canada	"	356 743	354 738	–	–	–
31	From U.S.rail to Canadian points	"	13 414	250	–	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	5 439	–	–	–	24
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	970 280	1 125 836	–	14 070	24
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	729 116	718 498	–	14 070	–
35	Delivered to other railways in Canada	"	42 605	46 012	–	–	–
36	Delivered to United States rail points	"	198 558	361 325	–	–	24
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s.							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	21,906	13,054	–	–	3,229
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 816 706	943 961	–	–	256 195
39	Received from other railways in Canada	"	3 506	88 640	318	–	144
40	From U.S.rail to Canadian points	"	39 877	38 065	–	–	2 370
41	From U.S.rail to U.S. points	"	10 987	2 265	–	–	13 585
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 871 076	1 072 931	318	–	272 294
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 422 574	376 873	175	–	9 531
44	Delivered to other railways in Canada	"	81 694	18 053	143	–	37 419
45	Delivered to United States rail points	"	366 809	678 005	–	–	225 345

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways		Type de marchandise	Nº
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer			
<b>SECTION IV</b>						
Demi-produits, non comestibles (charge complète)						
330 Pâte de bois						
1	-	1,709	90,905	Wagon	Nombre de wagon chargés	01
11	-	117 380	6 336 604	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	02
37 229	-	281 618	821 752	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	49 793	237 638	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	-	172 158	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
37 240	-	448 791	7 568 152	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
11	-	113 103	3 583 357	"	Déchargées du wagon au Canada	07
37 229	-	19 902	1 275 112	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	315 785	2 709 683	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
334 Papier journal						
1,952	-	11,691	81,628	Wagon	Nombre de wagon chargés	10
127 289	-	705 588	4 946 799	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	11
202 715	-	757 576	1 200 012	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	1 293	3 570	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	1 148	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
330 004	-	1 464 457	6 151 529	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
45	-	1 220	901 068	"	Déchargées du wagon au Canada	16
329 958	-	374 095	1 195 356	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	1 089 142	4 055 106	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
336 Papier de pâte mécanique et papier spécial						
-	-	169	10,331	Wagon	Nombre de wagon chargés	19
-	-	4 141	606 800	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	20
-	-	103 976	169 122	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	6 582	68 650	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	-	478 054	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
-	-	114 699	1 322 626	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
-	-	6 820	157 860	"	Déchargées du wagon au Canada	25
-	-	382	67 871	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	107 498	1 096 897	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
382 Acide sulfurique						
6,914	-	954	23,511	Wagon	Nombre de wagon chargés	28
667 710	-	82 816	2 130 128	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	29
200	-	86 231	797 912	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	28 195	41 859	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	-	5 463	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
667 910	-	197 242	2 975 362	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
2 067	-	104 698	1 568 449	"	Déchargées du wagon au Canada	34
665 842	-	181	754 640	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	92 363	652 270	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
388 Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.						
-	-	552	38,741	Wagon	Nombre de wagon chargés	37
-	-	38 063	3 054 925	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	58 452	151 060	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	1 945	82 257	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	-	26 837	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
-	-	98 460	3 315 079	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	1 513	1 810 666	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	1 052	138 361	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	95 894	1 366 053	"	Remises aux réseaux des États-Unis	45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 - Continued

Commodity		CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
394 Metallic salts and peroxy salts of inorganic aci,n.e.s.							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	4,277	3,026	-	535	96
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	360 403	262 269	-	45 394	8 287
03	Received from other railways in Canada	"	32 513	3 894	-	12 344	607
04	From U.S.rail to Canadian points	"	50 457	133 203	-	-	4 946
05	From U.S.rail to U.S. points	"	2 574	898	-	-	22 889
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	445 947	400 264	-	57 738	36 729
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	297 986	231 288	-	49 530	4 691
08	Delivered to other railways in Canada	"	15 247	30 528	-	5 762	255
09	Delivered to United States rail points	"	132 714	138 448	-	2 445	31 783
400 Hydrocarbons and their derivatives							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	11,039	7,691	-	-	2,149
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	877 231	590 460	-	-	160 160
12	Received from other railways in Canada	"	2 386	44 273	-	-	70
13	From U.S.rail to Canadian points	"	45 540	10 375	-	-	93 727
14	From U.S.rail to U.S. points	"	14 197	-	-	-	7 512
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	939 354	645 108	-	-	261 469
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	639 234	346 188	-	-	93 647
17	Delivered to other railways in Canada	"	31 938	528	-	-	39 759
18	Delivered to United States rail points	"	268 181	298 392	-	-	128 063
402 Alcohols and their derivatives							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	6,640	9,917	-	-	204
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	489 007	862 857	-	-	12 880
21	Received from other railways in Canada	"	749	10 159	-	-	19 758
22	From U.S.rail to Canadian points	"	10 127	24 301	-	-	2 464
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	121	-	-	4 412
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	499 883	897 438	-	-	39 514
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	370 234	711 888	-	-	22 221
26	Delivered to other railways in Canada	"	62 383	21 297	-	-	7 397
27	Delivered to United States rail points	"	67 266	164 252	-	-	9 895
416 Muriate of potassium(potash)							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	70,634	53,827	-	-	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	6 397 706	4 870 130	-	-	-
30	Received from other railways in Canada	"	10 852	6 594	-	-	6 690
31	From U.S.rail to Canadian points	"	92	1 054	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	1 002	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	6 408 650	4 878 780	-	-	6 690
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	5 091 431	2 472 815	-	-	6 690
35	Delivered to other railways in Canada	"	21 569	20 899	-	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	1 295 649	2 385 068	-	-	-
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	10,461	12,745	-	-	476
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	888 775	1 151 106	-	-	41 188
39	Received from other railways in Canada	"	11 621	39 799	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	79 538	165 248	-	-	27 760
41	From U.S.rail to U.S. points	"	88	6 094	-	-	428
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	980 022	1 362 247	-	-	69 376
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	708 606	553 178	-	-	27 760
44	Delivered to other railways in Canada	"	81 647	8 439	-	-	5 614
45	Delivered to United States rail points	"	189 770	800 630	-	-	36 003

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways			
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer	Type de marchandise	N�	
<b>SECTION IV</b>						
Demi-produits, non comestibles (charge complète)						
394 Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.						
11	-	576	8,521	Wagon	Nombre de wagon chargés	01
857	-	46 722	723 932	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	02
6 847	-	8 961	65 166	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	16 832	205 438	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	04
-	-	-	26 361	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	05
7 704	-	72 515	1 020 897	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
6 568	-	16 964	607 027	"	Déchargées du wagon au Canada	07
1 136	-	23 477	76 405	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	32 073	337 463	"	Remises aux réseaux des �tats-Unis	09
400 Hydrocarbures et leurs dérivés						
-	-	41	20,920	Wagon	Nombre de wagon chargés	10
-	-	2 700	1 630 551	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	25 580	72 309	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	4 404	154 046	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	13
-	-	-	21 709	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	14
-	-	32 684	1 878 615	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	5 017	1 084 086	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	234	72 459	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	27 433	722 069	"	Remises aux réseaux des �tats-Unis	18
402 Alcools et leurs dérivés						
-	-	-	16,761	Wagon	Nombre de wagon chargés	19
-	-	-	1 364 744	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	20
-	-	80 325	110 991	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	2 171	39 063	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	22
-	-	-	4 533	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	23
-	-	82 496	1 519 331	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
-	-	2 100	1 106 443	"	Déchargées du wagon au Canada	25
-	-	1 298	92 375	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	79 098	320 511	"	Remises aux réseaux des �tats-Unis	27
416 Chlorure (muriate) de potassium						
-	-	6	124,467	Wagon	Nombre de wagon chargés	28
-	-	541	11 268 377	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	29
-	-	27 698	51 834	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	91	1 237	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	31
-	-	-	1 002	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	32
-	-	28 330	11 322 450	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
-	-	-	7 570 936	"	Déchargées du wagon au Canada	34
-	-	91	42 559	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	28 238	3 708 955	"	Remises aux réseaux des �tats-Unis	36
418 Engrais et matières fertilisantes n.d.a.						
5	103	590	24,371	Wagon	Nombre de wagon chargés	37
311	8 754	49 672	2 139 806	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	38
2 979	-	94 442	148 841	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	26 360	298 906	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	40
-	-	-	6 610	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	41
3 290	8 754	170 474	2 594 163	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
2 979	2 808	32 628	1 327 959	"	Déchargées du wagon au Canada	43
311	5 946	4 506	106 463	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	133 341	1 159 744	"	Remises aux réseaux des �tats-Unis	45

Voir note(s)   la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 - Continued

Commodity		CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
No		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
426 Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	14,690	1,716	-	-	1,338
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 089 795	128 112	-	-	110 266
03	Received from other railways in Canada	"	4 857	86 368	-	-	3 542
04	From U.S.rail to Canadian points	"	109 773	118 200	-	-	6 593
05	From U.S.rail to U.S. points	"	1 132	10 957	-	-	44 756
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 205 557	343 637	-	-	165 157
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	684 504	256 711	-	-	20 862
08	Delivered to other railways in Canada	"	92 886	28 917	-	-	47 272
09	Delivered to United States rail points	"	428 168	58 007	-	-	97 023
432 Chemical specialties, industrial, n.e.s.							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	10,920	966	-	321	516
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	921 538	66 961	-	25 659	36 018
12	Received from other railways in Canada	"	80 098	14 950	-	2 608	47
13	From U.S.rail to Canadian points	"	176 340	41 274	-	-	12 148
14	From U.S.rail to U.S. points	"	647	296	-	-	6 703
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 178 623	123 481	-	28 267	54 916
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	419 172	104 311	-	28 267	11 879
17	Delivered to other railways in Canada	"	22 538	3 690	-	-	1 392
18	Delivered to United States rail points	"	736 913	15 481	-	-	41 646
438 Diesel fuel							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	11,820	1,650	1	1,395	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	923 617	133 463	71	85 332	-
21	Received from other railways in Canada	"	-	14 960	3 752	1 501	334
22	From U.S.rail to Canadian points	"	66	-	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	45	-	-	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	923 728	148 423	3 823	86 833	334
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	905 359	79 400	3 752	78 828	334
26	Delivered to other railways in Canada	"	15 207	811	71	8 005	-
27	Delivered to United States rail points	"	3 163	68 212	-	-	-
442 Fuel oil, n.e.s.							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	11,023	2,954	-	-	124
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	697 766	207 347	-	-	7 905
30	Received from other railways in Canada	"	7 482	10 597	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	17 106	8 622	-	-	9 902
32	From U.S.rail to U.S. points	"	31	-	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	722 385	226 566	-	-	17 807
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	667 719	145 613	-	-	9 902
35	Delivered to other railways in Canada	"	38 432	1 960	-	-	7 754
36	Delivered to United States rail points	"	16 233	78 992	-	-	151
450 Refined and manufactured gases, fuel type(lpg)							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	23,460	7,947	-	1,762	4,285
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 476 692	488 406	-	111 267	279 925
39	Received from other railways in Canada	"	50 733	72 301	1 748	61	6 461
40	From U.S.rail to Canadian points	"	85 724	4 079	-	-	28 125
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	64	-	-	73 135
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 613 149	564 850	1 748	111 328	387 646
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	937 666	214 962	1 748	28 006	19 869
44	Delivered to other railways in Canada	"	32 482	21 727	-	83 322	51 871
45	Delivered to United States rail points	"	643 002	328 160	-	-	315 906

See footnotes at end of tables.



Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways			Type de marchandise	Nº
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de Fer				
<b>SECTION IV</b>							
Demi-produits, non comestibles (charge complète)							
426 Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base							
4	-	478	18,226	Wagon	Nombre de wagon chargés		01
43	-	16 971	1 345 187	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		02
15	-	91 659	186 441	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
-	-	16 757	251 323	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
-	-	-	56 845	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
58	-	125 387	1 839 796	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
49	-	53 595	1 015 721	"	Déchargées du wagon au Canada		07
8	-	22 422	191 505	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
-	-	49 368	632 566	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
432 Produits chimiques industriels n.d.a.							
-	239	35	12,997	Wagon	Nombre de wagon chargés		10
-	19 931	1 244	1 071 351	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		11
-	-	3 610	101 313	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
-	-	14 603	244 365	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
-	-	-	7 646	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
-	19 931	19 457	1 424 675	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
-	19 837	4 769	588 235	"	Déchargées du wagon au Canada		16
-	94	11 931	39 645	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
-	-	2 757	796 797	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
438 Carburant diesel							
5	568	647	16,086	Wagon	Nombre de wagon chargés		19
45	35 030	42 964	1 220 522	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		20
-	-	8 319	28 866	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
-	-	-	66	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
-	-	-	45	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
45	35 030	51 283	1 249 499	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
45	27 254	51 275	1 146 247	"	Déchargées du wagon au Canada		25
-	7 776	8	31 878	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
-	-	-	71 375	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
442 Mazout n.d.a.							
3	1,813	3,093	19,010	Wagon	Nombre de wagon chargés		28
34	140 203	124 743	1 177 998	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		29
1 633	30 477	30 300	80 489	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
-	-	6 532	42 162	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
-	-	-	31	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
1 667	170 680	161 575	1 300 680	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
933	140 064	129 478	1 093 709	"	Déchargées du wagon au Canada		34
734	30 616	32 097	111 593	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
-	-	-	95 376	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36
450 Gaz raffinés et manufacturés, combustibles							
2	31	963	38,450	Wagon	Nombre de wagon chargés		37
49	1 032	61 713	2 419 084	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada		38
19 396	-	84 971	235 671	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		39
-	-	50 281	168 209	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		40
-	-	-	73 199	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		41
19 445	1 032	196 965	2 896 163	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		42
13 074	1 032	9 887	1 226 244	"	Déchargées du wagon au Canada		43
6 370	-	45 263	241 035	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		44
-	-	141 816	1 428 884	"	Remises aux réseaux des États-Unis		45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 – Continued

Commodity		CLASS I – CLASSE I		CLASS II – CLASSE II		
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation
		Canadien National	Canadien Pacifique			
No						
<b>SECTION IV</b>						
Fabricated materials, inedible (C.L.)						
468 Sheet and strip, steel						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	5,979	6,853	1,585	–
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	422 656	512 247	111 313	–
03	Received from other railways in Canada	"	107 372	608	–	–
04	From U.S.rail to Canadian points	"	37 823	13 687	–	–
05	From U.S.rail to U.S. points	"	1 782	–	–	–
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	569 633	526 542	111 313	–
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	457 411	406 026	–	–
08	Delivered to other railways in Canada	"	32 619	21 361	111 313	–
09	Delivered to United States rail points	"	79 603	99 155	–	–
480 Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s.						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	9,888	280	–	–
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	660 391	18 748	–	–
12	Received from other railways in Canada	"	63	–	–	76
13	From U.S.rail to Canadian points	"	2 861	5 242	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	663 315	23 990	–	76
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	96 293	17 787	–	76
17	Delivered to other railways in Canada	"	131	1 718	–	–
18	Delivered to United States rail points	"	566 891	4 484	–	–
516 Portland cement, standard						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	9,057	6,681	–	227
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	797 859	592 192	–	19 840
21	Received from other railways in Canada	"	253	–	–	1 613
22	From U.S.rail to Canadian points	"	1 706	78 207	–	–
23	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	799 818	670 399	–	21 453
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	443 991	341 865	–	21 453
26	Delivered to other railways in Canada	"	63 816	20 764	–	–
27	Delivered to United States rail points	"	292 011	307 770	–	–
994 Total						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	468,125	260,727	8,112	68,614
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	33 650 198	19 962 352	501 967	4 532 745
30	Received from other railways in Canada	"	3 227 048	1 504 024	317 760	132 972
31	From U.S.rail to Canadian points	"	1 828 163	1 549 223	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	532 423	473 170	–	–
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	39 237 832	23 488 769	819 727	4 665 717
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	23 640 957	12 205 287	122 286	2 214 441
35	Delivered to other railways in Canada	"	1 535 846	1 924 357	697 441	2 281 730
36	Delivered to United States rail points	"	14 061 029	9 359 125	–	169 545
<b>SECTION V</b>						
End-products, inedible (C.L.)						
554 Passenger automobiles and chassis						
37	Number of railway cars loaded	Carloads	24,963	25,358	–	–
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	448 113	529 349	–	–
39	Received from other railways in Canada	"	99 774	78 959	–	65 490
40	From U.S.rail to Canadian points	"	76 480	96 339	–	–
41	From U.S.rail to U.S. points	"	239	–	–	5 223
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	624 606	704 647	–	70 713
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	374 270	371 926	–	–
44	Delivered to other railways in Canada	"	25 904	235 382	–	–
45	Delivered to United States rail points	"	224 432	97 339	–	70 712

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 - suite

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways		Type de marchandise	
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer			N°
-	-	49	14,466	Wagon	SECTION IV	
-	-	3 577	1 049 793	Tonnes	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	
-	-	55 931	163 911	"	468 Feuilles et feuilards d'acier	
-	-	20 060	71 570	"	Nombre de wagon chargés	01
-	-	-	1 782	"	Chargées sur wagon au Canada	02
-	-	79 568	1 287 056	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	48 267	911 704	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	207	165 500	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
-	-	31 094	209 852	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
				"	Déchargées du wagon au Canada	07
				"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
				"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
					480 Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	
-	-	230	10,398	Wagon	Nombre de wagon chargés	10
-	-	14 666	693 805	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	275 015	275 154	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	76 720	84 823	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
-	-	366 401	1 053 782	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	76 060	190 216	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	660	2 509	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	289 682	861 057	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
					516 Ciment portland ordinaire	
35	51	1,615	17,666	Wagon	Nombre de wagon chargés	19
330	1 626	141 303	1 553 150	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	20
62 261	-	2 268	66 395	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	38 549	118 462	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
62 591	1 626	182 120	1 738 007	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
62 569	1 025	37 371	908 274	"	Déchargées du wagon au Canada	25
23	601	1 652	86 856	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	143 097	742 878	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
					994 Total	
12,852	7,402	67,124	909,979	Wagon	Nombre de wagon chargés	28
1 063 218	350 635	3 705 229	64 998 844	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	29
535 062	30 553	3 038 535	8 861 957	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	1 009 412	4 641 700	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	119 554	1 479 714	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
1 598 280	381 188	7 872 730	79 982 215	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
230 371	335 705	1 982 966	41 034 792	"	Déchargées du wagon au Canada	34
1 367 908	45 483	1 103 122	9 251 961	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	4 786 643	29 695 460	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
					SECTION V	
					Produits finals, non comestibles (charge complète)	
					554 Voitures particulières et châssis	
143	-	22,990	73,454	Wagon	Nombre de wagon chargés	37
515	-	442 068	1 420 045	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	54 965	299 188	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	58 004	230 823	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	4 853	10 315	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
515	-	559 890	1 960 371	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
515	-	93 400	840 111	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	155 843	417 129	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	310 646	703 129	"	Remises aux réseaux des États-Unis	45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 - Continued

Commodity		CLASS I - CLASSE I		CLASS II - CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
No		Canadien National	Canadien Pacifique				
<b>SECTION V</b>							
End-products, inedible (C.L.)							
558 Road motor vehicles, n.e.s.							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	36,558	12,435	-	25	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	735 365	185 546	-	544	-
03	Received from other railways in Canada	"	2 920	6 173	-	452	15 057
04	From U.S.rail to Canadian points	"	46 108	13 673	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	79	-	-	-	65
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	784 472	205 392	-	996	15 122
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	307 980	111 450	-	474	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	60 003	55 441	-	523	-
09	Delivered to United States rail points	"	416 488	38 501	-	-	15 122
995 Total							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	88,487	49,041	7	382	351
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 677 731	964 412	178	10 649	14 185
12	Received from other railways in Canada	"	112 968	230 495	89	4 071	81 037
13	From U.S.rail to Canadian points	"	396 257	261 236	-	-	1 709
14	From U.S.rail to U.S. points	"	4 962	3 076	-	-	16 450
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 191 918	1 459 219	267	14 720	113 381
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 237 581	946 685	230	13 800	1 546
17	Delivered to other railways in Canada	"	102 239	314 965	36	919	310
18	Delivered to United States rail points	"	852 099	197 568	-	-	111 525
<b>SECTION VI</b>							
Special types of traffic (C.L.)							
626 Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic)							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	23,166	19,866	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	855 362	478 472	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	31	46	-	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	129	-	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	14
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	855 522	478 518	-	-	14
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	854 772	439 883	-	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	118	38 635	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	631	-	-	-	14
628 T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) (2)							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	126,214	55,661	-	768	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 287 943	1 162 654	-	19 508	-
30	Received from other railways in Canada	"	1 245	458	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	177 425	78 850	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	10	18	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 466 623	1 241 980	-	19 508	-
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 334 801	1 188 163	-	19 508	-
35	Delivered to other railways in Canada	"	40	-	-	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	131 782	53 817	-	-	-
630 C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containe (plans i & v) (2)							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	98,462	137,379	-	-	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 239 247	4 378 281	-	-	-
39	Received from other railways in Canada	"	912	40 637	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	182 918	1 183 851	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	95	539	-	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 423 172	5 603 308	-	-	-
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 153 677	4 362 251	-	-	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	-	100 639	-	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	269 496	1 140 418	-	-	-

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – suite

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways		Type de marchandise	
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others	Total général de tous les chemins de Fer			Nº
		Toutes les autres				
					<b>SECTION V</b>	
					Produits finals, non comestibles (charge complète)	
					558 Véhicules automobiles routiers n.d.a.	
378	161	1,139	50,696	Wagon	Nombre de wagon chargés	01
2 499	1 894	15 194	941 042	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	02
49	-	79 585	104 236	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	5 592	65 373	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	04
-	-	7 993	8 137	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	05
2 548	1 894	108 364	1 118 788	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
2 514	1 894	74 332	498 644	"	Déchargées du wagon au Canada	07
34	-	3 048	119 049	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	30 985	501 096	"	Remises aux réseaux des Etats-Unis	09
					995 Total	
983	528	29,566	169,345	Wagon	Nombre de wagon chargés	10
26 184	10 452	604 220	3 308 011	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	11
54 676	367	181 424	665 127	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	215 139	874 341	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	13
-	-	12 923	37 411	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	14
80 860	10 819	1 013 706	4 884 890	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
8 303	9 773	350 759	2 568 677	"	Déchargées du wagon au Canada	16
72 558	1 046	188 724	680 797	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	474 221	1 635 413	"	Remises aux réseaux des Etats-Unis	18
					<b>SECTION VI</b>	
					Transports spéciaux (charge complète)	
					626 Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	
4	-	2	43,038	Wagon	Nombre de wagon chargés	19
216	-	20	1 334 070	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	20
-	-	29 808	29 885	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	556	685	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	22
-	-	-	14	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	23
216	-	30 384	1 364 654	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
25	-	30 364	1 325 044	"	Déchargées du wagon au Canada	25
191	-	-	38 944	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	20	665	"	Remises aux réseaux des Etats-Unis	27
					628 R.S.W.P. – remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v) (2)	
-	1,661	513	184,817	Wagon	Nombre de wagon chargés	28
-	15 133	9 834	3 495 072	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	29
-	-	73	1 776	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	-	256 275	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	31
-	-	-	28	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	32
-	15 133	9 907	3 753 151	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
-	15 133	9 811	3 567 416	"	Déchargées du wagon au Canada	34
-	-	-	40	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	96	185 695	"	Remises aux réseaux des Etats-Unis	36
					630 C.S.W.P. – conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v) (2)	
-	-	-	235,841	Wagon	Nombre de wagon chargés	37
-	-	-	7 617 528	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	-	41 549	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	-	1 366 769	"	Du réseau des E-U à destination du Canada	40
-	-	-	634	"	Du réseau des E-U à destination des E-U	41
-	-	-	9 026 480	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	-	7 515 928	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	-	100 639	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	-	1 409 914	"	Remises aux réseaux des Etats-Unis	45

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1990 – Concluded

Commodity		CLASS I – CLASSE I		CLASS II – CLASSE II			
		Canadian National	Canadian Pacific	Algoma Central	British Columbia Railway	CSX Transportation	
		Canadien National	Canadien Pacifique				
No							
<b>SECTION VI</b>							
Special types of traffic (C.L.)							
996 Total							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	248,768	213,084	–	12,222	20
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	6 417 376	6 021 829	–	301 408	1 201
03	Received from other railways in Canada	"	12 448	42 231	–	–	127
04	From U.S.rail to Canadian points	"	364 537	1 268 546	–	–	254
05	From U.S.rail to U.S. points	"	714	1 112	–	–	11 963
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	6 795 075	7 333 718	–	301 408	13 545
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	6 391 270	5 998 653	–	301 408	251
08	Delivered to other railways in Canada	"	1 009	139 496	–	–	68
09	Delivered to United States rail points	"	402 795	1 195 570	–	–	13 226
997 Grand total, carload traffic							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	1,379,207	1,077,668	23,739	197,565	20,950
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	86 302 638	73 440 267	1 775 051	14 200 715	1 552 518
12	Received from other railways in Canada	"	11 418 128	2 313 263	327 303	139 934	157 827
13	From U.S.rail to Canadian points	"	4 324 440	4 799 110	–	–	324 572
14	From U.S.rail to U.S. points	"	1 317 317	711 158	–	–	716 828
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	103 362 523	81 263 798	2 102 354	14 340 649	2 751 745
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	83 401 008	64 164 997	1 334 044	5 701 470	361 433
17	Delivered to other railways in Canada	"	2 507 623	4 115 073	768 310	8 469 634	395 308
18	Delivered to United States rail points	"	17 453 891	12 983 727	–	169 545	1 995 004
<b>SECTION VII</b>							
Non-carload freight							
998 Grand total, carload and non carload traffic							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	...	...	...	...	...
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	86 309 112	73 440 267	1 775 163	14 201 084	1 552 518
21	Received from other railways in Canada	"	11 418 128	2 313 263	327 303	139 934	157 827
22	From U.S.rail to Canadian points	"	4 324 440	4 799 110	–	–	324 572
23	From U.S.rail to U.S. points	"	1 317 317	711 158	–	–	716 828
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	103 368 997	81 263 798	2 102 466	14 341 018	2 751 745
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	83 407 483	64 164 997	1 334 156	5 701 839	361 433
26	Delivered to other railways in Canada	"	2 507 623	4 115 073	768 310	8 469 634	395 308
27	Delivered to United States rail points	"	17 453 891	12 983 727	–	169 545	1 995 004

<sup>1</sup> Includes all traffic carried by each individual railway. Traffic received from other railways in Canada will thus also be included in the totals for one or more other railways.

<sup>2</sup> Excludes railways owned (plan II) trailers and containers for which data are included under appropriate commodities according to trailer or container contents.

Figure 5.14

Marchandises Payantes Transportées par Chemin de Fer au Canada, 1990 – fin

CLASS II - CLASSE II			Grand total all railways		
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de Fer	Type de marchandise	N°
<b>SECTION VI</b>					
Transports spéciaux (charge complète)					
996 Total					
71	2,742	7,811	484,718	Wagon	Nombre de wagon chargés
968	40 129	114 908	12 897 819	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
937	34	58 208	113 985	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	214 534	1 847 871	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	71	13 860	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
1 905	40 163	387 721	14 873 535	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
769	39 950	239 253	12 971 554	"	Déchargées du wagon au Canada
1 136	213	40 484	182 406	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	107 984	1 719 575	"	Remises aux réseaux des États-Unis
997 Total général du trafic charge complète					
23,172	172,026	411,174	3,305,501	Wagon	Nombre de wagon chargés
2 017 954	14 808 805	31 826 703	225 924 651	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
902 089	5 827 694	10 105 572	31 191 810	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	2 274 342	11 722 464	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	140 835	2 886 138	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
2 920 043	20 636 499	44 347 452	271 725 063	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
549 223	14 792 544	29 600 893	199 905 612	"	Déchargées du wagon au Canada
2 370 820	5 843 955	8 705 316	33 176 039	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	6 041 244	38 643 411	"	Remises aux réseaux des États-Unis
<b>SECTION VII</b>					
Trafic des chargements de détail					
998 Total général, charge complète et chargements de détail					
...	...	...	...	Wagon	Nombre de wagon chargés
2 017 954	14 822 374	31 828 441	225 946 913	Tonnes	Chargées sur wagon au Canada
902 089	5 827 694	10 105 572	31 191 810	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	2 274 384	11 722 506	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	140 835	2 886 138	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
2 920 043	20 650 068	44 349 232	271 747 367	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
549 223	14 806 113	29 602 621	199 927 865	"	Déchargées du wagon au Canada
2 370 820	5 843 955	8 705 316	33 176 039	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	6 041 297	38 643 464	"	Remises aux réseaux des États-Unis

<sup>1</sup> Comprend l'ensemble du trafic marchandises effectué par chaque société ferroviaire individuelle. Les marchandises provenant d'autres sociétés ferroviaires du Canada seront ainsi également incluses dans les totaux pour une société ferroviaire ou plus.

<sup>2</sup> Non compris les remorques et conteneurs qui sont la propriété des compagnies ferroviaires (plan II) et dont le fret a été classé par type de marchandise suivant le contenu de la remorque ou conteneur.

## Chapter 6

### Commodity Origin and Destination

#### Introduction

The origin and destination of railway commodity movements presented in this chapter relate to Canadian National and Canadian Pacific railways only. These data were obtained through the National Transportation Agency (NTA).

#### Commodity Flows

CN and CP reported revenues of \$7.1 billion for the transportation of 182.4 million tonnes of goods.

Revenues of \$1.5 billion were generated from shipments originating in Ontario, \$1.3 billion from Alberta, \$1.2 billion from British Columbia and \$1.0 billion from Saskatchewan. Transportation of about 74 million tonnes from these four provinces together generated over 70% of the total revenues and over 72% of the total tonnes transported. Most of these shipments were destined for the United States, other countries (via marine transport) and Ontario.

Majority of the shipments for marine exports originated by rail in Saskatchewan, Alberta and British Columbia; the largest proportion of these were shipped to other countries through British Columbia, which accounted for 27.4% of the revenues and 36.6% of the tonnage.

The highest proportion of marine imports arrived at ports in British Columbia, Nova Scotia and Quebec. These were transported by rail to their destination points, mostly in Ontario and Quebec.

Within this publication "marine exports and imports" refer only to that portion of total Canadian exports and imports that were transported by rail to or from the ports.

#### Intraprovincial Rail Movements (Figure 6.2)

Intraprovincial rail movements accounted for \$975.5 million in revenues and 57.3 million tonnes of cargo.

British Columbia accounted for the largest proportion of intraprovincial revenues in 1990 with \$503.4 million, followed by Ontario with \$147.0 million and Québec with \$101.5 million.

## Chapitre 6

### Origine et destination des marchandises

#### Introduction

L'origine et la destination des livraisons de marchandises, présentés dans ce chapitre, se rapportent seulement au Canadien National et au Canadien Pacifique. Ces données sont obtenues par l'intermédiaire de l'Office national des transports du Canada (ONTC).

#### Flux des marchandises

Le CN et le CP ont déclaré des recettes à l'ordre de \$7.1 milliards pour le transport de 182.4 millions de tonnes de marchandises.

Les mouvements ferroviaires en provenance de l'Ontario ont généré \$1.5 milliard de recettes, suivis des mouvements de l'Alberta avec \$1.3 milliard, de la Colombie-Britannique avec \$1.2 milliard et de ceux de la Saskatchewan avec \$1.0 milliard. Ensemble, ces quatre provinces ont transporté 74 millions de tonnes, représentant 70% des recettes totales et plus de 72% du tonnage total transporté. La plupart des chargements avait pour destinations les États-Unis, les autres pays (par voie maritime) et l'Ontario.

La plupart des chargements, destinés aux exportations maritimes, provenait des transporteurs ferroviaires de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. La plus grande part de ces chargements, expédiée vers d'autres pays par voie maritime à partir de la Colombie-Britannique, a représenté 27.4% des recettes et 36.6% du tonnage.

La plus grande part des importations par voie maritime arrivait aux ports situés en Colombie-Britannique, en Nouvelle-Écosse et au Québec. Les chargements sont ensuite transportés par voie ferroviaire aux points de destination dont la plupart se trouve en Ontario et au Québec.

Dans cette publication "les importations et exportations par mer" représentent la part des exportations et importations canadiennes, lesquelles sont transportées par voie ferroviaire vers les ports canadiens ou à partir de ces derniers.

#### Mouvements ferroviaires intraprovinciaux (figure 6.2)

Les mouvements ferroviaires intraprovinciaux ont figuré pour \$975.5 millions de recettes et 57.3 millions de tonnes de marchandises.

En 1990, la Colombie-Britannique a occupé la première place en termes des recettes des mouvements intraprovinciaux, avec \$503.4 millions, suivie de l'Ontario avec \$147.0 millions et du Québec avec \$101.5 millions.



These three provinces contributed 88.2% or \$751.9 million to the intraprovincial revenues and transported 77.1% or 42.8 million tonnes intraprovincially.

**Interprovincial Rail Movements (Figure 6.2)**

Interprovincial rail movements accounted for \$3.5 billion in revenues and 82.3 million tonnes of cargo.

The following movements accounted for a major portion of the interprovincial revenues and tonnes:

- Alberta to British Columbia \$612.1 million; 22.9 tonnes
- Saskatchewan to British Columbia \$437.7 million; 12.3 tonnes
- Saskatchewan to Ontario \$273.2 million; 8.7 tonnes

**Rail Movements between Canada and the United States (Figure 6.2)**

Movements out of Canada to the United States were about \$2.0 billion and 30.5 million tonnes. Movements from Ontario (\$522.7 million), Québec (\$377.1 million), Alberta (\$375.3 million) and British Columbia (\$370.6 million) totalled 84.6% of the revenues from Canada-United States movements.

Traffic from the United States to Canada totalled \$526.4 million and 9.3 million tonnes. Movements to Ontario (\$205.4 million) and to Québec (\$156.6 million) totalled 68.8% of the revenues from the United States-Canada movements.

In-transit traffic (US to US through Canada) totalled \$123.4 million and 2.9 million tonnes.

**Marine Imports (Figure 6.3)**

Marine imports that were distributed domestically by rail totalled \$263.8 million in revenues and 3.9 million in tonnage.

Shipments destined to Ontario accounted for the largest proportion of marine import movements with 45.7% of the revenues and 50.3% of the tonnage. Shipments destined to Québec accounted for another 30.0% of the revenues and 22.7% of the tonnage.

Rail movements originating at ports in British Columbia, Québec and Nova Scotia accounted for \$262.5 million or 99.5% of the revenues from marine import shipments and 98.9% of the tonnage transported.

**Marine Exports (Figure 6.4)**

Railway movements that were identified as marine exports totalled \$1.9 billion in revenues and 73.2 million tonnes.

Ces trois provinces ont généré 88.2%, ou \$751.9 millions, des recettes des mouvements intraprovinciaux, et représenté 77.1%, ou 42.8 millions de tonnes, du tonnage total des mouvements intraprovinciaux.

**Mouvements ferroviaires interprovinciaux (figure 6.2)**

Les mouvements ferroviaires interprovinciaux ont figuré pour \$3.5 milliards de recettes et 82.3 millions de tonnes de marchandises.

Les mouvements suivants ont généré le plus de recettes en termes de mouvements interprovinciaux:

- de l'Alberta vers la Colombie-Britannique \$612.1 millions; 22.9 tonnes
- de la Saskatchewan vers la Colombie-Britannique \$437.7 millions; 12.3 tonnes
- de la Colombie-Britannique vers l'Ontario \$273.2 millions; 8.7 tonnes

**Mouvements ferroviaires entre le Canada et les États-Unis (figure 6.2)**

Les mouvements effectués du Canada vers les États-Unis ont généré à peu près \$2.0 milliards et 30.5 millions de tonnes. Les mouvements en provenance de l'Ontario (\$522.7 millions), du Québec (\$377.1 millions), de l'Alberta (\$375.3 millions) et de la Colombie-Britannique (\$370.6 millions), ont représenté au total 84.6% des recettes des mouvements Canada - États-Unis.

Le trafic des États-Unis vers le Canada a représenté \$526.4 millions et 9.3 millions de tonnes. Les mouvements à destination de l'Ontario (\$205.4 millions) et du Québec (\$156.6 millions) ont figuré pour 68.8% des recettes des mouvements États-Unis-Canada.

Le trafic en transit (É.-U. - É.-U. par le Canada) a représenté \$123.4 millions et 2.9 millions de tonnes.

**Importations par mer (figure 6.3)**

Les importations par mer qui sont ensuite distribuées par des réseaux ferroviaires au Canada ont totalisé \$263.8 millions de recettes et 3.9 millions de tonnes.

Les expéditions à destination de l'Ontario ont représenté la plus grande part des mouvements des importations par mer avec 45.7% des recettes et 50.3% du tonnage. Les expéditions à destination du Québec ont représenté 30.0% des recettes et 22.7% du tonnage.

Les mouvements ferroviaires en provenance des ports de la Colombie-Britannique, du Québec et de la Nouvelle-Écosse ont représenté \$262.5 millions ou 99.5% des recettes des importations par mer et 98.9% du tonnage transporté.

**Exportations par mer (figure 6.4)**

Les mouvements ferroviaires faisant l'objet des exportations par mer ont généré \$1.9 milliards de recettes et représenté 73.2 millions de tonnes.

