



Catalogue 52-216 Annual

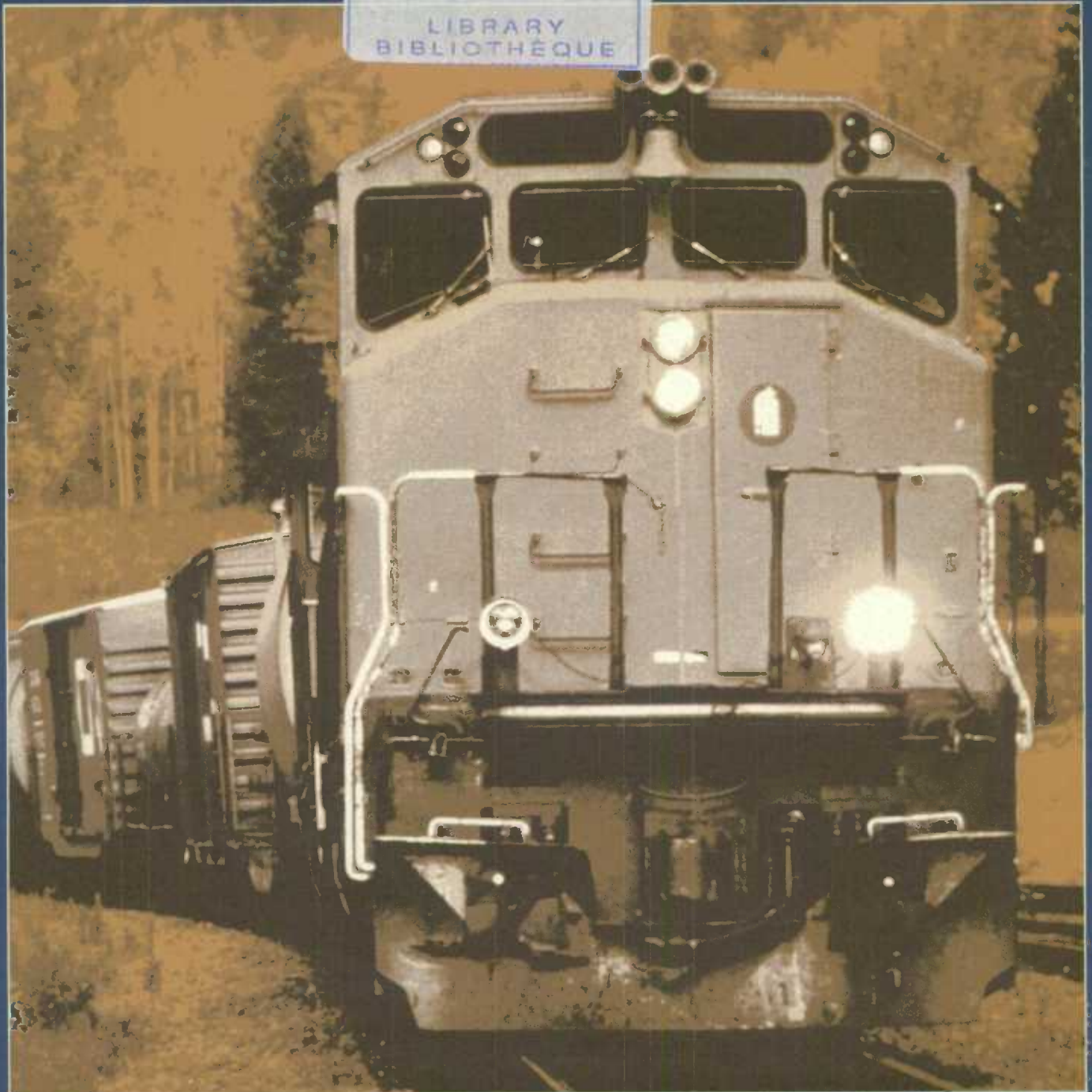
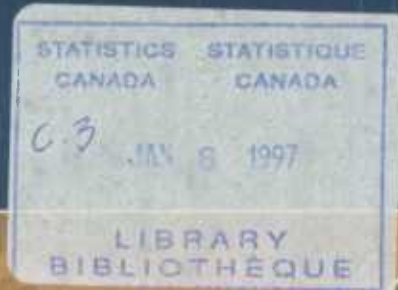
# Rail in Canada

1989

Catalogue 52-216 Annuel

# Le transport ferroviaire au Canada

1989



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: 951-2518) or to the Statistics Canada reference centre in:

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

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

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

### How to Order Publications

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

1(613)951-7277

Facsimile Number 1(613)951-1584

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

Toronto  
Credit card only (973-8018)

## Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordnolingue 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: 951-2518) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

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

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

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

### Comment commander les publications

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

1(613)951-7277

Numéro du télécopieur 1(613)951-1584

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

Toronto  
Carte de crédit seulement (973-8018)



Statistics Canada  
Transportation Division  
Surface and Marine Transport Section

# Rail in Canada

1989

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

# Le transport ferroviaire au Canada

1989

Published by authority of the Minister  
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry,  
Science and Technology, 1991

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.

October 1991

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, 1991

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.

Octobre 1991

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

Catalogue 52-216

ISSN 0843-4530

Ottawa

## Symbols

---

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

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

## Acknowledgements

---

This publication was prepared in the Transportation Division under the general direction of **David 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.

## Remerciements

---

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.

## Table of Contents

---

<b>Rail in Canada</b>	Page
<b>Content, Design and Objectives of the Publication</b>	6
A Brief Historical Presentation on the 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
Introduction	15
Carrier Activity	15
Operating and Financial Indicators, 1983-89	20
<b>Chapter 2</b>	
<b>Financial, Property Accounts and Inventory Statistics</b>	25
Operating Revenues and Expenses: Industry Total and Carrier Shares	25
Operating Revenues by Carrier and Source	28
Operating Expenses by Source	30
Balance Sheet and Property Accounts	31
Financial Ratios	44
Inventory of Equipment in Service	47
<b>Chapter 3</b>	
<b>Operating and Fuel Statistics</b>	49
Track Operated	49
Fuel and Power Consumed by Motive Equipment	52
Operating Indicators	56
Summary Traffic Statistics	65

## Table des matières

---

<b>Le transport ferroviaire au Canada</b>	Page
<b>Contenu, plan et objectifs de la publication</b>	6
Un bref aperçu historique sur l'évolution et la réglementation de l'industrie du transport ferroviaire au Canada	7
Concurrence et coopération avec les autres modes de transport	9
<b>Faits saillants</b>	11
<b>Chapitre 1</b>	
<b>Aperçu Général</b>	15
Introduction	15
Activité des transporteurs	15
Indicateurs opérationnels et financiers, 1983-1989	20
<b>Chapitre 2</b>	
<b>Statistiques Financières, comptes d'immobilisation et inventaires</b>	25
Recettes et frais d'exploitation: total de l'industrie et parts des transporteurs	25
Recettes d'exploitation selon le transporteur et la source	28
Dépenses d'exploitation selon la source	30
Bilan et comptes d'immobilisation	31
Ratios financiers	44
Inventaire du matériel en service	47
<b>Chapitre 3</b>	
<b>Statistiques d'exploitation et de carburants</b>	49
Voies exploitées	49
Carburant et énergie électrique consommés par les unités motrices	52
Indicateurs opérationnels	56
Statistiques sommaires du trafic	65

## Table of Contents – Continued

	Page
<b>Chapter 4</b>	
<b>Employment and Compensation</b>	67
Summary Statistics by Function	67
Summary Statistics by Class of Carrier	71
Summary Statistics by Occupational Classifications	71
<b>Chapter 5</b>	
<b>Commodity Statistics</b>	75
Introduction	75
Total Freight Tonnage by Commodity Section	76
Provincial Freight tonnage by Commodity Section	77
Leading Commodities Handled	79
Carriers Freight Tonnage by Commodity Section	94
<b>Chapter 6</b>	
<b>Commodity Origin and Destination</b>	123
Introduction	123
Commodity Flows	123
<b>Chapter 7</b>	
<b>Financial and Traffic Statistics by Quarter 1989-1991</b>	157
Freight Tonnage	157
Revenues and Expenses	159
<b>Chapter 8</b>	
<b>Special Studies</b>	161
Transportation of Dangerous Goods, 1988 and 1989	161
International Commodity Origin and Destination, 1989	175

## Table des matières – suite

	Page
<b>Chapitre 4</b>	
<b>Effectif et rémunération</b>	67
Statistiques sommaires selon la fonction	67
Statistiques sommaires selon la catégorie de transporteurs	71
Statistiques sommaires selon la catégorie professionnelle	71
<b>Chapitre 5</b>	
<b>Statistiques sur les marchandises</b>	75
Introduction	75
Tonnage total selon la catégorie de marchandises	76
Tonnage selon la province et la catégorie de marchandises	77
Principales marchandises	79
Tonnage selon la catégorie de marchandises et les principales marchandises	94
<b>Chapitre 6</b>	
<b>Origine et destination des marchandises transportées</b>	123
Introduction	123
Flux des marchandises	123
<b>Chapitre 7</b>	
<b>Statistiques financières et du trafic selon le trimestre, 1989-1991</b>	157
Tonnage de marchandises	157
Recettes et dépenses	159
<b>Chapitre 8</b>	
<b>Étude spéciales</b>	161
Transport de matières dangereuse, 1988 et 1989	161
Origine et destination des mouvements internationaux de marchandises, 1989	175

## Table of Contents – Concluded

---

	Page
<b>Chapter 9</b>	
<b>Survey Concepts and Data Limitations</b>	199
Collection Authorities and Related Classifications	199
Survey Methodology and Data Limitations	200
Financial, Operating and Carloading statistics	200
Commodity origin and destination statistics	201
<b>Glossary</b>	203

## Table des matières – fin

---

	Page
<b>Chapitre 9</b>	
<b>Concepts d'enquête et limites des données</b>	199
Organismes de collecte et classifications connexes	199
Méthodes et champs d'enquêtes et limite des données	200
Statistiques financières, opérationnelles et de chargements	200
Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises	201
<b>Glossaire</b>	203

## 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, both financially and from an operating perspective. It contains a number of graphic presentations incorporating historical series 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 7 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 cargoes 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:

- Transportation of Dangerous Goods, 1988 and 1989
- International Commodity Origin and Destination, 1989.

**Note:** This publication integrates data previously released in three publications:

*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 économiques 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 7 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 nouvelle 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 exposé sommaire du niveau de concurrence et de collaboration entre différents modes de transport.

Enfin, la publication renferme les deux études spéciales suivantes:

- Transports des matières dangereuses, 1988 et 1989.
- Origine et destination des mouvements internationaux des marchandises, 1989

**Nota:** Cette publication renferme des données antérieurement fournies dans trois catalogues:

*Le transport ferroviaire au Canada:*  
Statistiques générales (catalogue 52-215)  
Statistiques de marchandises (catalogue 52-211)  
Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises (catalogue 52-214)



## A Brief Historical Presentation on the 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.

During the 1930s, droughts and a worldwide depression plagued the economic performance of the rail industry. By the end of the decade, recapitalization

## Un bref aperçu historique sur l'évolution et la 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 dix ans 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**, loi 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.

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

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 difference in cost absorbed by government, in the form of Crow Benefit payments, and, to a lesser extent, by

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. À partir de 1967, le secteur ferroviaire canadienne 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 fournis en-deçà du plafond autorisé, la différence dans le coût étant absorbée par l'État sous la forme de paiements en vertu

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 1989, Canada's rail industry generated about \$7.4 billion in revenues and provided employment to some 75,000 employees. At \$4.1 billion (in constant \$1986), the value of its economic production represented about 21% of the transportation sector's contribution to the **Real Domestic Product** (estimated to be about 4% of the total economy). It transported in the order of 280 million tonnes of freight annually and 31 million passengers, operating over 91 000 kilometres of track. During 1989, 95 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.

For example, in 1988, rail service in the Island of Newfoundland was discontinued in favour of an upgraded road system and a more flexible motor carrier service. Subsidies for VIA Rail's operations have been curtailed considerably and VIA Rail is facing competitive pressures from the bus and air modes. The federal government has also abandoned more than half of the service lines operated by VIA.

### **Competition and Cooperation with other Modes**

Railway transportation complements well the activities of vessels sailing at Canadian ports, both being dedicated to the movement of bulk commodities and servicing quite distinct markets; with the advent and increasing use of containers as a medium of carriage, cooperation is expanding to a diversified mix of goods.

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 1989, le secteur ferroviaire canadien produit des recettes à l'ordre de \$7.4 milliards avec un effectif de quelque 75,000 personnes. La valeur de la production économique, établie à \$4.1 milliards (en dollars constants de 1986), représente environ 21% 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 280 millions de tonnes de marchandises annuellement et quelque 31 millions de passagers, opérant sur plus de 91 000 kilomètres de voies. En 1989, elles ont transporté quelque 95 millions de tonnes de minerai de fer, de charbon 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.

Ainsi, en 1988, les services de transport ferroviaire de l'île de Terre-Neuve ont été interrompus au profit d'un réseau de routes améliorées et d'un système de transport routier plus souple. VIA Rail doit faire face à une réduction drastique de subventions à ces opérations ainsi qu'aux pressions de la concurrence provenant des compagnies d'autobus et des compagnies aériennes. En effet, le gouvernement fédéral a aussi abandonné plus de la moitié des lignes exploitées par Via Rail.

### **Concurrence et coopération avec les autres modes de transport**

Les mouvements des trains s'ajoutent aux mouvements des navires dans les ports canadiens, les deux étant chargés de transporter des marchandises en vrac et de servir des marchés relativement distincts; vu l'utilisation accrue de contenants comme moyens de transport, la collaboration, au niveau du transport, s'étend à un éventail de marchandises variées.

In contrast, 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. Cooperation would be further stimulated by the increasing use of intermodal container equipment and 'piggybacking' of highway trailers.

Yet other sources expect a more competitive environment will transpire in the future. 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, the droughts that beset the Prairies during the 1980s and the falling prices for wheat on international markets contributed significantly to the decrease in marine and railway transportation activities during this period. Similarly, a decline in the demand for iron ore also had a substantial effect on these two modes. In contrast, both the rail and marine industries benefited strongly from the increased demand for coal transportation services in 1984 as a result of the signing of a long term trade agreement with Japan.

The recession of 1982 is also a case in point, with the transportation industry experiencing a considerably more significant decline in activity during this period than did the general economy. Between 1981 and 1982 the transportation sector's Real Domestic Product fell by more than 8%, a strong contrast to the 4% decline in Canada's total economic output over the same period.

Par contre, 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 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. On pourrait étendre la collaboration par l'utilisation accrue des contenants de transport intermodal et les services de "rail-route" des remorques routières.

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 'dérivée' 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 sécheresses dans les Prairies et la baisse du prix du blé sur les marchés mondiaux au cours des années 1980 ont contribué aux baisses enregistrées dans le niveau d'activité des transporteurs ferroviaire et maritime. Similairement, le déclin dans la demande du minerai de fer a également influé sur ces deux modes de transport. Par contre, ces mêmes transporteurs ont bénéficié de la plus grande demande pour les services reliés au transport du charbon en 1984, suite à une entente à long terme entre le Canada et le Japon.

La récession économique de 1982 est un autre exemple, l'industrie des transports ayant enregistré un recul considérablement plus prononcé que celui de l'économie globale pendant cette période. Entre 1981 et 1982, la contribution du secteur des transports au produit intérieur réel a subi une diminution de plus de 8%, tandis que la production économique globale du Canada diminuait de 4% seulement.

## Highlights

---

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

### A General Overview: 1983-1989

- Railway freight transportation revenues, expressed in constant 1986 dollars, decreased 8% between 1983 and 1989. Total tonnage carried and tonne-kilometres, however, increased by 12% and 10% respectively, during the same period.
- While passenger revenues rose by 21% in real terms, the increase in the number of passengers transported was much greater (47%) from 21 million in 1983 to 31 million in 1989. This was mainly due to increased commuter traffic.
- Apart from an increase in 1984 there has been a steady decrease in employment between 1983 and 1989 from 93 thousand to 75 thousand.

### Operating Statistics: 1989

- Total operating revenues for Canada's railway transport industry dropped to \$7.4 billion in 1989 from \$8.0 billion in 1988, a decrease of 7%.
- Expenditures of the railways continued to increase, reaching \$7.1 billion in 1989 compared to \$7.0 billion in 1988, resulting in a deterioration in the operating ratio from 0.87 in 1988 to 0.95 in 1989.
- CN's activities generated 47% of the industry's total operating revenues compared to 33% for CP, 10% for VIA and 10% for the remaining carriers.
- VIA received \$471 million or 72% of total government payments while CN, CP and other carriers obtained 16%, 6% and 6% of the total subsidies, respectively.
- Lower freight transportation activity in 1989 is reflected in a decrease in the inventory of freight equipment in service at the year end. The number of freight cars dropped by 4% while freight locomotives decreased by 1%.

## 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: 1983-1989

- Les recettes du transport ferroviaire de marchandises exprimées en dollars constants de 1986 ont baissé de 8% entre 1983 et 1989. Le tonnage total transporté et le nombre de tonnes-kilomètres ont cependant augmenté de 12% and 10% respectivement au cours de la même période.
- Alors que les recettes tirées du transport des voyageurs ont accru de 21% en termes réels, le nombre de voyageurs transportés a augmenté davantage (47%) pour passer de 21 millions en 1983 à 31 millions en 1989. Ceci a été dû essentiellement à la transportation des abonnés.
- Mise à part une augmentation en 1984, entre 1983 et 1989, il y a eu une réduction invariable de l'effectif, allant de 93,000 employés en 1983 et 75,000 employés en 1989.

### Statistiques d'exploitation, 1989

- Les recettes d'exploitation totales des sociétés ferroviaires canadiennes ont décliné à \$7.4 milliards en 1989, comparées à \$8.0 milliards en 1988, soit une baisse de 7%.
- Les dépenses n'ont cessé d'augmenter, atteignant \$7.1 milliards en 1989, comparées à \$7.0 milliards en 1988 et provoquant ainsi une détérioration du ratio d'exploitation qui s'est établi à 0.95 en 1989, comparé à 0.87 en 1988.
- Le CN a représenté 47% des recettes d'exploitation totales du secteur, comparé à 33% pour le CP, 10% pour VIA Rail et 10% pour les autres transporteurs.
- VIA Rail a reçu \$471 millions, soit 72%, du total des paiements gouvernementaux, alors que le CN, le CP et les autres transporteurs ont obtenu respectivement 16%, 6% et 6% des mêmes subventions.
- Le mouvement plus réduit des transportations de marchandises en 1989 est reflété dans la baisse de fin d'année de l'inventaire des matériels en services. Le nombre de wagons a baissé de 4% alors que celui des locomotives de fret est réduit de 1%.

- On the other hand increased passenger traffic resulted in an additional 4% of passenger cars and 10% of passenger locomotives compared to 1988.
- Total diesel oil consumption totalled 2 050 million litres, with electric energy consumption at 31 million Kw.h and crude oil 117 million litres for a total cost of \$610 million. This cost represented 9% of the total operating expenses.
- Of the total railway labour force, CN employed 49% while CP employed 32%.
- The average salaries and wages were highest for Transportation employees at \$43 thousand, followed by General employees at \$41 thousand. Equipment maintenance and Road maintenance employees averaged \$36 thousand and \$35 thousand, respectively.
- Par contre, par rapport à 1988, l'augmentation du trafic de voyageurs a causé 4% d'augmentation dans le nombre de voitures mises en services et 10% d'augmentation dans celui des locomotives de voyageurs.
- La consommation total de diésel a été de 2 050 millions de litres, celle d'énergie électrique, de 31 millions de kWh, et celle de pétrole brut, 117 millions de litres. Le coût global a été de \$610 millions, soit 9% des dépenses d'exploitation totales.
- Le CN a employé 49% de l'effectif total du secteur ferroviaire, alors que le CP en a compté 32%.
- À \$43,000, le personnel des services des transports a eu la rémunération annuelle moyenne la plus élevée, suivi des employés des services généraux à \$41,000. Le personnel des services de l'entretien du matériel et celui de l'entretien des voies ont gagné en moyenne \$36,000 et \$35,000 respectivement.

### Freight Traffic Statistics : 1989

- Canadian railways transported 247 million tonnes of freight during 1989, 6% less than the 263 million tonnes transported in 1988. Of the total transported, 233 million tonnes were initially loaded while a total of 14 million tonnes were received from United States rail connections.
- All provinces and territories registered decreases in freight traffic except Newfoundland (Labrador), Prince Edward Island and Quebec. Revenue freight receiving initial or final haul in British Columbia was the highest at 20% of the total tonnage, followed by Ontario (19%), Québec (17%) and Alberta (15%).
- Of the total freight traffic, the top ranking commodity was iron ore and concentrates accounting for 17% of the total tonnage transported, followed by bituminous coal at 16% and wheat at 6%.

### Traffic and Financial Statistics, by quarter, 1989-1991

- Preliminary results from cumulative monthly data indicate that total freight traffic during the first six months of 1991 was 2% lower than the corresponding period in 1990. Tonnes loaded in the Eastern Division decreased 6% during this period while freight loadings in the Western Division increased by 1%.
- Revenue freight loaded in Canada totalled 250 million tonnes in 1990, down 2% from the 254 million tonnes loaded in 1989. The 2% increase in loadings in Western Canada was more than offset by a 6% decrease in loadings in Eastern Canada.

### Statistiques sur les marchandises transportées, 1989

- Les sociétés ferroviaires canadiennes ont transporté 247 millions de tonnes de marchandises en 1989, soit 6% de moins qu'en 1988 (263 millions). De ce total, 233 millions de tonnes ont été chargées au Canada, alors que 14 millions de tonnes provenaient de raccordements ferroviaires américains.
- Toutes les provinces et tous les territoires, à l'exception de la Terre-Neuve (le Labrador), de l'Île-Prince-Édouard et du Québec, ont enregistré un déclin du trafic des marchandises. La Colombie-Britannique a enregistré le tonnage le plus élevé pour les marchandises payantes en transport initial ou final, soit 22% du tonnage total, suivie de l'Ontario avec 19%, du Québec avec 17%, et de l'Alberta avec 15%.
- Avec 17% du tonnage total des marchandises transportées, les minerais et concentrés de fer a occupé la première place, suivis de la houille grasse avec 16% et le blé avec 6%.

### Statistiques financières et du trafic selon le trimestre, 1989-91

- Les résultats provisoires, tirés des données mensuelles cumulées, révèlent que le tonnage total des marchandises transportées au cours des premiers six mois de 1991 a été de 2% de moins que celui enregistré en 1990 au cours de la même période. Les chargements dans la division de l'est a diminué de 6% au cours de cette période, alors que ceux de la division de l'ouest a augmenté de 1%.
- En 1990, les marchandises payantes chargées au Canada ont totalisé 250 millions de tonnes, en baisse de 2% par rapport à 254 millions de tonnes chargées en 1989. Les 2% d'augmentation des chargements dans l'ouest du Canada ont, dans une grande mesure, plus que compensé la baisse de 6% des chargements dans l'est du Canada.

- For the first six months of 1991 compared to the same period in 1990, total revenues for the seven major railways decreased by 1% while total expenses increased by 1%.
- For the twelve months of 1990 compared to that of 1989, both operating revenues and expenses declined by 5% and 6% respectively.
- The operating ratio deteriorated for the first six months from 0.96 in 1990 to 0.98 in 1991. However, for the twelve months in 1990, the ratio was 0.98 which was an improvement over the 0.99 ratio experienced by the same carriers in 1989.
- Pour les six premiers mois de 1991, comparés à ceux de 1990, les recettes totales des sept principaux transporteurs ont diminué de 1% alors que les dépenses totales ont augmenté de 1%.
- Pour les douze mois de 1990, comparés à ceux de 1989, les recettes ainsi que les dépenses d'exploitation ont diminué de 5% et 6% respectivement.
- Le ratio d'exploitation des six premiers mois de 1990, comparé à ceux de 1991, s'est détérioré, passant de 0.96 à 0.98. Toutefois, pour les douze mois de 1990, le ratio est de 0.98, améliorant ainsi celui de 0.99 enregistré au cours de la même période en 1989.





## Chapter 1

### General Overview

---

#### Introduction

This chapter is divided into two sections:

- Activity shares registered by selected Canadian railways for 1988 and 1989.
- Summary financial and operating statistics of the railway industry over the period 1983-1989.

#### Carrier Activity

In Figure 1.1, percentage shares registered by CN, CP, VIA and Class II and III carriers, are shown for selected operating and financial variables. These include total operating revenues and expenses, subsidies, property accounts, employment, passengers carried as well as freight traffic operations. Figure 1.2 provides a comparison for 1988 and 1989.

Except for subsidies, CN's share of the selected rail industry measures in 1989 were between 38.4% and 53.4%, while CP registered share ranging from 28.2% to 37.4%. In contrast, VIA rail's operations, consisting of passenger transportation activities, generally represented less than 15% of the selected industry totals (although it accounted for almost three-quarters of all government subsidies). Class II and III carriers registered varying industry shares during 1989, 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 one-third of the total tonnage.

#### Operating Revenues

Operating revenues<sup>1</sup> of \$3.5 billion generated by CN represented about 47.2% of total industry receipts, while CP's share was 33.1%. The share of VIA in operating revenues was 9.6%. The remaining 10.1% was recorded by Class II and III carriers. In comparison to 1988, CN and VIA's share remained almost unchanged, while the share of Class II and III carriers increased at the expense of CP's share.

---

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

## Chapitre 1

### Aperçu Général

---

#### Introduction

Ce chapitre se divise en deux parties:

- La première partie présente la part d'activité de certaines sociétés ferroviaires canadiennes en 1988 et en 1989.
- La deuxième partie fournit des statistiques sommaires financières et opérationnelles pour le secteur ferroviaire, pour la période 1983-1989.