Figure 6.1  
Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes, 1990

Destination		Origin						
		Nfld.	P.E.I.	N.S.	Que.	Ont.	Man.	
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.
<b>Origin</b>								
1 Newfoundland								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
2 Prince Edward Island								
Revenue	\$'000	-	2	478	-	628	4,801	72
Tonnes	'000	-	--	5	--	11	76	1
3 Nova Scotia								
Revenue	\$'000	-	-	29,981	3,041	9,497	7,083	1,167
Tonnes	'000	-	-	5 704	236	202	107	6
4 New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	56	4,083	16,687	12,304	13,357	2,536
Tonnes	'000	-	3	100	1 692	336	336	25
5 Quebec								
Revenue	\$'000	-	254	21,366	20,350	94,710	68,036	20,707
Tonnes	'000	-	2	268	428	4 020	2 615	199
6 Ontario								
Revenue	\$'000	-	303	46,040	43,764	123,225	146,869	67,694
Tonnes	'000	-	3	433	579	3 848	10 948	890
7 Manitoba								
Revenue	\$'000	-	131	2,308	3,280	18,422	29,360	12,213
Tonnes	'000	-	2	27	43	325	909	691
8 Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	264	2,654	3,717	23,292	111,991	15,979
Tonnes	'000	-	3	30	42	362	3 326	762
9 Alberta								
Revenue	\$'000	-	223	8,896	10,009	54,038	166,351	23,682
Tonnes	'000	-	2	69	82	680	3 553	611
10 British Columbia								
Revenue	\$'000	-	217	10,802	8,903	57,823	158,118	16,372
Tonnes	'000	-	2	69	77	485	2 487	237
12 Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	13
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	--
13 U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	17	10,332	12,757	117,953	205,121	14,154
Tonnes	'000	-	--	120	166	2 276	3 456	248
Marine Import								
Revenue	\$'000	-	2	6,391	625	79,116	120,709	5,180
Tonnes	'000	-	--	27	14	893	1 978	52
<b>Total</b>								
Revenue	\$'000	-	1,469	143,331	123,134	591,008	1,031,797	179,768
Tonnes	'000	-	18	6 853	3 358	13 439	29 792	3 722

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

*If we include marine exports with U.S. by rail, we would allocate the margin forward to the port of origin.*

13

Figure 6.1  
Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes, 1990

Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S.	Marine	Total		Destination
	Alb.	C.-B.	T.N.-O.	É.-U. par chemin de fer	Exportation maritime			
								<b>Origine</b>
-	-	-	-	-	-	-	\$'000	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
								Tonnes
-	73	6	-	1,385	5	7,451	\$'000	Île-du-Prince-Édouard
-	--	--	-	11	--	106	'000	Recettes
								Tonnes
248	2,970	2,658	34	14,432	29	71,140	\$'000	Nouvelle-Écosse
2	13	11	--	241	1	6 523	'000	Recettes
								Tonnes
230	915	470	6	27,578	10,258	88,481	\$'000	Nouveau-Brunswick
3	5	2	--	455	1 039	3 996	'000	Recettes
								Tonnes
12,871	58,047	56,328	96	348,593	37,644	739,001	\$'000	Québec
85	363	310	--	6 383	1 126	15 801	'000	Recettes
								Tonnes
38,079	221,260	195,028	18	522,680	72,258	1,477,217	\$'000	Ontario
318	1 681	1 208	--	6 944	2 236	29 089	'000	Recettes
								Tonnes
7,711	8,276	8,391	48	26,015	154,821	270,976	\$'000	Manitoba
351	168	127	--	534	4 988	8 165	'000	Recettes
								Tonnes
4,857	7,698	18,602	30	229,622	599,211	1,017,916	\$'000	Saskatchewan
606	269	458	--	4 507	17 766	28 131	'000	Recettes
								Tonnes
11,039	26,912	93,993	5,368	375,268	556,874	1,332,654	\$'000	Alberta
478	1 845	2 857	153	6 266	20 869	37 464	'000	Recettes
								Tonnes
4,777	32,116	57,161	33	370,564	448,365	1,165,251	\$'000	Colombie-Britannique
68	1 398	3 279	--	4 483	24 272	36 858	'000	Recettes
								Tonnes
-	7	7,169	-	32	3,322	10,543	\$'000	Territoires du Nord-Ouest
-	--	79	-	--	35	114	'000	Recettes
								Tonnes
20,940	66,768	37,844	267	123,413	40,236	649,804	\$'000	É.-U. par chemin de fer
554	960	671	3	2 948	830	12 233	'000	Recettes
								Tonnes
2,689	13,436	5,776	-	29,913	-	263,838	\$'000	Importation maritime
27	216	39	-	681	-	3 929	'000	Recettes
								Tonnes
103,440	438,478	483,427	5,901	2,069,496	1,923,024	7,094,275	\$'000	<b>Total</b>
2 492	6 919	9 042	157	33 453	73 163	182 408	'000	<b>Recettes</b>
								<b>Tonnes</b>

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

*Why higher?*

*revised for total trip*

*deducted Fig 6.4 (Main Exports) from the cells and then added it back in as a column vector*

Figure 6.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes - Marine Imports and Exports Integrated with Provincial Tonnage, 1990**

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.	Que.	Ont.	Man.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.B.		
<b>Origin</b>							
Newfoundland							
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island							
Revenue	\$'000	-	2	484 479	-	628	4,801
Tonnes	'000	-	--	5	-	11	76
Nova Scotia							
Revenue	\$'000	-	-	30,233 30119	3,359	33,819	44,820 43379
Tonnes	'000	-	-	5 706	237	690	740
New Brunswick							
Revenue	\$'000	-	56	6,586 4107	24,153 16693	12,946 12326	14,100 14026
Tonnes	'000	-	3	174	2 652	358	359
Quebec							
Revenue	\$'000	-	344 216	46,699 21449	22,203 10679	101,528 95483	80,484 79263
Tonnes	'000	-	3	998	481	4 358	3 380
Ontario							
Revenue	\$'000	-	312 303	75,961 46040	48,499 19704	153,036 12326	147,031 146521
Tonnes	'000	-	3	1 002	676	5 326	10 954
Manitoba							
Revenue	\$'000	-	131	4,072 2394	3,284 2380	23,004 18173	111,487 29360
Tonnes	'000	-	2	40	43	407	4 322
Saskatchewan							
Revenue	\$'000	-	264	4,824 1634	3,722 3117	28,585 2372	273,216 111701
Tonnes	'000	-	3	55	42	456	8 686
Alberta							
Revenue	\$'000	-	223	13,049 4947	10,037 10000	58,513 54076	196,408 166371
Tonnes	'000	-	2	104	82	744	4 271
British Columbia							
Revenue	\$'000	-	217	17,028 16317	8,966 8456	113,145 11392	228,627 224700
Tonnes	'000	-	2	94	78	873	3 051
Northwest Territories							
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail							
Revenue	\$'000	-	17	10,994 10332	13,012 12757	156,612 117453	205,454 205741
Tonnes	'000	-	--	128	183	3 074	3 460
<b>Total</b>							
Revenue	\$'000	-	1,566	209,929	137,234	681,815	1,306,429
Tonnes	'000	-	19	8 307	4 474	16 296	39 300

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

*Main exports needed*

Figure 6.2

Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes - Importations et exportations maritimes intégrées au tonnage provincial, 1990

Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S. by Rail	MANITOBA	Total	Destination
	Alb.	C.-B.	T.N.-O.	É.-U. par chemin de fer	QUÉBEC		
							<b>Origine</b>
							Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	\$'000	Recettes
-	-	-	-	-	-	'000	Tonnes
							Île-du-Prince-Édouard
-	73	6	-	1,484	5	\$'000	Recettes
-	--	--	-	12		'000	Tonnes
							Nouvelle-Écosse
715	6,382	6,007	34	15,741	29	\$'000	Recettes
4	31	23	--	259		'000	Tonnes
							Nouveau-Brunswick
230	919	525	6	27,587	10,158	\$'000	Recettes
3	5	3	--	455		'000	Tonnes
							Québec
14,221	62,757	62,819	96	377,089	376,04	\$'000	Recettes
99	407	387	--	7 045		'000	Tonnes
							Ontario
38,081	221,260	202,438	18	522,680	77,755	\$'000	Recettes
318	1 681	1 295	--	6 944		'000	Tonnes
							Manitoba
7,711	8,276	72,989	48	26,016	15,951	\$'000	Recettes
351	168	1 546	--	534		'000	Tonnes
							Saskatchewan
4,857	7,698	437,690	30	229,622	49,711	\$'000	Recettes
606	269	12 347	--	4 507		'000	Tonnes
							Alberta
11,039	26,912	612,115	5,368	375,268	46,571	\$'000	Recettes
478	1 845	22 909	153	6 266		'000	Tonnes
							Colombie-Britannique
5,647	37,426	503,392	33	370,564	44,576	\$'000	Recettes
78	1 552	27 512	--	4 483		'000	Tonnes
							Territoires du Nord-Ouest
-	7	10,491	-	32	333	\$'000	Recettes
-	--	114	-	--		'000	Tonnes
							É.-U. par chemin de fer
20,940	66,768	38,139	267	123,413	10,78	\$'000	Recettes
554	960	673	3	2 948		'000	Tonnes
							<b>Total</b>
103,440	438,478	1,946,613	5,901	2,069,496	7,094,275	\$'000	Recettes
2 492	6 919	66 809	157	33 453	182 408	'000	Tonnes

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

*Goods imported by boat and then delivered by rail*

**Figure 6.3**  
**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes for Marine Imports, 1990**

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.		Que.	Ont.	Man.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.B.	Qué.		
<b>Origin</b>								
Newfoundland								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia								
Revenue	\$'000	-	-	238	317	24,322	37,736	1,248
Tonnes	'000	-	-	1	1	488	633	9
New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	-	24	6	451	669	4
Tonnes	'000	-	-	1	--	17	22	--
Quebec								
Revenue	\$'000	-	2	114	249	771	11,947	1,567
Tonnes	'000	-	--	2	12	35	763	23
Ontario								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	1	6	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	--	--	-
Manitoba								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	11	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	--	-	-
Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Alberta								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
British Columbia								
Revenue	\$'000	-	-	6,015	53	53,560	70,352	2,361
Tonnes	'000	-	-	24	--	353	561	20
Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Marine Imports</b>								
Revenue	\$'000	-	2	6,391	625	79,116	120,709	5,180
Tonnes	'000	-	--	27	14	893	1 978	52

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

Figure 6.3

Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes pour les importations maritimes, 1990

Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S. by Rail	Total	Destination
	Alb.	C.-B.	T.N.-O.	É.-U. par chemin de fer		
						<b>Origine</b>
						Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						Île-du-Prince-Édouard
-	-	-	-	100	100	Recettes
-	-	-	-	1	1	Tonnes
						Nouvelle-Écosse
467	3,412	3,336	-	1,309	72,386	Recettes
3	18	12	-	18	1 183	Tonnes
						Nouveau-Brunswick
-	3	-	-	9	1,166	Recettes
-	--	-	-	--	40	Tonnes
						Québec
1,350	4,710	2,424	-	28,495	51,630	Recettes
14	44	27	-	662	1 582	Tonnes
						Ontario
1	-	2	-	-	10	Recettes
--	-	--	-	-	--	Tonnes
						Manitoba
-	-	-	-	1	11	Recettes
-	-	-	-	--	--	Tonnes
						Saskatchewan
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						Alberta
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						Colombie-Britannique
870	5,310	14	-	-	138,535	Recettes
10	154	1	-	-	1 123	Tonnes
						Territoires du Nord-Ouest
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						É.-U. par chemin de fer
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						<b>Total</b>
2,689	13,436	5,776	-	29,913	263,838	Recettes
27	216	39	-	681	3 929	Tonnes

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

**Figure 6.4**  
**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes for Marine Exports, 1990**

*goods transported by rail and ultimately exported by boat*

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.		Que.	Ont.	Man.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.B.	Qué.		
<b>Origin</b>								
Newfoundland								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island								
Revenue	\$'000	-	-	5	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	--	-	-	-	-
Nova Scotia								
Revenue	\$'000	-	-	14	-	-	1	-
Tonnes	'000	-	-	1	-	-	--	-
New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	-	2,479	7,460	190	74	-
Tonnes	'000	-	-	73	960	4	1	-
Quebec								
Revenue	\$'000	-	88	25,219	1,604	6,047	501	118
Tonnes	'000	-	1	728	41	304	3	--
Ontario								
Revenue	\$'000	-	9	29,921	4,735	29,810	157	217
Tonnes	'000	-	--	569	97	1 478	6	--
Manitoba								
Revenue	\$'000	-	-	1,764	4	4,571	82,127	1,758
Tonnes	'000	-	-	14	--	81	3 413	61
Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	-	2,170	5	5,293	161,225	11,431
Tonnes	'000	-	-	25	--	93	5 360	398
Alberta								
Revenue	\$'000	-	-	4,152	27	4,475	30,057	41
Tonnes	'000	-	-	35	--	64	718	--
British Columbia								
Revenue	\$'000	-	-	211	10	1,763	157	8
Tonnes	'000	-	-	1	--	35	4	--
Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	-	662	255	38,659	333	32
Tonnes	'000	-	-	8	17	798	5	--
<b>Total</b>								
Revenue	\$'000	-	97	66,598	14,099	90,807	274,632	13,605
Tonnes	'000	-	1	1 453	1 116	2 857	9 508	460

*that money is paid by exporters*

*→ new 1990*

Note: Components may not add up to totals due to rounding.



Figure 6.4

Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes pour les exportations maritimes, 1990

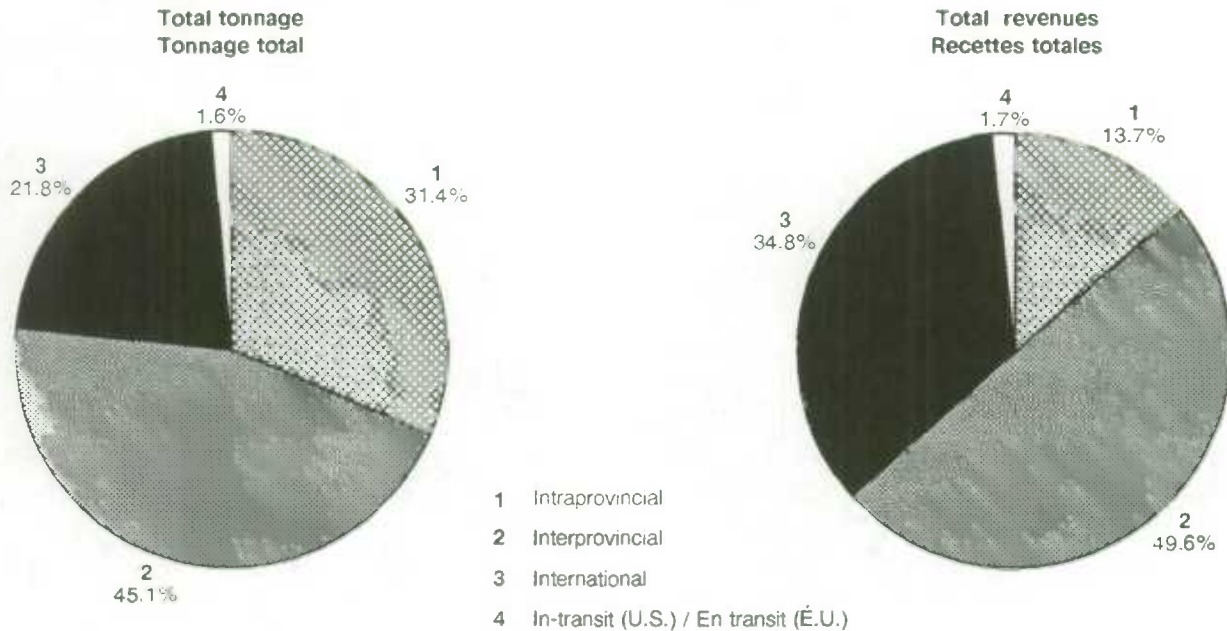
Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S. by Rail	Total	Destination
	Alb.	C.-B.	T.N.-O.	É.-U. par chemin de fer		
						<b>Origine</b>
-	-	-	-	-	-	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	Recettes
						Tonnes
-	-	-	-	-	5	Île-du-Prince-Édouard
-	-	-	-	-	-	Recettes
						Tonnes
-	-	14	-	-	29	Nouvelle-Écosse
-	-	-	-	-	1	Recettes
						Tonnes
-	-	55	-	-	10,258	Nouveau-Brunswick
-	-	-	-	-	1 039	Recettes
						Tonnes
-	-	4,067	-	-	37,644	Québec
-	-	50	-	-	1 126	Recettes
						Tonnes
-	-	7,408	-	-	72,258	Ontario
-	-	87	-	-	2 236	Recettes
						Tonnes
-	-	64,598	-	-	154,821	Manitoba
-	-	1 419	-	-	4 988	Recettes
						Tonnes
-	-	419,088	-	-	599,211	Saskatchewan
-	-	11 890	-	-	17 766	Recettes
						Tonnes
-	-	518,121	-	-	556,874	Alberta
-	-	20 052	-	-	20 869	Recettes
						Tonnes
-	-	446,217	-	-	448,365	Colombie-Britannique
-	-	24 232	-	-	24 272	Recettes
						Tonnes
-	-	3,322	-	-	3,322	Territoires du Nord-Ouest
-	-	35	-	-	35	Recettes
						Tonnes
-	-	295	-	-	40,236	É.-U. par chemin de fer
-	-	2	-	-	830	Recettes
						Tonnes
-	-	1,463,185	-	-	1,923,024	<b>Total</b>
-	-	57 767	-	-	73 163	<b>Recettes</b>
						<b>Tonnes</b>

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

Figure 6.5

**Freight Origin and Destination Statistics:  
Total Tonnage Handled and Revenues  
Earned by Type of Movement, 1990**

**Statistiques sur l'origine et la destination du fret:  
tonnage total manutentionné et les recettes  
accumulées selon le type de mouvement, 1990**



Such shipments originating in Saskatchewan, Alberta and British Columbia accounted for \$1.6 billion or 83.4% of the revenues, 62.9 million tonnes or 86.0% of the tonnage transported.

Commodities transported to British Columbia and within the province, for marine exports totalled \$1.5 billion or 76.1% of the revenues and 57.8 million tonnes or 79.0% of the tonnage.

Total tonnes and revenues handled by type of movement are presented in figure 6.5. Interprovincial movements account for the highest proportion in terms of both revenues (49.6%) and tonnes (45.1%) transported. Since commodities transported within a province travel over shorter distance, intraprovincial revenues accounted for 13.7% of the revenues compared to 31.4% of the total tonnage. Total revenues and tonnes associated with international movements were 34.8% and 21.8% of the respective totals due mainly to the type of commodities transported.

**Major Commodity Movements by Region**

Figure 6.6 presents tonnage of five major commodity movements from one region to another. More detailed data can be provided upon request.

Des chargements tels que ceux provenant de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique ont figuré pour \$1.6 milliards ou 83.4% de recettes et 62.9 millions de tonnes, soit 86.0% du tonnage transporté.

Les marchandises déchargées en Colombie-Britannique en provenance des autres régions et destinées aux exportations par voie maritimes ont totalisé \$1.5 milliards ou 76.1% des recettes et 57.8 millions de tonnes ou 79.0% du tonnage.

La figure 6.5 présente le total des tonnages et des recettes identifiés par type de mouvement. Les mouvements interprovinciaux ont représenté la plus grande part en termes de recettes (49.6%) et de tonnage transporté (45.1%). Étant donné que les marchandises transportées à l'intérieur d'une province se font sur un trajet plus court, les recettes provenant des mouvements intraprovinciaux ont figuré pour 13.7% des recettes, mais 31.4% du tonnage total transporté. Le total des recettes et des tonnages associés avec les mouvements internationaux représentait 34.8% et 21.8% des totaux respectifs, et ceci à cause des types de marchandises transportées.

**Mouvements des principales marchandises selon la région**

La figure 6.6 donne le tonnage des mouvements des cinq principales marchandises d'une région à l'autre. On peut obtenir sur demande des données plus détaillées.

The region consisting of British Columbia and the Northwest Territories handled the largest proportion of tonnage in 1990, 67.0 million tonnes, mostly from export bound shipments of bituminous coal (29.2 million tonnes), wheat (9.8 million tonnes), and sulphur (4.5 million tonnes). The Prairies originated 55.2% of these shipments while 41.3% were from within the region itself.

Ontario and the United States received the second- and third- highest tonnages of goods with 39.3 million tonnes and 33.4 million tonnes, respectively. Ontario received 8.1 million tonnes of wheat from Manitoba, Saskatchewan and Alberta, 20.6% of the tonnage entering that province. The United States received 3.6 million tonnes of muriate of potassium (potash) from Manitoba, Saskatchewan and Alberta region, 2.8 million tonnes of lumber from British Columbia and the Northwest Territories and 2.0 million tonnes of newsprint paper from Québec.

The tonnage transported by region of loading and unloading is presented in Figure 6.7.

#### **Revenues, Tonnes and the Number of Railway Cars, by Commodity Group**

Revenues, tonnes and the number of railway cars loaded by CN and CP are shown in an ascending commodity group code order in figure 6.8.

There was a decrease of 1.7% in the tonnage transported of bituminous coal, the top commodity handled in terms of both revenues and tonnage.

An additional 6 million tonnes of wheat transported in 1990 generated an additional \$189 million in revenues, also maintaining the second rank.

Other important commodities transported in 1990 were potash, lumber and woodpulp.

En 1990, la région couvrant la Colombie-Britannique et les Territoires du Nord-Ouest ont reçu la plus grande part du tonnage de marchandises, dont la plupart des chargements était destinée aux exportations: houille grasse (29.2 millions de tonnes), blé (9.8 millions de tonnes) et soufre (4.5 millions de tonnes). Les Prairies étaient à l'origine de 55.2% de ces chargements, alors que 41.3% de ces chargements provenait de l'intérieur même de la région.

L'Ontario et les États-Unis se sont placés deuxième et troisième au niveau du tonnage de marchandises reçues avec 39.3 millions de tonnes et 33.4 millions de tonnes respectivement. L'Ontario a reçu 8.1 millions de tonnes de blé du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta, soit 20.6% du tonnage reçu dans cette province. Les États-Unis ont reçu 3.6 millions de tonnes de potassium (potasse) de la région couvrant le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta, 2.8 millions de bois de construction de la Colombie-Britannique et des Territoires du Nord-Ouest, et 2.0 millions de tonnes de papier journal du Québec.

La figure 6.7 présente le tonnage de la cargaison transportée selon la région de chargement et de déchargement.

#### **Recettes, tonnage et nombre de wagons, selon le groupe de marchandises**

La figure 6.8 présente les recettes, le tonnage et le nombre de wagons utilisés pour chaque produit transporté par le CN et le CP, en ordre ascendant selon le groupe de marchandises.

Le tonnage de la houille grasse, une marchandise produisant le plus de recettes et de tonnage, a baissé de 1.7%.

Une augmentation de 6.0 millions de tonnes de blé transporté a rapporté \$189 millions de plus en 1990, et ceci a permis au blé de conserver la deuxième place.

D'autres importantes marchandises transportées en 1990 ont été le potassium (potasse), le bois de construction et le papier journal.

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Atlantic - Atlantic</b> <b>Atlantique - Atlantique</b>	
276	Gypsum Gypse	5 002
416	Muriate of potassium(potash) Chlorure (muriate) de potassium	1 525
238	Bituminous coal Houille grasse	996
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	259
442	Fuel oil, n.e.s. Mazout n.d.a.	151
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>7 935</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>8 777</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - Atlantic</b> <b>Québec - Atlantique</b>	
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	540
514	Asbestos and asbestos-cement basic products Produits de base en amiante et en fibrociment	130
516	Portland cement, standard Ciment portland ordinaire	108
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	53
308	Lumber Bois de construction	52
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>885</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>1 482</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario - Atlantic</b>		
<b>Ontario - Atlantique</b>		
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	539
26	Corn	92
626	Maïs	83
	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	83
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	79
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	70
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>865</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>1 681</b>
<b>Tonnage Total</b>		

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T - Atlantic</b>		
<b>Colombie-Britannique et les T.N.-O - Atlantique</b>		
320	Plywood Contre-plaqué	49
330	Woodpulp Pâte de bois	38
308	Lumber Bois de construction	32
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	22
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	13
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>156</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>173</b>
<b>Tonnage Total</b>		

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta - Atlantic</b>		
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta - Atlantique</b>		
44	Wheat flour Farine de blé	52
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	37
24	Barley Orge	32
308	Lumber Bois de construction	31
136	Oil seed meals(incl.cake) n.e.s. Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	27
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>181</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>373</b>
<b>Tonnage Total</b>		

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. - Atlantic</b>		
<b>E.-U. - Atlantique</b>		
250	Clay - Argile	52
330	Woodpulp - Pâte de bois	25
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	18
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	14
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	13
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>125</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>311</b>
<b>Tonnage Total</b>		

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Atlantic - Quebec</b> <b>Atlantique - Québec</b>		
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	449
284	Common salt, rock or bulk Sel gemme de saline	101
228	Iron and steel scrap Ferraille de fer et d'acier	77
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	66
330	Woodpulp Pâte de bois	36
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>731</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 058</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Quebec - Quebec</b> <b>Québec - Québec</b>		
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	1 203
330	Woodpulp Pâte de bois	421
202	Bauxite ore and alumina Minerais de bauxite et alumine	285
382	Sulphuric acid Acide sulfurique	229
442	Fuel oil, n.e.s. Mazout n.d.a.	205
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>2 345</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>4 358</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Ontario - Quebec</b> <b>Ontario - Québec</b>	
34	Wheat Blé	753
284	Common salt, rock or bulk Sel gemme de saline	567
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	382
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	318
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	305
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>2 326</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>5 325</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>British Columbia and the N.W.T. - Quebec</b> <b>Colombie-Britannique et les T.N.-O - Québec</b>	
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	314
308	Lumber Bois de construction	152
320	Plywood Contre-plaqué	122
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	114
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	38
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>742</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>873</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta - Quebec</b> <b>Manitoba, Saskatchewan et Alberta - Québec</b>	
34	Wheat - Blé	120
416	Muriate of potassium(potash) Chlorure (muriate) de potassium	117
104	Vegetables, dried Légumes séchés	110
402	Alcohols and their derivatives Alcools et leurs dérivés	87
400	Hydrocarbons and their derivatives Hydrocarbures et leurs dérivés	76
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>511</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>1 606</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>U.S. - Quebec</b> <b>E.-U. - Québec</b>	
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	900
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	163
284	Common salt, rock or bulk Sel gemme de saline	120
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. Produits chimiques industriels n.d.a.	114
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	111
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>1 409</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>3 073</b>

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Atlantic - Ontario</b> <b>Atlantique - Ontario</b>		
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	583
108	Sugar Sucre	156
96	Potatoes, other than sweet Pommes de terre (sauf patates douces)	73
178	Peatmoss and mosses, n.e.s. Tourbe et autres mousses n.d.a.	44
562	Rubber tires and tubes Pneus et chambres à air en caoutchouc	36
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>895</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 175</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Quebec - Ontario</b> <b>Québec - Ontario</b>		
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	702
442	Fuel oil, n.e.s. Mazout n.d.a.	618
334	Newsprint paper Papier journal	270
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	229
308	Lumber Bois de construction	161
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>1 981</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>3 380</b>



Figure 6.6

## Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario - Ontario</b>		
214	Nickel-copper ores and concentrates Minerais et concentrés de nickel-cuivre	3 210
292	Non metallic, crude, n.e.s. Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	827
208	Iron ore and concentrates Minerais et concentrés de fer	599
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	595
188	Pulpwood logs Billes de bois à pâte	583
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>5 815</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>10 954</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T. - Ontario Colombie-Britannique et les T.N.-O. - Ontario</b>		
238	Bituminous coal Houille grasse	1 299
308	Lumber Bois de construction	748
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	402
320	Plywood Contre-plaqué	130
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	117
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>2 698</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>3 051</b>

Figure 6.6

## Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta - Ontario</b>		
34	Wheat Blé	8 094
238	Bituminous coal Houille grasse	1 816
416	Muriate of potassium(potash) Chlorure (muriate) de potassium	1 484
240	Lignite coal Lignites	1 253
24	Barley Orge	918
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>13 567</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>17 278</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. - Ontario É.-U. - Ontario</b>		
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	399
250	Clay Argile	280
256	Sand, industrial Sable, d'usage industriel	245
414	Ammonium phosphates Phosphates d'ammonium	159
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	144
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 227</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>3 460</b>

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Atlantic - Manitoba, Saskatchewan and Alberta</b>	
	<b>Atlantique - Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>	
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	20
124	Pre-cooked frozen food preparations Préparations alimentaires, précuites, congelées	15
322	Wood building boards, n.e.s. Panneaux de bois de construction n.d.a.	9
348	Building board, n.e.s. Panneaux de construction n.d.a.	6
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	5
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>57</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>83</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - Manitoba, Saskatchewan and Alberta</b>	
	<b>Québec - Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>	
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	184
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	102
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	82
628	T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) R.S.W.P. remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	30
588	Household and personal equipment, n.e.s. Articles ménagers et personnels n.d.a.	29
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>429</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>729</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 – Continued**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario – Manitoba, Saskatchewan, Alberta</b>		
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	639
468	Sheet and strip, steel Feuilles et feuillards d'acier	266
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	156
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	148
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	137
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 348</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>2 889</b>

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T – Manitoba, Saskatchewan and Alberta Colombie-Britannique et les T.N.-O. – Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>		
282	Phosphate rock Roche phosphatée	920
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	162
276	Gypsum Gypse	149
308	Lumber Bois de construction	97
330	Woodpulp Pâte de bois	89
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 420</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>1 887</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 – suite**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta – Manitoba, Saskatchewan, Alberta</b>		
252	Other crude refractory materials Autres matières réfractaires brutes	670
34	Wheat Blé	513
416	Munite of potassium (potash) Chlorure (muriate) de potassium	442
240	Lignite coal Lignites	407
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	401
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>2 435</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>6 239</b>

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. – Manitoba, Saskatchewan and Alberta É.-U. – Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>		
228	Iron and steel scrap Ferraille de fer et d'acier	350
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	157
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	117
446	Petroleum coke Coke de pétrole	97
516	Portland cement, standard Ciment portland ordinaire	78
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>801</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>1 762</b>

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Atlantic - British Columbia and the N.W.T.</b> <b>Atlantique - Colombie Britannique et les T.N.-O.</b>	
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	7
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	5
562	Rubber tires and tubes Pneus et chambres à air en caoutchouc	4
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	1
16	Fish and marine animals Poissons et animaux marins	1
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>20</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>26</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - British Columbia and the N.W.T.</b> <b>Québec - Colombie-Britannique et les T.N.-O.</b>	
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	101
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	67
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	42
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	21
588	Household and personal equipment, n.e.s. Articles ménagers et personnels n.d.a.	10
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>242</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>387</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 – Continued**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario – British Columbia and the N.W.T. Ontario – Colombie Britannique et les T.N.-O.</b>		
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	323
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	133
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	82
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	66
464	Bars and rods, steel Barres et tiges d'acier	60
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>667</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>1 294</b>

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T. – British Columbia and the N.W.T. Colombie-Britannique et les T.N.-O. – Colombie- Britannique et les T.N.-O.</b>		
238	Bituminous coal Houille grasse	22 332
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	2 393
204	Copper ores and concentrates Minerais et concentrés de cuivre	608
330	Woodpulp Pâte de bois	551
308	Lumber Bois de construction	339
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>26 226</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>27 625</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 – suite**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta – British Columbia and the N.W.T. Manitoba, Saskatchewan et Alberta – Colombie- Britannique et les T.N.-O.</b>		
34	Wheat Blé	9 762
238	Bituminous coal Houille grasse	6 895
290	Sulphur, n.e.s. Soufre n.d.a.	4 503
416	Muriate of potassium(potash) Chlorure (muriate) de potassium	3 874
24	Barley Orge	3 689
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>28 727</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>36 955</b>

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. – British Columbia and the N.W.T. E.-U. – Colombie-Britannique et les T.N.-O.</b>		
26	Corn Maïs	127
210	Lead ore and concentrates Minerais et concentrés de plomb	124
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	85
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	55
392	Sodium carbonate Carbonate de sodium	43
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>436</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>676</b>

**Figure 6.6**  
**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Continued**

**Figure 6.6**  
**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - suite**



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Atlantic - U.S.</b>		
<b>Atlantique - É.-U.</b>		
334	Newsprint paper Papier journal	209
330	Woodpulp Pâte de bois	187
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier spécial	94
308	Lumber Bois de construction	61
348	Building board, n.e.s. Panneaux de construction n.d.a.	27
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>579</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>726</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Quebec - U.S.</b>		
<b>Québec - É.-U.</b>		
334	Newsprint paper Papier journal	2 031
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	979
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	573
308	Lumber Bois de construction	377
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier spécial	323
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>4 284</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>7 044</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1990 - Concluded**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Ontario - U.S. Ontario - E.-U.</b>	
334	Newsprint paper Papier journal	998
330	Woodpulp Pâte de bois	923
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	502
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	470
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	468
	<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>	<b>3 362</b>
	<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>	<b>6 944</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>British Columbia and the N.W.T. - U.S. Colombie-Britannique et les T.N.-O. - E.-U.</b>	
308	Lumber Bois de construction	2 806
330	Woodpulp Pâte de bois	831
238	Bituminous coal Houille grasse	471
322	Wood building boards, n.e.s. Panneaux de bois de construction n.d.a.	67
492	Zinc and alloys Zinc et alliages	59
	<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>	<b>4 234</b>
	<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>	<b>4 483</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1990 - fin**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta - U.S. Manitoba, Saskatchewan et Alberta - E.-U.</b>	
416	Muriate of potassium(potash) Chlorure (muriate) de potassium	3 635
288	Liquid sulphur Soufre liquide	1 173
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	987
330	Woodpulp Pâte de bois	710
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	698
	<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>	<b>7 206</b>
	<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>	<b>11 305</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>U.S. - U.S. E.-U. - E.-U.</b>	
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier spécial	539
34	Wheat Blé	470
26	Corn Mais	300
330	Woodpulp Pâte de bois	173
250	Clay Argile	149
	<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>	<b>1 632</b>
	<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>	<b>2 947</b>

Figure 6.7

**Freight Origin and Destination Statistics:  
Cargo Tonnage Transported by Region,  
1990**

**Statistiques sur l'origine et la destination du fret:  
tonnage de la cargaison transporté selon la région,  
1990**

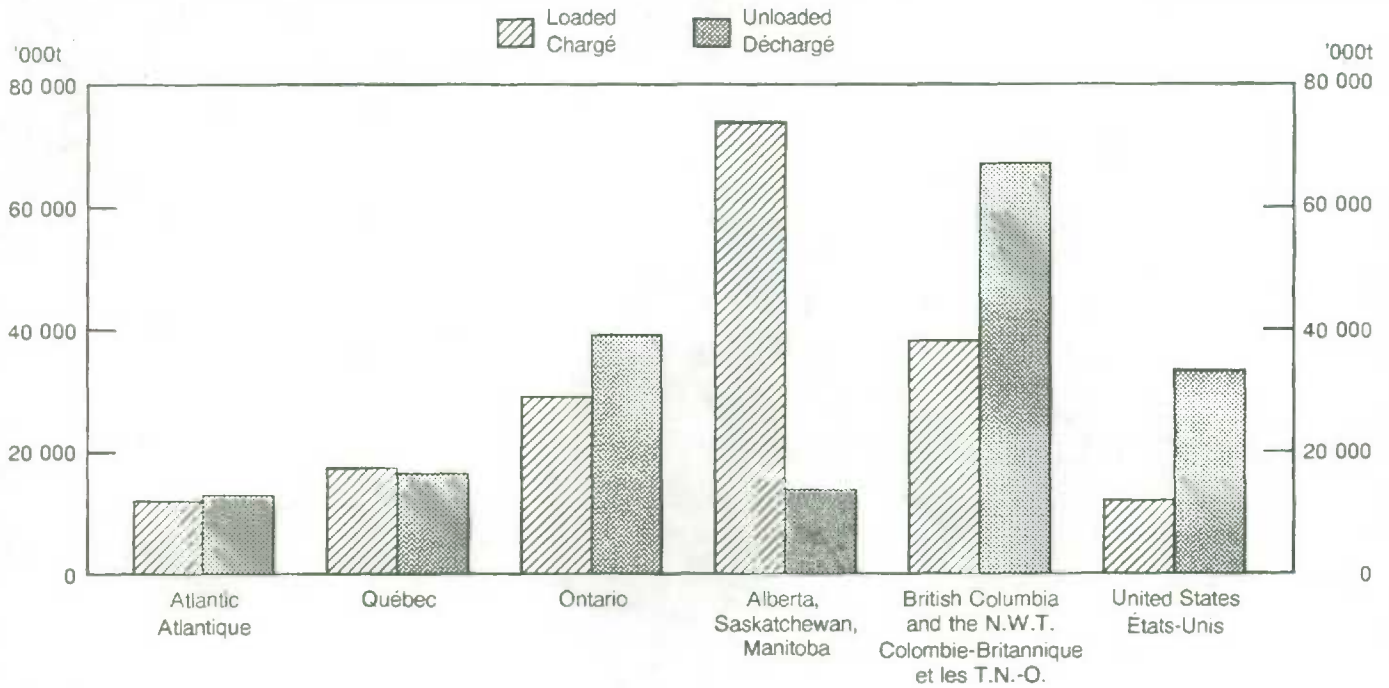




Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
4	Swine - Porcs	20	--	5
6	Horses, mules and donkeys - Chevaux, mulets et ânes	--	--	1
8	Live animals, n.e.s. - Animaux vivants n.d.a.	1	--	1
10	Meat, fresh or chilled - Viandes fraîches ou réfrigérées	4,007	27	999
12	Meat, frozen - Viandes congelées	2,916	33	1,302
14	Meat and meat preparations, n.e.s. - Viandes et préparations à base de viandes n.d.a.	875	7	341
16	Fish and marine animals - Poissons et animaux marins	3,682	34	1,555
18	Butter - Beurre	544	5	255
20	Cheese - Fromages	1,172	11	481
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey - Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	6,386	75	2,066
24	Barley - Orge	169,927	5 229	68,765
26	Corn - Maïs	22,487	832	9,537
28	Oats - Avoine	23,876	788	11,609
30	Rice - Riz	3,435	60	785
32	Rye - Seigle	12,850	347	4,118
34	Wheat - Blé	610,970	20 104	236,160
36	Cereals unmilled, n.e.s. - Céréales non moulues n.d.a.	2,773	84	1,316
38	Corn meal and flour - Farine et semoule de maïs	1,444	38	515
40	Corn starch - Féculé de maïs	7,340	141	1,969
42	Malt and malt flour - Malt et farine de malt	14,626	411	5,841
44	Wheat flour - Farine de blé	18,260	401	8,044
46	Cereals milled, n.e.s. - Céréales moulues n.d.a.	1,800	34	837
48	Bakery products - Produits de boulangerie	8,008	59	3,562
50	Cereal products - Produits à base de céréales	7,001	50	3,108
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food - Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	1,927	31	724
54	Apples - Pommes	859	8	292
58	Oranges - Oranges	4,666	37	766
60	Other citrus fruits - Autres agrumes	117	1	20
62	Grapes - Raisins	3,012	23	495
66	Cantaloupes and melons, n.e.s. - Cantaloups et melons n.d.a.	7	--	1
68	Peaches - Pêches	2	--	2
70	Pears - Poires	258	3	76
72	Fresh or chilled fruits, n.e.s. and berries - Fruits frais ou réfrigérés n.d.a. et baies	142	1	45
74	Frozen fruits and berries - Fruits et baies congelés	1,015	8	285
76	Dried and dehydrated fruits - Fruits séchés et déshydratés	8	--	5
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen - Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	1,258	11	408
80	Fruit juice concentrates, frozen - Concentrés de jus de fruits congelés	2,280	14	650
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. - Fruits et préparations de fruits n.d.a.	14,643	132	4,203
84	Nuts, except oil nuts - Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	151	1	78
88	Cabbage - Choux	1	--	1
90	Celery - Céleris	173	1	28
94	Onions and shallots - Oignons et échalotes	728	15	621
96	Potatoes, other than sweet - Pommes de terre (sauf patates douces)	9,790	127	4,599
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled - Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	4,298	38	936
102	Vegetables, frozen - Légumes congelés	3,249	29	1,214
104	Vegetables, dried - Légumes séchés	18,981	430	12,106
106	Vegetables and preparations, n.e.s. - Légumes et préparations de légumes n.d.a.	2,324	23	597
108	Sugar - Sucre	9,503	309	5,474