#### Activité des transporteurs

La figure 1.1 présente les variables opérationnelles et financières quant à la part en pourcentage enregistrée par le CN, le CP, VIA Rail et les transporteurs des catégories II et III 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 des données comparatives pour 1988 et 1989.

Les subventions étant mises à part, la part du CN a varié entre 38.4% et 53.4% des recettes de l'ensemble du secteur ferroviaire en 1989, tandis que la part du CP a varié entre 28.2% et 37.4%. Par contre, les activités de VIA Rail, qui consistent à transporter des voyageurs, ont généralement représenté moins de 15% des recettes du secteur (bien qu'il ait reçu presque les trois quarts de l'aide gouvernementale). La part des transporteurs des catégories II et III a varié en 1989, et les activités 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.

#### Recettes d'exploitation

À \$3.5 milliards, les recettes d'exploitation<sup>1</sup> du CN représentaient environ 47.2% des recettes totales du secteur, tandis que la part du CP représentait 33.1%. La part des recettes d'exploitation de VIA Rail s'est chiffrée à 9.6%. Les autres 10.1% ont été enregistrés par les transporteurs des catégories II et III. Par rapport à 1988, la part du CN ainsi que celle de VIA Rail est demeurée presque inchangée, tandis que celle des transporteurs des catégories II et III ont augmenté quelque peu aux dépens du CP.

---

<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, 1989

Statistiques sommaires financières et d'exploitation,  
parts en pourcentage selon le transporteur, 1989

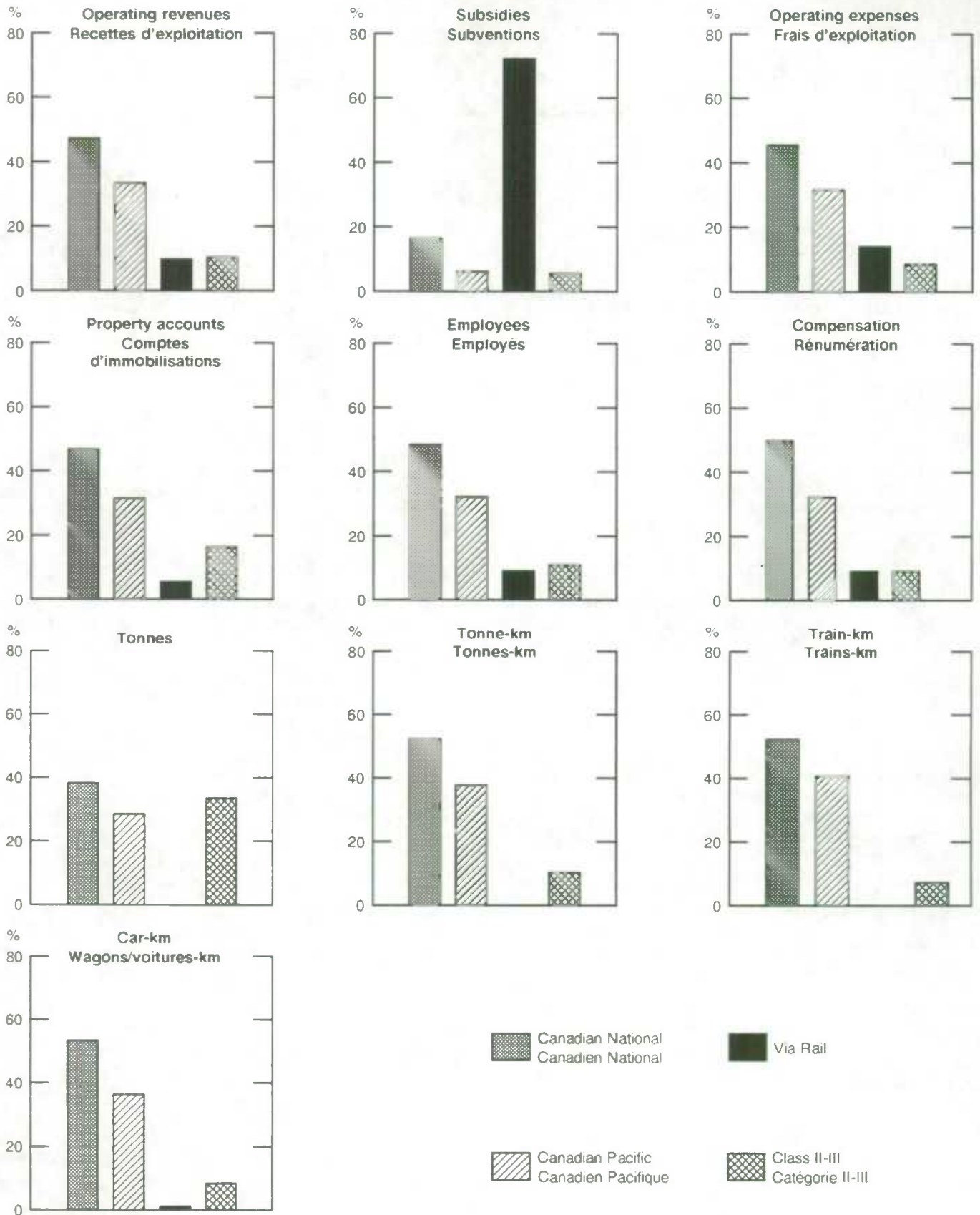


Figure 1.2

**Financial and Operating Summary Statistics,  
Percentage Shares by Carrier, 1988 and 1989**

		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	"	18,542,226	46.8	31.3	5.6	16.3
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	280 779	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

		Percentage Shares - Parts en pourcentage				
		Total	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class II - III
			Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie II - III
		1988	%			
Operating revenues - Recettes d'exploitation	\$'000	8,003,139	47.2	34.0	9.8	9.0
Subsidies - Subventions	"	764,015	15.7	6.1	73.9	4.3
Operating expenses - Frais d'exploitation	"	6,979,010	47.2	33.1	11.3	8.3
Property accounts - Comptes d'immobilisations	"	17,922,848	47.9	32.0	5.0	15.1
Employees - Employés	No. -Nbre	77,869	50.6	31.2	8.3	9.9
Compensation - Rémunération	\$'000	2,944,654	51.1	31.6	8.7	8.6
Tonnes <sup>a</sup>	'000	293 835	37.5	30.4	0.0	32.1
Tonne-Km - Tonnes-km	"	271 044 894	52.0	38.8	0.0	9.6
Train-km - Trains-km (total)	"	147 719	49.3	29.6	13.6	7.4
Car-km - Wagons/voitures-km (total)	"	7 999 767	53.2	37.3	1.4	8.0

**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.

## Government Subsidies

Total subsidies decreased 14.5% from \$764.0 million in 1988 to \$653.4 million in 1989. As previously noted, VIA rail accounted for the largest proportion of total government subsidies in 1989 (excluding western grain transportation payments). At \$471.0 million, VIA received almost three quarters, or 72.1%, of total government payments, while CN and CP obtained 16.2% and 6.1% of total government railway subsidies, respectively. Class II and III carriers accounted for the smallest proportion, 5.6% of the total, however this was an improvement over the 4.3% share in 1988.

## Operating Expenses

CN rail accounted for 45.3% of the operating expenses accrued by Canadian rail carriers during 1989, while CP represented another 31.8%. In contrast, VIA's share was 14.2% of the total, compared to 8.6% for Class II and III carriers. The operating ratio, measured by the proportion of operating revenues absorbed by operating expenses, deteriorated from 0.87 in 1988 to 0.95 in 1989.

## Property Accounts

At \$8.7 billion, CN's property accounts value amounted to 46.8% of the industry total in 1989, somewhat lower than its share of 47.9% in 1988. CP, which registered property accounts of \$5.8 billion in 1989, accounted for 31.3% of the total, down from 32.0% in 1988.

VIA's share of total property accounts increased slightly from 5.0% in 1988 to 5.6% in 1989.

The share of Class II and III carriers in property accounts also improved. In 1989, it was 16.3% of the total while in 1988 it was 15.1%.

## Number of Employees and Compensation

With total compensation paid to its 36,503 employees reaching some \$1.4 billion in 1989, CN accounted for 48.7% of the industry's total employment and 49.7% of compensation. In comparison, CP employed 32.0% of the employees and accounted for the same percentage of total compensation. VIA employed 8.8% of the work force representing about the same share of total salaries and wages. Class II and III carriers accounted for the remaining 10.9% of employment and 9.3% of total compensation.

## Tonnage

Between 1988 and 1989, total freight tonnage carried by all railways decreased from 294 million tonnes to 281 million tonnes. CN's share decreased

## Subventions gouvernementales

L'aide globale a diminué de 14.5% pour passer de \$764.0 millions en 1988 à \$653.4 millions en 1989. Comme nous l'avons déjà mentionné, VIA Rail a reçu en 1989 la plus grande part de l'aide gouvernementale globale (excluant les versements pour le transport du grain de l'Ouest). À \$471.0 millions, VIA Rail a reçu presque les trois quarts des paiements gouvernementaux ou 72.1%, tandis que le CN et le CP ont obtenu respectivement 16.2% et 6.1% de l'aide. Les transporteurs des catégories II et III ont reçu la plus petite part, soit 5.6% de l'aide globale, lequel a constitué toutefois une amélioration par rapport 4.3% obtenu en 1988.

## Dépenses d'exploitation

Le CN a enregistré, en 1989, des dépenses d'exploitation de 45.3% de l'ensemble du secteur, tandis que le CP a représenté 31.8%. Par contre, la part de VIA Rail a été de 14.2% du total par rapport à 8.6% pour les transporteurs des catégories II et III. Le ratio d'exploitation, établi selon la proportion des recettes d'exploitation qui ont été absorbées par les dépenses d'exploitation, s'est détérioré pour passer de 0.87 en 1988 à 0.95 en 1989.

## Comptes d'immobilisations

En 1989, la valeur des comptes d'immobilisations du CN s'élevait à \$8.7 milliards ou 46.8% de l'ensemble du secteur, pourcentage légèrement inférieur à celui de 1988 (47.9%). En ce qui concerne le CP, la valeur des comptes d'immobilisations s'est chiffrée à \$5.8 milliards en 1989, soit 31.3% du total par rapport à 32.0% en 1988.

La part de VIA Rail a enregistré une légère augmentation passant de 5.0% en 1988 à 5.6% en 1989.

La part des transporteurs des catégories II et III a aussi augmenté, allant de 15.1% en 1988 à 16.3% en 1989.

## Nombre d'employés et rémunération

En 1989, le CN a versé une rémunération totale de quelque \$1.4 milliard à 36,503 employés, soit 48.7% de l'effectif total du secteur et 49.7% de la rémunération totale. En comparaison, le CP a représenté 32.0% de l'effectif total et environ le même pourcentage de la rémunération totale. Les pourcentages pour VIA Rail ont été sensiblement les mêmes pour l'effectif ainsi que pour la rémunération totale, soit 8.8%. En ce qui a trait aux transporteurs des catégories II et III, les pourcentages ont été de 10.9% et 9.3% respectivement.

## Tonnage

Entre 1988 et 1989, le tonnage total des marchandises transportées par l'ensemble des sociétés ferroviaires a diminué, passant de 294 millions de tonnes à 281 millions de

from 37.5% to 38.4% of the industry total in 1989, as did the share of CP rail which decreased from 30.0% in 1988 to 28.2% in 1989. The decrease in CN and CP's share was balanced by an increase in the share of Class II and III carriers from 32.5% in 1988 to 33.4% in 1989.

### Tonne-kilometres

Total tonne-kilometres by CN trains decreased from 143 billion in 1988 to 131 billion in 1989, however its share remained unchanged at 52.0%.

CP's share decreased from 38.8% in 1988 to 37.4% in 1989 while that of Class II and III carriers increased from 9.6% to 10.5%.

### Train-kilometres and Car-kilometres

CN and CP accounted for 48.9% and 28.9%, respectively, of the total reported train-kilometres during 1989. VIA rail, by comparison, registered a 14.3% share, while Class II and III carriers represented another 7.8% of this total. In total train-kilometres decreased 2.5% from 147.7 million in 1988 to 142.5 million train-kilometres in 1989.

Of the 7.4 billion car-kilometres recorded by the Canadian rail industry in 1989, CN and CP registered a major proportion of the total. Individually, CN's share stood at 53.4%, while CP accounted for 36.4% of the total. VIA logged in a modest 1.5% share, consisting almost entirely of passenger car-kilometres, while Class II and III carriers accounted for 8.6%.

It should be noted that in accordance with the Uniform Classification of Accounts, carriers may report operating train-kilometre and car-kilometre statistics in terms of the operations performed by their own rolling stock or alternatively, record the data in terms of operations which took place over their tracks and ways, including those undertaken by carriers other than themselves. This may introduce differences in the actual train and car kilometre data, as some of the data related to VIA's passenger service may be duplicated.