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990**

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990 – Continued**

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990 – suite**

Code	Commodity Produits	Revenue Recettes	Tonnes	Cars Wagons
		\$'000	'000	'000,000
110	Molasses and syrups – Mélasses et sirops	8,884	294	3,578
112	Sugar preparations(incl.confectionery), n.e.s – Préparations à base de sucre (y compris les confiseries) n.d.a.	6,844	50	2,614
114	Coffee – Café	219	2	76
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar – Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	471	5	194
118	Margarine and similar products – Margarine et produits similaires	3,918	32	1,459
120	Shortening and lard – Graisse préparée et saindoux	743	9	263
122	Soups and infant junior foods – Soupes et aliments pour bébés et jeunes enfants	2,360	30	778
124	Pre-cooked frozen food preparations – Préparations alimentaires, précuites, congelées	4,619	36	1,353
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. – Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	61,414	530	23,565
128	Hay, forage and straw – Foin, fourrage et paille	51	1	25
130	Wheat bran, shorts and middlings – Son d'orge, remoulages	6,401	204	3,720
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. – Céréales moulues et dérivés n.d.a.	5,630	187	2,787
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	17,309	796	9,670
136	Oil seed meals(incl.cake) n.e.s. – Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	16,346	537	7,311
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. – Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	23,563	723	12,256
140	Feeds of animal origin – Aliments d'origine animale pour animaux	1,007	10	265
142	Primary or concentrated feeds – Aliments concentrés pour animaux	22	--	8
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. – Aliments complets pour animaux n.d.a.	5,814	66	2,578
146	Non-alcoholic beverages – Boissons non alcooliques	592	7	306
148	Ale, beer, stout and porter – Ale, bière, stout et porter	1,145	16	320
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s – Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	330	4	122
152	Distilled alcoholic beverages – Boissons alcooliques distillées	2,902	29	1,059
154	Cigarettes – Cigarettes	6,880	56	3,577
156	Tobacco, unmanufactured – Tabacs bruts	175	3	156
158	Tobacco, manufactured, n.e.s. – Tabacs fabriqués, n.d.a.	98	--	47
160	Raw hides and skins including fur skins – Cuirs et peaux bruts, y compris pelleteries	727	16	769
162	Primary tankage – Déchets d'abattoir étunés, bruts	1,549	32	482
164	Crude animal products, inedible, n.e.s. (exc.fibres) – Produits bruts d'origine animale, non comestible n.d.a. (sauf les fibres)	60	3	60
166	Seeds for sowing, n.e.s. – Semences n.d.a.	7,166	153	3,768
168	Flaxseed – Lin	12,083	420	5,515
170	Rapeseed – Colza	74,125	2 316	29,782
172	Soyabeans – Soja	1,166	85	1,627
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. – Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	7,073	173	5,355
176	Rubber and allied gums, natural – Caoutchouc et gommes analogues	868	20	329
178	Peatmoss and mosses, n.e.s. – Tourbe et autres mousses n.d.a.	4,645	89	4,809
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s – Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	946	5	264

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990 – Continued**

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990 – suite**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
182	Logs and bolts of wood – Billes et billots de bois	9,052	943	15,577
184	Fence posts, pitprops and piling of wood – Piquets de clôture, étais de mine et pilots	454	6	127
186	Round timber, n.e.s. – Bois en grume n.d.a.	9,680	152	2,954
188	Pulpwood logs – Billes de bois à pâte	12,912	975	15,456
190	Pulpwood chips – copeaux de bois à pâte	75,544	4 192	81,169
192	Christmas trees – Arbres de Noël	12	--	6
194	Other crude wood materials, n.e.s. – Autres matières de bois bruts n.d.a.	52	2	40
196	Silk, wool and animal hair – Soie, laine et poils d'origine animale	32	--	22
198	Cotton – Coton	1,651	33	753
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton – Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	3,874	71	2,011
202	Bauxite ore and alumina – Minerais de bauxite et alumine	14,469	630	7,437
204	Copper ores and concentrates – Minerais et concentrés de cuivre	21,909	959	10,960
206	Copper matte and precipitates – Mattes et précipités de cuivre	1,673	32	397
208	Iron ore and concentrates – Minerais et concentrés de fer	10,081	618	6,571
210	Lead ore and concentrates – Minerais et concentrés de plomb	11,580	307	3,712
212	Manganese ore – Minerais de manganèse	65	2	30
214	Nickel-copper ores and concentrates – Minerais et concentrés de nickel-cuivre	11,244	3 265	44,865
216	Nickel ore and concentrates – Minerais et concentrés de nickel	11	--	2
218	Matte, nickel, copper-nickel or nickel-iron chromium alloy – Mattes et alliages de nickel(cuivre-nickel et nickel-chrome-fer)	4,099	124	2,761
222	Zinc ore and concentrates – Minerais et concentrés de zinc	38,932	1 087	12,942
224	Lead and zinc ores and concentrates – Minerais et concentrés de plomb et de zinc	322	35	502
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. – Minerais et concentrés métalliques n.d.a.	1,342	24	479
228	Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	37,221	1 528	24,766
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scrap – Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	4,306	91	2,389
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. – Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	896	16	228
236	Anthracite coal – Anthracite	50	2	21
238	Bituminous coal – Houille grasse	678,925	33 897	369,316
240	Lignite coal – Lignites	32,039	1 661	19,204
242	Coal, n.e.s. – Houille n.d.a.	294	4	186
244	Crude mineral oils(petroleum) – Huiles minérales brutes (pétrole)	472	9	142
246	Natural gas & other crude bituminous substances – Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	3,172	71	882
248	Asbestos, unmanufactured, crude and fibre – Amiante non ouvré, brut et en fibres	144	2	42
250	Clay – Argile	38,012	646	8,613
252	Other crude refractory materials – Autres matières réfractaires brutes	7,445	797	9,281
254	Natural abrasives – Abrasifs naturels	829	17	250
256	Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	15,934	640	7,293

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990 - Continued**

Code	Commodity	Revenue	Tonnes	Cars
	Produits	Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
258	Sand, n.e.s. - Sable n.d.a.	203	3	58
260	Gravel - Gravier	42	1	12
262	Building stone, rough - Pierre de construction, brute	1,058	17	210
264	Silica or silex, n.e.s. - Silice ou silex n.d.a.	1,720	45	672
266	Agricultural limestone - Pierre calcaire, d'usage agricole	341	9	214
268	Limestone, furnace or foundry, and fluxing stone - Pierre calcaire (usage industriel) et castines	557	22	255
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. - Pierre calcaire concassée n.d.a.	2,094	49	538
272	Stone, n.e.s. including stone refuse - Pierre n.d.a., y compris les débris de pierre	1,299	39	520
274	Barytes, natural - Barytine	1,148	23	464
276	Gypsum - Gypse	18,357	5 286	62,701
278	Pyrites, iron, except roasted - Pyrites de fer (sauf frittées)	657	16	206
280	Nepheline syenite - Syénite néphélinique	10,574	301	3,752
282	Phosphate rock - Roche phosphatée	14,202	1 038	11,574
284	Common salt, rock or bulk - Sel gemme de saline	22,151	1 058	11,935
286	Common salt, n.e.s. - Sel commun n.d.a.	12,035	271	3,483
288	Liquid sulphur - Soufre liquide	59,999	1 329	14,946
290	Sulphur, n.e.s. - Soufre n.d.a.	135,732	4 523	49,612
292	Non metallic, crude, n.e.s. - Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	17,054	1 323	21,250
294	Textile rags and waste, n.e.s. - Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	92	1	69
296	Paper waste - Déchets de papier	8,171	158	4,287
298	Slag (excl. basic) and ashes, waste - Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	3,742	128	1,498
300	Wood waste, n.e.s. - Déchets de bois n.d.a.	1,142	43	1,280
304	Waste materials, n.e.s. - Autres déchets n.d.a.	3,579	73	2,362
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials - Cuirs, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	129	3	156
308	Lumber - Bois de construction	467,373	6 370	106,069
310	Flooring - Couvertures de sol	70	1	27
312	Railway ties - Traverses de chemin de fer	2,823	48	1,478
314	Shingles and shakes of wood - Bardeaux et bardeaux fendus	231	4	196
316	Sawmill products, n.e.s. - Sciages	110	2	76
318	Veneer - Placages	5,454	138	2,380
320	Plywood - Contre-plaqué	45,815	556	12,295
322	Wood building boards, n.e.s. - Panneaux de bois de construction n.d.a.	35,959	972	14,798
324	Millwork (woodwork) - Bois travaillé	1,829	12	855
326	Cooperage stock & box, crate & package shook - Ouvrages de tonnellerie, caisses et bois de layetier	118	2	41
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. - Autre demi produits en bois n.d.a.	763	16	550
330	Woodpulp - Pâte de bois	292,578	5 361	77,990
332	Pulp, n.e.s. - Pâte n.d.a.	90	4	141
334	Newsprint paper - Papier journal	259,273	4 191	69,940
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	88,566	1 280	23,691
338	Book paper - Papier d'édition	5	--	2
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper - Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	9,145	115	5,351
342	Wrapping paper - Papier d'emballage	10,949	148	2,576
344	Paperboard, n.e.s. - Carton n.d.a.	6,275	100	2,307
346	Building paper - Papier de construction	2,388	50	1,388

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990 - suite**

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990 – Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
348	Building board, n.e.s. – Panneaux de construction n.d.a.	36,957	864	16,943
350	Paper, n.e.s. – Papiers n.d.a.	479	9	395
352	Batts, batting, wadding and felt – Ouate et bourre en masse ou en feuilles, feutre	357	2	146
354	Cordage, twine and rope – Cordages, ficelles et cordes	15	--	11
356	Cotton broad-woven fabrics – Tissus larges de coton	54	2	91
358	Jute broad-woven fabrics – Tissus larges de jute	15	--	22
360	Textile fabricated materials, n.e.s. – Demi-produits en matieres textiles n.d.a.	162	2	126
362	Animal oils and fats(exc. marine) – Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	5,251	107	1,500
364	Fish and marine animal oils – Huiles de poissons et d'animaux marins	154	2	35
366	Cottonseed oil and linseed oil – Huile de coton et huile de lin	424	8	121
368	Soyabean oil – Huile de soja	1,975	70	1,006
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. – Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s.	17,113	452	6,681
372	Chemically modified oils,fats and waxes, and their derivatives – Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	642	11	166
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids – Térébenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	786	11	203
376	Gum, wood and vegetable extracts – Extraits de gomme, de bois et de végétaux	3,645	73	915
378	Carbon blacks – Noir de carbone	10,068	105	2,832
380	Chemical elements – Éléments chimiques	31,160	563	7,385
382	Sulphuric acid – Acide sulfurique	44,332	2 005	22,665
384	Inorganic acids and oxygen compounds of non-metals or metalloids, n.e.s. – Acides inorganiques & composés d'oxygène de produits non métalliques ou de métalloïdes	14,413	263	3,736
386	Sodium hydroxide – Hydroxyde de sodium	596	4	42
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	108,112	2 858	36,402
390	Sodium sulphate – Sulfate de sodium	21,481	320	3,624
392	Sodium carbonate – Carbonate de sodium	15,491	457	5,610
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	33,074	712	9,872
396	Calcium carbide – Carbure de calcium	1,009	14	273
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. – Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	6,094	124	2,018
400	Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	82,066	1 603	20,612
402	Alcohols and their derivatives – Alcools et leurs dérivés	56,400	1 396	17,803
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives – Phénols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	30,589	663	8,329
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives – Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	9,530	218	2,802
408	Nitrogen-function compounds – Composés de fonction azote	4,215	89	1,374
410	Organic chemicals, n.e.s. – Produits chimiques organiques n.d.a.	4,434	81	1,133
412	Explosives, fuses and caps – Explosifs, mèches et amorces	3,200	19	650
414	Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	11,942	467	5,267

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990 – suite**

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1990 - Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes \$'000	'000	Wagons '000,000
416	Muriate of potassium (potash) - Chlorure (muriate) de potassium	397,306	11 208	124,049
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s - Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	96,236	2 205	25,666
420	Agricultural chemicals, formulated - Produits chimiques agricoles, formulés	2,103	30	1,383
422	Adhesives - Adhésifs	144	2	81
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	7,928	122	1,728
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms - Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	95,906	1 686	24,702
428	Pigments, lakes and toners - Pigments, laques colorantes et tonifiants	3,062	54	979
430	Paints and related products - Peintures et produits connexes	1,989	17	597
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. - Produits chimiques industriels n.d.a.	22,710	369	9,583
434	Gasoline - Essence	11,593	488	7,522
436	Aviation turbine fuel - Carburéacteurs	3,575	123	2,028
438	Diesel fuel - Carburant diesel	5,034	121	1,671
440	Kerosene - Kérosène	31	1	24
442	Fuel oil, n.e.s. - Mazout n.d.a.	43,979	1 853	26,064
444	Lubricating oils and greases - Huiles et graisses lubrifiantes	21,266	324	5,819
446	Petroleum coke - Coke de pétrole	18,097	450	5,654
448	Coke, n.e.s. - Coke n.d.a.	7,557	154	2,280
450	Refined and manufactured gases, fuel type (lpg) - Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	108,429	2 106	33,851
452	Asphalts and road oils - Asphalte et bitume fluxé	5,246	198	2,545
454	Other petroleum and coal products - Autres dérivés du pétrole et de la houille	20,382	429	6,739
456	Ferro-alloys - Ferro-alliages	1,020	19	598
458	Pig iron - Fonte en gueuses	1,558	41	479
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel - Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	12,522	668	9,153
461	Primary iron and steel, n.e.s. - Fer et acier de formes primaires n.d.a.	464	6	165
462	Castings and forgings, iron or steel - Moulages et forgeages de fer ou d'acier	2,529	62	782
464	Bars and rods, steel - Barres et tiges d'acier	23,134	605	8,839
466	Plates, steel, fabricated - Tôles d'acier travaillé	9,826	213	3,121
468	Sheet and strip, steel - Feuilles et feuillards d'acier	43,512	1 079	14,924
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel - Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	16,394	333	5,237
472	Rails and railway track materials - Rails et matériel de voie ferrée	2,916	62	982
474	Pipes and tubes, iron and steel - Tuyaux et tubes de fer et d'acier	17,134	284	4,946
476	Wire, iron or steel - Fils de fer ou d'acier	390	3	150
478	Aluminum paste, powder, pigs, ingots and shot - Pâte, poudre, gueuses, lingots et grenaille d'aluminium	5	--	9
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. - Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	40,416	709	12,177
482	Copper and alloys in primary forms - Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	13,635	366	5,162
484	Copper and alloys, n.e.s. - Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	240	3	94
486	Lead and alloys - Plomb et alliages	2,820	50	754
488	Nickel and alloys - Nickel et alliages	1,549	21	787
492	Zinc and alloys - Zinc et alliages	18,248	324	4,697

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de  
wagons par groupe de produits, 1990 - suite**

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues, Tonnes, and the Number of Railway Cars by Commodity Group, 1990 - Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
494	Other non-ferrous base metals and alloys - Autres alliages et métaux communs non ferreux	646	12	236
496	Tanks - Réservoirs	860	5	247
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware - Boulons, écrous, clous, vis et autres articles des base de quincaillerie	525	4	233
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. - Demi-produits de base en métal n.d.a.	7,723	80	2,554
502	Natural stone basic products, chiefly structural - Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	4,469	150	1,831
504	Bricks and tiles, clay - Briques et tuiles d'argile	1,120	21	545
506	Fire brick and similar shapes - Briques réfractaires et formes similaires	876	14	273
508	Dolomite and magnesite, calcined - Dolomite et magnésite calcinées	2,686	58	918
510	Refractories, n.e.s. - Matières réfractaires n.d.a.	526	5	124
512	Glass basic products - Produits de base en verre	2,166	15	703
514	Asbestos and asbestos-cement basic products - Produits de base en amiante et en fibrociment	5,180	152	7,659
516	Portland cement, standard - Ciment portland ordinaire	36,469	1 444	16,348
518	Concrete pipe - Tuyaux en béton	378	7	119
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. - Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	4,380	140	1,651
522	Plaster - Plâtre	877	16	379
524	Gypsum wallboard and sheathing - Panneaux muraux et revêtements de gypse	59	2	35
526	Gypsum basic products, n.e.s. - Produits de base en gypse n.d.a.	11	--	5
528	Lime, hydrated and quick - Chaux hydratée et vive	4,910	165	2,244
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. - Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	17,228	182	7,516
532	Bituminous pressed or molded fabricated material - Demi-produits bitumineux pressés ou moulés	5	--	1
534	Miscellaneous fabricated materials - Divers demi-produits	911	11	559
536	Power boilers - Chaudières mécaniques	1,236	9	234
538	Engines and turbines, general purpose - Moteurs et turbines (tout usage)	434	3	52
539	Electric generators and motors - Génératrices et moteurs électriques (tout usage)	550	4	98
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. - Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	4,185	37	1,646
542	Conveying, elevating & materials handling equipment - Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	1,042	8	356
544	Construction & maintenance machinery & equipment - Machines et matériel de construction & d'entretien	1,542	13	472
546	Special industry machinery, n.e.s. - Machines industrielles spéciales n.d.a.	5,329	37	1,372
548	Agricultural machinery and equipment - Machines et matériel agricoles	3,562	25	1,518
550	Tractors - Tracteurs	1,638	24	1,053
552	Railway rolling stock - Matériel ferroviaire roulant	5,415	121	5,173
554	Passenger automobiles and chassis - Voitures particulières et châssis	290,493	1 339	72,028
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies - Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	97,975	802	43,546
558	Road motor vehicles, n.e.s. - Véhicules automobiles routiers n.d.a.	243,894	998	53,510
560	Ships and boats, aircraft and miscellaneous vehicles, n.e.s. (incl. parts and accessories) - Navires et bateaux, aéronefs et véhicules divers n.d.a. (y compris pièces et accessoires)	5,511	37	1,007

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de wagons par groupe de produits, 1990 - suite**

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues, Tonnes, and the Number of Railway Cars by Commodity Group, 1989 – Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes \$'000	'000	Wagons '000,000
562	Rubber tires and tubes – Pneus et chambres à air en caoutchouc	16,066	180	12,673
564	Communication and related equipment – Matériel de communication et matériel connexe	1,237	8	727
566	Heating equipment – Matériel de chauffage	3,381	20	1,243
568	Air conditioning and refrigeration equipment – Matériel de climatisation et de réfrigération	3,168	12	1,170
570	Plumbing equipment and fittings – Matériel de plomberie et garnitures	2,135	8	836
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. – Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	2,391	24	393
574	Furniture and fixtures – Meubles et accessoires	13,256	87	8,193
576	Electric appliances and accessories – Appareils électriques et accessoires	18,361	83	7,262
577	Other equipment – Autre appareils	1,270	8	443
578	Facial tissues and paper handkerchiefs – Papiers-mouchoirs et mouchoirs de papier	362	2	175
579	Apparel and accessories, n.e.s. – Vêtements et accessoires n.d.a.	4,088	25	2,010
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialties – Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	20,728	177	7,173
582	Paper napkins, towels and toilet paper – Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	5,136	28	2,443
584	Tableware, paper – Articles de table en papier	2,306	11	995
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. (silverware) – Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	225	1	122
588	Household and personal equipment, n.e.s. – Articles ménagers et personnels n.d.a.	28,628	159	14,832
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance – Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	7,698	49	2,962
592	Printed matter – Imprimés	991	9	323
594	Stationers' supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies – Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	2,563	11	1,044
596	Firearms, weapons and ammunition – Armes à feu, armes et munitions	2,115	17	658
598	Prefabricated buildings and structures – Bâtiments et ouvrages préfabriqués	1,541	11	494
600	Miscellaneous products, n.e.s. – Produits divers n.d.a.	994	7	462
602	Metal containers – Récipients, contenants et conteneurs en métal	4,199	25	2,205
604	Glass containers – Contenants de verre	5,760	50	3,089
606	Bags, paper – Sacs de papier	191	1	123
608	Other paper containers – Autres récipients et contenants de papier	1,858	12	964
610	Wooden containers – Récipients et contenants en bois	974	6	1,142
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. – Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	3,923	22	1,748
614	Containers and closures, n.e.s. – Récipients et contenants et fermetures	13	--	11
616	Paper end products – Produits finals en papier	1,613	20	1,240
618	Plastic end products – Produits finals en plastique	7,598	43	3,660
620	Remaining end products – Autres produits finals	1,266	10	650

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de wagons par groupe de produits, 1989 – suite**



Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues, Tonnes, and the Number of Railway Cars by Commodity Group, 1989 – Concluded**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) – Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	14,435	95	37,414
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	273,331	5 108	294,973
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) – Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	175,857	1 531	57,054
628	T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) – R.S.W.P. remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	34,378	666	43,635
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) – C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	148,422	2 599	205,711
632	T.o.f.c. piggyback-other trailers (plans iii, iv & open tariff) – R.S.W.P. autres remorques (rail-route) (plans iii, iv et tarif général)	3,216	65	5,422
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) – Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	112	1	258
<b>Total</b>		<b>7,094,275</b>	<b>182 411</b>	<b>3,182,224</b>

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

Figure 6.8

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes, tonnes, et le nombre de wagons par groupe de produits, 1989 – fin**

Figure 6.9

**Freight Origin and Destination Statistics: Total Tonnage Handled for the Top Ten Commodities (Based on Tonnage), 1989 and 1990**

Commodity	1990		1989	
	Tonnage	Ranking	Tonnage	Ranking
		'000	'000	
Bituminous coal – Houille grasse	33,897	1	34,492	1
Wheat – Blé	20,104	2	14,015	2
Muriate of potassium (potash) – Chlorure (muriate) de potassium	11,208	3	10,560	3
Lumber – Bois de construction	6,370	4	6,875	4
Woodpulp – Pâte de bois	5,361	5	5,398	6
Gypsum – Gypse	5,286	6	5,618	5
Barley – Mais	5,229	7	5,182	7
Sulphur – Soufre	4,523	8	4,114	10
Pulpwood Chips – Copeaux de bois à pâte	4,192	9	4,588	8
Newsprint – Papier journal	4,191	10	4,531	9
<b>Total for major commodities – Total des principales marchandises</b>	<b>100,361</b>		<b>95,373</b>	
<b>Share of the grand total – Part du total général (%)</b>	<b>55.0</b>		<b>52.3</b>	
<b>Grand total – Total Général</b>	<b>182,411</b>		<b>182,230</b>	

Figure 6.9

**Statistiques sur l'origine et la destination du fret: tonnage total des dix principales marchandises manutentionnées (fondé sur le tonnage), 1989 et 1990**

The top 10 commodities, based on the tonnage, remained unchanged between 1989 and 1990. These commodities together accounted for about 55% of the total tonnes transported and 43.8% of the total revenues in 1990.

Les dix principales marchandises, en termes de tonnage total transporté, sont demeurées les mêmes durant 1989 et 1990. Ces marchandises ont figuré pour environ 55% du tonnage total transporté et 43.8% de recettes totales en 1990.



## Chapter 7

### Financial and Traffic Statistics, by Quarter 1989-1992

#### Introduction

In order to present up-to-date information on the railway transport industry, this chapter provides current information derived from monthly surveys.

Figure 7.1 presents revenue freight traffic data derived from the monthly Railway Carloadings survey of 19 Class I and II common carrier railways operating in Canada. These carriers account for over 90% of the total revenue freight traffic loaded in Canada. The information is presented by Eastern and Western Divisions.

Figure 7.2 provides operating revenues and expenses for seven selected railways in Canada. These carriers also represent more than 90% of the total revenues of the railway industry.

For further details please refer to the **Railway Carloadings and Railway Operating Statistics monthly publications, Catalogue Numbers 52-001 and 52-003.**

#### Summary Statistics: 1990 versus 1991

##### Freight Tonnage

Revenue freight loaded in Canada totalled 250.8 million tonnes in 1991 representing a modest increase of 1.9% over the freight traffic of 1990. The increase in loadings took place during the last three quarters of 1991 and first quarter of 1992 over the respective periods in the preceding year, suggesting that the worst of the recession may be over for the rail industry.

Although the freight loaded in Eastern division decreased between 1990 and 1991 by 4.1%, an increase of 7.2% in the loadings in the Western division resulted in an overall increase in the total freight traffic. The increase in freight loaded in Western Canada was mainly due to an increase in the loadings of wheat while the decrease in Eastern Canada was due to a decrease in the transportation of a variety of commodities such as coal, gypsum and wood products.

The tonnage loaded in Western Canada was higher than in Eastern Canada accounting for 55.5% of the total.

## Chapitre 7

### Statistiques des finances et du trafic, selon le trimestre: 1989-1992

#### Introduction

Afin de fournir des renseignements à jour sur le secteur de transport ferroviaire, le présent chapitre fournit des données actuelles provenant des sondages mensuels.

La figure 7.1 présente des données sur les mouvements de marchandises payantes tirées de l'Enquête mensuelle sur les chargements ferroviaires menée auprès de 19 sociétés des catégories I et II domiciliées au Canada. Ces dernières représentent plus de 90% du tonnage total des marchandises payantes chargées au Canada. Les données sont réparties selon les divisions de l'est et de l'ouest.

La figure 7.2 fournit les recettes et les dépenses d'exploitation de sept sociétés ferroviaires canadiennes les plus importantes qui représentent elles aussi plus de 90% des recettes totales de l'ensemble du secteur ferroviaire.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les publications mensuelles **Chargements ferroviaires et Statistique de l'exploitation ferroviaire (nos 52-001 et 52-003 au catalogue).**

#### Statistiques sommaires: 1990 et 1991

##### Tonnage des marchandises

En 1991, les marchandises chargées au Canada ont totalisé 250.8 millions de tonnes qui représentent une augmentation modérée de 1.9% par rapport au trafic de marchandises de 1990. L'augmentation du tonnage chargé au cours des trois derniers trimestres de 1991 et du premier trimestre de 1992 par rapport aux périodes correspondantes de l'année précédente semble suggérer que le pire de la récession est passé pour le secteur ferroviaire.

Bien que le tonnage chargé dans l'est ait baissé de 4.1% entre 1990 et 1991, l'augmentation de 7.2% enregistrée dans l'ouest a résulté en une augmentation générale de l'ensemble du trafic des marchandises. L'augmentation des marchandises chargées dans l'ouest était attribuable essentiellement à une augmentation des chargements de blé, tandis que la baisse enregistrée dans l'est était due à la diminution de la transportation de diverses marchandises telles que la houille, le gypse et les produits de bois.

Le tonnage chargé dans l'ouest du Canada était plus élevé que celui chargé dans l'est du Canada, représentant 55.5% du total.

Figure 7.1

**Estimated Revenue Freight Traffic loaded in Canada, by Quarter 1989-1991**

	First quarter	Second quarter	Third quarter	Fourth quarter	Cumulative total
	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Total cumulatif
'000 tonnes					
<b>Eastern division - Division de l'Est</b>					
1992	25 719	..	..	..	25 719
1991 <sup>r</sup>	26 052	29 717	27 807	28 089	111 665
1990 <sup>r</sup>	29 338	30 029	28 281	28 738	116 386
1989 <sup>r</sup>	28 686	32 048	31 945	31 411	124 090
<b>Western division - Division de l'Ouest</b>					
1992	36 540	..	..	..	36 540
1991 <sup>r</sup>	32 663	38 254	33 039	35 207	139 163
1990 <sup>r</sup>	33 635	35 906	30 005	30 246	129 792
1989 <sup>r</sup>	31 235	31 862	32 921	34 079	130,098
<b>Canada</b>					
1992	62 259	..	..	..	62 259
1991 <sup>r</sup>	58 716	67 971	60 847	63 295	250 829
1990 <sup>r</sup>	62 974	65 935	58 286	58 984	246 179
1989 <sup>r</sup>	59 920	63 911	64 866	65 490	254 188

Source: *Railway Carloadings, Monthly, Catalogue 52-001.*  
*Chargements ferroviaires, numéro 52-001 au catalogue, mensuel.*

At the Canada level the five leading commodities were: coal, iron ore and concentrates, wheat, potash and other grain. Except for a decline in loadings of iron ore and concentrates, there was an increase in the transportation of the other four commodities. These five commodities represented 51% of the traffic in 1991.

**Revenues and Expenses**

The total revenues of the seven selected railways operating in Canada increased 1.8% from \$6.9 billion in 1990 to \$7.0 billion in 1991 (figure 7.2). Freight revenues, passenger revenues and other revenues increased while government payments and revenues from services to VIA declined.

The associated operating expenses increased by 4.1% reaching \$7.0 billion compared to \$6.7 billion in 1990. This resulted in a deterioration in the operating ratio from 0.98 in 1990 to 1.00 in 1991.

**Summary Statistics: January-March, 1991 versus 1992**
**Freight Tonnage**

Freight tonnage loaded for the first quarter of 1992, shows an increase of 6.0% compared to the same period in 1991. A notable increase of 11.9% in the loadings of a wide range of goods in Western Canada more than balanced a decrease in traffic of 1.3% in Eastern Canada.

Figure 7.1

**Estimation des chargements de marchandises payantes au Canada, selon le trimestre 1989-1991**

	First quarter	Second quarter	Third quarter	Fourth quarter	Cumulative total
	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Total cumulatif
'000 tonnes					
<b>Eastern division - Division de l'Est</b>					
1992	25 719	..	..	..	25 719
1991 <sup>r</sup>	26 052	29 717	27 807	28 089	111 665
1990 <sup>r</sup>	29 338	30 029	28 281	28 738	116 386
1989 <sup>r</sup>	28 686	32 048	31 945	31 411	124 090
<b>Western division - Division de l'Ouest</b>					
1992	36 540	..	..	..	36 540
1991 <sup>r</sup>	32 663	38 254	33 039	35 207	139 163
1990 <sup>r</sup>	33 635	35 906	30 005	30 246	129 792
1989 <sup>r</sup>	31 235	31 862	32 921	34 079	130,098
<b>Canada</b>					
1992	62 259	..	..	..	62 259
1991 <sup>r</sup>	58 716	67 971	60 847	63 295	250 829
1990 <sup>r</sup>	62 974	65 935	58 286	58 984	246 179
1989 <sup>r</sup>	59 920	63 911	64 866	65 490	254 188

A l'échelle du Canada les cinq principales marchandises étaient les suivantes: houille, minerais et concentrés de fer, blé, potasse et autres céréales. Exceptée une baisse des chargements de minerais et concentrés de fer, les quatre autres marchandises ont vu leurs chargements augmentés. Ces cinq commodities ont figuré pour 51% du trafic de 1991.

**Recettes et dépenses**

Les recettes totales des ces sept sociétés ferroviaires au Canada ont augmenté de 1.8%, passant de \$6.9 billions en 1990 à \$7.0 billions en 1991 (figure 7.2). Les marchandises payantes, les recettes tirées du transport des voyageurs et les autres recettes ont augmenté, alors que les subventions gouvernementales et les recettes tirées des services de VIA Rail ont diminué.

Les dépenses d'exploitation connexes ont augmenté de 4.1%, atteignant \$7.0 milliards par rapport à \$6.7 milliards en 1990. Ceci a entraîné une détérioration du ratio d'exploitation qui a passé de 0.98 en 1990 à 1.00 en 1991.

**Statistiques sommaires: Janvier-mars, 1991 et 1992**
**Tonnage des marchandises**

Le tonnage chargé au cours du premier trimestre de 1992 était de 6.0% supérieur à celui enregistré à la même période en 1991. Une augmentation assez marquée de 11.9% des chargements d'une grande variété de marchandises dans l'ouest du Canada a plus que balancé une baisse de 1.3% du trafic des marchandises dans l'est du Canada.

**Figure 7.2**  
**Operating Revenues and Expenses for Seven**  
**Major Railways, by Quarter, 1989-1991**

**Figure 7.2**  
**Estimations des recettes et des dépenses**  
**d'exploitation pour les sept sociétés ferroviaires**  
**principales, par trimestre, 1989-1991**

	First quarter	Second quarter	Third quarter	Fourth quarter	Cumulative total
	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Total cumulatif
	\$'000,000				
Operating revenues - Recettes d'exploitation					
1991	1,669.2	1,854.3	1,675.9	1,788.9	6,988.3
1990 <sup>r</sup>	1,746.9	1,821.9	1,569.9	1,722.3	6,861.0
1989 <sup>r</sup>	1,761.5	1,844.3	1,546.3	2,080.7	7,232.8
Operating expenses - Frais d'exploitation					
1991	1,750.1	1,722.2	1,611.1	1,928.0	7,011.4
1990 <sup>r</sup>	1,700.4	1,726.2	1,592.2	1,718.2	6,737.0
1989 <sup>r</sup>	1,698.1	1,748.1	1,973.0	1,861.6	7,280.8

**Source:** *Railway Operating Statistics Monthly, Catalogue 52-003*  
*Statistiques des recettes d'exploitation, numéro 52-003 au catalogue mensuel.*



## Chapter 8

### Special Studies

#### Intercity Passenger Travel: A Comparison of Rail and Bus, 1981 to 1990

Larry McKeown

---

##### 1. Rail or Road

The reduction in service undertaken by VIA Rail in early 1990 served to accentuate public debate in Canada concerning the viability of a national passenger rail network. This debate also served as an impetus for the establishment of the Royal Commission on National Passenger Transportation. The Commission's mandate reflects a growing recognition that public transportation policy in the past has tended to view each of the intercity passenger modes in isolation from competing modes. The purpose of this study is to compare the passenger rail and intercity bus segments of the intercity travel market. These two modes are often in direct competition, particularly for the "middle ground" between the short distance trip, dominated by the automobile, and the long distance trip, dominated by the airlines. Moreover, this competition is likely to intensify as federal direct subsidy payments to VIA are reduced.

The intention of this review is to discern important financial and operational factors which may affect the competitive position of each mode in the intercity travel market. The study uses data for the ten year period from 1981 to 1990. A number of common indicators are used for both modes including passengers carried, passenger revenues and operating expenditures, in addition, other measures are uniquely defined for each mode to examine changing financial and operational trends over the study period. More details on data and methods are provided at the end of the study.

##### 2. Trends in Intercity Travel

According to the Canadian Travel Survey (CTS), the total number of intercity trips made by Canadians increased by 20.6% from 1980 to 1990 with most of

## Chapitre 8

### Études spéciales

#### Transport interurbain des passagers: Une comparaison des services de transport par trains et par autobus 1981-1990

Larry McKeown

---

##### 1. Transport ferroviaire ou transport routier

La réduction des services effectuée par VIA Rail au début de 1990 a servi à renforcer le débat public mené au Canada sur la viabilité d'un réseau national de transport de passagers par trains. Ce débat a par ailleurs donné l'élan à l'établissement de la Commission royale d'enquête sur un système national de transport des passagers. Le mandat de la Commission est fondé sur l'observation croissante selon laquelle on a toujours eu tendance, en matière de politique sur les transports en commun, à considérer chacun des modes de transport interurbain de passagers de façon isolée par rapport aux modes concurrentiels. La présente étude a pour objet de comparer les composantes des transports par trains et par autobus du marché des mouvements interurbains. Ces deux modes sont souvent en concurrence directe, car ils occupent un marché qui se situe entre celui que domine l'automobile (parcours de courtes distances) et celui que dominent les compagnies aériennes (parcours de longues distances). De plus, cette concurrence devrait s'intensifier avec la réduction des paiements de subventions fédérales directes versés à VIA Rail.

L'étude a donc pour objet de cerner les facteurs financiers et opérationnels fondamentaux qui peuvent influencer sur la part de chaque mode sur le marché du transport interurbain. Les données utilisées correspondent à la période de dix ans allant de 1981 à 1990. Des indicateurs communs sont présentés pour les deux modes, notamment le nombre de passagers transportés, le nombre de passagers payants et les dépenses d'exploitation, ainsi qu'un certain nombre d'autres mesures propres à chaque mode, lesquelles permettent d'examiner les nouvelles tendances financières et opérationnelles au cours de la période de référence. On trouve plus de détails sur les données et les méthodes à la fin de la présente analyse.

##### 2. Tendances du transport interurbain

Selon l'Enquête sur les voyages des Canadiens (EVC), le nombre total de voyages interurbains effectués par les Canadiens a progressé de 20.6 % de 1980 à 1990, le plus

the growth occurring during the 1984 to 1988 period<sup>1</sup>. Although a CTS-defined trip is not directly congruent with the concept of a passenger trip as measured by passenger rail and intercity bus carriers, it nevertheless provides a general indication that Canadians on average were travelling more often in 1990 than they were in 1980. However, it is important to note that this increase was not spread evenly among all types of trips. For example, while same-day trips increased by 52.0% from 1980 to 1990, trips of 1 night or more duration increased by only 5.2%. In a similar vein, while trips between 80 and 159 kilometres in distance increased by 24.8%, trips of a length greater than 159 kilometres increased by only 14.9%. Thus, most of the growth in the number of trips over the period can be attributed to trips characterized by a shorter average duration and a shorter average distance.

These trends in intercity travel do not bode well for either passenger rail or intercity bus given that shorter trips tend to be in the domain of the automobile. As Figure 8.1.1 illustrates, both passenger rail and intercity bus did in fact experience a decline in patronage over the ten year period. The intercity bus carriers experienced a steady loss of ridership from the almost 30 million passengers carried in 1981 to under 17 million carried in 1990. Passenger rail appears to have held its absolute level of ridership more or less constant between 6 million and 7 million passengers carried until the 1990 service reductions which resulted

fort de la croissance ayant été observé de 1984 à 1988<sup>1</sup>. Bien que le concept de voyage dans le cadre de l'EVC ne corresponde pas tout à fait à celui de voyage-personne tel qu'il est défini par les services de transport de passagers par trains et de transport interurbain par autobus, il permet toutefois de déterminer que les Canadiens ont voyagé en moyenne davantage en 1990 qu'en 1980. Cette progression n'a toutefois pas été répartie équitablement parmi les types de voyages. Ainsi, le nombre de voyages le même jour a augmenté de 52.0 % de 1980 à 1990, tandis que le nombre de voyages d'une nuitée ou plus n'a grimpé que de 5.2 %. De façon semblable, le nombre de voyages d'une distance de 80 à 159 kilomètres a augmenté de 24.8 %, et celui des voyages de plus de 159 kilomètres, de 14.9 % seulement. Ainsi, la plus grande partie de la croissance du nombre de voyages au cours de la période de référence est attribuable aux voyages de durées et de distances moyennes plus courtes.

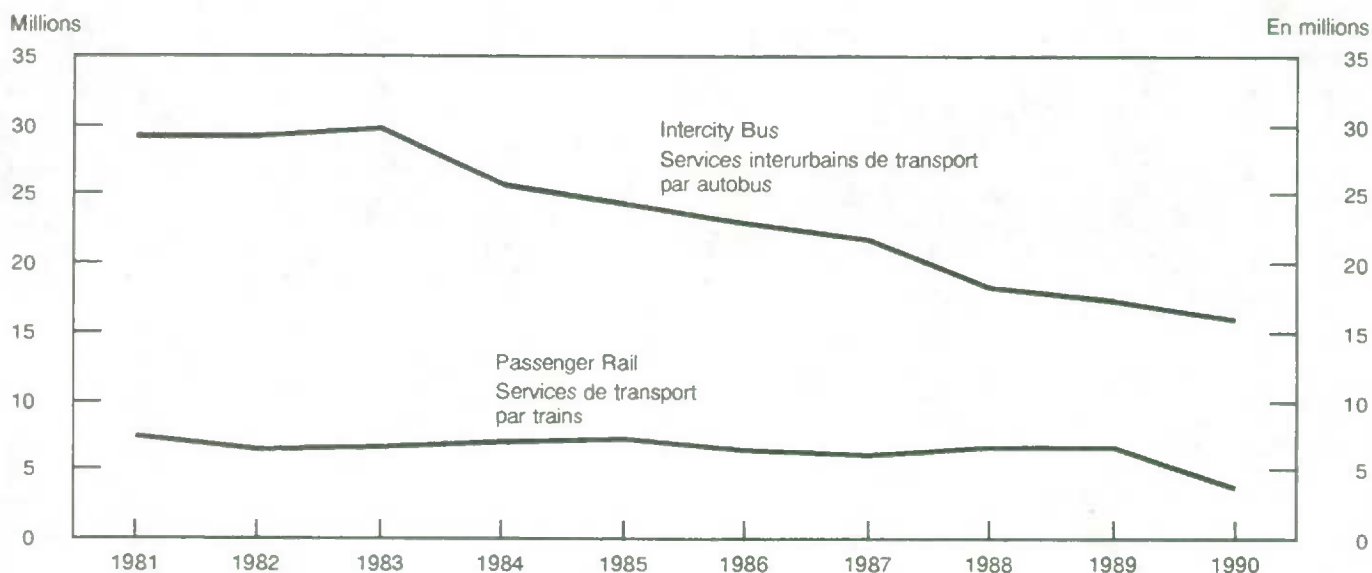
Les tendances des voyages interurbains ne sont pas de bonne augure pour les services de transport par trains ou de transport interurbain par autobus, étant donné que les distances plus courtes sont souvent parcourues en automobiles. Comme le montre la figure 8.1.1, on a en effet observé une baisse de la popularité de ces deux modes au cours de la période de dix ans. Le nombre de passagers des services de transport interurbain a diminué progressivement, passant de près de 30 millions de passagers en 1981 à moins de 17 millions en 1990. Le niveau d'utilisation des services de transport par trains est demeuré plus ou moins constant, soit entre 6 et 7 millions de passagers, jusqu'à ce que les services

<sup>1</sup> The Canadian Travel Survey is conducted every two years by Statistics Canada to collect information on the domestic travel of Canadians. This survey uniquely defines a trip as a non-school, non-work return trip of greater than 80 kilometres from place of residence.

<sup>1</sup> L'Enquête canadienne sur les voyages est menée tous les deux ans par Statistique Canada dans le but de recueillir des renseignements sur les voyages intérieurs des Canadiens. Dans le cadre de l'enquête, un voyage est un déplacement aller-retour non lié aux études ou au travail et dépassant 80 kilomètres à partir du lieu de résidence.

Figure 8.1.1  
Passengers Carried, 1981 to 1990

Figure 8.1.1  
Nombre de passagers transportés, 1981-1990





in a sharp decline in passengers carried to 4 million. Two points concerning the measurement of passengers carried should be noted. The first is that passenger rail and intercity bus companies have a different method of enumerating the number of fare passengers. In the case of rail, a fare passenger carried is registered by the purchase of a one-way ticket (or one-way portion of a return ticket) regardless of the number of trains boarded during the trip. In the case of intercity bus, however, a passenger purchasing a ticket which is good for passage on more than one route may be reported more than once. For this reason, the number of "fare passengers carried" may exceed the number of individuals actually travelling by intercity bus.

A second important point to note concerning the number of fare passengers is that some of the decline for intercity bus can be attributed to a reclassification of passengers carried to another mode of transport – urban transit. GO Transit, which provides commuter rail and bus service in the greater Toronto area, steadily assumed operating responsibility for all of its bus routes over a five year period from 1985 to 1990. As such, by 1990 the approximately 10 million fare passengers carried by GO Transit were classified as urban transit passengers. In previous years, several private intercity bus carriers operated many of these routes under contract for GO Transit and the passengers carried were classified as intercity passengers. Nevertheless, even accounting for this reclassification, it is evident that the intercity bus carriers have been losing ridership over the ten year period. This is consistent with modal trends measured

soient réduits en 1990, ce qui a fait chuter à 4 millions le nombre de passagers. Il faut prendre deux points en considération lorsqu'il s'agit de déterminer le nombre de passagers transportés. Le premier point est que les services de transport des passagers par trains et de transport interurbain par autobus ne dénombrent pas les passagers payants de la même façon. Dans le cas des services de transport par trains, on dénombre les passagers payants selon le nombre de billets à sens unique achetés (ou la portion à sens unique d'un billet aller-retour), sans tenir compte du nombre de trains que les passagers ont pris pour effectuer le voyage. Dans le cas des services de transport interurbain, on peut dénombrer plus d'une fois un passager qui achète un billet pouvant servir sur plusieurs trajets. Voilà pourquoi le nombre de "passagers payants transportés" peut dépasser le nombre réel de personnes qui utilisent les services de transport interurbain par autobus.

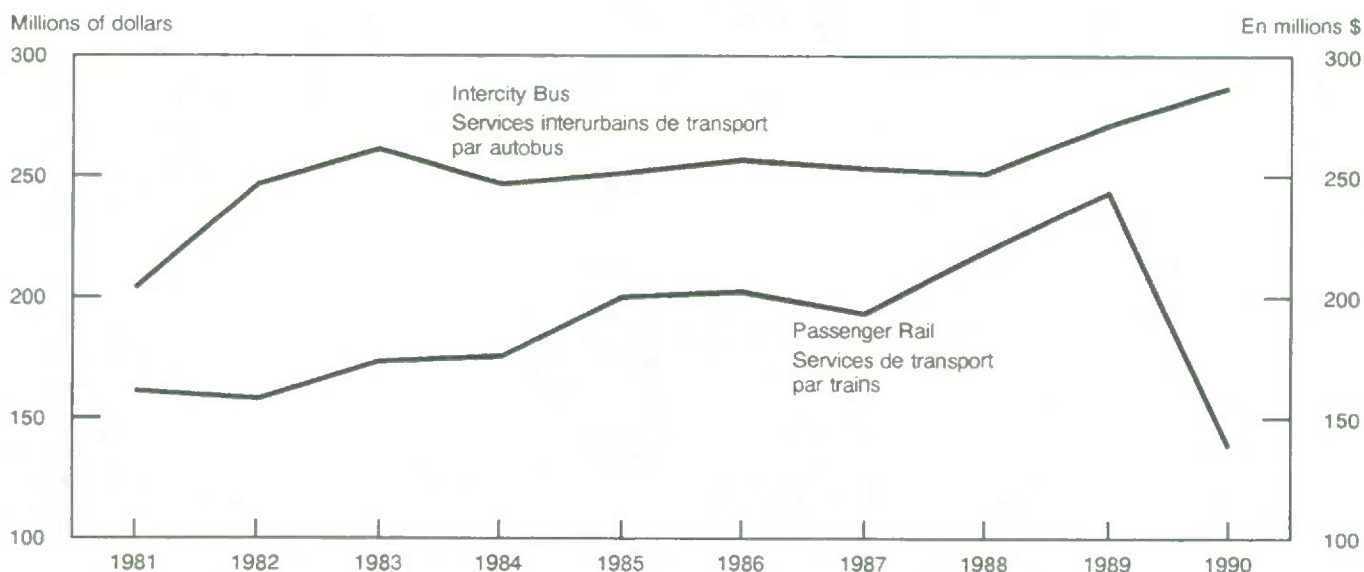
Le deuxième point important dont il faut tenir compte en ce qui a trait au nombre de passagers payants est que la chute observée au niveau des services de transport interurbain par autobus peut être en partie attribuable à la reclassification des passagers transportés selon un autre mode de transport, le transport urbain. Le Réseau GO, qui fournit des services de navette par trains et par autobus dans l'agglomération torontoise, a toujours assumé la responsabilité opérationnelle pour tous ses trajets d'autobus au cours de la période de cinq ans allant de 1985 à 1990. Ainsi, en 1990, les quelque 10 millions de passagers transportés par le Réseau GO entraient dans la catégorie des passagers des services de transport urbain. Auparavant, plusieurs services privés de transport interurbain par autobus empruntaient ces trajets pour le compte du Réseau GO. Les passagers transportés étaient considérés comme des passagers des services interurbains. Néanmoins, même si l'on tient compte de cette reclassification, il est évident que les services de

Figure 8.1.2

Passenger Revenues, 1981 to 1990

Figure 8.1.2

Recettes provenant du transport de passagers, 1981-1990



by the CTS which, given its definition of a trip, would exclude most commuter trips on a carrier such as GO Transit. From 1980 to 1990, CTS-defined trips by intercity bus declined 15.8% while CTS trips by rail declined 37.8%<sup>2</sup>. However, for the period from 1980 to 1988, prior to the VIA rail service reductions, the number of CTS-defined trips by rail actually increased 10.4%.

An important question is to what extent these trends in passengers carried have affected the respective financial positions of the passenger rail and intercity bus carriers. Figure 8.1.2 displays passenger revenues generated by each mode over the ten year period. For rail, passenger revenues include passenger and miscellaneous revenues but exclude government payments. For intercity bus, passenger revenues include all revenues generated by passenger services (i.e. regular, charter, contract) but exclude "other" revenues such as parcel express, advertising and subsidies. On average for these carriers, intercity revenues account for about 85% of total passenger revenues while charter and contract service account for the remaining 15%. For both rail and bus, and again with the exception of the VIA service reduction in 1990, passenger revenues were increasing over the study period. The increase in revenues for the bus carriers is somewhat unexpected given the consistent loss of ridership over the same period. For passenger rail, revenues increased at a significant rate, particularly for the three years prior to the service reductions in 1990.

Operating expenses exhibit a different pattern for each mode over the study period (Figure 8.1.3). While the operating expenses incurred by the intercity bus segment have risen at a steady rate over the ten year period, the cost of providing passenger rail service continued to escalate. It should be noted that the 1989 operating expenses for passenger rail excludes the additional expenses of \$237.3 million which VIA estimated as the one-time cost of network restructuring.<sup>3</sup> Over the ten year period 1981 to 1990, the intercity bus carriers experienced a 41.4% increase in revenues while incurring a 34.4% increase in operating expenditures. This is somewhat unanticipated given that the level of passengers carried

transport interurbain par autobus ont vu leur nombre de passagers diminuer au cours de la période de dix ans. Cette situation correspond aux tendances modales définies par l'EVC qui, conformément à sa définition d'un voyage, exclut la plupart des voyages de banlieue effectués au moyen d'un transporteur comme le Réseau GO. De 1980 à 1990, le nombre de voyages interurbains effectués par autobus (tels qu'ils sont définis dans l'EVC) a diminué de 15.8 %, tandis que le nombre de voyages par trains (toujours selon la définition de l'EVC) a chuté de 37.8 %<sup>2</sup>. Toutefois, pour la période 1980-1988, c'est-à-dire avant la réduction des services de VIA Rail, le nombre de voyages par trains (selon la définition de l'EVC) a en réalité grimpé de 10.4 %.

Il est important de se demander dans quelle mesure ces tendances du transport de passagers ont influé sur la situation financière respective des services de transport par trains et de transport interurbain par autobus. La figure 8.1.2 présente les recettes tirées des passagers, selon chaque mode, au cours de la période de dix ans. En ce qui concerne les services de transport par trains, les recettes comprennent les recettes provenant des passagers et les recettes diverses, mais excluent les paiements de l'État. Au niveau du transport interurbain par autobus, les recettes comprennent toutes les recettes tirées des services aux passagers (c.-à-d. les services réguliers, nolisés, à contrat), mais excluent les "autres" recettes comme celles qui proviennent des livraisons express des colis, de la publicité et des subventions. En moyenne, les recettes des services de transport interurbain par autobus représentent 85 % des recettes totales tirées des passagers, tandis que les recettes des services nolisés et à contrat représentent l'autre 15 %. Les recettes tirées des passagers ont progressé pour les deux modes de transport, sauf bien sûr en 1990 où les services de VIA Rail ont été réduits. L'augmentation des recettes des services d'autobus est quelque peu imprévue étant donné la réduction constante du nombre de passagers au cours de la même période. Au niveau du transport par trains, les recettes progressent assez rapidement, surtout au cours des trois années qui ont précédé la réduction des services de VIA Rail.

Par contre, on observe une autre tendance au niveau des dépenses d'exploitation de chaque mode au cours de la période de référence (figure 8.1.3). Bien que les dépenses d'exploitation des services de transport interurbain par autobus aient progressé continuellement au cours de la période de dix ans, les coûts liés à la prestation de services de transport par trains ont continué d'augmenter. À noter qu'en 1989, les dépenses d'exploitation des services de transport de passagers par trains ne comprennent pas les dépenses additionnelles totales de \$237.3 millions déclarées par VIA Rail pour la restructuration du réseau.<sup>3</sup> Au cours de la période 1981-1990, les services de transport interurbain par autobus ont enregistré des hausses des recettes et des dépenses de 41.4 % et de 34.4 % respectivement. Voilà

<sup>2</sup> For the same period 1980 to 1990, the number of CTS-defined trips by automobile increased by 24.0% while CTS trips by plane increased by 8.5%.

<sup>3</sup> The cost of network restructuring in 1989 was estimated by VIA to include \$152.8 million for employee terminations and special benefits, \$76.3 million loss on write-down of properties and \$8.2 million in other miscellaneous costs (e.g. breaking supply contracts).

<sup>2</sup> Pour la même période, soit de 1980 à 1990, le nombre de voyages effectués en automobiles (selon la définition de l'EVC) a progressé de 24.0 %, et le nombre de voyages effectués en avions, de 8.5 %.

<sup>3</sup> Selon les représentants de VIA Rail, les coûts de la restructuration du réseau effectuée en 1989 comprennent les mises à pied d'employés et des avantages spéciaux (\$152.8 millions), les pertes liées à l'amortissement du matériel (\$76.3 millions) et d'autres coûts divers (\$8.2 millions) (par ex. annulation de contrats de fournisseurs).

by 1990 was just over 50% of the number carried in 1981. Thus, while the number of passengers carried by intercity bus carriers steadily declined over the study period, the financial position of the carriers appears to have not been adversely affected. For passenger rail from 1981 to 1989, the year prior to the service reductions, passenger revenues increased by a healthy 51.0% while operating expenditures increased by 37.2%. This clearly represented an improvement in the financial position of VIA. However, despite this financial improvement, subsidy payments to VIA reached \$565 million in 1988 and this was certainly a consideration in the 1989 decision to restructure the VIA network. The following sections present a more detailed examination of each mode in an effort to identify some of the factors underlying these ten year trends.

### 3. Intercity Bus

The intercity bus segment experienced a noticeable improvement in its operating ratio over the study period despite the continual loss of ridership. The operating ratio, which measures the amount of total revenue absorbed by operating costs, improved from 0.992 in 1981 to 0.958 in 1990.<sup>4</sup> Thus, the intercity bus industry was able to strengthen its financial position as the size of the industry declined. This restructuring of the intercity bus industry appears to have resulted from two factors. As previously mentioned, the reclassification of passengers carried from intercity bus to urban transit (GO Transit) had a significant impact on the aggregate industry trend in fare passengers. However, the corresponding impact on revenues was less severe given the nature of the industry. That is, the longer average trip lengths of scheduled intercity and charter services generate higher revenues per passenger carried than do the average trip lengths associated with commuter bus services. A second factor in the industry's stronger financial position is the ability of individual carriers to reduce service levels, particularly on less profitable routes serving smaller communities. The extent to which service reductions, either in terms of frequency or termination, have occurred will vary for each carrier since the motor carrier passenger industry is regulated by the provinces.

Provincial governments have exclusive jurisdiction to regulate the intra-provincial passenger bus carriers. Although the federal government has been moving to deregulate most transportation industries, the Motor

une situation imprévue étant donné que le nombre de passagers transportés en 1990 représentait un peu plus de 50 % du nombre enregistré en 1981. Ainsi, bien que le nombre de passagers des services de transport interurbain par autobus ait continuellement régressé au cours de la période de dix ans, la situation financière de ces derniers ne semble pas avoir changé. De 1981 à 1989, soit l'année précédant la réduction des services, les recettes des services de transport des passagers par trains ont bondi de 51.0 %, tandis que les dépenses d'exploitation ont grimpé de 37.2 %. Cela traduit une nette amélioration de la situation financière de VIA Rail. Malgré cela toutefois, les subventions versées à VIA Rail ont totalisé \$565 millions en 1988, ce qui a sûrement influé sur la décision prise en 1989 concernant la restructuration du réseau de la compagnie ferroviaire. Dans les paragraphes qui suivent, on présente une analyse plus approfondie de chacun des modes afin de déterminer certains des facteurs qui sous-tendent les tendances observées pendant la période de référence.

### 3. Services de transport interurbain par autobus

Dans le secteur des services de transport interurbain par autobus, on a observé une amélioration marquée du ratio d'exploitation au cours de la période de référence malgré la baisse constante du nombre de passagers. Le ratio d'exploitation, qui constitue une mesure des recettes totales absorbées par les dépenses d'exploitation, s'est amélioré pour passer de 0.992 en 1981 à 0.958 en 1990.<sup>4</sup> Le secteur des services de transport interurbain par autobus a donc réussi à rétablir sa situation financière compte tenu de la réduction de la taille du secteur. Deux facteurs semblent être à la base de la restructuration de cette composante du secteur du transport. Comme nous l'avons déjà mentionné, la reclassification des passagers, des services interurbains aux services urbains (Réseau GO), a influé considérablement sur la tendance observée pour les passagers payants au niveau de l'ensemble du secteur. Cependant, les effets sur les recettes ont été moins importants vu la nature du secteur d'activité. Ainsi, les services interurbains réguliers et les services d'autobus nolisés dont la distance moyenne des parcours est plus longue génèrent des recettes plus élevées par passager transporté que les services d'autobus de banlieue dont les parcours ont une distance moyenne. Un deuxième facteur qui a contribué au rétablissement de la situation financière du secteur est la capacité des entreprises de réduire le niveau des services, surtout sur les routes moins rentables réservées aux plus petites communautés. La mesure dans laquelle les services sont réduits (au niveau de la fréquence ou du nombre) varie selon l'entreprise car le secteur du transport routier de passagers est régi par les provinces.

Les administrations provinciales ont le pouvoir exclusif de régir les services de transport intraprovincial de passagers par autobus. Malgré les efforts de l'administration fédérale visant à déréglementer la plupart des services de transport, les

<sup>4</sup> Total revenues include "other" revenues as well as passenger revenues as defined for Figure 8.1.2. Other revenues account for about 25% of total revenues and consist almost entirely of revenues derived from parcel express and mail delivery services.

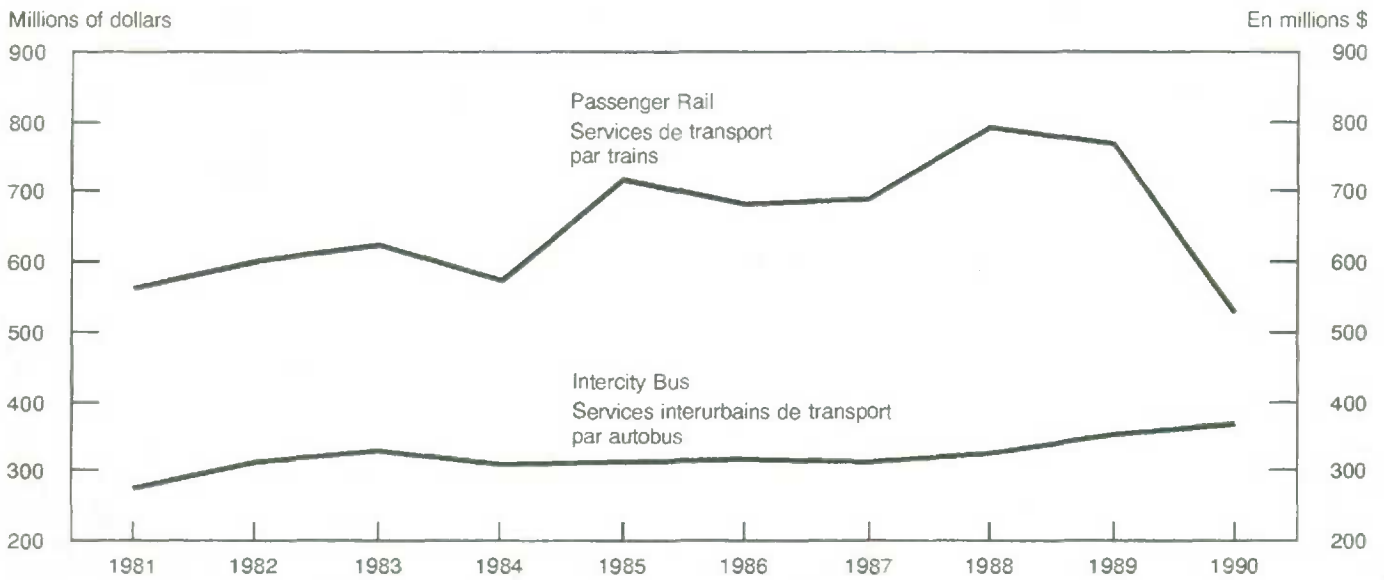
<sup>4</sup> Les recettes totales comprennent les "autres recettes" ainsi que les recettes tirées des voyageurs, comme le montre la figure 8.1.2. Les autres recettes représentent environ 25 % des recettes totales et proviennent presque entièrement des recettes des services de livraison express des colis et du courrier.

Figure 8.1.3

Operating Expenses, 1981 to 1990<sup>1</sup>

Figure 8.1.3

Dépenses d'exploitation, 1981-1990<sup>1</sup>



<sup>1</sup> VIA expenses in 1989 exclude \$237.3 million cost of network restructuring.

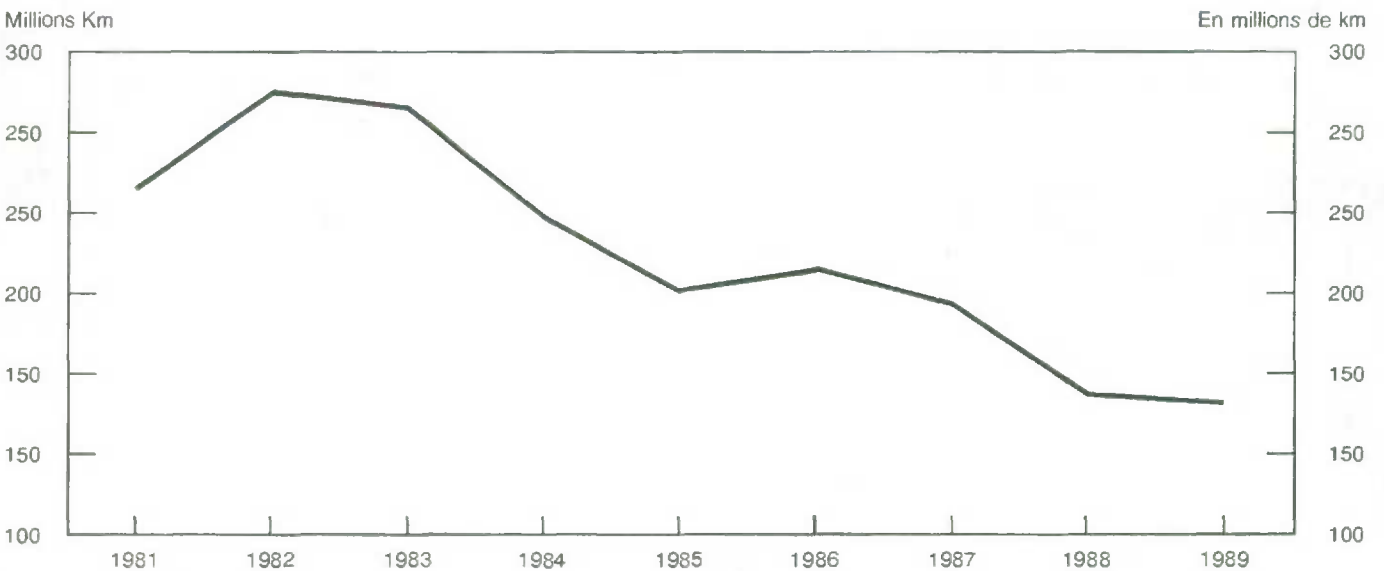
<sup>1</sup> Les dépenses de VIA pour 1989 excluent le coût de \$237.3 millions attribuable à la restructuration du réseau.

Figure 8.1.4

Intercity Bus Industry, 1981 to 1989<sup>1</sup>, Distance Run (Kilometres)

Figure 8.1.4

Secteur du transport interurbain par autobus, 1981-1989<sup>1</sup>, distance parcourue (en km)



<sup>1</sup> Data unavailable for 1990.

<sup>1</sup> Données non disponibles pour 1990.

Vehicle Transport Act (1987) continued to delegate all federal authority over extra-provincial passenger bus carriers to the provinces. In most provinces, regulation encourages the practice of cross-subsidization in which an intercity carrier receives exclusive rights to provide service on lucrative routes in return for also providing services on less profitable routes. Many provinces are particularly concerned with protecting what is in many cases the only remaining public mode of intercity passenger transportation in smaller communities and rural areas. While several provinces are currently reviewing economic regulations of the intercity bus industry, a majority continue to restrict both market entry and exit and also maintain some form of price regulation. Nevertheless, it is evident that carriers have managed to reduce either the level of service frequency or the number of routes operated as indicated by the steady decline in distance run over the study period (see Figure 4).

It is important to note that the steepest decline in distance run occurred in the two years prior to any reclassification of GO Transit bus service from intercity to urban transit. While this decline is an obvious response to fewer numbers of passengers, it may also reflect individual carrier initiatives to improve operating efficiencies. For example, the level of employment in the industry decreased by 16.2% from 5,372 individuals in 1981 to 4,502 in 1989, while employee compensation as a percentage of total operating expenditures dropped to 45.6% after peaking at 55.4% in 1984. Also, equipment operated by the intercity bus carriers declined by 22.5% from 1,642 vehicles in 1981 to 1,273 in 1989. This resulted in an improvement in capital utilization which increased by 10.1% from 111 354 kilometres per vehicle in 1981 to 122 567 in 1989 (1990 data for these variables are not yet available). It therefore appears that provincial regulatory agencies allowed intercity bus carriers to sufficiently reduce service and raise fares in order to maintain financial viability in the face of a steady decline in ridership. As such, the intercity bus carriers were able to enter the more competitive intercity travel market of the 1990s in a better financial position than was the case a decade earlier.

#### 4. Passenger Rail

As illustrated by Figure 8.1.3, VIA incurred significant increases in operating expenditures over the study period which, despite robust increases in passenger revenues, impaired its ability to reduce its dependency on subsidy payments. It is, therefore, imperative to examine VIA's expenditures in more detail to determine which operating cost components are responsible for the cost escalations. However, some caution must be used in interpreting VIA's cost structure given its close financial and operational relationships with Canadian National Railway Company (CN) and Canadian Pacific Limited (CP), particularly during the early part of the study period. For example,

provinces continuent de se voir déléguer le pouvoir fédéral sur les services de transport extraprovincial de passagers par autobus, en vertu de la Loi sur le transport par véhicule à moteur (1987). Dans la majorité des provinces, la réglementation favorise la pratique de l'interfinancement selon laquelle un service de transport interurbain se voit accorder le droit exclusif de desservir des routes rentables à condition de desservir également des routes moins rentables. Nombre de provinces veulent à tout prix protéger ce qu'elles considèrent souvent être le dernier mode de transport interurbain de passagers dans les plus petites communautés et les zones rurales. Certaines provinces voient actuellement les règlements économiques du secteur des services de transport interurbain par autobus, mais la majorité d'entre elles continuent de limiter l'entrée et la sortie du marché et conservent une forme quelconque de réglementation des prix. Néanmoins, il est évident que les entreprises ont réussi à réduire la fréquence des services ou le nombre de routes desservies comme le révèle la baisse constante de la distance parcourue au cours de la période d'étude (voir figure 4).

À noter que la plus forte réduction de la distance parcourue s'est produite au cours des deux années qui ont précédé la reclassification du Réseau GO, ce dernier étant passé d'un service interurbain à un service urbain. Bien que cette réduction traduise évidemment une baisse du nombre de passagers, elle peut traduire également les efforts des entreprises d'améliorer l'efficacité des opérations. Ainsi, l'effectif du secteur a chuté de 16.2 % pour passer de 5,372 personnes en 1981 à 4,502 en 1989, alors que la rémunération des employés, en pourcentage des dépenses d'exploitation totales, a fléchi de 45.6 % après avoir atteint un sommet de 55.4 % en 1984. De même, le matériel exploité par les entreprises de transport interurbain par autobus a diminué de 22.5 % et est passé de 1,642 véhicules en 1981 à 1,273 véhicules en 1989. Le résultat a été une amélioration de l'utilisation des biens d'équipement qui a crû de 10.1%, passant de 111 354 kilomètres par véhicule en 1981 à 122 567 kilomètres en 1989 (les données de 1990 sur ces variables n'étant pas encore disponibles). Il semble donc que les organes de réglementation provinciaux aient permis aux entreprises de transport interurbain par autobus de réduire suffisamment leurs services et d'augmenter les tarifs de façon à maintenir leur rentabilité malgré une baisse constante du nombre de passagers. Les entreprises de transport interurbain par autobus ont donc pu entrer sur le marché plus concurrentiel des voyages interurbains des années 90 en bénéficiant d'une situation financière meilleure que celle observée il y a dix ans.

#### 4. Transport des passagers par trains

Comme le montre la figure 8.1.3, VIA Rail a enregistré de fortes augmentations au titre des dépenses d'exploitation au cours de la période d'étude, ce qui a influé sur sa capacité de réduire sa dépendance face aux paiements de subventions, malgré de fortes hausses des recettes tirées des passagers. Il est donc nécessaire d'examiner plus attentivement les dépenses de VIA afin de déterminer à quels postes sont attribuables les hausses de dépenses. Il faut cependant faire preuve d'une certaine prudence lorsqu'on examine les dépenses de VIA, étant donné ses liens financiers et opérationnels étroits avec la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN) et le Canadien Pacifique Limitée (CP), surtout au début de la période d'étude. Ainsi, le nombre

the number of VIA employees has increased over the study period as former CN and CP employees were officially and permanently transferred to VIA and this would nullify the use of passenger-car kilometres per employee as an indicator of labour productivity.

An examination of VIA Rail's detailed expenditures over the study period fails to identify any one culprit behind the cost escalations. While some expenditure items were increasing at a much faster rate than others, it is difficult in many cases to determine if these increases are simply reflecting VIA's assumption of activities previously performed under contract by CN and CP. The three single largest expenditure categories reported by VIA over the study period were train-related expenses, passenger-car maintenance and servicing, and general administration. Train-related expenses were the highest category of expenditures each year and they increased by 39.9 % from \$127.0 million in 1982 to \$177.6 million in 1989. The second highest expenditure item was passenger-car maintenance and servicing, which accounted for approximately \$1 billion dollars over the ten year period from 1981 to 1990. The third item is that of general administration which increased by 82.8% from \$73.1 million in 1982 to \$133.5 million in 1989 despite the small growth in the number of passengers carried.

In order to understand VIA's cost structure during the 1980s, however, it is necessary to examine the plight of passenger rail service over a much longer time period. Until 1977, passenger rail service was the responsibility of CN and CP. At one time, passenger rail was an important component of each railway's activity. For example, in 1944 passenger rail revenues accounted for 22% of CN's total revenues but by the 1970s they had declined to less than 10% of total revenues. As competition from other modes intensified, particularly trucking for freight and airline for long distance passenger travel, both companies undertook restructuring strategies to improve their competitive positions. Part of this strategy was to divest themselves of activities which were becoming increasingly unprofitable, including the statutory movement of grain and passenger rail services. Divestment strategies in both cases included less maintenance of ways (e.g. branch lines) and little or no capital investment in new rolling-stock. In the case of statutory grain movements, the federal government found itself in the position of having to purchase grain hopper-cars for the railways. In the case of passenger rail, the National Transportation Act of 1967 shifted the burden from the carriers to the public. In many cases, the Canadian Transport Commission would order CN or CP to continue providing an unprofitable passenger service and the federal government was obliged to cover 80% of the loss incurred.

This type of subsidy structure provides no incentive to operate efficiently, large and growing subsidy payments throughout the 1970s prompted the federal government to take action. The passenger

d'employés de VIA s'est accru au cours de la période de référence, les anciens employés de CN et de CP ayant été mutés à VIA Rail de façon officielle et permanente. Le nombre de voitures-kilomètres par employé ne peut donc être utilisé comme indicateur de la productivité de la main-d'oeuvre.

L'examen détaillé des dépenses de VIA Rail au cours de la période d'étude ne permet pas d'attribuer la hausse des coûts à un poste en particulier. Bien que certains postes aient augmenté plus rapidement que d'autres, il est souvent difficile de déterminer si ces augmentations traduisent simplement l'exécution par VIA d'activités menées auparavant à contrat par le CN et le CP. Les trois postes de dépenses les plus élevés déclarés au cours de la période de référence étaient ceux des dépenses liées à l'exploitation ferroviaire, à l'entretien et aux réparations des voitures, et aux frais généraux d'administration. Ce sont les dépenses liées à l'exploitation ferroviaire qui ont été les plus élevées chaque année. Elles ont progressé de 39.9 % pour passer de \$127.0 millions en 1982 à \$177.6 millions en 1989. Viennent ensuite les dépenses d'entretien et de réparations des voitures qui ont représenté environ \$1 milliard au cours de la période de dix ans allant de 1981 à 1990. Au troisième rang se trouvent les frais généraux d'administration qui ont augmenté de 82.8 %, passant de \$73.1 millions en 1982 à \$133.5 millions en 1989 malgré la faible croissance du nombre de passagers transportés.

Pour comprendre la structure des coûts de VIA Rail au cours des années 80, il faut examiner l'état des services de transport des passagers par trains sur une plus longue période. Jusqu'en 1977, ces services revenaient au CN et au CP. À une période donnée, ce type de service constituait une composante importante des sociétés ferroviaires. Ainsi, en 1944, les recettes tirées du transport de passagers ont représenté 22 % des recettes totales du CN. En 1970, ce pourcentage était passé à 10 %. Avec l'accroissement de la concurrence provenant d'autres modes de transport, plus particulièrement des entreprises de camionnage chargées du transport de marchandises et des compagnies aériennes assurant les trajets de longues distances, le CN et le CP ont élaboré une stratégie de restructuration afin d'améliorer leur position sur le marché. Cette stratégie visait entre autres l'abandon d'activités devenues non rentables, y compris celui du transport statuaire des céréales et des services de transport de passagers. Dans les deux cas, la stratégie visait la réduction de l'entretien des voies (par ex. les embranchements) et la réduction ou l'annulation des investissements au titre du matériel roulant. Dans le cas du transport statuaire des céréales, l'administration fédérale s'est vue dans l'obligation d'acquiescer des wagons-trémies pour le transport des céréales par voie ferroviaire. En ce qui concerne le transport des passagers, la responsabilité est passée des mains des transporteurs à celles du public en vertu de la Loi nationale sur les transports de 1967. Souvent, la Commission canadienne des transports a obligé le CN ou le CP à continuer de fournir un service non rentable aux passagers. L'administration fédérale a dû couvrir 80 % des pertes courues.

Ce type de financement ne fournit aucune forme d'encouragement pour l'exploitation efficace des services. L'administration fédérale a dû prendre des mesures face à l'augmentation accrue des paiements de subventions au cours

services operated by CN and CP were consolidated and transferred to VIA Rail, established as a federal crown corporation in 1978 with a mandate to provide passenger services including those to remote communities. The gradual neglect of passenger rail by CN and CP is reflected in the cost structure of VIA, particularly in the case of passenger-car maintenance and servicing. The failure of CN and CP to invest in new rolling-stock combined with the federal government's directive to continue providing unprofitable service to remote communities burdened VIA from the beginning with a dependence on subsidy payments. Train-related costs continued to increase during the 1980s partly reflecting the inefficiencies of operating with an aging rolling-stock; despite the more than \$100 million per year on average spent by VIA to maintain and service passenger-cars.<sup>5</sup> It seems that there was little chance of VIA reducing its dependence on federal subsidies under these operating circumstances.

In October of 1989, in response to the federal government's directive of reducing direct subsidy payments to VIA, the corporation decided to restructure its operations by reducing the number of trains and routes operated. Effective January 15, 1990, the 810 trains per week operated over 33 routes were

des années 70. Les services fournis aux passagers par le CN et le CP ont été amalgamés et transférés à VIA Rail. Cette société a été constituée en société d'État en 1978. Elle avait pour mandat d'assurer des services aux passagers, y compris aux passagers des communautés éloignées. L'abandon graduel des services aux passagers par le CN et le CP rejaillit sur la structure des coûts de VIA Rail, surtout en ce qui touche l'entretien et la réparation des voitures. Le défaut du CN et du CP d'acquérir du nouveau matériel roulant, combiné à l'ordre émis par l'administration fédérale de continuer à fournir un service non rentable aux communautés éloignées, a constitué un fardeau pour VIA dès le début, cette société devant dépendre des paiements de subventions fédérales. Les dépenses liées à l'exploitation ferroviaire ont continué d'augmenter au cours des années 80, ce qui était en partie attribuable à l'exploitation de vieux matériel roulant. Malgré tout, VIA dépensait en moyenne plus de \$100 millions par année pour entretenir et réparer les voitures.<sup>5</sup> Dans ces conditions d'exploitation, il semblait que VIA aurait du mal à ne pas dépendre des subventions fédérales.

En octobre 1989, en réponse à la décision de l'administration fédérale de réduire les paiements de subventions directes versés à VIA, cette société a décidé de restructurer ses activités en limitant le nombre de trains exploités et de routes desservies. Dès le 15 janvier 1990, les 810 trains par semaine qui desservaient plus de 33 routes ont

<sup>5</sup> Indeed, the Royal Commission on National Passenger Transportation posed the question in its interim report (*Getting There*, 1991) of whether it was "penny-wise and pound-foolish" of VIA to refurbish old equipment instead of investing in new rolling-stock.