Estimation of unduplicated operating statistics indicates that total train-kilometres stood at 126.1 million in 1989, as opposed to the 142.5 million noted above. This also brings about a slight shift in carrier share, with CN's adjusted share standing somewhat lower, at 43.3%, while CP increases its share to 32.7%, VIA to 16.2% and Class II and III carriers to 7.8%.

tonnes. La contribution en pourcentage du CN a diminué pour passer de 38.7% en 1988 à 38.4% de l'ensemble du secteur en 1989. Il en est de même pour le CP qui a passé de 30.0% en 1988 à 28.2% en 1989. La baisse des parts du CN et du CP fut compensé par une augmentation de la part des transporteurs de Classe II et III de 32.5% en 1988 à 33.4% en 1989.

### Tonnes-kilomètres

Le nombre total de tonnes-kilomètres transportées par le CN a diminué pour passer de 143 milliards en 1988 à 131 milliards en 1989, cependant, à 52.0% du total, sa part est restée inchangée.

La part du CP a diminué pour passer de 38.8% en 1988 à 37.4% en 1989, tandis que celle des transporteurs des catégories II et III a augmenté, passant de 9.6% à 10.5%.

### Trains-kilomètres et wagons-kilomètres

Le CN et le CP ont représenté respectivement 48.9% et 28.9% des trains-kilomètres parcourus en 1989. En comparaison, la part de VIA Rail s'est chiffrée à 14.3%, tandis que celle des transporteurs des catégories II et III s'est établie à 7.8% du total. Le nombre total de trains-kilomètres a diminué de 2.5%, passant de 147.7 millions en 1988 à 142.5 millions train-kilomètres en 1989.

Par rapport aux 7.4 milliards de wagons-kilomètres parcourus par les transporteurs ferroviaires canadiens en 1989, la part du CN et du CP a été la plus prépondérante. Plus particulièrement, la part du CN a été de 53.4%, et celle du CP, de 36.4% du total. La part de VIA Rail a été faible, à 1.5%, se composant presque entièrement de voitures-kilomètres. Les transporteurs des catégories II et III ont enregistré un taux de 8.6%.

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 des opérations effectuées par leur propre matériel roulant, soit des opérations ayant lieu sur leurs voies, y compris les opérations d'autres transporteurs. De ce fait même, il peut y avoir de faibles écarts dans les données réelles sur les trains-kilomètres et les wagons-kilomètres, car il peut y avoir double comptage des services de transport des voyageurs de VIA Rail.

Les données opérationnelles (sans double comptage) indiquent que le nombre total de trains-kilomètres était de 126.1 millions en 1988 par opposition aux 142.5 millions mentionnés plus haut. De ce fait, la part des transporteurs a donc subi certain écart léger, avec celle du CN diminuant quelque peu pour passer à 43.3%, tandis que celle du CP augmentant à 32.7%, celle de VIA Rail s'établissant à 16.2% et celle des transporteurs des catégories II et III, à 7.8%.

## Operating and Financial Indicators, 1983-1989

Figures 1.3 to 1.8 present global industry statistics, tracing selected financial and operating variables over the period 1983-1989.

### Total Operating Revenues, Expenses and Government Subsidies

In Figure 1.3, total operating revenues and expenses are presented in current as well as constant 1986 dollars<sup>2</sup>. The series is supplemented by the proportion of government subsidies to total revenues.

As noted in Figure 1.3 between 1983 and 1989, operating revenues (including subsidies) expressed in current dollars increased 6.0%. However, in constant 1986 dollars, there was a decrease of 15.3%. By comparison, operating expenses increased 10.0% in current dollars, and decreased 12.1% in constant 1986 dollars. There was an improvement in the operating ratio from 0.92 in 1983 to 0.87 in 1988, despite a cut-back of 22.5% in operating subsidies. However between 1988 and 1989, operating revenues decreased (6.9%) while expenses continued to rise (1.4%) resulting in an operating ratio of 0.95 which is worse than the ratio of 0.92 in 1983.

<sup>1</sup> The transportation component of the Consumer Price Index was utilized as a deflator to derive estimates in constant 1986 dollars.

## Indicateurs opérationnels et financiers, 1983-1989

Les figures 1.3 à 1.8 présentent des données globales sur le secteur avec certaines variables opérationnelles et financières au cours de la période 1983-1989.

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

La figure 1.3 présente les recettes et les dépenses d'exploitation totales en dollars courants et en dollars constants de 1986<sup>2</sup>. On y trouve également des subventions gouvernementales présentées comme une part des recettes totales.

Comme l'indique la figure 1.3, entre 1983 et 1989, les recettes d'exploitation (y compris les subventions), exprimées en dollars courants, ont augmenté de 6.0%. Cependant, en dollars constants de 1986, on a pu observer une diminution de 15.3%. En comparaison, les dépenses d'exploitation en dollars courants ont augmenté de 10.0%, mais elles ont diminué de 12.1% en dollars constants de 1986. Il y a eu amélioration du ratio d'exploitation qui est passé de 0.92 en 1983 à 0.87 en 1988, malgré une réduction de 22.5% des subventions. Cependant, entre 1988 et 1989 les revenus d'exploitation ont diminué de 6.9% alors que les dépenses n'ont cessé d'augmenter (1.4%). Il en est résulté un ratio d'exploitation de 0.95, lequel s'avère pire encore que celui de 0.92 enregistré en 1983.

<sup>1</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

### Operating Revenues and Expenses, Current and Constant 1986 dollars, and Government Subsidies, 1983-1989

Year Année	Operating revenues Recettes d'exploitation		Operating expenses Frais d'exploitation		Subsidies Subventions	
	Constant	Current Courant	Constant	Current Courant	Current Courant	Share of revenues Part des recettes
	\$' 000		\$' 000		\$' 000	%
1983	7,922,626	7,027,369	7,257,678	6,437,560	985,282	14.0
1984	8,268,052	7,639,680	7,523,306	6,951,535	602,246	7.9
1985	7,914,120	7,668,782	7,064,060	6,845,074	693,756	9.0
1986	7,570,483	7,570,483	6,787,364	6,787,364	649,573	8.6
1987	7,624,764	7,899,255	6,600,708	6,838,334	705,643	8.9
1988	7,578,730	8,003,139	6,608,911	6,979,010	764,015	9.5
1989	6,708,689	7,446,645	6,372,823	7,073,834	653,387	8.8

Figure 1.3

### Recettes et frais d'exploitation, dollars courants et constants de 1986, et subventions gouvernementales, 1983-1989

The two most profitable years for the rail industry, during the period under study, were 1987 and 1988 when operating profits in constant 1986 dollars amounted to \$1,024.0 million and \$970.0 million respectively. In 1989, the operating profits were \$330.0 million, the lowest over the reference period.

Avec des profits d'exploitation, en dollars constants de 1986, chiffrés à \$1024.0 millions et \$970.0 respectivement, les années 1987 et 1988 ont été les plus rentables pour le secteur ferroviaire au cours de la période d'observation. En 1989 les profits d'exploitation étaient de \$330.0 millions, le plus bas de toute la période de référence en question.

### Freight vs Passenger Revenues

Figure 1.4 delineates operating revenues in terms of freight versus passenger transportation. Freight transportation activities accounted for a significantly more important proportion of total revenues. Comparing 1983 and 1989, passenger revenues increased in both current and constant dollars, while freight revenues increased 15.1% in current dollars but decreased 8.0% when converted into constant 1986 dollars.

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

La figure 1.4 décrit les recettes d'exploitation en termes de transport des marchandises et de celui des voyageurs. Le transport des marchandises a représenté une part beaucoup plus importante des recettes totales. En comparant 1983 et 1989 on peut voir que les revenus tirés du transport des voyageurs ont augmenté tant en dollars courants qu'en dollars constants, alors que les revenus provenant des marchandises ont augmenté de 15.1% en dollars courants, mais ont diminué de 8.0% en dollars constants de 1986.

**Figure 1.4**  
**Freight and Passenger Transportation Revenues, Current and Constant 1986 dollars, 1983-1989**

**Figure 1.4**  
**Recettes du transport de fret et de voyageurs, dollars courants et constants de 1986, 1983-1989**

Year Année	Operating revenues - Recettes d'exploitation			
	Freight - Fret		Passengers - Voyageurs	
	Constant	Current Courant	Constant	Current Courant
	\$' 000		\$' 000	
1983	5,960,162	5,286,664	237,232	210,425
1984	6,737,738	6,225,670	236,475	218,503
1985	6,333,806	6,137,458	252,557	244,728
1986	6,216,841	6,216,841	250,025	250,025
1987	6,334,490	6,562,532	236,236	244,741
1988	6,222,573	6,571,037	262,162	276,843
1989	5,481,529	6,084,497	286,083	317,552

**Figure 1.5**  
**Operating Statistics for Freight Transportation, 1983-1989**

**Figure 1.5**  
**Statistiques d'exploitation sur le transport de fret, 1983-1989**

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
1983	249 576 018 †	225 380 293	95 668 439	7 346 473	76.6
1984	283 388 142 †	253 970 673	103 484 733	7 912 179	76.3
1985	271 952 621 †	242 120 823	99 653 530	7 479 208	74.9
1986	272 303 194 †	244 783 845	98 674 196	7 412 603	75.0
1987	285 454 577 †	267 764 147	103 896 663	7 893 409	76.0
1988	293 835 061 †	271 044 894	106 491 173	7 756 960	72.8
1989	280 779 297	249 036 316	100 748 695	7 168 409	71.2

## Operating Statistics: Freight Transportation

Operating statistics pertaining to freight transportation provided in figure 1.5, all show a decline in the transportation activity between 1988 and 1989. However, between 1983 and 1989 tonnes transported, tonne-kilometres and train kilometres increased 12.4%, 10.5% and 5.3%, respectively. During the same period cars per train decreased from 76.6 in 1983 to 71.2 in 1989 also leading to a decrease in car-kilometres from 7.3 billion to 7.2 billion.

## Operating Statistics: Passenger Transportation

In Figure 1.6, similar operating statistics are compiled for passenger service operations. During the period 1983 to 1989, the number of passengers transported increased by 46.6%, from 21.2 million in 1983 to 31.1 million in 1989 due mainly to increase in commuter traffic. Passenger-kilometres, however, registered a 8.4% increase during the same period.

Passenger-train kilometres increased by 5.6% between 1983 and 1989, to a level of 39.9 million.

Passenger car-kilometres, registered a total of 215.8 million in 1989, down by 7.4% from 1983.

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

**Figure 1.6**  
**Operating Statistics for Passenger Transportation, 1983-1989**

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
1983	21,198,983	2 932 291	37 811 571	233 063	6.1
1984	21,883,680	2 914 723	38 043 050	233 830	6.1
1985	22,937,437	3 040 502	40 048 438	247 928	6.1
1986	22,991,396	2 831 148	40 436 241	241 117	5.9
1987	23,701,126	2 708 671	37 774 241	221 051	6.0
1988	26,707,548	2 989 167	38 892 393	235 039	6.0
1989	31,078,503	3 178 274	39 912 909	215 841	5.9

<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.

## Statistiques d'exploitation: transport de marchandises

Les statistiques du transport de marchandises apparaissant à la figure 1.5 montrent un décroissement des activités entre 1988 et 1989. Cependant entre 1983 et 1989 les tonnes transportées, tonnes-kilomètres et train-kilomètres ont augmenté à 12.4%, 10.5%, et 5.3% respectivement. Le nombre de wagons par train a passé de 76.6 en 1983 à 71.2 en 1989, provoquant ainsi une diminution des wagons-kilomètres qui allaient de 7.3 milliards à 7.2 milliards au cours de la même période.

## Statistiques d'exploitation: transport de voyageurs

La figure 1.6 présente des statistiques sur le transport des voyageurs. Au cours de la période 1983 à 1989, le nombre de voyageurs a augmenté de 46.6% pour passer de 21.2 millions en 1983 à 31.1 millions en 1989. Ceci est dû essentiellement à une augmentation du trafic de banlieue. Le nombre de voyageurs-kilomètres a augmenté de 8.4% au cours de la même période.

Le nombre de trains-kilomètres (voyageurs) a augmenté de 5.6% entre 1983 et 1989 pour s'établir à 39.9 millions.

Le nombre de voitures-kilomètres s'est établi à 215.8 millions en 1989, en baisse de 7.4% par rapport à 1983.

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

**Figure 1.6**  
**Statistiques d'exploitation sur le transport des voyageurs, 1983-1989**



## Employment and Compensation

Employment in Canada's rail industry has experienced notable downsizing over the years. As seen in Figure 1.7, the number of employees in 1983 was 92,845 which declined steadily to 74,962 in 1989, a decrease of 19.3%.

Total compensation measured in constant 1986 dollars, fell accordingly, registering a 15.2% decline between 1983 and 1989.

The constant 1986 dollar average compensation per employee, increased from \$33,267 in 1983 to \$34,941 in 1989, representing a 5.0% increase over the seven year period.

Figure 1.7

**Number of Employees and Compensation, Current and Constant 1986 dollars, 1983-1989**

Year Année	Number of employees Nombre d'employés	Total Compensation		Average annual compensation	
		Rémunération totale		Rémunération moyenne annuelle	
		Constant	Current	Constant	Current
			Courant		Courant
	No. - Nbre	\$'000		\$	
1983	92,845	2,468,173	2,739,672	26,584	29,508
1984	93,611	2,653,625	2,945,524	28,347	31,466
1985	91,330	2,651,104	2,942,725	29,028	32,221
1986	84,846	2,625,977	2,914,834	30,950	34,354
1987	82,181	2,546,963	2,827,129	30,992	34,401
1988	77,869	2,652,841	2,944,654	34,068	37,815
1989	74,962	2,619,270	2,907,390	34,941	38,785

## Emploi et rémunération

L'effectif du secteur ferroviaire canadien a diminué considérablement au cours des années. En fait, comme l'indique la figure 1.7, le nombre d'employés enregistré en 1983, soit 92,845, a continué de diminuer pour s'établir à 74,962 en 1989 (19.3% de moins).

La rémunération totale versée aux employés, exprimée en dollars constants de 1986, a diminué de 15.2% entre 1983 et 1989.

Par contre, la rémunération moyenne par employé en dollars constants de 1986 a augmenté pour passer de \$33,267 en 1983 à \$34,941 en 1989, en hausse de 5.0% au cours de la période de sept ans.

Figure 1.7

**Nombre d'employés et rémunération, dollars courants et constants de 1986, 1983-1989**

Figure 1.8

**Fuel Consumption by Type, 1983-1989**

Year Année	Fuel consumed Consommation de carburant	Fuel Type		Crude petroleum Pétrole brut
		Diesel		
			%	
		'000 litres	%	
1983	2 142 311	95.5	4.5	
1984	2 267 578	95.9	4.1	
1985	2 364 425	95.6	4.4	
1986	2 328 461	94.2	5.8	
1987	2 316 718	95.9	4.1	
1988	2 328 736	96.3	3.7	
1989	2 166 919	94.6	5.4	

Figure 1.8

**Consommation de carburant selon le genre, 1983-1989**

## 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 1983 and 1989 (figure 1.8). Between 1988 and 1989 fuel consumed decreased 6.9% from 2.3 billion litres to 2.2 billion litres. However, comparing 1983 with 1989 there was a modest increase of 1.1%. Most of the fuel consumed was diesel oil, although its share decreased somewhat from 95.5% in 1983 to 94.6% in 1989. There was an increase in the consumption of crude petroleum from 4.5% in 1983 to 5.4% in 1989.

## 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 accompagnée de changement dans la consommation de carburant entre 1983 et 1989 (figure 1.8). Entre 1988 et 1989, la consommation de carburant a diminué pour passer de 2.3 milliards de litres à 2.2 milliards de litres. Cependant en comparant 1983 et 1989, on observe une légère augmentation de 1.1%. Le diesel était le carburant le plus utilisé, bien que son niveau de consommation ait diminué quelque peu pour passer de 95.5% en 1983 à 94.6% en 1989. On a également observé une hausse de la consommation de pétrole brut (passant de 4.5% en 1983 à 5.4% en 1989).

## Chapter 2

### Financial, Property Account and Inventory Statistics

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

There was a notable decrease of 7.0% in operating revenues between 1988 and 1989, falling to \$7.4 billion in 1989. At the same time expenses increased by 1.4% to \$7.1 billion resulting in a noticeable deterioration in the operating ratio from 0.87 in 1988 to 0.95 in 1989.

The decrease in operating revenues in 1989 was due mainly to lower freight revenues and government payments received by Class 1 carriers. CN and CP's revenues from services for VIA also decreased.

## Chapitre 2

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

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

Entre 1988 et 1989, on a observé une baisse considérable (7.0%) des recettes d'exploitation qui sont passées à \$7.4 milliards en 1989. Par ailleurs, les dépenses d'exploitation ont progressé de 1.4% pour s'établir à \$7.1 milliards, ce qui a entraîné la détérioration du ratio d'exploitation qui est passé de 0.87 en 1988 à 0.95 en 1989.

La baisse des recettes d'exploitation enregistrées en 1989 était principalement attribuable à la diminution des recettes du transport de marchandises et des paiements gouvernementaux versés aux transporteurs de catégorie I. Les recettes du CN et du CP tirées des services fournis à VIA Rail ont également régressé.

Figure 2.1

Operating Revenues and Expenses,  
Constant 1986 dollars, 1983 - 1989

Recettes et frais d'exploitation, dollars constants  
de 1986, 1983 - 1989

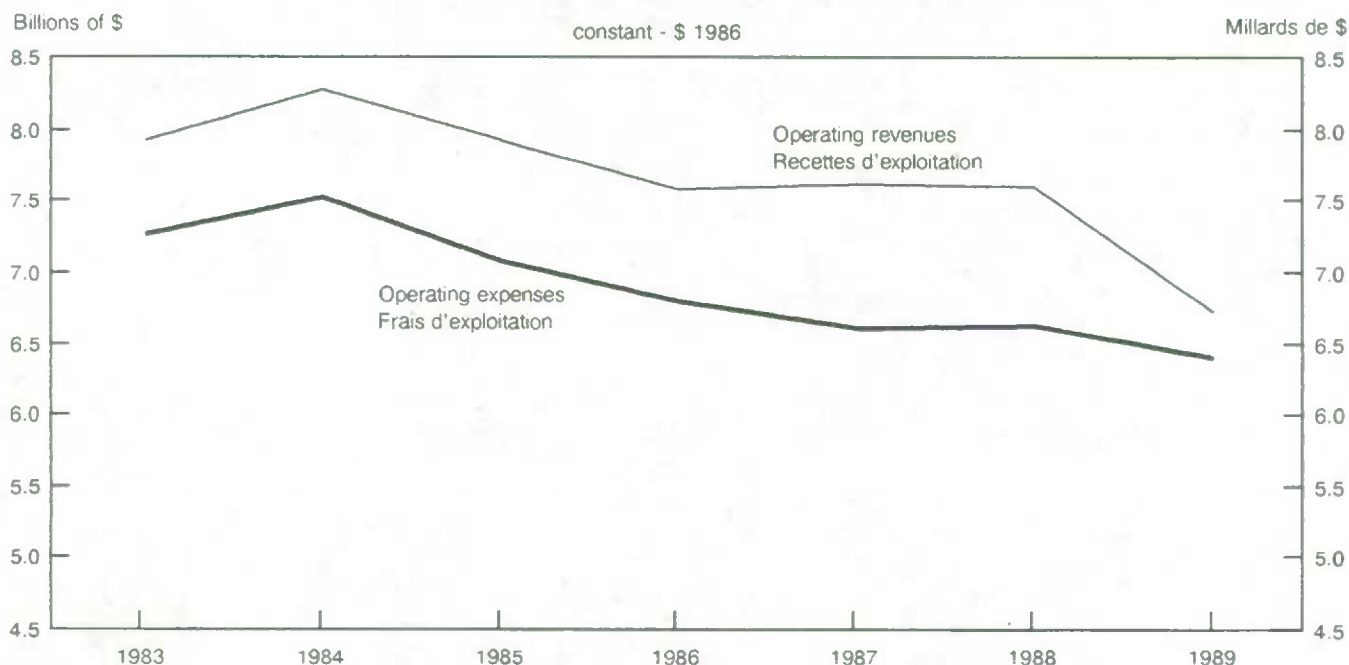


Figure 2.1

**Operating Revenues and Expenses, Current and Constant 1986 dollars, 1983-1989**

Year Année	Operating Revenues Recettes d'exploitation		Operating Expenses Frais d'exploitation	
	Current Courants	Constant Constants	Current Courants	Constant Constants
	\$'000		\$'000	
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
1984	7,639,680	8,268,052	6,951,535	7,523,306
1983	7,027,369	7,922,626	6,437,560	7,257,678

The transportation sector is extremely sensitive to the changing economic conditions. Deteriorating economic conditions combined with the drought in the Prairies in 1988 led to a decline in the freight transportation revenues in 1989.

Between 1983 and 1988, the rail operating revenues increased steadily from \$7.0 billion to \$8.0 billion, except for a decrease of 1.3% between 1985 and 1986.

Figure 2.1 shows the total rail operating revenues and expenses in constant 1986 dollars, registered between 1983 and 1989 while figure 2.2 provides these operating revenues for CN, CP, VIA and other railways for the period 1983-1989. The accompanying tables, however, show data both in current and constant 1986 dollars.

In 1989, CN accounted for 47.2% of the rail operating revenues, CP for 33.1% VIA for 9.6% and other railways the remaining 10.1%.

CN's market share, measured in terms of rail operating revenues, has remained the same for the last three years at about 47.2% decreasing gradually from 50.1% in 1984. CP's market share has fluctuated during the time period ranging from a low of 32.8% in 1985 to a high of 35.3% in 1987.

VIA represented 8% to 10% of total rail operating revenues over the last seven years.

Figure 2.1

**Recettes et frais d'exploitation, dollars courants et constants de 1986, 1983-1989**

Year Année	Operating Revenues Recettes d'exploitation		Operating Expenses Frais d'exploitation	
	Current Courants	Constant Constants	Current Courants	Constant Constants
	\$'000		\$'000	
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
1984	7,639,680	8,268,052	6,951,535	7,523,306
1983	7,027,369	7,922,626	6,437,560	7,257,678

Le secteur du transport est extrêmement sensible à l'évolution de la situation économique. La détérioration de la situation économique combinée à la sécheresse dans les Prairies ont entraîné une chute des recettes du transport de marchandises en 1989.

Entre 1983 et 1988, les recettes d'exploitation ferroviaire ont progressé constamment pour passer de \$7.0 milliards à \$8.0 milliards, sauf entre 1985 et 1986 où elles ont chuté de 1.3%.

La figure 2.1 présente les recettes et les dépenses totales d'exploitation en dollars constants de 1986 enregistrées entre 1983 et 1989, et la figure 2.2, la part des recettes du CN, du CP, de VIA Rail et d'autres sociétés ferroviaires pour la même période. Toutefois, les tableaux connexes présentent les chiffres tant en dollars courants qu'en dollars constants de 1986.

En 1989, le CN a représenté 47.2% des recettes d'exploitation du secteur du transport ferroviaire, le CP, 33.1%, VIA Rail, 9.6 %, et les autres sociétés ferroviaires, l'autre 10.1%.

La part du marché du CN, établie en fonction des recettes d'exploitation, est demeurée inchangée depuis trois ans aux environs de 47.2%, diminuant graduellement depuis 1984 (50.1%). La part du CP a varié entre 32.8 % en 1985 et 35.3 % en 1987.

VIA Rail a représenté 8% à 10% des recettes d'exploitation totales au cours des sept dernières années.

Figure 2.2

Operating Revenues by Carrier, Constant  
1986 dollars, 1983 - 1989

Recettes d'exploitation selon le transporteur,  
dollars constants de 1986, 1983 - 1989

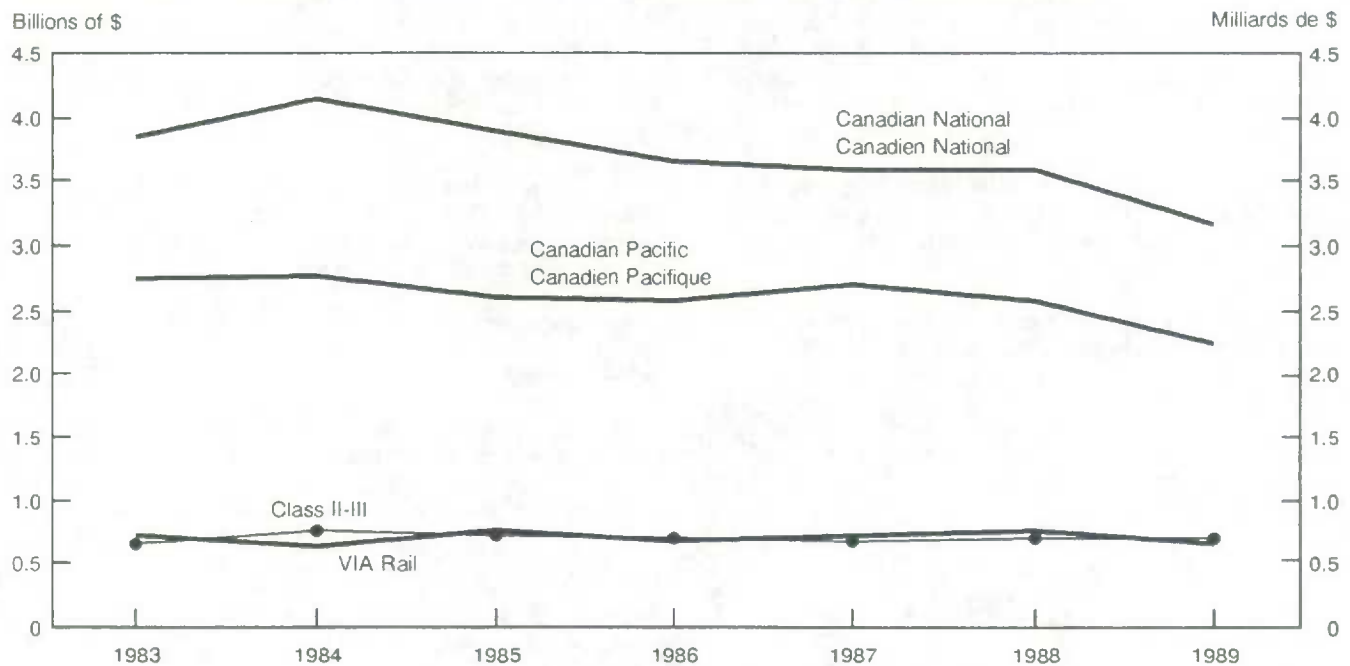


Figure 2.2

Operating Revenues by Carrier, Current and  
Constant 1986 dollars, 1983-1989

Figure 2.2

Recettes d'exploitation selon le transporteur, dollars  
courants et constants de 1986, 1983-1989

Operating revenues - Recettes d'exploitation						
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						
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
1984	3,828	2,550	573	6,951	689	7,640
1983	3,413	2,419	624	6,456	571	7,027
Operating revenues - Recettes d'exploitation						
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						
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
1984	4,143	2,760	620	7,523	746	8,268
1983	3,848	2,727	703	7,278	644	7,922

## Operating Revenues by Carrier and Source

### Operating Revenues by Source, 1983-1989

Figures 2.3 and 2.4 present a summary of revenue and expense sources over the period 1983 to 1989. The detailed financial railway statistics by source of revenues and expenses for 1989 are, however, presented in figure 2.5.