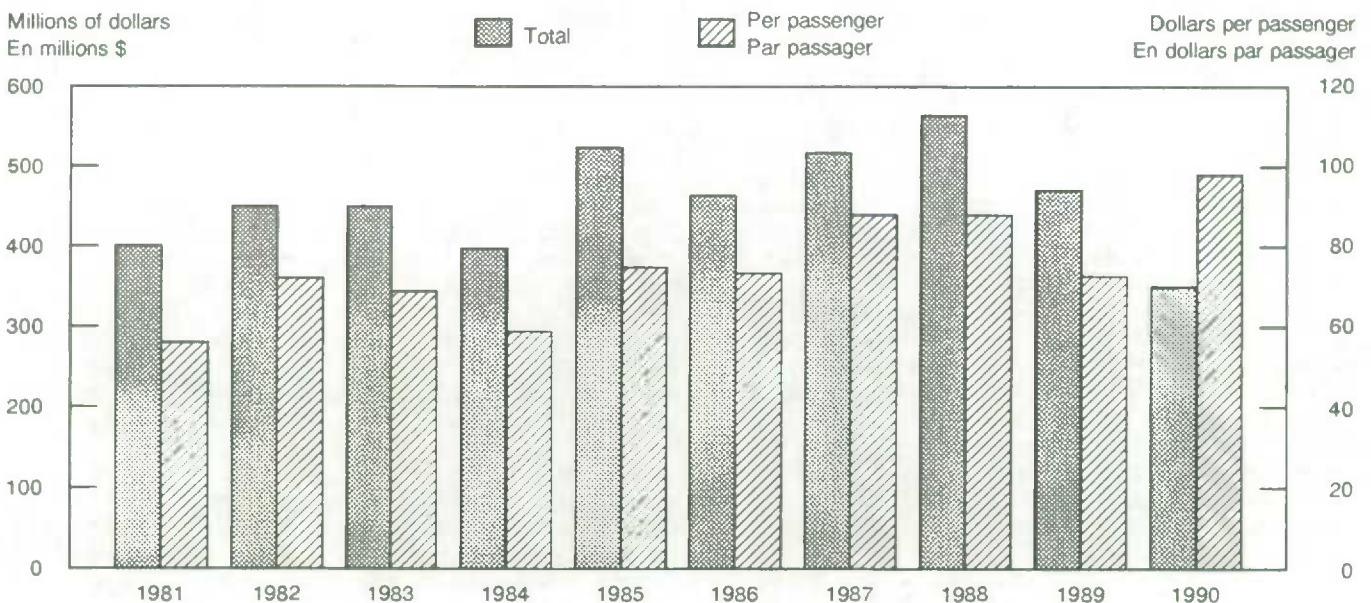
<sup>5</sup> En effet, la Commission royale d'enquête sur un système national de transport de passagers s'est demandé, dans son rapport provisoire (*En Marche*, 1991), s'il était rentable pour VIA Rail de remettre le vieux matériel à neuf plutôt que d'en acquérir du nouveau.

Figure 8.1.5

Passenger Rail, 1981 to 1990, Federal Government Operating Subsidies

Figure 8.1.5

Secteur du transport de passagers par trains, 1981-1990, subventions de fonctionnement de l'État



reduced to 390 trains per week operating over just 19 routes. This decision has both immediate and longer term cost implications. While VIA was able to reduce the number of employees from close to 7,000 in 1989 to about 4,500 in 1990, the reduction had a sharp increase of \$237.3 million on operating expenses. Moreover, as Figure 8.1.5 illustrates, while the federal government was able to reduce its absolute subsidy payments to VIA, the average subsidy per passenger actually increased to \$98 per passenger from \$73 in 1989. While the remote services that VIA provides tend to have the lowest cost recovery potential, the government refused to allow VIA to withdraw from providing remote services and instead forced it to eliminate other services with higher cost recovery potential.

Unlike intercity bus, passenger rail will enter the more competitive intercity travel market of the 1990s facing political and financial uncertainty. This is in contrast with a decade earlier, when there were high expectations for the recently created crown corporation with a clear and single mandate to provide passenger rail service. However, it is important to place the passenger rail service reductions of 1990 in a larger context of railway restructuring and view these reductions as part of a longer period of passenger rail decline in Canada starting in the 1940s. This decline, and the future prospects for passenger rail, is closely related to competition from other modes and the regulatory environments created by federal and provincial transportation policies. As a final note for passenger rail, statistics for only one year following the service reductions have been examined and 1990 was in many respects a year of adjustment for VIA. Several more years of data are necessary to evaluate the longer term impacts of the reductions.

## 5. Policy Implications

A review of passenger rail and intercity bus carriers in Canada for the period 1981 to 1990 indicates that both modes have experienced declining patronage. In the case of intercity bus, there was a steady but gradual decline in the number of passengers carried over the study period whereas, in the case of passenger rail, the decline was more acute as VIA reduced service in response to a federal reduction in direct subsidy payments. As previously indicated, however, this declining patronage occurred during a period in which Canadians were travelling more frequently. It is evident that both the intercity bus and passenger rail modes continue to lose market share to the automobile and, for very long distance trips, to the airlines. The fact that the automobile is gaining market share in the intercity travel market should not be surprising since the level of automobile ownership in Canada continued to increase over the study period (Figure 8.1.6). By 1990, there were approximately 2.5 million additional vehicles registered with provincial authorities than was the case in 1981. As for the airline industry, while deregulation resulted

été réduits à 390 trains sur un peu plus de 19 routes. Cette décision a eu des conséquences tant à court terme qu'à long terme. VIA a réussi à diminuer le nombre d'employés qui est passé de près de 7,000 en 1989 à environ 4,500 en 1990. Cependant, cette diminution d'effectif a eu pour effet d'accroître de \$237.3 millions les dépenses d'exploitation. De plus, comme le montre la figure 8.1.5, bien que l'administration fédérale ait réussi à abaisser ses paiements globaux de subventions versés à VIA, la subvention moyenne par passager a en réalité augmenté pour passer de \$73 en 1989 à \$98 en 1990. Même si VIA Rail réalise peu de recouvrement de coûts au niveau des services offerts dans les communautés éloignées, l'État ne permet pas à cette société d'abandonner ces services et l'oblige plutôt à supprimer d'autres services qui offrent un meilleur recouvrement de coûts.

Contrairement aux services de transport interurbain de passagers par autobus, les services de transport de passagers par trains entreront sur le marché plus concurrentiel du transport interurbain des années 90 en faisant face à des difficultés d'ordre politique et financier. La situation était tout à fait différente dix ans auparavant alors que l'on mettait beaucoup d'espoir dans cette société d'État nouvellement créée dont le mandat était, clairement et simplement, d'assurer le transport ferroviaire des passagers. Cependant, il est important de situer, dans le contexte élargi de la restructuration des sociétés ferroviaires, les réductions qu'ont subies en 1990 les services de transport de passagers par trains, et de considérer ces réductions comme faisant partie de la longue période de ralentissement qui a touché le secteur et qui a débuté dans les années 40. Ce ralentissement et l'avenir du transport des passagers par trains sont étroitement liés à la concurrence provenant d'autres modes et à la réglementation émanant des politiques fédérales et provinciales sur les transports. Enfin, les données observées ne couvrent que l'année qui a suivi les réductions de services. À bien des égards, 1990 a été une année d'adaptation pour VIA. Il faudrait donc disposer de données couvrant plusieurs années pour déterminer l'incidence des réductions.

## 5. Conséquences au niveau des politiques

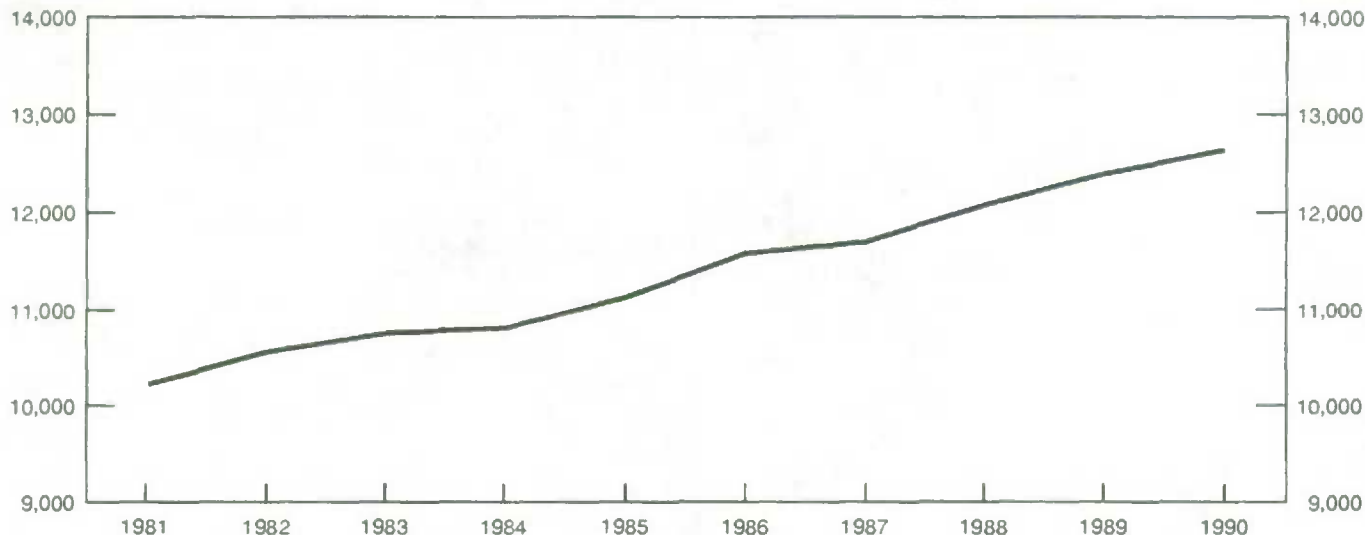
L'examen des services canadiens de transport des passagers par trains et de transport interurbain par autobus pour la période 1981-1990 révèle que la popularité de ces deux modes de transport a chuté. Dans le cas des services de transport interurbain, le nombre de passagers a régressé progressivement au cours de la période d'étude. Dans le cas des services de transport par trains, la régression a été plus marquée, VIA ayant limité ses services suite à la réduction par l'État des paiements de subventions directes. Cependant, comme nous l'avons déjà mentionné, cette diminution du nombre de passagers s'est produite au cours d'une période où le nombre de voyages des Canadiens a augmenté. Il est évident que les modes de transport de passagers par trains et de transport interurbain par autobus ont vu leur part du marché chuter au profit du transport par automobile et du transport aérien (pour ce qui est des voyages de longues distances). On ne devrait pas être surpris par le fait que la part de l'automobile sur le marché du transport interurbain augmente puisque le nombre de propriétaires d'automobiles au Canada a continué de progresser au cours de la période d'étude (figure 8.1.6). En 1990, on comptait environ 2.5 millions de véhicules de plus qu'en 1981 immatriculés auprès



Figure 8.1.6

### Passenger Automobiles<sup>1</sup> in Canada, Vehicle Registrations, 1981 to 1990

Thousands

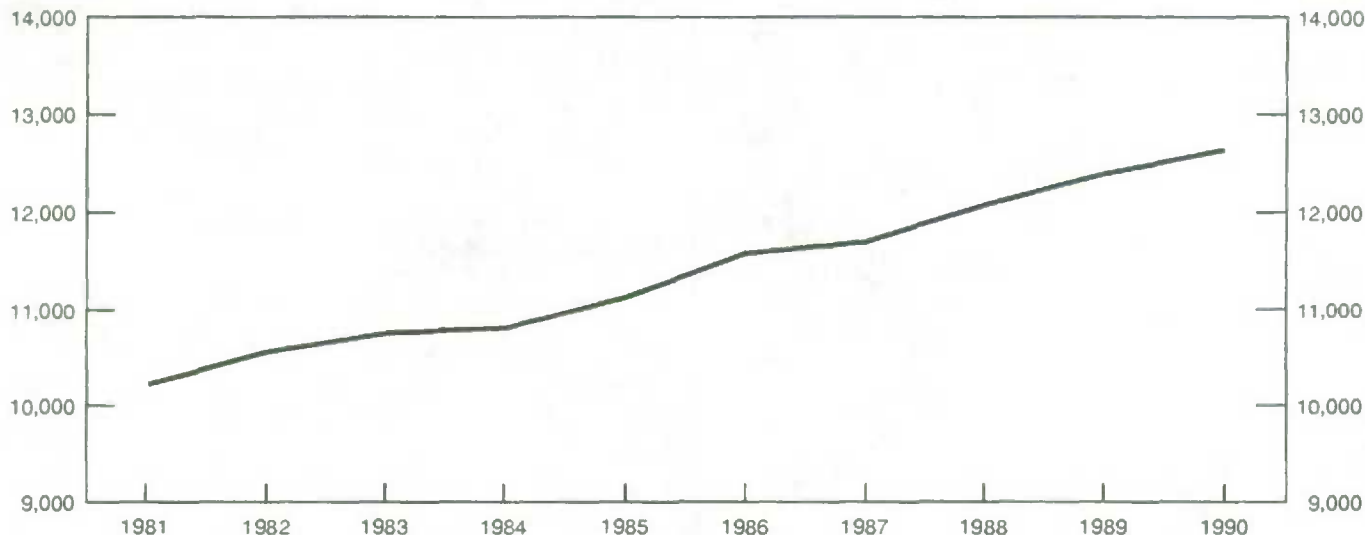


<sup>1</sup> Includes taxis and for-hire cars. Definition of a passenger car varies by province.

Figure 8.1.6

### Nombre de voitures<sup>1</sup> particulières au Canada, Immatriculations, 1981-1990

En milliers



<sup>1</sup> Comprend les taxis et les voitures louées. La définition d'une voiture particulière varie selon la province.

in lower fares, particularly during the later part of the study period, it now appears that this may have been part of a shorter term adjustment.

To a large extent, intercity bus and passenger rail are in competition for the non-automobile owning segment of the intercity travel market. As the number of automobiles owned by Canadians continues to increase, this competition becomes more intense. Representatives of the intercity bus carriers have complained that federal direct subsidies to VIA have provided passenger rail with an unfair advantage. Advocates of passenger rail have pointed to the indirect subsidies that intercity bus carriers receive since, unlike rail, they do not have to provide and maintain their own infrastructure. The issue of how each passenger mode is financed – who pays and who benefits – is being closely examined by the Royal Commission on National Passenger Transportation. In addition to addressing the issue of direct versus indirect subsidies, the Commission is also concerned with accounting for the environmental costs of various modes. There is a feeling that both modes, especially passenger rail, would compare more favourably with automobiles and the airlines if indirect subsidies and environmental concerns were accounted for in the assessment.

des autorités provinciales. En ce qui concerne les compagnies aériennes, bien que la déréglementation ait eu pour effet de réduire les tarifs, surtout vers la fin de la période d'étude, il semble aujourd'hui qu'elle se soit inscrite dans le cadre d'une stratégie à court terme.

Dans une large mesure, les services de transport interurbain de passagers par autobus et de transport de passagers par trains se disputent la clientèle qui ne possède pas d'automobiles et qui effectue des déplacements interurbains. À mesure que le nombre de propriétaires d'automobiles augmentent, la concurrence se fait plus intense. Des représentants des entreprises de transport interurbain de passagers par autobus se sont plaints du fait que les subventions directes fédérales versées à VIA confèrent un avantage aux entreprises de transport de passagers par trains. Les défenseurs de ces dernières entreprises ont signalé les subventions indirectes que reçoivent les services de transport par autobus puisque, contrairement aux services de transport par trains, ils n'ont pas à fournir et à maintenir leur propre infrastructure. La Commission royale d'enquête sur un système national de transport des passagers mène actuellement une étude approfondie du financement de chaque mode de transport pour savoir qui paie et qui en profite. Outre la question des subventions directes et indirectes, la Commission examine également la question des effets, sur l'environnement, des divers modes de transport. Si l'on tenait compte des facteurs que sont les subventions indirectes et les préoccupations environnementales dans l'étude, il semble que l'automobile et les compagnies aériennes ne supporteraient pas la comparaison avec les deux autres modes, surtout celui du transport de passagers par trains.

The Commission will also closely examine the regulatory environment of each mode. There is little doubt, for example, that regulations mandating the provision of unprofitable services to smaller communities have affected the financial positions of passenger rail and intercity bus carriers and have impaired their ability to compete with the automobile in the intercity travel market. There are expectations that economic deregulation of intercity bus and passenger rail would result in both efficiency improvements and the introduction of new services. For example, in addition to the introduction of express services, both intercity bus and VIA are experimenting with product differentiation based on passenger service. VIA now offers a VIA-1 first class service on many of its routes while some bus carriers now operate luxury coaches featuring in-transit entertainment and refreshment services. Under a more deregulated environment, however, the public policy dilemma becomes to what extent a more efficient passenger rail or intercity bus industry would be achieved by concentrating operations on more lucrative markets at the expense of service provision to smaller and more remote communities.<sup>6</sup>

## Data and Methods

Passenger rail statistics are collected by Statistics Canada as part of an annual survey of all companies in the railway transport industry (Industry Group 4531) and aggregate data are published in 52-216 *Rail in Canada*. These companies are classified in three classes of which Class 1 consists of the Canadian National Railway Company (CN), Canadian Pacific Limited (CP) and VIA Rail Canada Inc. The passenger rail data used in this study are for non-commuting passenger operations of these Class 1 companies. Passenger operations reported by CN and CP have been excluded to eliminate any duplication since both companies provide contract services to VIA. The structure of the accounts used to measure railway activity was revised in 1982 and this precludes a comparison of detailed measurements (e.g. expenditures items) with prior survey years.

Statistics Canada conducts an annual survey of the motor carrier passenger industry in Canada and aggregate data are released in 53-215 *Passenger Bus and Urban Transit Statistics*. The intercity bus segment of this industry consists of carriers primarily engaged in operating intercity and rural bus services (Industry Group 4572). For this study, only data from carriers reporting total revenues in excess of \$500,000 in the survey year are included. The number of these Class 1 and 2 carriers ranges from 19 to 23 over the ten year period. Data for 1990 are preliminary

<sup>6</sup> Two years after the VIA service reductions in 1990, VIA added 22 trains, including express trains between Toronto and Montreal, to the 322 trains it operates every week in the Montréal-Ottawa-Toronto triangle.

La Commission se penchera également sur la réglementation qui entoure chacun des modes. Il ne fait pas de doute, par exemple, que les règlements qui rendent obligatoires la prestation de services non rentables aux plus petites communautés ont influé sur la situation financière des entreprises de transport de passagers par trains et de transport interurbain de passagers par autobus et ont réduit leur capacité de faire concurrence à l'automobile. On s'attend à ce que la déréglementation permette d'améliorer l'efficacité des opérations et d'offrir de nouveaux services. Ainsi, outre l'introduction de services express, les services interurbains d'autobus et VIA mettent à l'essai la différenciation des produits fondée sur le service aux passagers. VIA offre donc maintenant un service de première classe VIA-1 sur nombre de ses routes. Par ailleurs, certains services d'autobus exploitent maintenant des voitures ordinaires de luxe où sont offerts des divertissements et des rafraîchissements pendant le voyage. Dans un contexte plus déréglementé, on se demande alors dans quelle mesure il serait possible d'accroître l'efficacité des services de transport par trains et de transport interurbain par autobus si l'on restreignait les opérations à des marchés plus lucratifs aux dépens de la prestation de services aux communautés plus petites et plus éloignées.<sup>6</sup>

## Données et méthodes

Statistique Canada recueille des statistiques sur le transport de passagers par trains dans le cadre d'une enquête annuelle auprès de toutes les entreprises du secteur de transport ferroviaire (groupe d'industries 4531). Les résultats agrégés sont diffusés dans la publication n° 52-216 intitulée *Le Transport ferroviaire au Canada*. Ces entreprises sont réparties selon trois catégories. La catégorie 1 comprend la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN), le Canadien Pacifique Limitée (CP) et VIA Rail Canada Inc. Les données sur le transport de passagers par trains utilisées dans cette étude correspondent aux opérations de transport de passagers sur de longs trajets des entreprises de catégorie 1. Les données sur les opérations de transport de passagers du CN et du CP ont été exclues pour éviter tout double compte, puisque les deux compagnies retiennent les services de VIA. La structure des comptes employés pour mesurer l'activité ferroviaire a été révisée en 1982. Cela rend impossible toute comparaison de mesures détaillées (par ex. les postes de dépenses) avec les mesures observées pour d'autres années d'enquête.

Statistique Canada mène une enquête annuelle auprès des transporteurs routiers de marchandises au Canada. Les résultats agrégés sont diffusés dans la publication n° 53-215 intitulée *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain*. Le secteur du transport interurbain de passagers par autobus comprend les entreprises qui exploitent principalement des services de transport en commun interurbain et rural (groupe d'industries 4572). Aux fins de la présente étude, seules sont incluses les données des transporteurs qui ont déclaré des recettes totales de plus de \$500,000 au cours de l'année d'enquête. Le nombre de

<sup>6</sup> Deux ans après la réduction de ses services en 1990, VIA a ajouté 22 trains, y compris des trains express entre Toronto et Montréal, aux 322 trains que cette société exploite chaque semaine dans le triangle Montréal-Ottawa-Toronto.

estimates based on the 1990 annual survey in conjunction with data from the 1990 monthly intercity and rural passenger bus survey, also conducted by Statistics Canada. As such, these 1990 data remain subject to revisions.

Additional information on the Canadian Travel Survey is contained in Statistics Canada's publication 87-504 *Touriscope - Domestic Travels* while data on vehicle registrations are released in 53-219 *Road Motor Vehicles Registrations*.

transporteurs des catégories 1 et 2 varie entre 19 et 23 au cours de la période de dix ans. Les données pour 1990 sont des estimations provisoires fondées sur l'enquête annuelle de 1990, ainsi que sur les données de l'enquête mensuelle sur le transport interurbain et rural de passagers que mène également Statistique Canada. Les données de 1990 pourraient faire l'objet d'une révision.

La publication de Statistique Canada no 87-504 intitulée *Touriscope - Voyages intérieurs* présente des données supplémentaires de l'Enquête sur les voyages des Canadiens. Les données sur les immatriculations de véhicules sont publiées dans *Véhicules automobiles - Immatriculations*, no 53-219 au catalogue.



## International Commodity Origin and Destination, 1990

Yasmin Sheikh

### Introduction

This study presents the origin and destination of commodity movements on either side of the Canada-United States border, as originated by and interlined with Canadian National and Canadian Pacific Railways. The transportation activities presented include the waybill revenues, tonnages, and commodities entering and departing Canadian gateway provinces.

### Northbound Movements

CN and CP generated \$526.4 million in revenues from the northbound movement of 9.3 million tonnes of cargo to Canadian destinations in 1990. Ontario was the busiest gateway province, accounting for 77.6% or 7.0 million tonnes. The North-Central and South regions of the United States, together originated 7.5 million tonnes or 80.6% of this traffic.

The origin and destination of the northbound movement of the top five commodities based on tonnage is shown in figure 8.2.3. The province of Ontario received 3.5 million tonnes which included mostly motor vehicle engines, accessories, parts, and assemblies (400 thousand tonnes or 11.5% of total tonnage transported to Ontario), clay (300 thousand tonnes or 8.1%), sand (200 thousand tonnes or 7.1%) and ammonium phosphates (160 thousand tonnes or 4.6%).

The province of Québec received the second-highest tonnage of 3.1 million tonnes, 87.3% of which was also from the North-Central and South regions of the United States. These shipments included mixed carload freight (900 thousand tonnes or 29.3% of total northbound tonnage transported to Québec), soyabean oil meal (200 thousand tonnes or 5.3%) and common salt, rock or bulk (100 thousand tonnes or 3.9%).

For Ontario, the tonnages of its top five commodities made up the smallest percentage of all commodities shipped to that province (35.5%). Québec was next-lowest with 45.8%. These low percentages indicate that the provinces concerned are being shipped a wide variety of commodities.

## Origine et destination des mouvements internationaux de marchandises, 1990

Yasmin Sheikh

### Introduction

Cette étude présente les statistiques sur l'origine et la destination des mouvements de marchandises qui ont eu lieu des deux côtés de la frontière Canada-États-Unis et qui sont effectués par les compagnies Canadien National et Canadien Pacifique, ainsi que sur les transferts auxquels ont participé ces sociétés. Les activités de transport présentées comprenaient les feuilles de route, le tonnage, les marchandises à destination et en provenance des provinces canadiennes de correspondance.

### Mouvements à destination du nord

Le CN et le CP ont généré \$526.4 millions des mouvements à destination du nord qui ont représenté 9.3 millions de tonnes de marchandises vers des régions canadiennes en 1989. L'Ontario a été la province de correspondance la plus active, représentant 77.6% du tonnage ou 7.0 millions de tonnes. Les régions du centre-nord et du sud des États-Unis ont été les points de départ de 7.5 millions de tonnes ou 80.6% du tonnage.

La figure 8.2.3 fournit les cinq principales marchandises en fonction du tonnage. La province de l'Ontario a reçu 3.5 millions de tonnes qui comportaient pour la plupart des moteurs de véhicules automobiles, des accessoires, des pièces et des ensembles (400,000 de tonnes ou 11.5% du tonnage total à destination de l'Ontario), de l'argile (300,000 tonnes ou 8.1%), du sable (200,000 de tonnes ou 7.1%) et des phosphates d'ammonium (160,000 ou 4.6%).

La province de Québec est placée deuxième, recevant 3.1 millions de tonnes, dont 87.3% provenaient des régions du centre-nord et du sud des États-Unis. Ces expéditions contenaient des chargements mixtes (900,000 tonnes ou 29.3% du tonnage total à destination du Québec), de la farine de tourteaux de fèves soja (200,000 de tonnes ou 5.3%) et du sel gemme saline (100,000 tonnes ou 3.9%).

Le tonnage des cinq principales marchandises à destination de l'Ontario a représenté le plus petit pourcentage de toutes les marchandises à destination de cette province (35.5%). Québec vient ensuite avec 45.8%. Les faibles pourcentages s'expliquent par le fait que les provinces en question reçoivent une grande variété de marchandises.

Figure 8.2.1

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenue and Tonnes for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, Gateway Province, U.S. – Canada Movements, 1990**

Canadian Gateway Province Province d'entrée au Canada		U.S. Region of Origin – Région d'origine des États-Unis				
		North-East Nord-est	North-Central Nord-centrale	South Sud	West Ouest	Total
New Brunswick – Nouveau Brunswick						
Revenue-Recettes	\$'000	1,311	–	66	–	1,377
Tonnes	'000	50	–	1	–	51
Quebec – Québec						
Revenue-Recettes	\$'000	9,344	170	7,133	38	16,685
Tonnes	'000	224	3	82	--	309
Ontario						
Revenue-Recettes	\$'000	16,528	211,847	136,356	43,988	408,719
Tonnes	'000	244	4 124	2 138	491	6 996
Manitoba						
Revenue-Recettes	\$'000	273	19,190	13,256	4,224	36,944
Tonnes	'000	3	380	141	71	595
Alberta						
Revenue-Recettes	\$'000	–	681	911	6,467	8,058
Tonnes	'000	–	14	12	194	220
Saskatchewan						
Revenue-Recettes	\$'000	379	21,358	7,633	44	29,414
Tonnes	'000	4	489	69	--	563
British Columbia – Colombie Britannique						
Revenue-Recettes	\$'000	263	608	1,649	22,673	25,194
Tonnes	'000	5	7	24	516	552
<b>Total</b>						
Revenue-Recettes	\$'000	28,098	253,854	167,004	77,435	526,391
Tonnes	'000	530	5 017	2 466	1 273	9 285

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

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

## Southbound Movements

CN and CP earned \$1,946.1 million from the southbound movement of 30.5 million tonnes of cargo, almost four times the revenues and three times the tonnage transported northbound. As with northbound movements, Ontario was the busiest gateway province, transporting 16.5 million tonnes or 54.1% of the cargo entering the United States by rail from Canada. The North-Central region, alone, received 9.0 million tonnes through the gateway province of Ontario.

Of the total tonnage 15.1 million tonnes or 49.5% were destined for the North-Central region. High tonnages of muriate of potassium (potash) (2.9 million tonnes or 9.5% of total southbound tonnage), woodpulp (1.6 million tonnes or 5.1%), newsprint (1.4 million tonnes or 4.6%) were transported to the North-Central region of the U.S. (Figure 8.2.5).

Figure 8.2.1

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, par la province d'entrée, mouvements États-Unis – Canada, 1990**

## Mouvements à destination du sud

Le CN et le CP ont généré \$1,946.1 millions des mouvements à destination du sud et ont déplacé 30.5 millions de tonnes de marchandises, presque quatre fois les recettes et le tonnage transporté à destination du nord. Ici encore, l'Ontario a été la province de correspondance la plus active, représentant 16.5 millions de tonnes ou 54.1% des marchandises transportées par chemin de fer du Canada vers les États-Unis. La région du centre-nord a été à elle seule le point de destination de 9.0 millions de tonnes provenant de la province de correspondance de l'Ontario.

La région du centre-nord des États-Unis reçu 15.1 millions de tonnes ou 49.5% du tonnage total, dont un tonnage élevé de chlorure de potassium (potasse) (2.9 millions de tonnes ou 9.5% du tonnage total à destination du sud), de pâte de bois (1.6 million de tonnes ou 5.1%) et de papier journal (1.4 million de tonnes ou 4.6%) (figure 8.2.5).

The highest proportion of southbound tonnage amounting to 7.0 million tonnes originated from the province of Quebec, a majority of which (79.6%) were destined for the North-East and North-Central regions of the United States. Newsprint paper (2.0 million tonnes or 28.8% of the total tonnage transported southbound) and mixed carload freight (1.0 million tonnes or 13.9%) were the top commodities shipped from this province.

The province of Ontario shipped the second-highest tonnage, 6.9 million tonnes, 73.9% of which was destined for the North-East and North-Central regions of the United States. Total shipments from Ontario included 1.0 million tonnes of newsprint paper (14.4% of the southbound tonnage transported from Ontario), 0.9 million tonnes of woodpulp (13.3%) and 0.5 million tonnes road motor vehicles (7.2%).

As with northbound movements, a wide variety of commodities were shipped from Ontario, on the contrary the top five commodities from British Columbia and Saskatchewan constituted 94.5%, and 91.0% of their respective total tonnages of southbound movements.

La plus grande portion du tonnage à destination du sud s'élevait à 7.0 millions de tonnes provenant de la province du Québec et dont la plupart (79.6%) était acheminée vers les régions du nord-est et centre-nord des États-Unis. Les principales marchandises destinées pour le sud et chargées à partir du Québec ont été le papier journal (2.0 millions de tonnes ou 28.8% du tonnage total) et des chargements mixtes (1.0 million de tonnes ou 13.9%).

La province d'Ontario s'est classée deuxième comme point d'origine des chargements à destination des régions du nord-est et centre-nord des États Unis, soit 6.9 millions ou 73.9% du tonnage total. Les expéditions, à partir de l'Ontario, comprenaient du papier journal (1.0 million de tonnes ou 14.4% du tonnage total transporté de la province de l'Ontario vers le sud), de la pâte de bois (0.9 million de tonnes ou 14.0%).

Comme fut le cas des mouvements à destination du nord, une grande variété de marchandises a été transportée à partir de l'Ontario. Au contraire, les cinq marchandises provenant de la Colombie-Britannique et de la Saskatchewan ont figuré pour 94.5% et 91.0% des tonnages respectifs des mouvements à destination du sud.

**Figure 8.2.2**  
**Railway Commodity Origin and Destination,**  
**Tonnage by Commodity Group for the Northbound**  
**Movements of Goods from U.S. Region of Origin,**  
**U.S. - Canada Movements, 1990**

**Figure 8.2.2**  
**Origine et destination des marchandises transportées**  
**par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des**  
**mouvements sud-nord de marchandises à partir de la**  
**région d'origine américaine, mouvements États-Unis -**  
**Canada, 1990**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
04	Swine - Porcs	-	-	435	-	435
08	Live animals, n.e.s. - Animaux vivants n.d.a.	-	19	-	-	19
10	Meat, fresh or chilled - Viandes fraîches ou réfrigérées	-	82	-	-	82
12	Meat, frozen - Viandes congelées	-	6 344	498	-	6 842
16	Fish and marine animals - Poissons et animaux marins	-	20	-	48	68
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey - Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	-	27	-	-	27
24	Barley - Orge	-	148	-	-	148
26	Corn - Maïs	-	213 605	161	1 759	215 525
28	Oats - Avoine	-	138	-	-	138
30	Rice - Riz	-	2 634	53 949	3 238	59 821
32	Rye - Seigle	-	160	-	-	160
34	Wheat - Blé	-	7 431	-	-	7 431
36	Cereals unmilled, n.e.s. - Céréales non moulues n.d.a.	-	7 457	-	88	7 545
38	Corn meal and flour - Farine et semoule de maïs	-	33 436	-	-	33 436
40	Corn starch - Féculé de maïs	-	37 815	-	-	37 815
44	Wheat flour - Farine de blé	-	465	42	-	507
46	Cereals milled, n.e.s. - Céréales moulues n.d.a.	-	12 401	2 861	-	15 262
48	Bakery products - Produits de boulangerie	-	238	35	-	273
50	Cereal products - Produits à base de céréales	-	554	-	-	554
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food - Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	-	2 639	-	-	2 639
54	Apples - Pommes	-	1 158	-	1 158	2 316
58	Oranges - Oranges	-	298	-	36 528	36 826
60	Other citrus fruits - Autres agrumes	-	-	-	954	954
62	Grapes - Raisins	-	-	-	23 077	23 077
66	Cantaloupes and melons, n.e.s. - Cantaloups et melons n.d.a.	-	-	-	36	36
70	Pears - Poires	-	963	-	2 109	3 072
72	Fresh or chilled fruits, n.e.s. and berries - Fruits frais ou réfrigérés n.d.a. et baies	57	58	-	86	201
74	Frozen fruits and berries - Fruits et baies congelés	-	-	2 242	302	2 544
76	Dried and dehydrated fruits - Fruits séchés et déshydratés	-	41	-	-	41
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen - Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	-	183	458	1 257	1 898
80	Fruit juice concentrates, frozen - Concentrés de jus de fruits congelés	-	172	980	60	1 212
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. - Fruits et préparations de fruits n.d.a.	-	-	-	4 736	4 736
84	Nuts, except oil nuts - Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	-	78	-	-	78
90	Celery - Céleris	-	-	-	1 182	1 182
94	Onions and shallots - Oignons et échalotes	-	119	-	5 674	5 793
96	Potatoes, other than sweet - Pommes de terre (sauf patates douces)	54	326	48	23 341	23 769
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled - Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	-	485	-	29 643	30 128
102	Vegetables, frozen - Légumes congelés	144	-	225	375	744
104	Vegetables, dried - Légumes séchés	-	106 409	-	1 855	108 264
106	Vegetables and preparations, n.e.s. - Légumes et préparations de légumes n.d.a.	-	1 512	3 755	6 660	11 927
108	Sugar - Sucre	1 865	30 246	550	-	32 661
110	Molasses and syrups - Mélasses et sirops	2 007	145 341	5 421	6 549	159 318
112	Sugar preparations (incl. confectionery), n.e.s. - Préparations à base de sucre (y compris les confiseries) n.d.a.	-	20	-	-	20
114	Coffee - Café	-	35	61	-	96
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar - Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	1 409	-	1 255	-	2 664
120	Shortening and lard - Graisse préparée et saindoux	-	717	-	-	717
124	Pre-cooked frozen food preparations - Préparations alimentaires, précuites, congelées	-	-	-	112	112



Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. - Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	50	38 994	75	1 060	40 179
128	Hay, forage and straw - Foin, fourrage et paille	-	64	-	-	64
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. - Céréales moulues et dérivés n.d.a.	70	3 355	653	75	4 153
134	Soyabean oil meal - Tourteaux de soja	-	408 588	-	-	408 588
136	Oil seed meals(incl.cake) n.e.s. - Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	-	2 245	-	-	2 245
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. - Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	-	44 451	77	75	44 603
140	Feeds of animal origin - Aliments d'origine animale pour animaux	-	221	531	-	752
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. - Aliments complets pour animaux n.d.a.	-	1 136	443	118	1 697
146	Non-alcoholic beverages - Boissons non alcooliques	-	161	-	-	161
148	Ale, beer, stout and porter - Ale, bière, stout et porter	-	4 346	60	141	4 547
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s. - Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	-	-	72	151	223
152	Distilled alcoholic beverages - Boissons alcooliques distillées	-	-	116	-	116
156	Tobacco, unmanufactured - Tabacs bruts	-	30	-	-	30
160	Raw hides and skins including fur skins - Cuirs et peaux bruts, y compris pelleteries	-	7 240	-	-	7 240
162	Primary tankage - Déchets d'abattoir étunés, bruts	805	1 395	-	-	2 200
166	Seeds for sowing, n.e.s. - Semences n.d.a.	-	13 249	-	3 016	16 265
168	Flaxseed - Lin	-	72	-	-	72
170	Rapeseed - Colza	-	241	-	-	241
172	Soyabeans - Soja	-	76 969	-	-	76 969
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. - Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	-	43 104	14 185	-	57 289
176	Rubber and allied gums, natural - Caoutchouc et gommés analogues	-	-	11 208	-	11 208
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s. - Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	217	-	111	66	394
182	Logs and bolts of wood - Billes et billots de bois	212	244	-	84	540
184	Fence posts, pitprops and piling of wood - Piquets de clôture, étais de mine et pilots	-	81	2 997	-	3 078
186	Round timber, n.e.s. - Bois en grume n.d.a.	-	1 309	25 721	11 587	38 617
188	Pulpwood logs - Billes de bois à pâte	-	408	-	-	408
194	Other crude wood materials, n.e.s. - Autres matières de bois bruts n.d.a.	-	-	-	73	73
198	Cotton - Coton	-	6 631	23 608	2 381	32 620
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton - Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	-	477	2	-	479
202	Bauxite ore and alumina - Minerais de bauxite et alumine	1 051	21	23 539	2 614	27 225
204	Copper ores and concentrates - Minerais et concentrés de cuivre	-	16 468	-	18 545	35 013
206	Copper matte and precipitates - Mattes et précipités de cuivre	-	2 749	-	9 618	12 367
208	Iron ore and concentrates - Minerais et concentrés de fer	-	5 964	1 247	-	7 211
210	Lead ore and concentrates - Minerais et concentrés de plomb	269	68	122	127 190	127 649
212	Manganese ore - Minerais de manganèse	-	1 332	660	-	1 992
218	Matte, nickel, copper-nickel or nichel-iron chromium alloy - Mattes et alliages de nickel(cuivre-nickel et nickel-chrome-fer)	-	-	848	-	848