In 1989, freight transportation accounted for \$6.1 billion, or 81.7% of the total rail operating revenues. This share decreased somewhat, from 82.1%, registered for 1988.

Government payments decreased to 8.8% of total operating revenues in 1989, from 9.5% in 1988.

Passenger and other rail revenues together however increased by \$56.6 million over the 1988 figures increasing their percentage share from 6.6% in 1988 to 7.8% in 1989.

**Figure 2.3**  
**Distribution of Operating Revenues by Major Sources, 1983-1989**

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					
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
1984	6,225,670	218,503	403,593	602,246	189,668
1983	5,286,664	210,425	383,934	985,282	161,064
Percentage shares – Parts en pourcentage					
Year	Freight transportation	Passenger transportation	Services to VIA	Government payments	Other
Année	Transport de fret	Transport de voyageurs	Services à VIA	Paiements gouvernementaux	Autres
%					
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
1984	81.5	2.9	5.3	7.9	2.5
1983	75.2	3.0	5.5	14.0	2.3

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

### Recettes d'exploitation selon la source, 1983-1989

Les figures 2.3 et 2.4 présentent le sommaire, selon la source, des recettes et des dépenses pour la période 1983-1989. La figure 2.5 présente des statistiques financières détaillées sur les transporteurs, selon les sources, pour 1989.

En 1989, le transport de marchandises a généré \$6.1 milliards ou 81.7% des recettes d'exploitation totales du secteur ferroviaire. Cette part a quelque peu diminué par rapport à celle de 82.1% enregistrée en 1988.

Les paiements gouvernementaux ont chuté pour passer à 8.8% des recettes d'exploitation totales en 1989, par rapport à 9.5% en 1988.

Les recettes tirées du transport de voyageurs et les autres recettes ont cependant augmenté de \$56.6 millions par rapport à 1988, tandis que la part en pourcentage a progressé pour passer de 6.6% en 1988 à 7.8% en 1989.

**Figure 2.3**  
**Répartition des recettes d'exploitation, selon les principales sources, 1983-1989**

Revenues from services rendered to VIA by CN and CP rail have decreased every year since 1983, from 5.5% of total rail operating revenues in 1983 to 1.7% in 1989.

### **Carrier Revenues by Source, 1983-1989**

#### **Canadian National**

Freight transportation accounted for 91.6% of CN's rail operating revenues of \$3.5 billion in 1989, followed by government payments at 3.0%, revenues for services to VIA at 2.4%, miscellaneous rail revenues at 2.9%, with passenger revenues being minimal (0.1%).

Overall, CN accounted for 52.9% of total freight revenues, 0.6% of total passenger revenues, 39.4% of total miscellaneous rail revenues, 66.3% of total revenues received from services to VIA, and 16.2% of total government payments.

#### **Canadian Pacific**

The breakdown of CP's total operating revenues of \$2.5 billion in 1989 was the following: freight revenues 92.2%, miscellaneous rail revenues 4.4%, government payments 1.6% and revenues from services to VIA 1.8%.

In terms of overall share, CP earned 37.4% of the total freight revenues, 41.4% of total miscellaneous rail revenues, 33.7% of total revenues from services to VIA, and 6.1% of total government payments.

#### **VIA Rail**

Total revenues of \$0.7 billion of VIA rail for 1989 were comprised of government payments of 66.0%, passenger revenues of 33.6%, while miscellaneous rail revenues were insignificant. VIA earned 75.4% of total passenger revenues, received 72.1% of total government payments and generated 1.3% of all miscellaneous rail revenues.

#### **Class II and III Carriers**

These railways accounted for 9.8% of total freight revenues, 23.9% of total passenger revenues, 18.0% of total miscellaneous rail revenues and 5.6% of total government payments.

Les recettes tirées des services offerts à VIA Rail par le CN et le CP ont régressé chaque année depuis 1983, passant de 5.5% des recettes d'exploitation totales du secteur en 1983 à 1.7% en 1989.

### **Recettes des transporteurs selon la source, 1983-1989**

#### **Le Canadien National**

Le transport des marchandises a figuré pour 91.6 % des recettes d'exploitation de \$3.5 milliard du CN en 1989. Suivent les paiements gouvernementaux (3.0%), les recettes des services fournis à VIA Rail (2.4%), les autres recettes (2.9%) et les recettes tirées du transport des voyageurs, qui sont minimales (0.1%).

Dans l'ensemble, le CN a représenté 52.9% des recettes totales tirées du transport de marchandises, 0.6% des recettes totales tirées du transport de voyageurs, 39.4% des autres recettes, 66.3% des recettes totales tirées des services fournis à VIA Rail, et 16.2% du total des paiements gouvernementaux.

#### **Le Canadien Pacifique**

La ventilation des recettes d'exploitation totales du CP, soit 2.5 milliards en 1989 était la suivante: marchandises payantes, 92.2%, autres recettes, 4.4%, paiements gouvernementaux, 1.6% et recettes des services fournis à VIA Rail, 1.8%.

Dans l'ensemble, le CP a généré 37.4% des recettes totales tirées du transport de marchandises, 41.4% des autres recettes, 33.7% des recettes des services fournis à VIA Rail, et 6.1% du total des paiements gouvernementaux.

#### **VIA Rail**

En 1989, les recettes de VIA Rail se chiffrant à 0.7 milliard se répartissaient comme suit: paiements gouvernementaux, 66.0%, recettes tirées du transport de voyageurs, 33.6%, autres recettes, faible pourcentage. VIA Rail a compté pour 75.4% des recettes totales tirées du transport de voyageurs, 72.1% des paiements gouvernementaux et 1.3% des autres recettes.

#### **Transporteurs des catégories II et III**

Ces sociétés ferroviaires ont représenté 9.8% des recettes totales du transport de marchandises, 23.9% des recettes totales du transport de voyageurs, 18.0% des autres recettes et 5.6% des paiements gouvernementaux.

## Operating Expenses by Source, 1983-1989

Operating expenses are broken into four main categories: ways and structures, equipment, rail operations and general. (See Figure 2.4) The distribution of expenses among these categories has remained consistent. Rail operations accounted for the highest proportion followed by equipment, general and ways and structures.

### Ways and Structures

Expenses pertaining to ways and structures increased slowly and gradually over the period 1983-1988 attaining 18.2% of total rail operating expenses in 1988. Between 1988 and 1989, these expenses decreased to 17.8%.

### Equipment

Equipment expenses as a proportion of total operating expenses were relatively steady, remaining between 25% and 26%, over the reference period.

## Dépenses d'exploitation selon la source, 1983-1989

Les dépenses d'exploitation se divisent en quatre principales catégories: voies et ouvrages, matériel, exploitation ferroviaire et dépenses générales (voir figure 2.4). La répartition des dépenses entre ces catégories est demeurée stable. L'exploitation ferroviaire représente la plus forte proportion, suivie du matériel, des dépenses générales et des voies et des ouvrages.

### Voies et ouvrages

Les dépenses au titre des voies et des ouvrages ont augmenté lentement au cours de la période 1983-1988, se chiffrant à 18.2% des dépenses d'exploitation totales en 1988. Entre 1988 et 1989, ces dépenses ont été réduites à 17.8%.

### Matériel

Au cours de la période de référence, les dépenses au titre du matériel, en proportion des dépenses d'exploitation totales, ont été relativement stables, variant entre 25% et 26%.

Figure 2.4

### Distribution of Operating Expenses by Major Category, 1983 - 1989

### Répartition des frais d'exploitation selon les principales catégories, 1983 - 1989

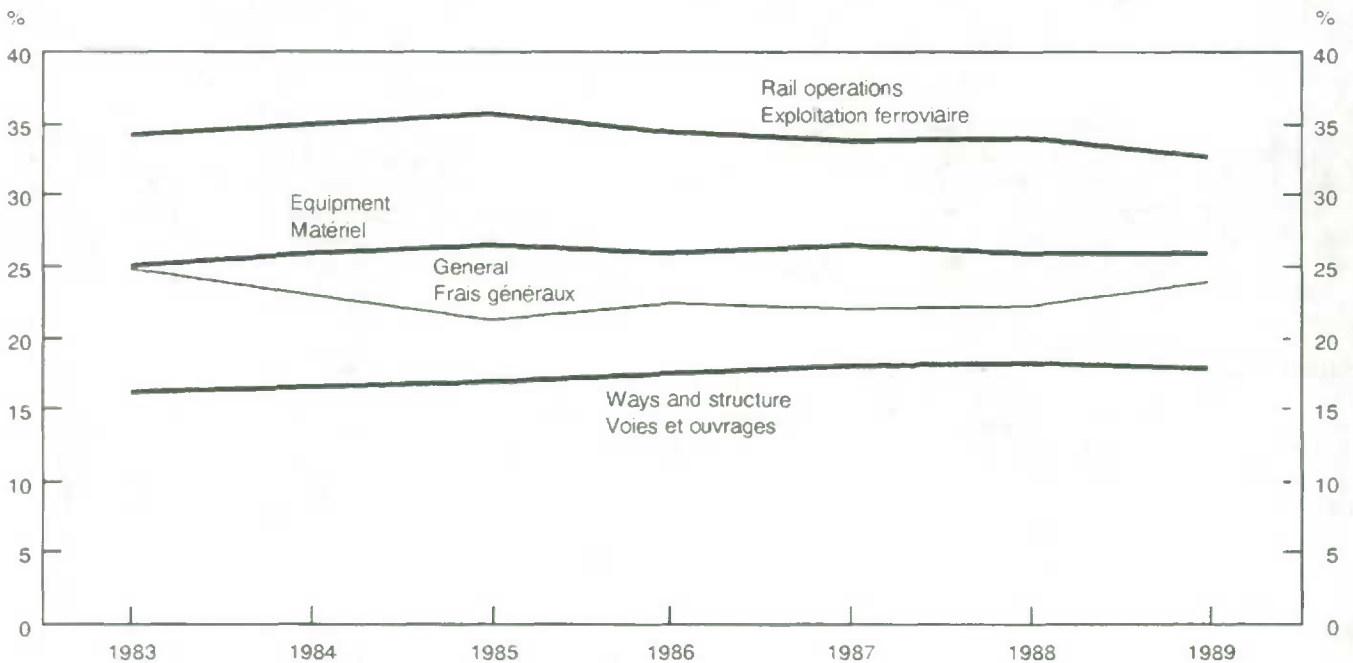




Figure 2.4

**Distribution of Operating Expenses by Major Category, 1983-1989**

Operating expenses – Frais d'exploitation					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	Total
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
\$'000					
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
1984	1,138,446	1,796,502	2,426,747	1,589,840	6,951,535
1983	1,037,113	1,609,754	2,201,177	1,589,516	6,437,560

Percentage shares – Parts en pourcentage					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
%					
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	
1984	16.4	25.8	34.9	22.9	
1983	16.1	25.0	34.2	24.7	

**Rail Operations**

Expenses related to rail operations, the largest category of total operating expenses, were 32.7% in 1989 compared to 33.9% in 1988.

**General Expenses**

General expenses, as a percentage of total rail operating expenses have fluctuated mildly from year to year since 1983. Between 1988 and 1989, these expenses increased from 22.1% to 23.7% balancing the decrease in percentage shares of ways and structures and rail operations.

**Balance Sheet and Property Accounts**

Figure 2.6 provides a the balance sheet on the railway industry as of december 31, 1989. Assets totalled \$13.6 billion in 1989; CN accounted for \$6.5 billion or 47.6% of the total, CP for \$4.5 billion or 33.1%, VIA for \$0.9 billion or 6.9% and all other railways for \$1.7 billion or 12.4%.

Figure 2.4

**Répartition des frais d'exploitation selon les principales catégories, 1983-1989**

Operating expenses – Frais d'exploitation					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	Total
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
\$'000					
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
1984	1,138,446	1,796,502	2,426,747	1,589,840	6,951,535
1983	1,037,113	1,609,754	2,201,177	1,589,516	6,437,560

Percentage shares – Parts en pourcentage					
Year	Ways and structures	Equipment	Rail operations	General	
Année	Voies et ouvrages	Matériel	Exploitation ferroviaire	Frais généraux	
%					
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	
1984	16.4	25.8	34.9	22.9	
1983	16.1	25.0	34.2	24.7	

**Exploitation ferroviaire**

En 1989, les dépenses au titre de l'exploitation ferroviaire, la plus importante catégorie de dépenses d'exploitation, se sont établies à 32.7% en 1989, en comparaison avec 33.9% en 1988.

**Dépenses générales**

Les dépenses générales, en pourcentage des dépenses d'exploitation totales du secteur, ont varié légèrement d'une année à l'autre depuis 1983. Entre 1988 et 1989, ces dépenses ont augmenté pour passer de 22.1% à 23.7%, atténuant la baisse de la part en pourcentage des voies et ouvrages, et de l'exploitation ferroviaire.

**Bilan et comptes d'immobilisations**

La figure 2.6 présente le bilan du secteur du transport ferroviaire au 31 décembre 1989. L'actif a totalisé \$13.6 milliards en 1989, le CN représentant \$6.5 milliards ou 47.6 % de ce total, le CP, \$4.5 milliards ou 33.1%, VIA Rail, \$0.9 milliard ou 6.9%, et les autres sociétés ferroviaires, \$1.7 milliard ou 12.4%.

Figure 2.5

## Operating and Income Accounts, 1989

Item	Class I – Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
		\$'000	
<b>Revenues</b>			
Freight revenues	3,218,277	2,272,967	-
Passenger revenues	1,975	-	239,547
Miscellaneous rail revenues	103,202	108,374	3,392
Revenues from services for VIA	85,605	43,569	-
Government payments	105,652	39,906	470,935
<b>Total operating revenues (rail)</b>	<b>3,514,711</b>	<b>2,464,816</b>	<b>713,874</b>
<b>Expenses</b>			
<b>Ways and structures</b>			
Administration	83,272	55,447	-
Track and roadway – Maintenance	256,779	204,097	-
Track and roadway – Depreciation	101,780	64,037	-
Building – Maintenance	44,955	21,980	16,135
Building – Depreciation	17,036	11,715	14,034
Leasehold improvements – Amortization	314	1,494	6,134
Signals, communications and power – Maintenance	48,623	41,444	-
Signals, communications and power – Depreciation	33,763	8,245	-
Terminals and fuel stations – Maintenance	2,214	1,241	116
Terminals and fuel stations – Depreciation	2,240	2,014	-
Miscellaneous way and structures expenses	44,950	18,544	381
Special depreciation	(7,368)	(6,795)	-
Sub-total	628,558	423,463	36,800
<b>Equipment</b>			
Administration	32,848	37,207	30,923
Locomotives – Maintenance and servicing	212,415	182,285	35,626
Locomotives – Depreciation	28,007	25,606	10,337
Freight cars – Maintenance	156,250	147,281	-
Freight cars – Depreciation	17,573	23,623	-
Passengers cars – Maintenance and servicing	2,808	1,937	119,467
Passenger cars – Depreciation	126	-	20,702
Intermodal equipment – Maintenance	17,832	10,226	-
Intermodal equipment – Depreciation	8,552	4,860	-
Work equipment and roadway machines – Maintenance	40,901	46,225	-
Work equipment and roadway machines – Depreciation	32,222	10,640	-
Other equipment – Maintenance	357	-	-
Other equipment – Depreciation	5,471	4,222	2,496
Equipment rents (net)	161,433	96,571	1,561
Miscellaneous equipment expenses	40,945	33,011	910
Special Depreciation	(2,871)	(1,693)	78,010
Sub-total	754,869	622,001	300,032

Figure 2.5

## Compte d'exploitation et de revenu, 1989

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
	\$'000		
			<b>Recettes</b>
5,491,244	593,253	6,084,497	Recettes tirées du transport des marchandises
241,522	76,030	317,552	Recettes tirées du transport des voyageurs
214,968	47,067	262,035	Recettes diverses (chemins de fer)
129,174	-	129,174	Recettes tirées des services, VIA
616,493	36,894	653,387	Paiements gouvernementaux
<b>6,693,401</b>	<b>753,244</b>	<b>7,446,645</b>	<b>Total des recettes des chemins de fer</b>
			<b>Dépenses</b>
			<b>Voies et ouvrages</b>
138,719	11,963	150,682	Administration
460,876	67,564	528,440	Voies et chemins de roulement - Entretien
165,817	42,851	208,668	Voies et chemins de roulement - Amortissement
83,070	7,434	90,504	Immeubles - Entretien
42,785	9,113	51,898	Immeubles - Amortissement
7,942	-	7,942	Améliorations locatives - Amortissement
90,067	9,509	99,576	Signaux, communications et énergie - Entretien
42,008	2,976	44,984	Signaux, communications et énergie - Amortissement
3,571	208	3,779	Terminaux et postes de carburants - Entretien
4,254	52	4,306	Terminaux et postes de carburants - Amortissement
63,875	16,947	80,822	Autres dépenses - voies et ouvrages
(14,163)	1,417	(12,746)	Amortissement spécial
1,088,821	170,034	1,258,855	Total partiel
			<b>Matériel</b>
100,978	18,007	118,985	Administration
430,326	42,477	472,803	Locomotives - Entretien et réparation
63,950	6,995	70,945	Locomotives - Amortissement
303,531	28,988	332,519	Wagons - Entretien
41,196	7,054	48,250	Wagons - Amortissement
124,212	16,849	141,061	Voitures - Entretien et réparations
20,828	11,463	32,291	Voitures - Amortissement
28,058	1,855	29,913	Matériel intermodal - Entretien
13,412	1,965	15,377	Matériel intermodal - Amortissement
87,126	8,491	95,617	Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement - Entretien
42,862	3,435	46,297	Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement - Amortissement
-	-	-	Autres matériels - Entretien
357	19	376	Autres matériels - Amortissement
12,189	(23,267)	(11,078)	Locations de matériel
259,565	14,614	274,179	Autres dépenses de matériel, nettes
74,866	9,460	84,326	Amortissement spécial
73,446	1,048	74,494	Total partiel

**Figure 2.5**  
**Operating and Income Accounts, 1989 – Concluded**

Item	Class I – Catégorie I		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail
	Canadien National	Canadien Pacifique	
		\$'000	
<b>Rail operations</b>			
Administration	66,967	63,275	24,051
Train related expenses	486,297	399,348	177,621
Yard related expenses	162,773	127,360	6,212
Train control	40,657	20,347	1,226
Station and terminal operation	92,243	67,241	30,433
Other rail operations	39,043	18,029	8,552
Other transport modes	59,573	50,738	1,873
Equipment cleaning and specialized servicing	23,282	12,254	1,014
Casualties and claims	46,529	21,823	156
Miscellaneous operating expenses	67,598	5,707	2,321
Sub-total	1,084,962	786,122	253,459
<b>General</b>			
Administration	287,773	199,114	133,542
Employee benefits	321,503	114,258	200,358
Taxes – other than on income	96,456	88,023	11,748
Other general expenses	34,097	21,818	70,052
Sub-total	739,829	423,213	415,700
<b>Total expenses (rail)</b>	<b>3,208,218</b>	<b>2,254,799</b>	<b>1,005,991</b>
Other income and charges	(183,457)	(7,676)	(917)
Net non-rail revenue	(241)	4,579	-
Income before income taxes and extraordinary items	122,795	206,920	(293,034)
Income taxes	56,473	80,078	782
Net income before extraordinary items	66,322	126,842	(293,816)
Extraordinary items	24,545	-	-
<b>Net income for the year</b>	<b>90,867</b>	<b>126,842</b>	<b>(293,816)</b>

Figure 2.5

Compte d'exploitation et de revenu, 1989 - fin

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
	\$'000		
			<b>Exploitation ferroviaire</b>
154,293	10,151	164,444	Administration
1,063,266	106,693	1,169,959	Dépenses - chemins de fer
296,345	24,766	321,111	Dépenses - triage
62,230	6,140	68,370	Contrôle - chemins de fer
189,917	18,819	208,736	Opérations - gares et terminaux
65,624	3,518	69,142	Autres exploitations ferroviaires
112,184	2,575	114,759	Autres modes de transport
36,550	1,608	38,158	Nettoyage de l'équipement et réparations spéciales
68,508	2,976	71,484	Accidents et réclamations
75,626	13,233	88,859	Autres dépenses d'exploitation
2,124,543	190,479	2,315,022	Total partiel
			<b>Frais généraux</b>
620,429	60,785	681,214	Administration
636,119	12,009	648,128	Avantages sociaux accordés aux employés
196,227	10,364	206,591	Impôts - sauf impôts sur le revenu
125,967	18,159	144,126	Autres frais généraux
1,578,742	101,317	1,680,059	Total partiel
<b>6,469,008</b>	<b>611,283</b>	<b>7,080,291</b>	<b>Total des dépenses des chemin de fer</b>
(192,050)	(87,232)	(279,282)	Autres revenus et charges
4,338	(1,659)	2,679	Autres recettes non ferroviaires nettes
36,681	53,070	89,751	Revenu avant impôt et postes extraordinaires
137,333	25,829	163,162	Impôts sur le revenu
(100,652)	27,241	(73,411)	Bénéfice net avant postes extraordinaires
24,545	(79,857)	(55,312)	Postes extraordinaires
<b>(76,107)</b>	<b>(52,616)</b>	<b>(128,723)</b>	<b>Revenu net pour l'année</b>

**Figure 2.6**  
**Balance Sheet, 1989**

Item	Class I - Catégorie I		VIA Rail
	Canadian National	Canadian Pacific	
	Canadien National	Canadien Pacifique	
			\$'000
<b>Current assets</b>			
Cash	-	-	(2,553)
Temporary Investments	-	-	16,190
Accounts receivable, trade	414,858	221,659	10,796
Other accounts receivable	107,598	51,575	144,651
Sub-total	522,456	273,234	155,447
Allowance for doubtful accounts (Cr.)	21,846	8,060	1,455
Material and supplies	209,464	178,033	37,250
Prepaid expenses	541	774	762
Other current assets	27,972	57,069	(404)
<b>Total current assets</b>	<b>738,587</b>	<b>501,050</b>	<b>205,237</b>
<b>Non-current assets</b>			
Segregated assets	-	-	-
Long-term accounts receivable	9,772	22,607	-
Long-term investments	30,000	2,790	2,001
Long-term intercorporate investments	30,660	38,154	-
Construction in progress	51,368	55,175	72,819
Property	8,818,258	5,888,915	879,533
Accumulated depreciation - property (Cr.)	3,215,484	2,087,380	228,218
Deferred Charges	20,413	83,619	3,361
Intangible assets	1,432	2,158	-
Retired property	-	(999)	3,300
<b>Total non-current assets</b>	<b>5,746,419</b>	<b>4,005,039</b>	<b>732,796</b>
<b>Total Assets</b>	<b>6,485,006</b>	<b>4,506,089</b>	<b>938,033</b>
<b>Current liabilities</b>			
Bank loans	-	-	-
Loans from Government of Canada	-	-	-
Accounts payable	168,472	152,408	34,582
Accrued liabilities	458,393	165,509	156,306
Notes and other loans payable	-	-	-
Income and other taxes payable	55,120	45,676	14,763
Dividends payable	-	-	-
Deferred revenues	42,825	30,861	4,143
Long-term debt maturing within 12 months	-	-	-
Lease obligations due within one year	-	3,022	-
Other current liabilities	44,075	129,569	535
<b>Total current liabilities</b>	<b>768,885</b>	<b>527,045</b>	<b>210,329</b>
<b>Non-current liabilities</b>			
Deferred liabilities	252,437	50,372	110,579
Deferred income taxes (non-current)	28,328	757,200	-
Long-term debt	-	-	-
Lease obligations	-	44,940	-
Other deferred credits - long term	-	-	-
Minority shareholders' interest in subsidiary companies	-	-	-
Donations and grants	280,290	284,570	-
Investment tax credits	12,254	78,272	11,555
<b>Total non-current liabilities</b>	<b>573,309</b>	<b>1,215,354</b>	<b>122,134</b>
<b>Shareholders' equity</b>			
Share capital	-	-	9,300
Contributed surplus	188,887	153,693	762,328
Retained earnings	754,041	-	(166,058)
Net investment in rail assets	4,199,884	2,609,997	-
<b>Total shareholders' equity</b>	<b>5,142,812</b>	<b>2,763,690</b>	<b>605,570</b>
<b>Total liabilities and shareholders' equity</b>	<b>6,485,006</b>	<b>4,506,089</b>	<b>938,033</b>