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
222	Zinc ore and concentrates - Minerais et concentrés	11 804	71	11 213	75 441	98 529
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. - Minerais de zinc et concentrés métalliques n.d.a.	-	-	493	9 335	9 828
228	Iron and steel scrap - Ferraille de fer et d'acier	10 585	428 453	9 536	7 399	455 973
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scrap - Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	1 670	7 674	9 071	-	18 415
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. - Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	2 512	835	2 890	330	6 567
236	Anthracite coal - Anthracite	54	-	-	-	54
238	Bituminous coal - Houille grasse	-	-	22 286	-	22 286
242	Coal, n.e.s. - Houille n.d.a.	-	200	-	-	200
244	Crude mineral oils (petroleum) - Huiles minérales brutes (pétrole)	-	-	159	192	351
246	Natural gas & other crude bituminous substances - Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	-	61	-	706	767
250	Clay - Argile	621	45 051	353 076	83 177	481 925
252	Other crude refractory materials - Autres matières réfractaires brutes	-	87	1 684	-	1 771
254	Natural abrasives - Abrasifs naturels	-	179	165	7 625	7 969
256	Sand, industrial - Sable, d'usage industriel	66	357 264	4 032	4 052	365 414
258	Sand, n.e.s. - Sable n.d.a.	-	-	2 940	-	2 940
260	Gravel - Gravier	-	64	179	133	376
262	Building stone, rough - Pierre de construction, brute	-	11 489	162	-	11 651
264	Silica or silice, n.e.s. - Silice ou silice n.d.a.	-	73	3 475	-	3 548
266	Agricultural limestone - Pierre calcaire, d'usage agricole	60	226	-	-	286
268	Limestone, furnace or foundry, and fluxing stone - Pierre calcaire (usage industriel) et castines	-	110	-	-	110
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. - Pierre calcaire concassée n.d.a.	14 824	-	770	90	15 684
272	Stone, n.e.s. including stone refuse - Pierre n.d.a., y compris les débris de pierre	-	126	-	-	126
274	Barytes, natural - Barytine	-	-	-	3 043	3 043
276	Gypsum - Gypse	-	90	181	-	271
278	Pyrites, iron, except roasted - Pyrites de fer (sauf frittées)	-	-	305	-	305
280	Nepheline syenite - Syénite néphélinique	131	193	54	-	378
282	Phosphate rock - Roche phosphatée	-	-	330	-	330
284	Common salt, rock or bulk - Sel gemme de saline	59 421	81 503	-	-	140 924
286	Common salt, n.e.s. - Sel commun n.d.a.	2 819	4 032	14 966	2 412	24 229
288	Liquid sulphur - Soufre liquide	536	1 677	2 207	270	4 690
292	Non metallic, crude, n.e.s. - Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	607	694	13 736	31 252	46 289
294	Textile rags and waste, n.e.s. - Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	-	-	335	-	335
296	Paper waste - Déchets de papier	9 470	11 850	24 816	-	46 136
298	Slag (excl. basic) and ashes, waste - Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	21 843	54 519	444	13 875	90 681
300	Wood waste, n.e.s. - Déchets de bois n.d.a.	-	-	51	23	74
304	Waste materials, n.e.s. - Autres déchets n.d.a.	2 520	1 719	13 823	36	18 098
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials - Cuirs, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	-	2 336	-	-	2 336
308	Lumber - Bois de construction	6 642	17 647	3 828	46 589	74 706
310	Flooring - Couvertures de sol	29	86	-	-	115
312	Railway ties - Traverses de chemin de fer	-	4 935	1 893	-	6 828
316	Sawmill products, n.e.s. - Sciages	-	-	81	-	81
318	Veneer - Placages	-	-	-	316	316
320	Plywood - Contre-plaqué	154	12 666	1 382	24 546	38 748
322	Wood building boards, n.e.s. - Panneaux de bois de construction n.d.a.	8 468	9 622	295	5 396	23 781

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
324	Millwork (woodwork) - Bois travaillé	-	50	-	472	522
326	Cooperage stock & box, crate & package shoo - Ouvrages de tonnellerie, caisses et bois de layetier	-	1 542	-	-	1 542
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. - Autre demi produits en bois n.d.a.	1 460	340	54	682	2 536
330	Woodpulp - Pâte de bois	22 892	21 506	109 640	17 250	171 288
332	Pulp, n.e.s. - Pâte n.d.a.	-	392	202	-	594
334	Newsprint paper - Papier journal	3 545	280	1 293	133	5 251
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	25 989	5 453	1 188	-	32 630
338	Book paper - Papier d'édition	-	-	-	20	20
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper - Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	-	4 214	525	-	4 739
342	Wrapping paper - Papier d'emballage	284	182	6 461	3 537	10 464
344	Paperboard, n.e.s. - Carton n.d.a.	-	550	2 025	-	2 575
346	Building paper - Papier de construction	499	-	130	-	629
348	Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	1 189	24 866	130 677	2 896	159 628
350	Paper, n.e.s. - Papiers n.d.a.	69	5 591	-	-	5 660
352	Batts, batting, wadding and felt - Ouate et bourre en masse ou en feuilles, feutre	-	-	62	-	62
354	Cordage, twine and rope - Cordages, ficelles et cordes	-	140	-	-	140
356	Cotton broad-woven fabrics - Tissus larges de coton	-	-	215	-	215
358	Jute broad-woven fabrics - Tissus larges de jute	-	438	-	-	438
360	Textile fabricated materials, n.e.s. - Demi-produits en matières textiles n.d.a.	-	-	96	-	96
362	Animal oils and fats(exc. marine) - Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	-	13 605	-	506	14 111
364	Fish and marine animal oils - Huiles de poissons et d'animaux marins	-	-	72	-	72
366	Cottonseed oil and linseed oil - Huile de coton et huile de lin	-	482	4 660	-	5 142
368	Soyabean oil - Huile de soja	-	2 844	-	-	2 844
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. - Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s	-	17 285	6 104	1 619	25 008
372	Chemically modified oils, fats and waxes, and their derivatives - Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	-	2 698	769	287	3 754
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids - Térébenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	-	-	1 492	241	1 733
376	Gum, wood and vegetable extracts - Extraits de gomme, de bois et de végétaux	-	8 502	370	4 374	13 246
378	Carbon blacks - Noir de carbone	114	1 488	3 959	-	5 561
380	Chemical elements - Éléments chimiques	10 890	124	231	15 815	27 060
382	Sulphuric acid - Acide sulfurique	1 382	6 139	91	642	8 254
384	Inorganic acids and oxygen compounds of non-metals or metalloids, n.e.s. - Acides inorganiques & composés d'oxygène de produits non métalliques ou de métalloïdes	17 317	3 536	38 234	3 934	63 021
386	Sodium hydroxide - Hydroxyde de sodium	-	-	131	3 447	3 578
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. - Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	15 067	12 935	4 794	9 796	42 592
390	Sodium sulphate - Sulfate de sodium	-	77	21	-	98
392	Sodium carbonate - Carbonate de sodium	10 689	7 545	-	116 091	134 325
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. - Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	6 795	61 652	92 841	44 888	206 176
396	Calcium carbide - Carbure de calcium	-	428	180	-	608

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. - Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	-	9 065	9 729	1 934	20 728
400	Hydrocarbons and their derivatives - Hydrocarbures et leurs dérivés	68	45 903	98 263	-	144 234
402	Alcohols and their derivatives - Alcools et leurs dérivés	2 505	2 052	30 429	1 578	36 564
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives - Phénols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	3 064	12 395	41 739	-	57 198
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives - Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	616	1 814	52 805	-	55 235
408	Nitrogen-function compounds - Composés de fonction azote	-	11 012	30 537	-	41 549
410	Organic chemicals, n.e.s. - Produits chimiques organiques n.d.a.	67	3 406	55 709	351	59 533
412	Explosives, fuses and caps - Explosifs, mèches et amorces	-	2 209	703	-	2 912
414	Ammonium phosphates - Phosphates d'ammonium	-	22 025	163 514	28 019	213 558
416	Muriate of potassium (potash) - Chlorure (muriate) de potassium	181	545	-	419	1 145
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. - Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	536	52 008	41 251	52 912	146 707
420	Agricultural chemicals, formulated - Produits chimiques agricoles, formulés	-	11 499	3 580	169	15 248
422	Adhesives - Adhésifs	-	146	78	-	224
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	-	1 422	64 292	-	65 714
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms - Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	10 362	41 011	188 896	-	240 269
428	Pigments, lakes and toners - Pigments, laques colorantes et tonifiants	232	832	4 324	-	5 388
430	Paints and related products - Peintures et produits connexes	-	203	637	363	1 203
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. - Produits chimiques industriels n.d.a.	6 682	102 839	72 679	1 042	183 242
438	Diesel fuel - Carburant diesel	71	-	-	-	71
442	Fuel oil, n.e.s. - Mazout n.d.a.	7 010	5 204	13 658	930	26 802
444	Lubricating oils and greases - Huiles et graisses lubrifiantes	20 159	7 020	14 115	609	41 903
446	Petroleum coke - Coke de pétrole	2 588	95 612	34 719	101 117	234 036
448	Coke, n.e.s. - Coke n.d.a.	8 902	9 103	709	33 784	52 498
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) - Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	19 566	26 238	82 719	1 670	130 193
452	Asphalts and road oils - Asphalte et bitume fluxé	5 046	18	21	5 636	10 721
454	Other petroleum and coal products - Autres dérivés du pétrole et de la houille	19 074	25 532	33 951	1 129	79 686
456	Ferro-alloys - Ferro-alliages	93	5 729	128	-	5 950
458	Pig iron - Fonte en gueuses	6 921	957	347	-	8 225
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel - Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	1 693	12 096	879	9 215	23 883
461	Primary iron and steel, n.e.s. - Fer et acier de formes primaires n.d.a.	-	96	274	78	448
462	Castings and forgings, iron or steel - Moulages et forgeages de fer ou d'acier	139	1 636	21	9 772	11 568
464	Bars and rods, steel - Barres et tiges d'acier	508	12 414	2 926	8 644	24 492
466	Plates, steel, fabricated - Tôles d'acier travaillé	7 896	9 105	3 900	12 353	33 254
468	Sheet and strip, steel - Feuilles et feuillards d'acier	10 013	22 794	6 632	6 990	46 429
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel - Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	1 345	32 287	65 673	405	99 710

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
472	Rails and railway track materials - Rails et matériel de voie ferrée	343	959	956	2 841	5 099
474	Pipes and tubes, iron and steel - Tuyaux et tubes de fer et d'acier	-	4 669	38 816	912	44 397
476	Wire, iron or steel - Fils de fer ou d'acier	-	161	95	-	256
478	Aluminum paste, powder, pigs, ingots and shot - Pâte, poudre, gueuses, lingots et grenaille d'aluminium	-	19	-	-	19
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. - Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	51	105	5 515	2 408	8 079
482	Copper and alloys in primary forms - Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	170	-	174	-	344
484	Copper and alloys, n.e.s. - Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	-	224	-	-	224
486	Lead and alloys - Plomb et alliages	-	3 547	-	-	3 547
488	Nickel and alloys - Nickel et alliages	-	41	-	-	41
492	Zinc and alloys - Zinc et alliages	89	-	679	-	768
494	Other non-ferrous base metals and alloys - Autres alliages et métaux communs non ferreux	-	-	-	539	539
496	Tanks - Réservoirs	-	1 059	74	64	1 197
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware - Boulons, écrous, clous, vis et autres articles des base de quincaillerie	-	186	-	-	186
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. - Demi-produits de base en métal n.d.a.	288	307	1 278	-	1 873
502	Natural stone basic products, chiefly structural - Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	70	32 757	-	-	32 827
504	Bricks and tiles, clay - Briques et tuiles d'argile	-	575	14 160	70	14 805
506	Fire brick and similar shapes - Briques réfractaires et formes similaires	436	7 003	-	20	7 459
508	Dolomite and magnesite, calcined - Dolomite et magnésite calcinées	-	26 257	82	8 478	34 817
510	Refractories, n.e.s. - Matières réfractaires n.d.a.	259	1 985	-	-	2 244
512	Glass basic products - Produits de base en verre	-	286	5 656	-	5 942
516	Portland cement, standard - Ciment portland ordinaire	1 463	37	492	78 510	80 502
518	Concrete pipe - Tuyaux en béton	-	-	-	6 547	6 547
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. - Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	3 574	21	59	352	4 006
522	Plaster - Plâtre	-	4 206	83	-	4 289
524	Gypsum wallboard and sheathing - Panneaux muraux et revêtements de gypse	-	153	1 331	-	1 484
526	Gypsum basic products, n.e.s. - Produits de base en gypse n.d.a.	-	-	77	-	77
528	Lime, hydrated and quick - Chaux hydratée et vive	712	61	-	-	773
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. - Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	1 515	2 979	913	1 428	6 835
534	Miscellaneous fabricated materials - Divers demi-produits	-	334	43	-	377
536	Power boilers - Chaudières mécaniques	-	1 781	753	-	2 534
538	Engines and turbines, general purpose - Moteurs et turbines (tout usage)	-	-	8	-	8
539	Electric generators and motors - Génératrices et moteurs électriques (tout usage)	257	123	-	-	380
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. - Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	88	8 852	683	-	9 623
542	Conveying, elevating & materials handling equipment - Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	64	338	284	-	686

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin, U.S. - Canada Movements, 1990 - Continued**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - suite**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
544	Construction & maintenance machinery & equipment - Machines et matériel de construction & d'entretien	-	765	231	-	996
546	Special industry machinery, n.e.s. - Machines industrielles spéciales n.d.a	300	6 897	436	81	7 714
548	Agricultural machinery and equipment - Machines et matériel agricoles	219	11 204	-	-	11 423
550	Tractors - Tracteurs	-	21 436	226	-	21 662
552	Railway rolling stock - Matériel ferroviaire roulant	10 001	11 343	5 011	531	26 886
554	Passenger automobiles and chassis - Voitures particulières et châssis	6 329	134 440	49 058	1 634	191 461
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies - Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	52 974	412 357	45 230	80	510 641
558	Road motor vehicles, n.e.s. - Véhicules automobiles routiers n.d.a.	78	58 545	555	-	59 178
560	Ships and boats, aircraft and miscellaneous vehicles, n.e.s. (incl. parts and accessories) - Navires et bateaux, aéronefs et véhicules divers n.d.a. (y compris pièces et accessoires)	3 665	3 428	222	198	7 513
562	Rubber tires and tubes - Pneus et chambres à air en caoutchouc	20	7 682	11 318	20	19 040
564	Communication and related equipment - Matériel de communication et matériel connexe	-	622	177	-	799
566	Heating equipment - Matériel de chauffage	50	323	168	-	541
568	Air conditioning and refrigeration equipment - Matériel de climatisation et de réfrigération	-	2 286	786	-	3 072
570	Plumbing equipment and fittings - Matériel de plomberie et garnitures	-	145	81	-	226
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. - Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	-	91	166	-	257
574	Furniture and fixtures - Meubles et accessoires	72	2 673	3 266	112	6 123
576	Electric appliances and accessories - Appareils électriques et accessoires	-	2 443	217	33	2 693
577	Other equipment - Autre appareils	328	124	219	-	671
579	Apparel and accessories, n.e.s. - Vêtements et accessoires n.d.a.	-	3 275	69	-	3 344
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialties - Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	3 596	347	2 472	75	6 490
582	Paper napkins, towels and toilet paper - Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	-	233	4 027	-	4 260
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. silverware) - Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	-	64	41	-	105
588	Household and personal equipment, n.e.s. - Articles ménagers et personnels n.d.a.	-	606	562	18	1 186
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance - Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	60	2 916	188	-	3 164
592	Printed matter - Imprimés	29	648	610	1 144	2 431
594	Stationers' supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies - Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	271	506	65	-	842
596	Firearms, weapons and ammunition - Armes à feu, armes et munitions	1 524	195	167	549	2 435
598	Prefabricated buildings and structures - Bâtiments et ouvrages préfabriqués	-	39	753	146	938

Figure 8.2.2

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Tonnage by Commodity Group for the Northbound  
Movements of Goods from U.S. Region of Origin,  
U.S. - Canada Movements, 1990 - Concluded**

Figure 8.2.2

**Origine et destination des marchandises transportées  
par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des  
mouvements sud-nord de marchandises à partir de la  
région d'origine américaine, mouvements États-Unis -  
Canada, 1990 - fin**

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
600	Miscellaneous products, n.e.s. - Produits divers n.d.a.	-	438	85	-	523
602	Metal containers - Récipients, contenants et conteneurs en métal	75	371	-	16	462
604	Glass containers - Contenants de verre	-	3	5	-	8
606	Bags, paper - Sacs de papier	-	18	11	-	29
608	Other paper containers - Autres récipients et contenants de papier	14	1 180	25	-	1 219
610	Wooden containers - Récipients et contenants en bois	-	14	159	269	442
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. - Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	93	1 698	1 606	179	3 576
614	Containers and closures, n.e.s. - Récipients et contenants et fermetures	-	9	18	-	27
616	Paper end products - Produits finals en papier	1 073	1 590	784	64	3 511
618	Plastic end products - Produits finals en plastique	-	3 547	297	-	3 844
620	Remaining end products - Autres produits finals	-	189	328	-	517
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) - Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	4 617	12 442	2 059	47	19 165
624	Mixed carload freight, n.e.s. - Chargements mixtes, n.d.a.	15 112	1 064 516	55 623	15 561	1 150 812
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) - Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	-	41	152	15	208
628	T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) - R.S.W.P. remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	-	-	21	-	21
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) - C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	3 020	3 732	-	17	6 769
632	T.o.f.c. piggyback-other trailers (plans iii, iv & open tariff) - R.S.W.P. autres remorques (rail-route) (plans iii, iv et tarif général)	-	31	-	-	31
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) - Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	83	12	49	-	144
	<b>Total</b>	<b>529 546</b>	<b>5 016 519</b>	<b>2 466 217</b>	<b>1 272 566</b>	<b>9 284 848</b>

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.

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

Figure 8.2.3

**Railway Commodity Origin and Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin to Province/Territory of Destination, U.S. – Canada Movements, 1990**

Figure 8.2.3

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine à destination d'une province/territoire, mouvements États-Unis – Canada, 1990**

Destination Province/Territory Destination Province/territoire	U.S. Region of Origin – Région d'origine des États-Unis				Total
	North-East Nord-est	North-Central Nord-centrale	South Sud	West Ouest	
<b>Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard</b>					
282 Phosphate rock – Roche phosphatée	-	-	92	-	92
348 Building board, n.e.s. – Panneaux de construction n.d.a.	-	80	-	-	80
104 Vegetables, dried – Légumes séchés	-	-	-	57	57
394 Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	-	-	46	-	46
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	-	21	-	-	21
Other Commodities – Autres produits	-	-	-	-	0
<b>Total</b>	-	<b>101</b>	<b>138</b>	<b>57</b>	<b>296</b>
<b>Nova Scotia – Nouvelle-Écosse</b>					
424 Synthetic rubber – Caoutchouc synthétique	-	-	18 425	-	18 425
134 Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	-	10 698	-	-	10 698
554 Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	82	584	9 671	-	10 337
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	-	6 316	67	-	6 383
426 Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms – Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	135	432	5 663	-	6 230
Other Commodities – Autres produits	22 995	17 320	25 052	10 803	76 170
<b>Total</b>	<b>23 212</b>	<b>35 350</b>	<b>58 878</b>	<b>10 803</b>	<b>128 243</b>
<b>New Brunswick – Nouveau Brunswick</b>					
250 Clay – Argile	530	292	49 540	784	51 146
330 Woodpulp – Pâte de bois	17 425	-	761	1 293	19 479
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	446	2 594	6 483	425	9 948
292 Non metallic, crude, n.e.s. – Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	85	-	1 371	7 090	8 546
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	-	7 705	-	-	7 705
Other Commodities – Autres produits	23 246	33 346	20 192	9 673	86 457
<b>Total</b>	<b>41 732</b>	<b>43 937</b>	<b>78 347</b>	<b>19 265</b>	<b>183 281</b>
<b>Quebec – Québec</b>					
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	14 622	846 108	31 579	7 779	900 088
134 Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	-	163 182	-	-	163 182
284 Common salt, rock or bulk – Sel gemme de saline	59 421	60 669	-	-	120 090
432 Chemical specialties, industrial, n.e.s. – Produits chimiques industriels n.d.a.	874	90 698	23 136	15	114 723
556 Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies – Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	2 121	102 291	6 557	80	111 049
Other Commodities – Autres produits	121 055	877 300	482 589	183 492	1 664 436
<b>Total</b>	<b>198 093</b>	<b>2 140 248</b>	<b>543 861</b>	<b>191 366</b>	<b>3 073 568</b>



Figure 8.2.3

**Railway Commodity Origin and Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin to Province/Territory of Destination, U.S. – Canada Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.3

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine à destination d'une province/territoire, mouvements États-Unis – Canada, 1990 – suite**

Destination Province/Territory	Destination Province/territoire	U.S. Region of Origin – Région d'origine des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
<b>Ontario</b>						
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies – Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	50 853	310 002	38 168	–	399 023
250	Clay – Argile	–	36 352	217 864	26 147	280 363
256	Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	66	243 890	1 085	95	245 136
414	Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	–	3 073	155 983	–	159 056
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms – Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	6 445	11 849	125 822	–	144 116
	Other Commodities – Autres produits	184 265	855 007	944 800	248 667	2 232 739
	<b>Total</b>	<b>241 629</b>	<b>1 460 173</b>	<b>1 483 722</b>	<b>274 909</b>	<b>3 460 433</b>
<b>Manitoba</b>						
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	165	30 333	7 209	1 455	39 162
414	Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	–	14 713	–	8 093	22 806
474	Pipes and tubes, iron and steel – Tuyaux et tubes de fer et d'acier	–	8	21 465	–	21 473
228	Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	–	18 861	–	–	18 861
204	Copper ores and concentrates – Minerais et concentrés de cuivre	–	–	–	18 457	18 457
	Other Commodities – Autres produits	3 371	67 392	20 724	35 734	127 221
	<b>Total</b>	<b>3 536</b>	<b>131 307</b>	<b>49 398</b>	<b>63 739</b>	<b>247 980</b>
<b>Saskatchewan</b>						
228	Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	–	320 887	–	6 251	327 138
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	–	89 769	–	–	89 769
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	–	15 125	1 894	91	17 110
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	–	10 276	359	–	10 635
550	Tractors – Tracteurs	–	10 428	54	–	10 482
	Other Commodities – Autres produits	2 199	66 643	16 945	13 424	99 211
	<b>Total</b>	<b>2 199</b>	<b>513 128</b>	<b>19 252</b>	<b>19 766</b>	<b>554 345</b>
<b>Alberta</b>						
446	Petroleum coke – Coke de pétrole	–	5 075	–	92 448	97 523
516	Portland cement, standard – Ciment portland ordinaire	–	37	177	78 510	78 724
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	–	62 770	–	–	62 770
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	297	49 361	11 990	21	61 669
400	Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	–	43 187	4 961	–	48 148
	Other Commodities – Autres produits	12 738	251 943	166 358	180 515	611 554
	<b>Total</b>	<b>13 035</b>	<b>412 373</b>	<b>183 486</b>	<b>351 494</b>	<b>960 388</b>

Figure 8.2.3

**Railway Commodity Origin and Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Northbound Movements of Goods from U.S. Region of Origin to Province/Territory of Destination, U.S. - Canada Movements, 1990 - Concluded**

Figure 8.2.3

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements sud-nord de marchandises à partir de la région d'origine américaine à destination d'une province/territoire, mouvements États-Unis - Canada, 1990 - fin**

Destination Province/Territory Destination Province/territoire	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
	North-East Nord-est	North-Central Nord-centrale	South Sud	West Ouest	
<b>British Columbia - Colombie-Britannique</b>					
26 Corn - Mais	-	127 763	-	-	127 763
210 Lead ore and concentrates - Minerais et concentrés de plomb	-	-	-	124 628	124 628
222 Zinc ore and concentrates - Minerais et concentrés de zinc	-	-	11 213	74 208	85 421
134 Soyabean oil meal - Tourteaux de soja	-	55 004	-	-	55 004
392 Sodium carbonate - Carbonate de sodium	-	-	-	43 475	43 475
Other Commodities - Autres produits	6 110	96 720	36 933	96 826	236 589
<b>Total</b>	<b>6 110</b>	<b>279 487</b>	<b>48 146</b>	<b>339 137</b>	<b>672 880</b>
<b>Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest</b>					
474 Pipes and tubes, iron and steel - Tuyaux et tubes de fer et d'acier	-	415	989	912	2 316
348 Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	-	-	-	779	779
530 Non-metallic mineral basic products, n.e.s. - Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	-	-	-	200	200
320 Plywood - Contre-plaqué	-	-	-	113	113
602 Metal containers - Récipients, contenants et conteneurs en métal	-	-	-	16	160
Other Commodities - Autres produits	-	-	-	10	100
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>415</b>	<b>989</b>	<b>2 030</b>	<b>3 434</b>
<b>Canada Total - Total Canada</b>	<b>529 546</b>	<b>5 016 519</b>	<b>2 466 217</b>	<b>1 272 566</b>	<b>9 284 848</b>

**Note:** Components may not add up to totals due to rounding.

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

**Figure 8.2.4**  
**Railway Commodity Origin and Destination, Revenue and Tonnes for the Southbound Movements of Goods to U.S. Region of Destination, by Gateway Province, Canada – U.S. Movements, 1990**

**Figure 8.2.4**  
**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes des mouvements nord-sud de marchandises à point de destination d'une région américaine, par la province de sortie, mouvements Canada – États-Unis, 1990**

Canadian Gateway Province Province de sortie du Canada		U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total	
		North-East	North-Central	South	West		
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest		
New Brunswick – Nouveau Brunswick	Revenue-Recettes	\$'000	16,745	–	29	–	16,773
	Tonnes	'000	349	–	–	–	349
Quebec – Québec	Revenue-Recettes	\$'000	165,621	517	24,474	10	190,622
	Tonnes	'000	3 559	8	344	–	3 911
Ontario	Revenue-Recettes	\$'000	111,491	474,938	471,648	135,363	1,193,440
	Tonnes	'000	1 956	9 026	5 019	496	16 498
Manitoba	Revenue-Recettes	\$'000	8,993	141,046	43,563	2,447	196,049
	Tonnes	'000	86	2 866	579	35	3 566
Alberta	Revenue-Recettes	\$'000	–	5,064	1,098	27,362	33,524
	Tonnes	'000	–	91	16	530	638
Saskatchewan	Revenue-Recettes	\$'000	3,262	151,691	25,716	292	180,962
	Tonnes	'000	29	3 101	300	5	3 435
British Columbia – Colombie Britannique	Revenue-Recettes	\$'000	6,417	392	589	127,315	134,713
	Tonnes	'000	101	6	10	1 991	2 108
<b>Total</b>	Revenue-Recettes	\$'000	312,529	773,648	567,117	292,789	1,946,083
	Tonnes	'000	6 081	15 098	6 269	3 057	30 505

*Note: Components may not add up to totals due to rounding.*

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

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
06	Horses, mules and donkeys – Chevaux, mulets et ânes	–	12	–	–	12
12	Meat, frozen – Viandes congelées	–	2 181	59	–	2 240
16	Fish and marine animals – Poissons et animaux marins	–	2 070	–	–	2 070
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey – Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	–	771	42 155	–	42 926
24	Barley – Orge	143	167 460	–	14 811	182 414
26	Corn – Maïs	593	127	–	–	720
28	Oats – Avoine	1 735	282 694	753	11 266	296 448
30	Rice – Riz	–	15	–	–	15
32	Rye – Seigle	–	14 392	–	332	14 724
34	Wheat – Blé	93 972	71 496	270	15 755	181 493
36	Cereals unmilled, n.e.s. – Céréales non moulues n.d.a.	298	12 519	651	1 382	14 850
38	Corn meal and flour – Farine et semoule de maïs	–	42	–	–	42
40	Corn starch – Fécule de maïs	1 791	553	641	–	2 985
42	Malt and malt flour – Malt et farine de malt	5 131	13 296	–	75	18 502
44	Wheat flour – Farine de blé	3 613	164	–	–	3 777
46	Cereals milled, n.e.s. – Céréales moulues n.d.a.	498	638	–	269	1 405
50	Cereal products – Produits à base de céréales	–	27	–	–	27
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food – Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	2 309	301	–	–	2 610
70	Pears – Poires	–	84	–	–	84
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen – Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	–	150	–	–	150
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. – Fruits et préparations de fruits n.d.a.	23	–	–	103	126
84	Nuts, except oil nuts – Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	–	21	–	–	21
96	Potatoes, other than sweet – Pommes de terre (sauf patates douces)	–	108	2 946	7 950	11 004
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled – Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	–	185	1 093	433	1 711
102	Vegetables, frozen – Légumes congelés	–	1 398	–	55	1 453
104	Vegetables, dried – Légumes séchés	1 271	4 094	15 100	1 741	22 206
106	Vegetables and preparations, n.e.s. – Légumes et préparations de légumes n.d.a.	–	55	–	–	55
108	Sugar – Sucre	7 017	13 871	7 863	9 078	37 829
110	Molasses and syrups – Mélasses et sirops	55 662	9 725	12 202	–	77 589
112	Sugar preparations (incl. confectionery), n.e.s. – Préparations à base de sucre (y compris les confiseries) n.d.a.	–	391	1 052	933	2 376
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar – Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	–	112	–	–	112
122	Soups and infant junior foods – Soupes et aliments pour bébés et jeunes enfants	–	11	–	–	11
124	Pre-cooked frozen food preparations – Préparations alimentaires, précuites, congelées	–	1 790	–	146	1 936
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. – Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	143	8 801	183	137	9 264
128	Hay, forage and straw – Foin, fourrage et paille	–	–	1 040	–	1 040
130	Wheat bran, shorts and middlings – Son d'orge, remoulages	22 953	589	–	–	23 542
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. – Céréales moulues et dérivés n.d.a.	2 443	34 047	131	1 787	38 408
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	4 993	17	–	–	5 010
136	Oil seed meals (incl. cake) n.e.s. – Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	18 672	19 025	139	28 601	66 437
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. – Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	9 703	2 016	513	3 890	16 122

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
140	Feeds of animal origin – Aliments d'origine animale pour animaux	139	1 082	–	55	1 276
142	Primary or concentrated feeds – Aliments concentrés pour animaux	–	–	64	–	64
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. – Aliments complets pour animaux n.d.a.	104	197	205	68	574
146	Non-alcoholic beverages – Boissons non alcooliques	–	21	99	104	224
148	Ale, beer, stout and porter – Ale, bière, stout et porter	–	90	48	–	138
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s. – Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	–	92	–	–	92
152	Distilled alcoholic beverages – Boissons alcooliques distillées	–	1 315	5 498	254	7 067
160	Raw hides and skins including fur skins – Cuir et peaux bruts, y compris pelleteries	–	201	–	–	201
162	Primary tankage – Déchets d'abattoir étunés, bruts	–	271	–	17 206	17 477
166	Seeds for sowing, n.e.s. – Semences n.d.a.	1 205	3 915	6 833	327	12 280
168	Flaxseed – Lin	–	68 335	3 084	–	71 419
170	Rapeseed – Colza	–	16 830	68	65	16 963
172	Soybeans – Soja	–	55	–	–	55
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. – Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	466	10 638	654	–	11 758
178	Peatmoss and mosses, n.e.s. – Tourbe et autres mousses n.d.a.	–	7 728	4 548	39	12 315
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s. – Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	–	479	–	–	479
182	Logs and bolts of wood – Billes et billots de bois	871	8 296	–	64	9 231
186	Round timber, n.e.s. – Bois en grume n.d.a.	1 201	11 852	83	436	13 572
188	Pulpwood logs – Billes de bois à pâte	54	–	–	–	54
192	Christmas trees – Arbres de Noël	41	–	–	–	41
194	Other crude wood materials, n.e.s. – Autres matières de bois bruts n.d.a.	–	236	–	–	236
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton – Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	29 244	19 508	123	17	48 892
202	Bauxite ore and alumina – Minerais de bauxite et alumine	242 359	14 247	2 873	3 648	263 127
206	Copper matte and precipitates – Mattes et précipités de cuivre	–	–	6 511	–	6 511
210	Lead ore and concentrates – Minerais et concentrés de plomb	–	–	67	12 182	12 249
222	Zinc ore and concentrates – Minerais et concentrés de zinc	176	7 473	6 718	19	14 386
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. – Minerais et concentrés métalliques n.d.a.	–	533	178	383	1 094
228	Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	110 896	75 218	1 301	3 393	190 808
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scrap – Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	3 883	14 830	5 098	1 184	24 995
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. – Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	–	1 480	1 025	63	2 568
236	Anthracite coal – Anthracite	–	–	–	928	928
238	Bituminous coal – Houille grasse	–	471 209	–	–	471 209
244	Crude mineral oils (petroleum) – Huiles minérales brutes (pétrole)	309	–	–	60	369
248	Asbestos, unmanufactured, crude and fibre – Amiante non ouvré, brut et en fibres	25	316	1 324	–	1 665
250	Clay – Argile	12	428	4 878	2 564	7 882
252	Other crude refractory materials – Autres matières réfractaires brutes	–	6 368	–	–	6 368
254	Natural abrasives – Abrasifs naturels	–	7 137	247	–	7 384
256	Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	123	–	–	455	578
262	Building stone, rough – Pierre de construction, brute	–	3 830	70	–	3 900

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
264	Silica or silex, n.e.s. – Silice ou silex n.d.a.	–	–	–	35 170	35 170
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. – Pierre calcaire concassée n.d.a.	177	–	–	–	177
274	Barytes, natural – Barytine	–	14	2 026	–	2 040
278	Pyrites, iron, except roasted – Pyrites de fer (sauf frittées)	–	15 828	–	–	15 828
280	Nepheline syenite – Syénite néphélinique	57 541	82 498	30 424	1 772	172 235
284	Common salt, rock or bulk – Sel gemme de saline	2 321	15 360	451	–	18 132
286	Common salt, n.e.s. – Sel commun n.d.a.	23 366	15 658	81 381	377	120 782
288	Liquid sulphur – Soufre liquide	3 483	473 165	694 844	27 061	1 198 553
290	Sulphur, n.e.s. – Soufre n.d.a.	–	1 007	–	–	1 007
292	Non metallic, crude, n.e.s. – Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	3 186	1 440	6 648	52	11 326
294	Textile rags and waste, n.e.s. – Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	57	578	–	316	951
296	Paper waste – Déchets de papier	8 002	2 886	866	–	11 754
298	Slag (excl. basic) and ashes, waste – Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	75	49	358	91	573
300	Wood waste, n.e.s. – Déchets de bois n.d.a.	119	86	–	–	205
304	Waste materials, n.e.s. – Autres déchets n.d.a.	18 058	9 154	2 691	–	29 903
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials – Cuirs, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	–	531	–	–	531
308	Lumber – Bois de construction	699 198	1 406 093	1 587 362	113 717	3 806 370
310	Flooring – Couvertures de sol	–	31	20	–	51
312	Railway ties – Traverses de chemin de fer	60	12 701	82	2 037	14 880
314	Shingles and shakes of wood – Bardeaux et bardeaux fendus	303	2 578	337	–	3 218
316	Sawmill products, n.e.s. – Sciages	–	1 253	–	–	1 253
318	Veneer – Placages	–	231	–	17 778	18 009
320	Plywood – Contre-plaqué	10 398	3 915	1 172	1 463	16 948
322	Wood building boards, n.e.s. – Panneaux de bois de construction n.d.a.	65 003	114 053	45 217	261 151	485 424
324	Millwork (woodwork) – Bois travaillé	236	123	–	–	359
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. – Autre demi produits en bois n.d.a.	–	734	–	25	759
330	Woodpulp – Pâte de bois	879 586	1 555 734	387 771	115 878	2 938 969
332	Pulp, n.e.s. – Pâte n.d.a.	–	2 666	53	–	2 719
334	Newsprint paper – Papier journal	1 228 535	1 391 838	592 230	150 109	3 362 712
336	Groundwood printing and specialty paper – Papier de pâte mécanique et papier spécial	127 870	191 065	195 259	6 641	520 835
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper – Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	461	31 214	497	3 691	35 863
342	Wrapping paper – Papier d'emballage	4 589	22 870	27 323	13 678	68 460
344	Paperboard, n.e.s. – Carton n.d.a.	51	5 133	68	5 799	11 051
346	Building paper – Papier de construction	–	356	694	1 074	2 124
348	Building board, n.e.s. – Panneaux de construction n.d.a.	47 017	34 873	13 467	2 182	97 539
350	Paper, n.e.s. – Papiers n.d.a.	–	49	–	–	49
352	Batts, batting, wadding and felt – Ouate et bourre en masse ou en feuilles, feutre	–	40	318	–	358
356	Cotton broad-woven fabrics – Tissus larges de coton	–	1 357	–	–	1 357
360	Textile fabricated materials, n.e.s. – Demi-produits en matières textiles n.d.a.	–	307	15	–	322
362	Animal oils and fats(exc. marine) – Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	228	4 985	–	–	5 213
364	Fish and marine animal oils – Huiles de poissons et d'animaux marins	626	249	351	–	1 226
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. – Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s.	2 754	38 638	24 889	34 385	100 666
372	Chemically modified oils, fats and waxes, and their derivatives – Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	546	277	2 785	1 042	4 650

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids – Térèbenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	82	679	–	21	782
376	Gum, wood and vegetable extracts – Extraits de gomme, de bois et de végétaux	207	7 559	26 885	270	34 921
378	Carbon blacks – Noir de carbone	8 126	11 909	25 408	–	45 443
380	Chemical elements – Éléments chimiques	99 277	40 380	67 148	2 931	209 736
382	Sulphuric acid – Acide sulfurique	246 185	383 752	70 197	–	700 134
384	Inorganic acids and oxygen compounds of non-metals or metalloids, n.e.s. – Acides inorganiques & composés d'oxygène de produits non métalliques ou de métalloïdes	19 581	27 308	10 098	31 336	88 323
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	233 290	598 291	35 444	155 317	1 022 342
390	Sodium sulphate – Sulfate de sodium	3 502	105 844	10 334	47 799	167 479
392	Sodium carbonate – Carbonate de sodium	87 900	2 727	2 545	–	93 172
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	64 415	30 628	82 290	9 243	186 576
396	Calcium carbide – Carbone de calcium	–	260	27	–	287
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. – Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	5 358	6 169	8 558	1 294	21 379
400	Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	67 251	128 758	153 685	177 073	526 767
402	Alcohols and their derivatives – Alcools et leurs dérivés	41 603	58 912	10 617	168 888	280 020
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives – Phénols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	4 589	162 877	18 490	13 817	199 773
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives – Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	21 555	2 280	32 230	–	56 065
408	Nitrogen-function compounds – Composés de fonction azote	–	1 135	479	260	1 874
410	Organic chemicals, n.e.s. – Produits chimiques organiques n.d.a.	242	1 703	2 561	354	4 860
412	Explosives, fuses and caps – Explosifs, mèches et amorces	–	3 317	57	138	3 512
414	Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	6 437	7 600	1 023	5 799	20 859
416	Muriate of potassium(potash) – Chlorure (muriate) de potassium	37 794	2 909 559	584 807	130 913	3 663 073
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	22 694	509 932	11 953	479 501	1 024 080
420	Agricultural chemicals, formulated – Produits chimiques agricoles, formulés	–	2 947	–	20	2 967
422	Adhesives – Adhésifs	–	281	–	130	411
424	Synthetic rubber – Caoutchouc synthétique	1 464	72	5 687	–	7 223
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms – Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	107 136	219 308	150 706	81 258	558 408
428	Pigments, lakes and toners – Pigments, laques colorantes et tonifiants	347	4 048	1 086	69	5 550
430	Paints and related products – Peintures et produits connexes	–	319	–	–	319
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. – Produits chimiques industriels n.d.a.	8 319	13 887	9 967	9 925	42 098
434	Gasoline – Essence	–	13	–	–	13
438	Diesel fuel – Carburant diesel	5 174	317	68	–	5 559
442	Fuel oil, n.e.s. – Mazout n.d.a.	5 290	88 293	4 101	34 206	131 890
444	Lubricating oils and greases – Huiles et graisses lubrifiantes	349	8 550	1 414	–	10 313

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
446	Petroleum coke – Coke de pétrole	–	14 518	88	–	14 606
448	Coke, n.e.s. – Coke n.d.a.	–	554	20 469	34 857	55 880
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	139 307	382 393	153 721	261 115	936 536
452	Asphalts and road oils – Asphalte et bitume fluxé	251	2 152	–	–	2 403
454	Other petroleum and coal products – Autres dérivés du pétrole et de la houille	26 171	4 943	2 989	9 240	43 343
456	Ferro-alloys – Ferro-alliages	912	1 170	199	585	2 866
458	Pig iron – Fonte en gueuses	3 850	17 096	–	1 581	22 527
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel – Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	15 506	95 635	35 048	–	146 189
461	Primary iron and steel, n.e.s. – Fer et acier de formes primaires n.d.a.	–	61	145	–	206
462	Castings and forgings, iron or steel – Moulages et forgeages de fer ou d'acier	95	15 452	65	1 094	16 706
464	Bars and rods, steel – Barres et tiges d'acier	23 483	117 676	24 612	–	165 771
466	Plates, steel, fabricated – Tôles d'acier travaillé	837	3 906	3 074	2 584	10 401
468	Sheet and strip, steel – Feuilles et feuillards d'acier	4 462	124 116	74 655	6 043	209 276
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel – Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	9 524	4 982	7 686	12 314	34 506
472	Rails and railway track materials – Rails et matériel de voie ferrée	1 654	11 654	137	1 236	14 681
474	Pipes and tubes, iron and steel – Tuyaux et tubes de fer et d'acier	2 270	1 749	999	427	5 445
476	Wire, iron or steel – Fils de fer ou d'acier	–	142	74	–	216
478	Aluminum paste, powder, pigs, ingots and shot – Pâte, poudre, gueuses, lingots et grenaille d'aluminium	–	143	–	–	143
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. – Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	279 216	113 480	184 122	4 522	581 340
482	Copper and alloys in primary forms – Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	127 209	6 086	7 630	–	140 925
484	Copper and alloys, n.e.s. – Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	–	81	198	230	509
486	Lead and alloys – Plomb et alliages	183	9 340	4 145	–	13 668
488	Nickel and alloys – Nickel et alliages	–	18	389	–	407
492	Zinc and alloys – Zinc et alliages	12 159	125 126	30 390	14 291	181 966
494	Other non-ferrous base metals and alloys – Autres alliages et métaux communs non ferreux	–	365	–	–	365
496	Tanks – Réservoirs	41	612	122	20	795
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware – Boulons, écrous, clous, vis et autres articles des base de quincaillerie	22	800	42	32	896
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. – Demi-produits de base en métal n.d.a.	20	1 997	4 949	270	7 236
502	Natural stone basic products, chiefly structural – Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	–	4 334	–	–	4 334
504	Bricks and tiles, clay – Briques et tuiles d'argile	–	–	–	–	–
506	Fire brick and similar shapes – Briques réfractaires et formes similaires	–	328	531	–	859
508	Dolomite and magnesite, calcined – Dolomite et magnésite calcinées	–	–	–	269	269
510	Refractories, n.e.s. – Matières réfractaires n.d.a.	–	334	–	–	334
512	Glass basic products – Produits de base en verre	113	52	–	–	165
514	Asbestos and asbestos-cement basic products – Produits de base en amiante et en fibrociment	1 696	6 578	9 067	37	17 378
516	Portland cement, standard – Ciment portland ordinaire	326 582	242 702	494	69 285	639 063



Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. – Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	–	214	7	364	585
522	Plaster – Plâtre	–	16	–	2 180	2 196
528	Lime, hydrated and quick – Chaux hydratée et vive	–	–	–	4 339	4 339
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. – Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	37 230	40 047	26 799	9 024	113 100
534	Miscellaneous fabricated materials – Divers demi-produits	–	2 274	20	4	2 298
536	Power boilers – Chaudières mécaniques	–	1 001	125	–	1 126
538	Engines and turbines, general purpose – Moteurs et turbines (tout usage)	–	–	872	–	872
539	Electric generators and motors – Génératrices et moteurs électriques (tout usage)	–	–	194	264	458
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. – Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	174	2 054	1 219	998	4 445
542	Conveying, elevating & materials handling equipment – Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	228	910	296	111	1 545
544	Construction & maintenance machinery & equipment – Machines et matériel de construction & d'entretien	64	1 109	134	694	2 001
546	Special industry machinery, n.e.s. – Machines industrielles spéciales n.d.a.	152	759	3 730	423	5 064
548	Agricultural machinery and equipment – Machines et matériel agricoles	–	2 028	378	2 846	5 252
550	Tractors – Tracteurs	–	73	430	–	503
552	Railway rolling stock – Matériel ferroviaire roulant	1 837	23 909	2 816	730	29 292
554	Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	83 621	90 366	208 372	132 342	514 701
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies – Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	28 946	107 976	63 384	447	200 753
558	Road motor vehicles, n.e.s. – Véhicules automobiles routiers n.d.a.	28 643	79 152	218 465	177 828	504 088
560	Ships and boats, aircraft and miscellaneous vehicles, n.e.s. (incl. parts and accessories) – Navires et bateaux, aéronefs et véhicules divers n.d.a. (y compris pièces et accessoires)	1 467	16 682	52	1 699	19 900
562	Rubber tires and tubes – Pneus et chambres à air en caoutchouc	114	47 852	1 112	1 282	50 360
564	Communication and related equipment – Matériel de communication et matériel connexe	–	2 640	–	510	3 150
566	Heating equipment – Matériel de chauffage	54	1 152	616	7	1 829
568	Air conditioning and refrigeration equipment – Matériel de climatisation et de réfrigération	–	52	50	9	111
570	Plumbing equipment and fittings – Matériel de plomberie et garnitures	–	4	–	–	4
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. – Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	240	565	297	153	1 255
574	Furniture and fixtures – Meubles et accessoires	81	5 531	270	171	6 053
576	Electric appliances and accessories – Appareils électriques et accessoires	–	413	23	18	454
577	Other equipment – Autre appareils	661	874	1 096	–	2 631
578	Facial tissues and paper handkerchiefs – Papiers-mouchoirs et mouchoirs de papier	–	104	–	–	104
579	Apparel and accessories, n.e.s. – Vêtements et accessoires n.d.a.	7	2 341	1 246	–	3 594

Figure 8.2.5

**Railway Commodity Origin and Destination, Tonnage by Commodity Group for the Southbound Movement of Goods to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Concluded**

Figure 8.2.5

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, tonnes par groupe de produits des mouvements nord-sud de marchandises à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – fin**

Code	Commodity – Produit	U.S. Region of Destination – Région de destination des États-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialties – Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	-	2 415	1 845	7 224	11 484
582	Paper napkins, towels and toilet paper – Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	60	-	-	-	60
584	Tableware, paper – Articles de table en papier	-	20	-	-	20
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. silverware) – Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	-	95	33	-	128
588	Household and personal equipment, n.e.s. – Articles ménagers et personnels n.d.a.	8	873	-	7	888
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance – Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	-	3	-	-	3
592	Printed matter – Imprimés	-	55	-	23	78
594	Stationers' supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies – Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	290	873	16	-	1 179
596	Firearms, weapons and ammunition – Armes à feu, armes et munitions	-	6	-	1 129	1 135
598	Prefabricated buildings and structures – Bâtiments et ouvrages préfabriqués	-	-	195	98	293
600	Miscellaneous products, n.e.s. – Produits divers n.d.a.	17	6	28	-	51
602	Metal containers – Récipients, contenants et conteneurs en métal	-	83	-	71	154
604	Glass containers – Contenants de verre	-	13	-	17	30
606	Bags, paper – Sacs de papier	-	63	40	-	103
608	Other paper containers – Autres récipients et contenants de papier	-	31	-	-	31
610	Wooden containers – Récipients et contenants en bois	-	2 120	13	-	2 133
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. – Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	296	4 981	662	20	5 959
614	Containers and closures, n.e.s. – Récipients et contenants et fermetures	-	6	-	-	6
616	Paper end products – Produits finals en papier	-	2 640	20	441	3 101
618	Plastic end products – Produits finals en plastique	693	3 837	21	42	4 593
620	Remaining end products – Autres produits finals	-	1 516	47	-	1 563
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) – Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	174	30 278	696	23	31 171
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	13 548	983 638	1 279	667	999 132
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) – Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	68	721	-	66	855
628	T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) – R.S.W.P. remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	-	30	-	-	30
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) – C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	381	119 775	-	2 212	122 368
632	T.o.f.c. piggyback-other trailers (plans iii, iv & open tariff) – R.S.W.P. autres remorques (rail-route) (plans iii, iv et tarif général)	-	14	-	-	14
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) – Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	23	1 151	-	-	1 174
	<b>Total</b>	<b>6 080 793</b>	<b>15 098 261</b>	<b>6 268 981</b>	<b>3 056 824</b>	<b>30 504 859</b>

Note: Components may not add up to totals due to rounding.

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

Figure 8.2.6

**Railway Origin and Commodity Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Southbound Movements of Goods from Province/Territory of Origin to U.S. Region of Destination, Canada - U.S. Movements, 1990**

Figure 8.2.6

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements nord-sud de marchandises de la province/territoire d'origine à destination d'une région américaine, mouvements Canada - États-Unis, 1990**

Origin Province/Territory Origine Province/territoire	U.S. Region of destination - Région de destination des États-Unis.				Total	
	North-East Nord-est	North-Central Nord-centrale	South Sud	West Ouest		
<b>Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard</b>						
96	Potatoes, other than sweet - Pommes de terre (sauf patates douces)	-	108	2 839	6 802	9 749
102	Vegetables, frozen - Légumes congelés	-	1 311	-	-	1 311
100	Vegetables, n.e.s.fresh or chilled - Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	-	-	693	379	1 072
	Other Commodities - Autres produits	-	-	-	-	0
<b>Total</b>		-	<b>1 419</b>	<b>3 532</b>	<b>7 181</b>	<b>12 132</b>
<b>Nova Scotia - Nouvelle-Écosse</b>						
334	Newsprint paper - Papier journal	94 745	2 938	25 259	-	122 942
330	Woodpulp - Pâte de bois	37 186	41 884	4 970	-	84 040
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containers (plans i & v) - C.S.W.P. conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	-	17 173	-	-	17 173
228	Iron and steel scrap - Ferraille de fer et d'acier	10 913	-	-	-	10 913
562	Rubber tires and tubes - Pneus et chambres à air en caoutchouc	-	10 130	-	-	10 130
	Other Commodities - Autres produits	900	7 388	5 631	64	13 983
<b>Total</b>		<b>143 744</b>	<b>79 513</b>	<b>35 860</b>	<b>64</b>	<b>259 181</b>
<b>New Brunswick - Nouveau Brunswick</b>						
330	Woodpulp - Pâte de bois	93 901	9 366	72	-	103 339
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	21 579	29 157	41 794	2 111	94 641
334	Newsprint paper - Papier journal	57 883	2 466	25 823	-	86 172
308	Lumber - Bois de construction	46 313	826	13 926	-	61 065
348	Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	18 849	1 761	6 617	-	27 227
	Other Commodities - Autres produits	60 164	11 247	7 149	4 073	82 633
<b>Total</b>		<b>298 689</b>	<b>54 823</b>	<b>95 381</b>	<b>6 184</b>	<b>455 077</b>
<b>Quebec - Québec</b>						
334	Newsprint paper - Papier journal	864 030	708 071	424 078	34 879	2 031 058
624	Mixed carload freight, n.e.s. - Chargements mixtes, n.d.a.	13 548	965 207	958	-	979 713
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. - Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	277 101	110 363	181 444	4 252	573 160
308	Lumber - Bois de construction	186 986	69 406	121 387	-	377 779
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	75 356	110 579	133 257	3 994	323 186
	Other Commodities - Autres produits	1 509 560	718 255	490 944	41 214	2 759 973
<b>Total</b>		<b>2 926 581</b>	<b>2 681 881</b>	<b>1 352 068</b>	<b>84 339</b>	<b>7 044 869</b>

Figure 8.2.6

**Railway Origin and Commodity Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Southbound Movements of Goods from Province/Territory of Origin to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Continued**

Figure 8.2.6

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements nord-sud de marchandises de la province/territoire d'origine à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – suite**

Origin Province/Territory Origine Province/territoire	U.S. Region of destination – Région de destination des États-Unis.				Total
	North-East	North-Central	South	West	
	Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
<b>Ontario</b>					
334 Newsprint paper – Papier journal	209 107	609 312	106 200	73 851	998 470
330 Woodpulp – Pâte de bois	266 061	519 129	102 464	35 882	923 536
558 Road motor vehicles, n.e.s. – Véhicules automobiles routiers n.d.a.	27 159	79 043	218 367	177 680	502 249
450 Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	124 512	203 890	141 695	–	470 097
554 Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	82 575	81 695	184 587	119 482	468 339
Other Commodities – Autres produits	941 241	1 989 769	567 237	83 393	3 581 640
<b>Total</b>	<b>1 650 655</b>	<b>3 482 838</b>	<b>1 320 550</b>	<b>490 288</b>	<b>6 944 331</b>
<b>Manitoba</b>					
450 Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles (g.p.l.)	–	81 551	–	–	81 551
334 Newsprint paper – Papier journal	1 883	34 709	7 399	31 285	75 276
342 Wrapping paper – Papier d'emballage	799	16 057	18 600	13 678	49 134
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	4 263	24 077	880	–	29 220
200 Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton – Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	20 340	4 346	–	–	24 686
Other Commodities – Autres produits	14 426	213 289	29 356	16 828	273 899
<b>Total</b>	<b>41 711</b>	<b>374 029</b>	<b>56 235</b>	<b>61 791</b>	<b>533 766</b>
<b>Saskatchewan</b>					
416 Muriate of potassium(potash) – Chlorure (muriate) de potassium	11 559	2 909 467	583 452	130 913	3 635 391
330 Woodpulp – Pâte de bois	21 767	111 613	9 498	6 204	149 082
390 Sodium sulphate – Sulfate de sodium	3 502	80 902	5 842	37 658	127 904
468 Sheet and strip, steel – Feuilles et feuillards d'acier	–	104 240	3 958	3 310	111 508
34 Wheat – Blé	73 565	1 063	–	4 074	78 702
Other Commodities – Autres produits	24 629	281 757	49 699	47 854	403 939
<b>Total</b>	<b>135 022</b>	<b>3 489 042</b>	<b>652 449</b>	<b>230 013</b>	<b>4 506 526</b>
<b>Alberta</b>					
288 Liquid sulphur – Soufre liquide	1 169	452 736	672 006	27 061	1 152 972
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	92	489 229	11 953	469 150	970 424
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	5 225	523 144	8 593	155 240	692 202
330 Woodpulp – Pâte de bois	149 954	236 405	104 873	48 346	539 578
400 Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	55 472	69 140	137 149	169 068	430 829
Other Commodities – Autres produits	130 247	982 948	388 851	977 640	2 479 686
<b>Total</b>	<b>342 159</b>	<b>2 753 602</b>	<b>1 323 425</b>	<b>1 846 505</b>	<b>6 265 691</b>

Figure 8.2.6

**Railway Origin and Commodity Destination of the Five Major Commodities in terms of Tonnage for the Southbound Movements of Goods from Province/Territory of Origin to U.S. Region of Destination, Canada – U.S. Movements, 1990 – Concluded**

Figure 8.2.6

**Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer des cinq marchandises principales selon le tonnage, des mouvements nord-sud de marchandises de la province/territoire d'origine à destination d'une région américaine, mouvements Canada – États-Unis, 1990 – fin**

Origin Province/Territory Origine Province/territoire	U.S. Region of destination – Région de destination des États-Unis.				
	North-East	North-Central	South	West	Total
	Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
<b>British Columbia – Colombie-Britannique</b>					
308 Lumber – Bois de construction	380 885	1 083 002	1 230 225	111 945	2 806 057
330 Woodpulp – Pâte de bois	157 275	505 180	143 580	25 093	831 128
238 Bituminous coal – Houille grasse	–	471 209	–	–	471 209
322 Wood building boards, n.e.s. – Panneaux de bois de construction n.d.a.	–	1 189	–	66 172	67 361
492 Zinc and alloys – Zinc et alliages	271	38 774	6 864	13 195	59 104
Other Commodities – Autres produits	3 801	81 760	48 812	113 922	248 295
<b>Total</b>	<b>542 232</b>	<b>2 181 114</b>	<b>1 429 481</b>	<b>330 327</b>	<b>4 483 154</b>
<b>Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest</b>					
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	–	–	–	112	112
420 Agricultural chemicals, formulated – Produits chimiques agricoles, formulés	–	–	–	20	200
Other Commodities – Autres produits	–	–	–	–	0
<b>Total</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>132</b>	<b>132</b>
<b>Canada Total – Total Canada</b>	<b>6 080 793</b>	<b>15 098 261</b>	<b>6 268 981</b>	<b>3 056 824</b>	<b>30 504 859</b>

*Note:* Components may not add up to totals due to rounding.

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



## Chapter 9

### Survey Concepts and Data Limitations

#### Collection Authorities and Related Classifications

Railway statistics contained in this publication were collected in accordance to the provisions of Section 344 of the **Railway Act** (R.S.C. 1985 c.R.-3) and Chapter S-19 of the **Statistics Act** (Revised Statutes of Canada 1985).

Financial as well as operating and carloading statistics are reported in conformity with the regulations and definitions contained in the **Uniform Classification of Accounts**, as prescribed by the **National Transportation Agency (NTA)**. The NTA is the regulatory body having legislative authority over Canadian railway companies, under the Parliament of Canada. It is noted that the structure of these accounts was revised in 1982. The main thrust of these changes was to conform to new accounting classifications and to facilitate the provision of rail versus non-rail operations. Readers are strongly advised to refer to the Uniform Classification of Accounts to assist in the interpretation of the information presented in this catalogue.

Canadian railway operators are classified into three classes as defined by the Uniform Classification of Accounts:

- Class I – consists of the Canadian National Railway Company, the Canadian Pacific Limited and VIA Rail Canada Inc.
- Class II – represents all other carriers involved in Canadian railway transportation activities.
- Class III – are other related companies reporting under the Railway Act such as terminal, bridge and tunnel operators.

The companies surveyed correspond to the industry group 453 – Railway Transport and Related Services Industries, in Statistics Canada's **Standard Industrial Classification** (Catalogue No. 12- 501, 1980 edition).

Commodity details are reported according to the U.S. **Standard Transportation Commodity Classification** and converted to a structure based on Statistics Canada's **Standard Commodity Classification** (Catalogue No. 12-502, 1972).

## Chapitre 9

### Concepts d'enquête et limites des données

#### Organismes de collecte et classifications connexes

Les présentes statistiques sur le transport ferroviaire ont été recueillies conformément aux dispositions de la Section 344 de la **Loi sur les chemins de fer** (R.S.C. 1985 c.R.-3) et du Chapitre S19 de la **Loi sur la statistique** (Statuts révisés du Canada 1985).

Les données financières et opérationnelles, ainsi que celles portant sur les chargements de wagons, sont fournies conformément aux règlements et aux définitions de la **Classification uniforme des comptes**, telle que prescrite par l'Office national des transports du Canada (ONTC). L'ONTC est l'agence de réglementation ayant le pouvoir législatif sur les compagnies ferroviaires canadiennes, sous l'autorité du Parlement du Canada. Il est à noter que la structure de ces comptes a été revue en 1982, en grande partie pour fin d'adaptation aux nouvelles définition de comptabilité et afin de faciliter la distinction des activités ferroviaires et des activités non-ferroviaires. On recommande vivement aux lecteurs de consulter la Classification uniforme des comptes au moment d'interpréter les présentes statistiques.

Les sociétés ferroviaires canadiennes se divisent en trois catégories de transporteurs (voir définition dans la Classification uniforme des comptes):

- Catégorie I – Le Canadien National, le Canadien Pacifique Limité et VIA Rail Canada Inc.
- Catégorie II – Tous les autres transporteurs participant aux opérations de transport des chemins de fer canadiens
- Catégorie III – Les autres compagnies qui relèvent directement de la Loi sur les chemins de fer, comme celles qui exploitent des gares, des ponts et des tunnels.

Les compagnies observées correspondent au groupe 453 des industries – Industries du transport et des services ferroviaires, **Classification type des industries** de Statistique Canada (n° 12- 501 au catalogue, édition de 1980).

Les renseignements sur les marchandises sont présentées conformément à la **Standard Transportation Commodity Classification** des États-Unis et transformées selon une structure qui se fonde sur la **Classification type des produits** de Statistique Canada (n° 12-502 au catalogue, 1972).

Employment statistics are collected in accordance with the **Uniform Classification of Railway Employees** (introduced January 1, 1964).

### Survey methodology, coverage and data limitations:

### Financial, operating and carloading statistics

#### Coverage and Survey Methodology.

Financial and operating statistics contained in this publication were derived from a mail census of Class I, II and III common carrier railway companies. In order to meet confidentiality requirements and avoid residual disclosure, data relating to Class III carriers are grouped with those of Class II carriers.

Commodity carloading statistics cover the activities of Class I and II carriers, and are also collected on the basis of a mail census.

The data are reported on schedules, or forms, specified by the National Transportation Agency and provided to the Transportation Division of Statistics Canada. Individual reports undergo comprehensive review upon receipt and are edited for consistency and reliability.

#### Data Limitations

Survey results may be misconstrued or improperly interpreted without prior consultation or knowledge of the concepts and reporting definitions prescribed by the UCA. In particular, users are advised that some operating statistics, such as passenger-car kilometres, may be recorded by both VIA and the operating carriers. Consequently, total figures may contain duplication. Similarly, freight car-kilometres performed in a carrier's train include all cars hauled, regardless of the ownership.

Railway transportation statistics cover solely the activities of common carriers – that is, railway companies offering services to the general public, or industrial sectors, for compensation. Private railways which exist solely to transport goods for parent companies and which do not operate on a for-hire basis are excluded.

#### Special Notes on Carloading Statistics:

- i) Freight interlined between two-or-more Canadian rail carriers is included only once – unless specified otherwise – to avoid duplication. Traffic handled in intermediary switching service is excluded.

Les statistiques sur l'emploi sont recueillies en fonction de la **Classification uniforme canadienne des employés ferroviaires** (entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1964).

### Méthodes, champs d'enquête et limites des données:

### Statistiques financières, opérationnelles et de chargements de wagons

#### Méthodes et champs d'enquête

Les statistiques financières et opérationnelles présentées dans cette publication ont été tirées d'un recensement par la poste des compagnies ferroviaires de catégories I, II et III. Afin d'assurer la confidentialité des données et d'éviter des divulgations résiduelles, les données portant sur les transporteurs de catégorie III ont été regroupées avec celles des transporteurs de catégories II.

Les statistiques sur les chargements de marchandises représentent les activités des transporteurs de catégories I et II et ont également été recueillies selon un recensement par la poste.

Les données sont recueillies par l'entremise de formulaires, ou d'annexes statistiques, prescrits par l'Office national des transports, et fournis à la Division des transports de Statistique Canada. Les rapports sont examinés individuellement et vérifiés pour en assurer la fiabilité.

#### Limites des données

Les résultats d'enquêtes peuvent être mal interprétés si l'utilisateur ne possède pas les connaissances requises des définitions et concepts de la CUC. En particulier, il est à noter que certaines statistiques d'exploitation, tel les voitures-kilomètres, peuvent être rapportées autant par VIA Rail que par le transporteur opérant. En conséquence, les figures totales peuvent contenir de la duplication. Similairement, les wagons-kilomètres effectués par le train d'un transporteur inclus tous les wagons tirés, sans tenir compte du propriétaire.

Les statistiques sur le transport ferroviaire du fret représentent seulement les activités des transporteurs publics – c'est-à-dire, les compagnies ferroviaires qui offrent des services au secteur public ou aux secteurs industriels sur base de rémunération. Les chemins de fer pour compte propre qui transportent les produits de compagnies affiliées et qui n'opèrent pas pour compte d'autrui sont exclus.

Notes supplémentaires sur le chargement de fret des wagons:

- i) Le fret transporté par deux ou plusieurs compagnies ferroviaires canadiennes est inclus seulement une fois – à moins d'être indiqué autrement – afin d'éviter le double comptage. Le fret transporté par le service d'aiguillage intermédiaire est exclus.



ii) A railway which operates in both Canada and the United States will have all traffic south of the border considered a United States rail connection for the purpose of this publication. Thus, freight crossing the international boundary (whether from or to a non-reporting United States railroad at that point, or carried by one of the respondents reporting in this series), appears as a "receipt from" or "delivery to" a United States rail connection. Certain extensions of Canadian National and Canadian Pacific rail services in the United States are, for statistical purposes, considered part of the Canadian operations and are included herein. This includes, for the most part, overhead movements (Canada to Canada through the United States) and short rail extensions across the border to connecting United States carriers.

## Commodity origin and destination statistics

### Coverage and Survey Methodology

Commodity origin and destination data were provided by the NTA and represent a complete annual census derived from records accumulated from the two major railways – the Canadian National and Canadian Pacific – including freight interlined with Class II carriers. Each record represents a freight movement and shows origin, destination, STCC code, mass, waybill revenue and other related information. The **interline duplication** between CN and CP was removed by NTA staff.

The **commodity groups** shown are based on 320 classes of freight corresponding closely to the **Standard Commodity Classification (SCC)** of Statistics Canada. These are the same commodity groups that are used for carloading data on revenue freight traffic carried. The principal criteria employed for grouping commodities in the SCC are stage of fabrication, chief component material and purpose.

Both railways classify commodities using the seven-digit **Standard Transportation Commodity Code (STCC)** for their own internal purposes and report the data to the NTA in this format. Before their release to Statistics Canada, the STCC commodity codes are converted to SCC (320) commodity codes.

The **origins and destinations** are coded by the railway's respective station numbers. Origins and destinations refer to the railway origins and destinations (not the connecting modes of transport). In the case of interlined shipments, the origin and destination refers to the rail transport origin and destination, which differs from the points at which CN or CP picked up or delivered the goods.

The **waybill revenues** are the gross revenues according to the waybill, expressed in Canadian dollars, and reported on a 'received basis'.

ii) Aux fins de cette publication, une compagnie qui opère au Canada et aux États-Unis aura tout son trafic au sud de la frontière considéré comme une connection ferroviaire aux États-Unis. Par conséquent, le fret qui traverse la frontière (qu'il provienne ou qu'il soit destiné à une compagnie ferroviaire américaine non enquêtée ou transporté par une firme enquêtée dans cette série) apparaît comme un "provenant de" ou "livrées à" à la compagnie ferroviaire américaine. Pour des fins statistiques, certains services ferroviaires du Canadien National et du Canadien Pacifique aux États-Unis sont considérés comme parties intégrantes de leurs opérations canadiennes et traités comme tels. Sont inclus dans ces services, pour la plupart, les mouvements intermédiaires (du Canada au Canada en passant par les États-Unis) et de courts prolongements ferroviaires de l'autre côté de la frontière raccordés à des transporteurs américains.

## Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises

### Méthodes et champs d'enquête

Les statistiques sur l'origine et la destination des marchandises sont fournies par l'ONTC et représentent des données annuelles complètes qui proviennent des enregistrements accumulés par les deux principales sociétés ferroviaires – le Canadien National et le Canadien Pacifique – y compris le fret d'embranchement des transporteurs de catégorie II. Chaque enregistrement représente un mouvement de marchandises et fournit des données sur l'origine, la destination, le code STCC, le volume et les feuilles de route, ainsi que d'autres renseignements connexes. Le personnel de l'ONTC a supprimé le **double comptage des transferts** entre le CN et le CP.

Les **groupes de marchandises** indiqués sont fondés sur les 320 catégories de marchandises établies à partir de la **Classification type des produits (CTP)** de Statistique Canada. On retrouve ces mêmes groupes pour les données sur les chargements de wagons portant sur le trafic des marchandises payantes. Les principaux critères utilisés pour regrouper les marchandises dans la CTP sont l'étape de fabrication, la matière principale et l'usage.

Les deux sociétés ferroviaires attribuent un code à sept chiffres (**Standard Transportation Commodity Code, STCC**) pour leurs propres enregistrements et présentent ces données à l'ONTC sous ce format. Avant d'être remis à Statistique Canada, les codes de produits STCC sont convertis aux codes de produits (320) de la CTP.

Les **origines et destinations** sont codées selon le numéro respectif des gares. Ces données renvoient à l'origine et à la destination des mouvements ferroviaires, et non aux moyens de transport de correspondance. En ce qui concerne les transferts, les données renvoient à l'origine et à la destination des livraisons, et non aux localités où le CN et le CP prennent ou livrent des produits.

Les **recettes des expéditions** sont les recettes brutes calculées à partir des feuilles de route, en dollars canadiens, et sur la base des marchandises 'reçues'.

The revenues shown cover the entire rail movement in the case of an interline. If the shipment is interlined with an American railway, the revenues will be the sum of the Canadian and American revenues, expressed in Canadian dollars.

In the case of records flagged as **Marine Import** or **Export**, the revenues pertain to the waybill revenues of the domestic portion of the movements, that is, railway revenues only.

**Trans-border shipments** are included in the data. These are Canadian originating shipments which terminate in the United States as well as United States originating shipments which terminate in Canada.

**In-transit traffic**, where both the origin and the destination are reported in the United States, are also included in the tabulation results.

### Data Limitations

Before the data are released to Statistics Canada, similar records are aggregated. Consequently, as the data are not received at the shipment level, Canadian National versus Canadian Pacific freight movements cannot be identified separately.

Furthermore, due to the above methodology it is not advisable to calculate and compare shipment-based averages such as revenue per shipment, average tonnage per shipment, average tonne-kilometres per shipment and average length of haul to results derived from the for-hire trucking survey.

Tonne-kilometre data are not available for publication purposes. The data records available only contain the length of haul of the **reporting carrier** in the case of Canadian interlined movements. The reporting tonne-kilometre criteria for U.S. freight transfers is the distance to the Canada-United States border, or alternatively, the first or last United-States point for trans-border shipments. Consequently, tonne-kilometer statistics compiled from available record entries can be severely distorted and are excluded from the publication.

The NTA advises that approximately 1-1.5% of the waybill records are unused in tabulations because of missing or non-valid codes such as commodity or station codes.

Les recettes indiquées dans le cas des transferts comprennent les recettes de l'ensemble des mouvements ferroviaires. Dans le cas des transferts avec une société ferroviaire américaine, les recettes sont le total des recettes canadiennes et américaines exprimées en dollars canadiens.

Dans le cas des enregistrements portant l'indication **importation** ou **exportation maritime**, les recettes sont établies en fonction des mouvements intérieurs de marchandises, soit les recettes ferroviaires seulement.

Les **expéditions transnationales** sont comprises dans les données; il s'agit des expéditions qui partent du Canada à destination des États-Unis et vice versa.

Le **trafic en transit**, dont l'origine et la destination sont déclarées aux États-Unis, fait également partie des données.

### Limites des données

Avant de fournir les données à Statistique Canada, l'ONTC regroupe des enregistrements semblables afin que les données ne soient pas fournies au niveau des expéditions. Par conséquent, les mouvements du Canadien National et du Canadien Pacifique ne peuvent pas être identifiés individuellement.

De plus, en raison de cette méthodologie d'enquête, il est déconseillé de calculer ou de comparer les moyennes par expédition, telles qu'au niveau des recettes, du tonnage, du nombre de tonnes-kilomètres et de la distance parcourue, aux résultats de l'enquête sur le camionnage pour compte d'autrui.

Les données sur les tonnes-kilomètres ne sont pas disponibles pour fin de publication. Les enregistrements ne contiennent que la distance parcourue par le **transporteur déclarant**, dans le cas des embranchements canadiens. En ce qui a trait aux transferts américains, le critère utilisé pour fin de déclaration des tonnes-kilomètres est la distance parcourue vers la frontière canado-américaine, ou le premier ou le dernier point de destination américain des expéditions transnationales. Conséquemment, les statistiques sur les tonnes-kilomètres tirées des enregistrements disponible peuvent renfermer des estimations erronées et sont exclues de la présente publication.

Selon l'ONTC, environ 1 à 1.5% des feuilles de route ne servent pas à l'établissement des tableaux en raison de l'absence ou de la non-validité des codes tels que les codes des produits ou des gares.

## Glossary

### Average Freight Carload

This statistic is tonne-kilometres divided by the number of loaded freight car-kilometres.

### Average Train Speed

This statistic is train-kilometres divided by train hours. Train hours may include en route train switching time when used in this calculation.

### Box Car

A closed railroad car with a roof and a door which is used for general service.

### Branch Line

Branch line means a line of railway in Canada of a railway company that is subject to the jurisdiction of Parliament that, relative to a main line within the company's railway system in Canada of which it forms a part, is a subsidiary, secondary, local or feeder line of railway, and includes a part of any such subsidiary, secondary, local or feeder line of railway.

A length of track serving facilities beyond the point of junction with a main line or another branch line.

### Business Car

Cars owned or leased by common carriers, or owned by individuals using free transportation, which are used for office or business purposes in transportation service.

### Caboose

A freight train car usually attached to the rear of the train for the use of trainmen in giving and receiving signals, handling car records, and performing other duties.

### Canadian Rail Operations

Rail operations consist of the transportation by rail of goods and passengers (both inter-city and commuter) and include intermodal transportation which may involve the railway in transport modes other than rail where such operations are required to complete a rail move.

### Car-kilometres

A car-kilometre is the movement of a unit of car on one kilometre.

### Carload

A carload is a shipment that uses one rail car for its transportation.

### Carrier

Carrier means the entity having the legal authority to operate the railway.

### Classification of Carriers

Railway carriers within the legislative authority of the Parliament of Canada are classified as follows:

Class I – Canadian National Railway, Canadian Pacific Limited and VIA Rail Canada Inc., and their related operations.

Class II – Other carriers involved in Canadian rail transportation operations.

Class III – Other companies which report under the **Railway Act**, such as terminal, bridge and terminal companies.

### Classification of Employees

All employees are classified with respect to occupation and assigned to their proper function and occupational class. Employees that work in more than one function or occupational class are counted in the one indicated by the greater part of the duties. Service hours and compensation are distributed between the other occupational classes in which the employee has worked (refer to Employment Function and Occupational Classification).

### Coach

A term commonly used to designate passenger cars which are used for day travel. They are fitted with conventional or reclining seats.

### C.O.F.C.

This represents **container on flat car**, a familiar rail form of intermodal transport.

### Common Carrier

Any railway which holds itself out to the general public to transport passengers and/or goods for compensation.

### Compensation, Total

The compensation is the gross amount paid to employees, including vacations, holidays, leaves of absence, etc., with pay and before deductions for income tax. Compensation should not include retroactive wage increases, which, although paid during the current year, pertain to a prior period.

### Current Ratio

A measure of liquidity obtained by dividing current assets by current liabilities. This ratio is used to show the ability to pay current debts from current assets.

### Debt-Asset Ratio

A measure of solvency calculated by dividing total liabilities by total assets.

### Debt-Equity Ratio

A measure of solvency calculated by dividing total liabilities by owner's equity.

### Delivered to United States rail

Traffic delivered to United States rail connections or transported across the border by the respondent.

### Delivered to other railways in Canada

Traffic delivered directly to connecting Canadian rail carriers and deliveries to other modes of transport (other than car ferries) when these move at joint rates on through billing, or when a subsequent rail haul is indicated.

### Destination

Refers to the railway destination, not including connecting modes of transport, and is coded by the railway's respective station number. In the case of interlined shipments, the destination refers to the rail transport destination, not only the point at which the reporting railway delivered the goods.

### Employee

An employee is defined as every person in the service of a reporting carrier, whether on a full-time or seasonal basis, and subject to the carrier's continuous authority to supervise and direct the manner of rendition of his service. Part time workers are not included in the tables presented.

### Employees, Number of

The number of employees is the average of counts made each month throughout the year. The count is not restricted to the number of personnel actually on duty, and includes all other regularly assigned employees and those on vacation or sick leave with pay. Persons on leave without pay or under suspension should be excluded.

### Employment Functions

The major railway Employment Functions are:

- General
- Road Maintenance
- Equipment Maintenance
- Transportation (non-train and train)

### Empty Car-kilometres

Kilometres run by freight cars without load, and flat cars loaded with railroad owned or controlled highway trailers or containers, moving without revenue waybill, excluding company service equipment designed for use exclusively in work service.

### Equipment (Operations)

This activity concerns all operations and transactions related to railway equipment, including locomotives, freight cars, passenger cars, intermodal equipment, roadway machines, and work equipment. The operations or transactions within this activity include repair and maintenance, leases, rentals and depreciation of railway equipment.

### Equipment Maintenance

This service is responsible for the maintenance and servicing of all motive power, car, shop and power plant equipment.

### Fiscal Period

Annual results for carriers are based on the years ending December 31.

### Freight Car-kilometres

A freight car kilometre is the movement of a freight car over one kilometre of track.

### Freight-train Car-kilometres

Kilometres run by loaded and empty freight train cars and caboose cars in transportation service.

### Freight Train-kilometres

The number of kilometres run by all trains between terminals or stations for the transportation of revenue or company freight; also kilometres run by trains made up of empty freight train cars, and by trains consisting of a locomotive and a caboose running light in connection with such service. Freight trains hauling passenger cars are classified as freight trains.

### General (Operations)

This activity concerns all operations and transactions required to support the overall railway enterprise and includes general administration, employee benefits, taxes, insurance, purchasing and material stores.

### Gondola Car

A car with sides and ends but no top, used for hauling commodities such as sand, gravel and coal.

### Gross Domestic Product

The gross domestic product is an indicator employed to assess the value of goods and services produced in a country.

### Gross Tonne-kilometres

A gross tonne-kilometre is the movement of a tonne of rail equipment, intermodal equipments or freight over one kilometre of track. This includes all movements over the carrier's tracks except switching operations, including operations by other carriers.

### Head-end Car

A passenger train car designed for transporting mail, baggage, newspapers, milk in cans, etc. and not equipped to accommodate passengers.

### Hopper Car

A car which moves dry bulk freight and usually unloads through gravity by vents on the underside.

### Industrial Track

A switching track serving industries such as mines, mills, smelters and factories.

### Interline Freight

Tonnage passing over the lines of two or more carriers. The interchange is termed an interline movement.

### Intermediate Switching

A switching service which includes all the elements of switching performed by a carrier which neither originates or terminates the shipment nor receives a line haul on that shipment.

### Intermodal

Intermodal operations involve movements by more than one mode of transport, essentially operations in which goods are carried in a highway trailer or freight container which is transferred between a rail car and other vehicles, (usually trucks or ships), which are used to accomplish the non-rail parts of the move.

### International Carrier

A carrier that operates in Canada and the United States.

### Intraprovincial Carrier

A carrier that operates in more than one province or territory.

### In-transit

En route between the point of origin and the point of destination.

### Intraprovincial Carrier

A carrier that operates in only one province or territory.

### Joint Facility

Railway tracks, yards, terminals, and other facilities owned by one carrier and used jointly by two or more carriers.

### Kilometres of Track Operated

The total number of kilometres of track of all kinds, over which transportation operations are conducted.

### Length of Road Operated

The single or first main track, measured by the distance between terminals, over which railway transportation is conducted.

### Light Locomotive

A locomotive which moves under its own power without pulling any cars.

### Line-haul

The movement of trains between terminals and stations on the main or branch lines of the railway, exclusive of switching operations.

### Loaded

Revenue freight originated directly on the track belonging to the respondent, including that received from private, non-reporting industrial sidings; freight received from switching roads connecting with the respondent where such freight has not previously been given line haul transportation; freight received from other modes of transport; freight re-shipped following milling or fabrication at some point in transit; and, idler or trailer cars.

### Loaded Car-Kilometres

Kilometres run by freight cars in freight and passenger trains loaded with revenue or non-revenue freight, and also by company service equipment designed for use exclusively in work service.

### Local Traffic

Traffic originating and terminating on the same railway without an intermediate haul by a connecting railway.

### Locomotive Unit

A piece of railway rolling stock containing engines used to propel a train along the track but not capable itself of accommodating passengers or freight. Such units may be used singly (providing it has a crew cab) or in conjunction with other units, with all such units usually being controlled from the cab of one of the units.

### Locomotive Unit-kilometre

A locomotive unit-kilometre is the operation of a locomotive unit over a kilometre of track. VIA trains are considered part of the operating carrier's operations.

### Main Line

For carriers under the jurisdiction of the National Transportation Agency, the distinction between a main line and a branch line is based principally on the criterion of two million gross ton miles per track (others being: a) part of the **transcontinental** system; b) vital export-import links; c) **connecting lines**), the main line and branch line network for the three Prairie Provinces was defined. For the remaining provinces, the railways should apply the same methodology as outlined in the Decision with the threshold density of two million gross ton miles per track being used as the primary criterion.

For carriers not under the jurisdiction of the National Transportation Agency, the definition of main line track is based on the criterion of two million gross ton miles per track annually.

### Main Track

A track extending through and between stations upon which trains are operated. Main track of switching and terminal companies is all track kept clear for the passage of trains.

### Non-revenue Freight

Company materials and supplies transported without charge in freight trains of a particular railway for its own use.

### Occupational Classification

The major railway Occupational Classifications are:

- Managerial and Supervisory
- Professional, Technical and Staff Assistants
- Clerical
- Running Trades
- Working Foremen
- Craftsmen, Tradesmen, Lead Hands, Service Workers and Helpers
- Labourers, including Building Attendants and Coach Cleaners
- Floating Equipment Employees (Railway) and Employees in Other Operations

### O.C.S.

Acronym for **on company service**; essentially the movement of non-revenue loaded cars for the company's own purposes such as work equipment, rail ties or ballast.

### Operating Ratio

The operating ratio is the proportion of total operating revenues absorbed by total operating expenses.

### Parlour Car

A passenger car of a more luxurious character than a day coach having revolving seats, and other conveniences and on which an extra fare is charged.

### Passenger Car

A car equipped to carry passenger, baggage, etc., in passenger train service.

### Passenger Car-kilometres

Kilometres run by passenger cars in transportation service, including both loaded and empty car-kilometres. Passenger car-kilometres in VIA trains are recorded by both VIA and the operating carrier.

### Passenger-kilometre

The movement of a passenger a distance of one kilometre. Passenger-kilometres are derived by multiplying the number of passengers by the distance transported.

### Passenger Locomotive-kilometres

The number of kilometres run by locomotives in passenger-train service.

### Passenger-train Car-kilometres

Kilometres run by passenger-train cars in transportation service, including kilometres by loaded cars and also by empty cars deadheaded in connection with passenger service.

### Passenger-train Kilometres

Kilometres run by passenger trains in revenue service, to transport passengers and baggage, etc., together with the kilometres run by trains comprised of deadhead passenger cars.

### Piggyback

In railroad freight transportation, a term used to describe the hauling of loaded or empty highway trailers, or containers, on railroad freight cars.

### Private-line Cars

Freight cars owned by companies other than the railways and used for the transportation of goods over various lines. These are sometimes called private cars.

### Private Siding

A short line connected to a railway line, owned by an individual or company.

## Railway Operations

This activity concerns all of the operations of the railway which are directly involved in providing transportation service, including train operations, yard operations, train control operations, intermodal operations, station and terminal operations, and other modes of transport used as an integral part of a rail service.

## Real Domestic Product

The Gross Domestic Product expressed in constant dollars.

## Received from other Railways in Canada

Traffic received directly from connecting Canadian rail carriers and receipts from other modes of transport (other than car ferries) when these move at joint rates on through billing, or when a previous rail haul is indicated.

## Received from United States rail destined to Canadian points

Traffic received from United States rail connecting, or transported across the border by the respondent, destined to Canadian points.

## Received from United States rail destined to United States points

Freight moving from United States rail connections to points in the United States (i.e. overhead traffic).

## Revenue Passenger

A person travelling on a train by right of fare.

## Road Maintenance

This function is responsible for the construction and maintenance of all track and structures and signal installations.

## Rolling Stock

The freight and passenger cars owned by a rail carrier, not including motive power equipment.

## Second Main Track

The second track running parallel to the first main track where double track (or triple track, etc.) is laid on the same road bed.

## Self-propelled Car

A single motor-powered unit of railway equipment designed to carry passenger or baggage traffic. It is not considered to be a locomotive. It is also referred to as a motor car or rail diesel car.

## Service Hours Paid For

Hours paid for include time actually worked plus time for such items as vacations, holidays, leaves of absence, etc., when paid for, and applies to all employees.

## Siding

A track auxiliary to the first main track for meeting or passing trains, or a track for industrial purposes.

## S.T.C.C. (Standard Transportation Commodity Code)

The S.T.C.C. system is a 7-digit coding structure designed to classify all commodities or articles, which move or may move in freight transportation.

## T.O.F.C.

This represents **trailer on flat car**, a familiar rail form of intermodal transport.

## Tonnes of Revenue Traffic

This statistic records the total weight of revenue shipments.

## Tonne-kilometre

The movement of a tonne a distance of one kilometre.

## Train

A unit of equipment, or a combination of units of equipment (exclusive of light locomotives) in condition for movement over tracks by self-contained motor equipment. A self-propelled car moving on its own is a train, as is a 100 car freight train.

## Train Hours

Train hours are measured as the train time between departure and arrival station, minus time spent in train switching en route.

## Train-kilometres

A train-kilometre is the movement of a train over one kilometre of track.

## Train Switching

Switching service performed by train locomotives at terminals and at stations en route.

## Train Switching Locomotive-kilometres

Kilometres allowed train locomotives for performing train switching, usually computed at a rate of 9.6 kilometres per hour for the time actually taken up in such service.

## Trans-border Shipment

A Canadian originating shipment which terminates in the United States as well as United States originating shipment which terminates in Canada.

### Transportation (Non-train and Train)

This function is responsible for scheduling, dispatching and operating trains and other ancillary services, the operation of terminal facilities and the distribution of cars and motive power. This function is also responsible for the movement of merchandise by means of the integration of express and less than carload operations.

### Uniform Classification of Accounts (U.C.A.)

U.C.A. means the revised Uniform Classification of Accounts and Related Railway Records as prescribed by the National Transportation of Canada, for use by all railways subject to the jurisdiction of the Agency. These accounts are also used for carriers whose data are collected under the authority of the Statistics Act only.

### Unloaded

Freight terminated directly on the road of the respondent. It includes: freight delivered to private, non-reporting industrial sidings and grain unloaded at interior, lake and coastal elevators for export; freight delivered to switching roads connecting with the respondent where there is no further line haul; freight delivered to other modes of transport; and, freight unloaded for milling or fabrication at some point in transit.

### Waybill Revenue

The gross revenue according to the waybill, expressed in Canadian dollars, and reported on a received basis.

### Ways and Structures

This activity concerns all operations and transactions related to the fixed plant of the railway, including track and roadway, buildings, signals, communication and power facilities, terminals and fuel stations. The operations or transactions within this activity include repair and maintenance, leases, rents, and depreciation of railway fixed plant.

### Work train Service

A service performed by a train engaged in company service for which no revenue is received.

### Yard Switching

Switching service performed by yard locomotives in yards where regular switching is performed, including both terminal switching and transfer operations within yard limits.

### Yard Switching Kilometres

Yard switching kilometres are measured as time spent in yard switching (yard switching minutes) and converted to kilometres at a rate of 9.6 kilometres per hour. A yard switching minute is one minute's work in switching service by a yard crew. For the purpose of this statistic, **switching service** includes transfer train operations.



## Glossaire

### Aiguillage intermédiaire

Un service qui comprend toutes activités d'aiguillage exercées par un transporteur autre que le premier ou le dernier transporteur et qui ne s'occupe pas du transport interurbain de cette marchandise.

### Automotrice

Élément motorisé du matériel ferroviaire (autre qu'une locomotive) aménagé pour le transport des voyageurs ou des bagages. Également appelé véhicule automoteur ou autorail.

### Catégories d'employés

Tous les employés sont classés selon leur profession et on leur attribue une fonction propre et une catégorie professionnelle. Les employés qui entrent dans plus d'une fonction ou d'une catégorie professionnelle relèvent de la fonction ou de la catégorie dans laquelle ils assument le plus de tâches. Les heures de service et la rémunération sont réparties entre les autres catégories professionnelles au sein desquelles les employés ont travaillé (voir les Fonctions des chemins de fer et les Catégories professionnelles).

### Catégories professionnelles

Les principales catégories professionnelles sont:

- Direction et surveillance
- Personnel des professions libérales, scientifiques et techniques et adjoints
- Personnel de bureau
- Personnel itinérant
- Contremaîtres exécutants
- Ouvriers spécialisés, hommes de métiers, chefs d'équipe, préposés à l'entretien et aides
- Manœuvres, y compris les préposés aux bâtiments et les nettoyeurs (voitures ordinaires)
- Personnel du matériel flottant (chemin de fer) et employés d'autres opérations

### Catégories de transporteurs

Les catégories de transporteurs ferroviaires qui relèvent de la compétence législative du Parlement du Canada sont les suivantes:

Catégorie I - Canadien National, Canadien Pacifique et VIA Rail et leurs services connexes.

Catégorie II - Autres transporteurs participant aux opérations de transport des chemins de fer canadiens.

Catégorie III - Autres compagnies assujetties à la **Loi sur les chemins de fer** comme celles qui exploitent des gares, des ponts et des tunnels.

### Chargées

Le transport commercial de marchandises effectué directement sur une ligne de l'enquête, y compris les marchandises provenant d'embranchements privés non enquêtés, marchandises provenant de voies d'aiguillage reliées à celle de l'enquête lorsque les marchandises n'ont pas déjà fait l'objet d'un transport proprement dit, marchandises provenant d'autres modes de transport, marchandises réexpédiées après usinage ou transformation en cours de route et wagons-allongés.

### Chargement

Chargement utilisant un wagon pour le transport.

### Chargement moyen d'un wagon

Le nombre de tonnes-kilomètres divisé par le nombre de wagons-kilomètres chargés.

### Classification uniforme des comptes (CUC)

La CUC (version révisée de la Classification uniforme des comptes et documents ferroviaires connexes) est utilisée par tous les chemins de fer qui relèvent de la compétence de l'Office national des transports du Canada. Ces comptes intéressent également les transporteurs dont les données sont recueillies en vertu de la Loi sur la statistique seulement.

### CWP

**Conteneur sur wagon plat:** une forme courante de transport intermodal.

### Déchargées

Marchandises livrées directement à partir d'une ligne de l'enquête, y compris celles livrées à des embranchements privés non enquêtés et les céréales déchargées à des élévateurs intérieurs, à des élévateurs sur les lacs et sur la côte en vue de l'exportation, marchandise livrées à des voies d'aiguillage reliées à celles de l'enquête au point où à partir duquel plus aucun transport n'a eu lieu, marchandises livrées à d'autres modes de transport et marchandises déchargées en vue de la transformation ou de l'usinage en cours de route.

### DS

**De service:** le déplacement de wagons chargés de marchandises non payantes pour les besoins de la société, tels que du matériel de service, des traverses ou du balast.

## Destination

Destination, ne comprenant pas les modes de transport de correspondance, codée selon les numéros respectifs des gares. Dans le cas des livraisons inter-réseaux, la destination est celle de la livraison, et non seulement l'endroit auquel la société ferroviaire déclarante a livré les marchandises.

## Embranchement

Une ligne de chemin de fer située au Canada, qui relève d'une compagnie assujettie à la juridiction du Parlement et qui, par rapport à une ligne principale du système ferroviaire de la compagnie situé au Canada et dont elle fait partie, constitue une ligne auxiliaire, secondaire, locale ou de dérivation du chemin de fer et comprend toute partie de cette ligne auxiliaire, secondaire, locale ou de dérivation du chemin de fer.

Une portion de voie desservant des installations au-delà du point d'embranchement avec une ligne principale ou un autre embranchement.

## Embranchement particulier

Une courte ligne appartenant à un particulier ou à une société et reliée à une ligne de chemin de fer.

## Emploi, fonctions

Les principales fonctions ferroviaires sont:

- Services généraux
- Entretien des voies
- Entretien du matériel
- Transport (par train ou non)

## Employé

Un employé se définit comme toute personne travaillant au service d'un transporteur déclarant, à plein temps ou sur une base saisonnière, et assujetti au pouvoir permanent de la compagnie de surveiller et de diriger l'exécution de son travail. Les tableaux présentés ne comprennent pas les travailleurs à temps partiel.

## Employés, nombre

Le nombre d'employés équivaut à la moyenne des comptages effectués chaque mois de l'année. Le comptage ne se limite pas aux seuls employés au travail; il comprend tous les autres employés réguliers et ceux qui sont en congés annuels ou en congés de maladie payés. Les employés en congés sans solde ou qui ont été suspendus sont exclus.

## En transit

Livraisons en route entre le point d'origine et le point de destination.

## Entretien de l'équipement

Entretien et réparation de tous les éléments de puissance motrice, des wagons, des ateliers et des usines.

## Entretien des voies

Construction et entretien des voies, des ouvrages et des signaux.

## Équipement (Exploitation)

Toute opération liée au **matériel** de chemin de fer, y compris les locomotives, les wagons de marchandises, les voitures de voyageurs, l'équipement intermodal, les machines du chemin de roulement et le matériel de service. Les activités comprennent les réparations et l'entretien, la location-bail, la location et l'amortissement du matériel de chemin de fer.

## Exercice financier

Les statistiques annuelles sur les transporteurs couvrant les années se terminant le 31 décembre.

## Expédition transnationale

Expédition qui part du Canada à destination des États-Unis et vice-versa.

## Exploitation des chemins de fer canadiens

L'exploitation des chemins de fer comprend le transport par chemin de fer des marchandises et des voyageurs (interurbain et banlieue) et inclut le transport intermodal qui peut entraîner le passage à des moyens de transport autres que le chemin de fer lorsque ces opérations sont nécessaires pour compléter le transport ferroviaire.

## Exploitation ferroviaire

Toutes les activités ferroviaires directement liées au service de transport, y compris l'exploitation des trains, les manoeuvres de triage, les manoeuvres de trains, les activités intermodales, les activités liées aux gares et aux terminus et les autres modes de transport faisant partie intégrante du service de transport ferroviaire.

## Feuille de route commerciale

Les recettes brutes selon la feuille de route, exprimées en dollars canadiens et déclarées sur la base des marchandises reçues.

## Frais généraux

Toute opération nécessaire à l'exploitation du chemin de fer: administration générale, avantages sociaux des employés, impôts, assurances, achats et magasins de matériaux.

## Heures de service rémunérées

Les heures rémunérées comprennent les heures effectivement travaillées, ainsi que les vacances, les jours fériés, les congés, etc., lorsqu'ils sont payés. Cette règle s'applique à tous les employés.

### Installations communes

Voies, gares de triage, terminus et autres installations appartenant à un transporteur et utilisés par deux transporteurs ou plus.

### Kilomètres de voies exploitées

Nombre total de kilomètres de voies de tous genres servant aux activités de transport.

### Ligne principale

Pour les transporteurs qui relèvent de l'Office national des transports, la distinction entre la ligne principale et l'embranchement se fonde principalement sur le critère des deux millions de tonnes brutes par mille de voie (les autres étant a) faire partie du système **transcontinental**, b) les liaisons vitales pour l'exportation et l'importation et c) les **lignes de raccordement**) et ce pour les trois provinces des Prairies. Quant aux autres provinces, il est proposé d'appliquer la décision susmentionnée, la densité maximale de deux millions de tonnes brutes par mille de voie étant le critère principal.

Pour ce qui est des transporteurs qui ne relèvent pas de la compétence de l'Office national des transports, la définition de ligne principale se fonde sur le critère de deux millions de tonnes brutes par mille de voie annuellement.

### Livrées à des chemins de fer des États-Unis

Les marchandises livrées à des raccordements ferroviaires ou transportées au delà de la frontière par l'enquête.

### Livrées à des chemins de fer du Canada

Marchandises livrées directement à des raccordements ferroviaires canadiens et marchandises livrées à d'autres modes de transport (autre que les traversiers d'automobiles) lorsque celles-ci sont acheminées à tarif conjoint jusqu'à destination ou lorsqu'un autre transport ferroviaire subséquent est indiqué.

### Locomotive

Élément du matériel ferroviaire roulant qui contient des moteurs et qui sert à remorquer un train sur la voie, mais qui ne peut transporter ni voyageurs ni marchandises. Peut se mouvoir seule (si elle comporte une cabine pour le personnel) ou faire partie d'un train dont tous les éléments sont habituellement commandés à partir de l'un des véhicules.

### Locomotive de manoeuvre-kilomètre

Nombre de kilomètres accordés aux locomotives pour les manoeuvres de triage; calculé à raison de 9.6 kilomètres à l'heure pour le temps réel de triage.

### Locomotive haut-le-pied

Locomotive ne tirant aucun wagon.

### Locomotive-kilomètre

Déplacement d'une locomotive sur une distance d'un kilomètre de voie. Les trains de VIA Rail font partie des opérations du transporteur déclarant.

### Locomotive voyageurs-kilomètre

Nombre de kilomètres parcourus par les locomotives pour le service de train de voyageurs.

### Longueur des voies exploitées

Voie unique, ou première voie principale mesurée selon la distance entre les terminus et servant au transport ferroviaire.

### Manoeuvre

Pratiquée par les locomotives aux terminus et aux gares, en cours de trajet.

### Marchandises inter-réseaux

Chargements empruntant les voies de deux transporteurs ou plus. Cet échange est appelé un mouvement inter-réseaux.

### Matériel roulant

Se compose de wagons de marchandises et voitures de voyageurs que possède un transporteur ferroviaire; ne comprend pas les unités motrices.

### Parcours de ligne

Déplacement de trains entre les terminus et les gares sur les lignes principales ou les embranchements du chemin de fer; ne comprend pas les manoeuvres de triage.

### Produit intérieur brut

Indicateur servant à déterminer la valeur des biens et des services produits dans un pays.

### Produit intérieur réel

Produit intérieur brut exprimé en dollars constants.

### Provenant d'autres sociétés ferroviaires au Canada

Marchandises provenant directement de raccordements ferroviaires canadiens et provenant d'autres modes de transport (autres que les traversiers d'automobiles), lorsque celle-ci sont acheminées à tarif conjoint jusqu'à destination ou lorsqu'un transport ferroviaire antérieur est indiqué.

### Provenant de voies des États-Unis et destinées à des localités américaines

Marchandises passant de raccordements ferroviaires des États-Unis à des localités des États-Unis (trafic intermédiaire).

### Provenant de voies des États-Unis et destinées à des localités canadiennes

Marchandises, provenant de raccordements ferroviaires américains ou transportées ou de ce côté-ci de la frontière par l'enquête et destinées à des localités canadiennes.

#### Rail-route

Au niveau du transport ferroviaire de marchandises, transport de semi-remorques routières ou de conteneurs chargés ou vides sur des wagons de marchandises.

#### Ratio d'autonomie financière

Mesure de solvabilité obtenue en divisant le passif total par le total des actifs.

#### Ratio d'endettement

Mesure de solvabilité obtenue en divisant le passif total par les capitaux propres.

#### Ratio d'exploitation

Proportion des recettes totales d'exploitation qui ont été absorbées par les dépenses totales d'exploitation.

#### Ratio du fonds de roulement

Mesure de liquidité obtenue en divisant l'actif à court terme par le passif à court terme. Le coefficient est utilisé pour montrer la capacité de payer les dettes à court terme à partir de l'actif à court terme.

#### Rémunération totale

La rémunération est le montant brut, avant les déductions aux fins d'impôt, versé aux employés, y compris les vacances, les jours fériés, les congés, etc. payés. La rémunération ne comprend pas l'augmentation salariale rétroactive qui, bien qu'elle soit versée dans l'année en cours, s'applique à une période antérieure.

#### RSWP

**Remorque sur wagon plat:** une forme courante de transport ferroviaire intermodal.

#### Seconde voie principale

Seconde voie d'une ligne à deux (ou trois, etc.) voies posées sur une même plate-forme et parallèle à la première voie principale.

#### Service des trains de travaux

Service non payant assuré par un train de la société.

### STCC (Standard Transportation Commodity Code)

Le système de STCC est un système de codage à sept chiffres servant à classifier les produits ou les biens qui sont transportés ou qui peuvent l'être.

#### Tonnage des marchandises payantes

Statistiques du tonnage total des livraisons de marchandises payantes.

#### Tonne brute-kilomètre

Déplacement d'une tonne d'équipement de rail, d'équipement intermodal ou de marchandises sur une distance d'un kilomètre de voie; comprend tous les déplacements sur les voies du transporteur (sauf les opérations de triage) et les opérations des autres transporteurs.

#### Tonne-kilomètre

Déplacement d'une tonne sur une distance d'un kilomètre.

#### Trafic intermodal

Mouvement d'un chargement empruntant au moins deux modes de transport, plus particulièrement, marchandises transportées dans une semi-remorque routière ou un conteneur et transférées d'un wagon à d'autres modes de transport (habituellement des camions ou des navires) qui servent à effectuer le transport hors-rail des marchandises.

#### Trafic local

Trafic empruntant le même chemin de fer, du point d'origine au point de destination, et ne faisant l'objet d'aucun transfert.

#### Train

Un ou plusieurs éléments du matériel (locomotives haut-le-pied non comprises) dont le déplacement sur les voies est assuré par un moteur indépendant. Une voiture automotrice est un train au même titre qu'un train de marchandises de 100 wagons.

#### Train-heure

Temps qui s'est écoulé entre le départ du premier terminus et l'arrivée au dernier, moins le temps consacré aux manoeuvres d'aiguillage en route.

#### Train-kilomètre

Déplacement d'un train sur une distance d'un kilomètre de voie.

### Train marchandises-kilomètre

Nombre de kilomètres parcourus par tous les trains, d'un terminus ou d'une gare à l'autre, pour le transport de marchandises payantes ou de marchandises de la compagnie; également, nombre de kilomètres parcourus par les trains composés de wagons de marchandises vides et par les trains composés d'une locomotive et d'un wagon de queue en parcours haut-le-pied. Les trains de marchandises qui remorquent des voitures de voyageurs sont considérés comme des trains de marchandises.

### Train voyageurs-kilomètre

Nombre de kilomètres parcourus par des trains de voyageurs transportant des voyageurs et des bagages, etc., ainsi que le nombre de kilomètres parcourus par des trains composés de voitures haut-le-pied.

### Transport (par train ou non)

Inscription à l'horaire, contrôle et exploitation des trains et d'autres services connexes, exploitation des terminus et répartition des wagons et des unités motrices. Déplacement de marchandises de détail et par exprès.

### Transport non-commercial

Matériaux et fournitures de la société transportés sans frais dans les trains de marchandises d'un chemin de fer particulier, pour son propre usage.

### Transporteur

Quiconque autorisé à exploiter le chemin de fer.

### Transporteur international

Transporteur exploitant au Canada et aux États-Unis.

### Transporteur interprovincial

Transporteur exploitant dans plus d'une province ou d'un territoire.

### Transporteur intraprovincial

Transporteur n'exploitant que dans une province ou un territoire.

### Transporteur public

Offre au grand public un service de transport de marchandises ou de voyageurs moyennant rétribution.

### Triage

Pratiqué par les locomotives de manoeuvre aux gares de triage conçues à cette fin. Comprend les manoeuvres aux terminus et les transbordements en gare.

### Triage-kilomètre

Temps consacré au triage (minutage des manoeuvres de triage) et converti en kilomètres à raison de 9.6 kilomètres à l'heure. Une minute correspond à une minute de travail de l'équipe de triage. Aux fins des présentes statistiques, le **service de manoeuvre** comprend les opérations de transbordement.

### Véhicule-kilomètre

Le déplacement d'un véhicule sur une distance d'un kilomètre.

### Vitesse moyenne d'un train

Le nombre de trains-kilomètres divisé par le nombre de trains-heures. Le nombre de trains-heures peut comprendre le temps de triage en cours de trajet.

### Voie d'évitement

Voie industrielle ou voie adjacente à la voie principale qui permet aux trains de se croiser et de doubler.

### Voies et ouvrages

Toute opération liée aux éléments fixes de chemin de fer, y compris les voies et les chemins de roulement, les bâtiments, les signaux, les installations de communications et d'énergie, les terminus et les postes de carburant. Les activités comprennent la réparation et l'entretien, la location-bail, la location et l'amortissement des éléments fixes de chemin de fer.

### Voie industrielle

Voie de triage desservant une mine, une manufacture, une fonderie ou une usine.

### Voie principale

Voie qui traverse une gare et relie une gare à une autre. Pour les lignes de triage et de terminus, la voie principale est toute voie dégagée pour le passage des trains.

### Voiture de la direction

Voiture possédée ou louée par des transporteurs publics, ou appartenant à des particuliers voyageant gratuitement, aux fins d'affaires.

### Voiture de train voyageurs-kilomètre

Nombre de kilomètres parcourus par les voitures d'un train de voyageurs en service, y compris le nombre de kilomètres parcourus par les voitures occupées et non occupées haut-le-pied.

### Voiture de voyageurs

Voiture de train de voyageurs aménagée pour le transport des voyageurs, des bagages, etc.

**Voiture-kilomètre**

Nombre de kilomètres parcourus par des voitures en service de transport; comprend les voitures-kilomètres occupées et non-occupées. Les voitures-kilomètres faisant partie des trains de VIA sont déclarées tant par VIA que par le transporteur.

**Voiture ordinaire**

Voiture avec sièges ordinaires ou basculants destinée au transport des voyageurs durant le jour.

**Voiture-salon**

Voiture plus luxueuse que la voiture ordinaire, comportant des sièges pivotants et d'autres avantages; les voyageurs doivent verser un supplément.

**Voyageur-kilomètre**

Déplacement d'un voyageur sur une distance d'un kilomètre. S'obtient en multipliant le nombre de voyageurs transportés par la distance parcourue.

**Voyageur payant**

Voyageur admis dans un train contre paiement d'un billet.

**Wagon chargé-kilomètre**

Nombre de kilomètres parcourus par des wagons de marchandises dans des trains de marchandises et de voyageurs transportant des marchandises payantes ou non, et par le matériel de service de la société exclusivement pour des travaux.

**Wagon couvert**

Un wagon fermé comportant un toit et une porte pour les services généraux.

**Wagon de particulier**

Wagons de marchandises appartenant à des sociétés autres que ferroviaires et servant au transport de marchandises sur des lignes diverses; quelquefois appelés wagons privés.

**Wagon de queue**

Un wagon habituellement en queue d'un train de marchandises, réservé au personnel pour recevoir et transmettre des signaux, remplir des feuilles de route ou accomplir d'autres tâches.

**Wagon de tête**

Wagon d'un train de voyageurs pour le transport du courrier, des bagages, des journaux, du lait en boîte, etc.; ne compte aucun aménagement pour le transport des voyageurs.

**Wagon de train marchandises-kilomètre**

Kilomètres parcourus par les wagons chargés et vides d'un train de marchandises et les wagons de queue pour le service de transport.

**Wagon-kilomètre**

Déplacement d'un wagon de marchandises sur une distance d'un kilomètre.

**Wagon-tombereau**

Wagon muni de portes latérales et de parois de bout, utilisé pour le transport de marchandises telles que le sable, le gravier et le charbon.

**Wagon-trémie**

Wagon pour le transport de marchandises sèches en vrac dont les trappes permettent le déchargement par gravité de toute la charge.

**Wagon vide-kilomètre**

Nombre de kilomètres parcourus par des wagons de marchandises vides et des wagons plats chargés de semi-remorques routières ou de conteneurs sous contrôle ou propriété du chemin de fer et se déplaçant sans feuille de route, à l'exclusion de l'équipement réservé au service de la compagnie et ne servant qu'à effectuer des travaux.

## 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 J. 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 Transport Section

Telephone: (613) 951-0518  
Facsimile: (613) 951-0579

OR

Gord Baldwin  
Chief  
Aviation Statistics Centre

Telephone: (819) 997-6942  
Facsimile: (819) 953-8499

## 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 J. Dodds, Directeur  
Division des Transports  
Statistique Canada  
12<sup>e</sup> 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

OU

Gord Baldwin  
Chef  
Centre des statistiques de l'aviation

Téléphone: (819) 997-6942  
Télécopieur: (819) 953-8499

# No other monthly report on the Canadian Economy has this much to offer

# La seule publication à vous offrir autant d'information sur l'économie canadienne

## 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.



## 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.





# ORDER FORM

Statistics Canada Publications

**MAIL TO:**  
**Publication Sales**  
**Statistics Canada**  
**Ottawa, Ontario, K1A 0T6**

*(Please print)*

Company \_\_\_\_\_  
Department \_\_\_\_\_  
Attention \_\_\_\_\_  
Address \_\_\_\_\_  
City \_\_\_\_\_ Province \_\_\_\_\_  
Postal Code \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

**FAX TO: (613) 951-1584**

This fax will be treated as an original order. Please do not send confirmation.

## METHOD OF PAYMENT

- Purchase Order Number *(please enclose)* \_\_\_\_\_  
 Payment enclosed \$ \_\_\_\_\_  
 Bill me later (max. \$500)

**Charge to my:**  MasterCard  VISA

Account Number

Expiry Date

Signature \_\_\_\_\_

Client Reference Number \_\_\_\_\_

Catalogue Number	Title	Required Issue	Annual Subscription or Book Price			Qty	Total \$
			Canada \$	United States US\$	Other Countries US\$		
						<b>SUBTOTAL</b>	
Canadian customers add 7% Goods and Services Tax.						<b>GST (7%)</b>	
Please note that discounts are applied to the price of the publication and not to the total amount which might include special shipping and handling charges and the GST.						<b>GRAND TOTAL</b>	

Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada/Publications. Canadian clients pay in Canadian funds. Clients from the United States and other countries pay total amount in US funds drawn on a US bank.

For faster service **1-800-267-6677** **VISA and MasterCard Accounts** PF 03681 1992-01

Version française de ce bon de commande disponible sur demande



# THE MARKET RESEARCH HANDBOOK 1992

*The fastest way to get off to a good start!*

Brainstorming with your colleagues produces some great marketing ideas. But which ones will you use? The **Market Research Handbook 1992** can help you narrow your options before you commit any more time and resources to developing your strategy.

This handbook is the most comprehensive statistical compendium on Canadian consumers and the businesses that serve them. It helps you to identify, define and locate your target markets.

## *Looking for...*

- ... socio-economic and demographic profiles of 45 urban areas?
- ... revenue and expenditure data for retailers and small businesses?

The **Market Research Handbook 1992** has it all... and more. It provides information on:

- personal spending
- size and composition of households
- wages and salaries
- investment in Canadian industries
- labour force in various industries
- industry and consumer prices

It has been one of our bestsellers since 1977 for the simple reason that it offers such a range and depth of market data. Save time and money when you're looking for data or data sources, keep the **Market Research Handbook 1992** close at hand for easy reference.

The **Market Research Handbook 1992** (Cat. no. 63-224) is \$94 (plus 7% GST) in Canada, US\$113 in the United States and US\$132 in other countries.

To order, write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

For faster service fax your order to 1-613-951-1584. Or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

# LE RECUEIL STATISTIQUE DES ÉTUDES DE MARCHÉ 1992

*Pour partir du bon pied!*

Des séances de remue-méninges jaillissent d'excellentes idées de commercialisation. Mais lesquelles choisir? Le **Recueil statistique des études de marché 1992** peut vous faciliter les choix avant que vous n'engagiez plus de temps et de ressources à l'élaboration de votre stratégie.

Ce recueil statistique est le plus exhaustif qui soit sur les consommateurs canadiens et les entreprises qui les servent. Il vous aide à définir et situer vos marchés cibles.

## *Vous cherchez...*

- ... des profils socio-économiques et démographiques de 45 régions urbaines?
- ... des données sur les recettes et les dépenses de détaillants et de petites entreprises?

Le **Recueil** contient tout cela... et plus encore:

- dépenses personnelles
- taille et composition des ménages
- traitements et salaires
- investissements par secteur d'activité économique
- population active par secteur d'activité
- prix de l'industrie et de la consommation

Si c'est l'un de nos succès depuis 1977, c'est parce qu'il vous renseigne en long et en large sur le marché. Pour économiser temps et argent, vous ne sauriez vous en passer.

Le **Recueil statistique des études de marché 1992** (n° 63-224 au catalogue) coûte 94 \$ (TPS de 7% en sus) au Canada, 113 \$ US aux États-Unis et 132 \$ US dans les autres pays.

Pour commander, veuillez écrire à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou communiquer avec le Centre 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.



# Now More Than Ever, Strategic Planning Requires Reliable Trade Information . . .

## . . . And We've Got It.

At the International Trade Division, Statistics Canada, we edit, compile and analyse data from hundreds of thousands of Customs documents each month. Available on tape, printouts, microfiche, diskettes or publications, these statistics can serve to:

- ✓ determine market shares
- ✓ identify domestic and foreign market trends
- ✓ forecast inventory and plan production
- ✓ describe merchandise trade

### Do You Need A Special Report Designed To Meet Your Specific Needs?

#### We've Got It.

If you are interested in one commodity or a certain country you may wish a monthly, quarterly or annual report on exports/imports. We can tailor a report just for you. Data variables include:

- ✓ U.S. state of destination
- ✓ mode of transport
- ✓ country origin/destination
- ✓ quantity shipped
- ✓ HS class
- ✓ value of commodity shipped

### Do You Need Comprehensive World Trade Data?

#### We've Got It!

Our World Trade Database presents a complete matrix of country to country trade flows for 160 countries, 600 commodities and 300 industries. That's the most comprehensive database of comparable trade data available today.

### Do You Need a Complete Database of Timely Trade Statistics?

#### We've Got It!

TIERS, our new software package provides data on over 15,000 commodities for 200 countries at the most detailed level for imports and exports. It is updated monthly, just 48 hours after the data are released and allows you immediate access to quantity, value, province, year and U.S. state code variables.

### Put Our Data To Work For You!

To receive a free copy of the Catalogue of Products and Services available from the International Trade Division or to talk with a technical consultant about how we can help you, please contact:  
Trade Information Unit  
International Trade Division  
9-B2 Jean Talon Building  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario K1A 0T6  
Tel: (613) 951-9647  
Fax: (613) 951-0117

# Aujourd'hui plus que jamais, la planification stratégique nécessite des renseignements fiables sur le commerce . . .

## . . . Et nous les avons.

À la Division du commerce international de Statistique Canada, nous vérifions, rassemblons et analysons chaque mois les données de centaines de milliers de documents douaniers. Les statistiques sur bande, sur sortie imprimée, sur microfiche, sur disquette ou sous forme de publications peuvent servir à:

- ✓ déterminer les parts de marché
- ✓ dégager les tendances sur les marchés intérieurs et étrangers
- ✓ gérer les stocks et planifier la production
- ✓ décrire le commerce de marchandises

### Avez-vous besoin d'un rapport spécial répondant parfaitement à vos besoins?

#### Nous l'avons!

Si vous vous intéressez à une marchandise ou à un pays particulier, un rapport mensuel, trimestriel ou annuel sur les exportations/importations vous serait peut être utile. Nous pouvons vous produire un rapport sur mesure. Les données peuvent être présentées en fonction des variables:

- ✓ état américain de destination
- ✓ valeur des marchandises expédiées
- ✓ pays d'origine/de destination
- ✓ quantité expédiée
- ✓ classe du SH
- ✓ mode de transport

### Avez-vous besoin de données sur l'ensemble du commerce mondial?

#### Nous les avons!

Notre Base de données sur le commerce mondial donne accès à une matrice complète de données sur les flux des échanges pour 160 pays, 600 groupes de marchandises et 300 branches d'activité. Cette base de données comparables sur le commerce est la plus complète qui soit.

### Avez-vous besoin d'une base de données complète offrant des statistiques actuelles sur le commerce?

#### Nous l'avons!

TIERS est notre nouveau progiciel donnant accès à des données très détaillées sur les importations et les exportations, et ce pour 200 pays et plus de 15,000 marchandises. Les mises à jour s'effectuent mensuellement, à peine 48 heures après la diffusion des données, ce qui vous permet d'accéder sans délai aux variables quantité, valeur, province, année et code d'état américain.

### Mettez nos données à votre service!

Pour recevoir gratuitement le Catalogue des produits et services de la Division du commerce international ou pour consulter un expert technique qui vous renseignera sur ce que nous avons à vous offrir, veuillez communiquer avec:  
Sous-section de l'information sur le commerce  
Division du commerce international  
9-B2 immeuble Jean-Talon  
Tunney's Pasture  
Ottawa (Ontario) K1A 0T6  
Tel: (613) 951-9647  
Télec: (613) 951-0117