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

**Figure 2.6**  
**Bilan, 1989**

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
	\$'000		
(2,553)	(2,172)	(4,725)	<b>Disponibilités</b>
16,190	61,052	77,242	Encaisse
647,313	59,284	706,597	Placements temporaires
303,824	30,101	333,925	Comptes à recevoir, commerce
951,137	89,385	1,040,522	Autres comptes à recevoir
			Total partiel
31,361	3,516	34,877	Allocation pour créances douteuses (cr.)
424,747	46,346	471,093	Matériaux et approvisionnements
2,077	4,195	6,272	Frais payés d'avances
84,637	1,285	85,922	Autres disponibilités
<b>1,444,874</b>	<b>196,575</b>	<b>1,641,449</b>	<b>Total - disponibilités</b>
			<b>Actif non exigible à court terme</b>
-	26	26	Actifs réservés
32,379	4,071	36,450	Comptes à recevoir à long terme
34,791	8,862	43,653	Placements à long terme
68,814	31	68,845	Placements à long terme intersociétés
179,362	31,016	210,378	Construction en cours
15,586,706	2,123,643	17,710,349	Immeubles
5,531,082	687,530	6,218,612	Amortissement accumulé - Immeubles (cr.)
107,393	7,922	115,315	Frais différés
3,590	3,772	7,362	Valeurs impondérables
2,301	214	2,515	Immeubles hors de service
<b>10,484,254</b>	<b>1,492,027</b>	<b>11,976,281</b>	<b>Total actif non exigible à court terme</b>
<b>11,929,128</b>	<b>1,688,602</b>	<b>13,617,730</b>	<b>Total actifs</b>
			<b>Passif exigible à court terme</b>
-	2,389	2,389	Emprunts bancaires
-	-	-	Emprunts du gouvernement du Canada
355,462	120,639	476,101	Comptes à payer
780,208	27,079	807,287	Frais courus
-	87,286	87,286	Effets et autres emprunts à payer
115,559	1,289	116,848	Impôts sur le revenu et autres impôts à payer
-	124	124	Dividendes à payer
77,829	3,899	81,728	Revenus différés
-	7,892	7,892	Dettes à long terme venant à échéance dans les 12 mois
3,022	67,558	70,580	Contrats de location échéant au cours de l'année
174,179	1,250	175,429	Autres passifs exigibles à court terme
<b>1,506,259</b>	<b>319,405</b>	<b>1,825,664</b>	<b>Total - Passif exigible à court terme</b>
			<b>Passif non exigible à court terme</b>
413,388	10,087	423,475	Passif différé
785,528	579	786,107	Impôts sur le revenu différés (non exigibles à court terme)
-	703,947	703,947	Dettes à long terme
44,940	37,466	82,406	Termes de bail
-	84,821	84,821	Autres crédits différés - à long terme
-	-	-	Intérêts à des actionnaires mineurs de filiales
564,860	6,050	570,910	Dons de charité et contributions
102,081	-	102,081	Crédits d'impôt à l'investissement
<b>1,910,797</b>	<b>842,950</b>	<b>2,753,747</b>	<b>Total - Passif non exigible à court terme</b>
			<b>Avoirs des actionnaires</b>
9,300	470,757	480,057	Capital - Actions
1,104,908	146,597	1,251,505	Surplus d'apport
587,983	(92,086)	495,897	Bénéfices non répartis
6,809,881	979	6,810,860	Placements nets dans des actifs ferroviaires
<b>8,512,072</b>	<b>526,247</b>	<b>9,038,319</b>	<b>Total - Avoirs des actionnaires</b>
<b>11,929,128</b>	<b>1,688,602</b>	<b>13,617,730</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, 1989

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
		\$	
<b>Land</b>			
Balance at beginning of year	123,641,800	72,916,278	2,803,971
Balance at end of year	118,593,750	72,114,382	2,803,971
Accumulated Depreciation	...	...	...
Net book value	...	...	...
<b>Ways and Structures</b>			
<b>Track and roadway</b>			
Balance at beginning of year	4,975,517,205	3,258,796,629	-
Balance at end of year	5,016,649,920	3,328,909,169	-
Accumulated Depreciation	1,519,017,577	914,713,361	-
Net book value	3,497,632,343	2,414,195,808	-
<b>Buildings and related machinery and equipment</b>			
Balance at beginning of year	703,823,068	357,282,708	163,529,936
Balance at end of year	704,739,948	372,526,832	218,225,517
Accumulated Depreciation	307,572,825	100,798,687	47,490,540
Net book value	397,167,123	271,728,145	170,734,977
<b>Leasehold improvements</b>			
Balance at beginning of year	4,846,271	7,650,230	113,262,903
Balance at end of year	5,265,414	9,290,765	131,658,619
Accumulated Depreciation	1,415,460	4,092,748	40,409,403
Net book value	3,849,954	5,198,017	91,249,216
<b>Signals, communications and power</b>			
Balance at beginning of year	635,302,775	251,814,111	-
Balance at end of year	654,656,482	256,345,302	-
Accumulated Depreciation	267,267,256	82,737,593	-
Net book value	387,389,226	173,607,709	-
<b>Terminals and fuel stations</b>			
Balance at beginning of year	109,328,157	97,641,871	-
Balance at end of year	111,783,625	99,089,179	-
Accumulated Depreciation	23,753,865	34,190,685	-
Net book value	88,029,760	64,898,494	-
<b>Total, Ways and Structures</b>			
Balance at beginning of year	6,428,817,476	3,973,185,549	276,792,839
Balance at end of year	6,493,095,389	4,066,161,247	349,884,136
Accumulated Depreciation	2,119,026,983	1,136,533,074	87,899,943
Net book value	4,374,068,406	2,929,628,173	261,984,193



Figure 2.7

## Annexe sommaire des comptes d'immobilisations, actifs et amortissement accumulé, 1989

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Détail
Catégorie I	Catégorie II - III		
\$			
199,362,049	72,590,835	271,952,884	<b>Terrains</b>
193,512,103	71,883,369	265,395,472	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>
8,234,313,834	1,741,287,525	9,975,601,359	Solde en début d'année
8,345,559,089	1,827,371,341	10,172,930,430	Solde en fin d'année
2,433,730,938	481,720,613	2,915,451,551	Amortissement accumulé
5,911,828,151	1,345,650,728	7,257,478,879	Valeur comptable, nette
			<b>Bâtiments, machines et matériel</b>
1,224,635,712	218,936,918	1,443,572,630	Solde en début d'année
1,295,492,297	228,563,393	1,524,055,690	Solde en fin d'année
455,862,052	77,257,834	533,119,886	Amortissement accumulé
839,630,245	151,305,559	990,935,804	Valeur comptable, nette
			<b>Améliorations locatives</b>
125,759,404	-	125,759,404	Solde en début d'année
146,214,798	-	146,214,798	Solde en fin d'année
45,917,611	-	45,917,611	Amortissement accumulé
100,297,187	-	100,297,187	Valeur comptable, nette
			<b>Signaux, communications et énergie</b>
887,116,886	84,314,429	971,431,315	Solde en début d'année
911,001,784	90,526,399	1,001,528,183	Solde en fin d'année
350,004,849	34,019,947	384,024,796	Amortissement accumulé
560,996,935	56,506,452	617,503,387	Valeur comptable, nette
			<b>Terminaux et postes de carburants</b>
206,970,028	6,783,281	213,753,309	Solde en début d'année
210,872,804	6,864,595	217,737,399	Solde en fin d'année
57,944,550	4,699,264	62,643,814	Amortissement accumulé
152,928,254	2,165,331	155,093,585	Valeur comptable, nette
			<b>Total, voies et chemins de roulement</b>
10,678,795,864	2,051,322,153	12,730,118,017	Solde en début d'année
10,909,140,772	2,153,325,728	13,062,466,500	Solde en fin d'année
3,343,460,000	597,697,658	3,941,157,658	Amortissement accumulé
7,565,680,772	1,555,628,070	9,121,308,842	Valeur comptable, nette

Figure 2.7

## Summary of Property Accounts, Assets and Accumulated Depreciation, 1989 – Concluded

Item	Class I – Category I		
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail
	Canadien National	Canadien Pacifique	
		\$	
<b>Equipment</b>			
<b>Rolling stock – revenue service</b>			
Balance at beginning of year	1,570,766,443	1,400,414,444	538,899,892
Balance at end of year	1,573,438,315	1,365,471,921	596,798,832
Accumulated Depreciation	755,452,310	600,226,825	209,648,912
Net book value	817,986,005	765,245,096	387,149,920
<b>Intermodal equipment</b>			
Balance at beginning of year	118,024,062	67,386,969	–
Balance at end of year	115,498,745	66,773,831	–
Accumulated Depreciation	68,194,616	37,649,602	–
Net book value	47,304,129	29,124,229	–
<b>Work equipment and roadway machines</b>			
Balance at beginning of year	403,419,265	251,957,976	–
Balance at beginning of year	392,784,323	264,880,594	–
Balance at end of year	225,564,816	101,768,738	–
Accumulated Depreciation	167,219,507	163,111,856	–
Net book value			
<b>Other Equipment</b>			
Balance at beginning of year	72,372,589	40,273,253	79,848,641
Balance at end of year	102,329,617	45,249,766	86,800,865
Accumulated Depreciation	47,244,719	19,357,415	11,173,496
Net book value	55,084,898	25,892,351	75,627,369
<b>Total, Equipment</b>			
Balance at beginning of year	2,164,582,359	1,760,032,642	618,748,533
Balance at end of year	2,184,051,000	1,742,376,112	683,599,697
Accumulated Depreciation	1,096,456,461	759,002,580	220,822,408
Net book value	1,087,594,539	983,373,532	462,777,289
<b>Total</b>			
Balance at beginning of year	8,717,041,635	5,806,134,469	898,345,343
Balance at end of year	8,795,740,139	5,880,651,741	1,036,287,804
Accumulated Depreciation	3,215,483,444	1,895,535,654	308,722,351
Net book value	5,461,662,945	3,913,001,705	724,761,482
<b>Miscellaneous Property Accounts</b>			
Balance at beginning of year	35,450,060	74,364,886	–
Balance at end of year	22,517,381	72,990,218	–
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, 1989 - fin

Grand total - Total general			Détail
Class I	Class II - III	Total	
Catégorie I	Catégorie II - III		
\$			
			<b>Materiel</b>
			<b>Materiel roulant - service payant</b>
3,510,080,779	566,704,847	4,076,785,626	Solde en début d'année
3,535,709,068	725,078,157	4,260,787,225	Solde en fin d'année
1,565,328,047	263,692,450	1,829,020,497	Amortissement accumulé
1,970,381,021	461,385,707	2,431,766,728	Valeur comptable, nette
			<b>Materiel intermodal</b>
185,411,031	18,423,000	203,834,031	Solde en début d'année
182,272,576	61,054,808	243,327,384	Solde en fin d'année
105,844,218	9,708,000	115,552,218	Amortissement accumulé
76,428,358	10,095,000	86,523,358	Valeur comptable, nette
			<b>Materiel de travaux et machinerie pour chemins de roulement</b>
655,377,241	61,054,808	716,432,049	Solde en début d'année
657,664,917	67,542,258	725,207,175	Solde en fin d'année
327,333,554	35,181,228	362,514,782	Amortissement accumulé
330,331,363	32,361,030	362,692,393	Valeur comptable, nette
			<b>Autres matériels</b>
192,494,483	14,049,960	206,544,443	Solde en début d'année
234,380,248	16,057,479	250,437,727	Solde en fin d'année
77,775,630	5,651,005	83,426,635	Amortissement accumulé
156,604,618	10,406,474	167,011,092	Valeur comptable, nette
			<b>Total, materiel</b>
4,543,363,534	660,232,615	5,203,596,149	Solde en début d'année
4,610,026,809	869,732,702	5,479,759,511	Solde en fin d'année
2,076,281,449	314,232,683	2,390,514,132	Amortissement accumulé
2,533,745,360	514,248,211	3,047,993,571	Valeur comptable, nette
			<b>Total</b>
15,421,521,447	2,784,145,603	18,205,667,050	Solde en début d'année
15,712,679,684	3,094,941,799	18,807,621,483	Solde en fin d'année
5,419,741,449	911,930,341	6,331,671,790	Amortissement accumulé
10,099,426,132	2,069,876,281	12,169,302,413	Valeur comptable, nette
			<b>Comptes d'immobilisation</b>
109,814,946	3,742,011	113,556,957	Solde en début d'année
95,507,599	3,897,084	99,404,683	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, 1989

Compte d'immobilisation selon les principales catégories, 1989

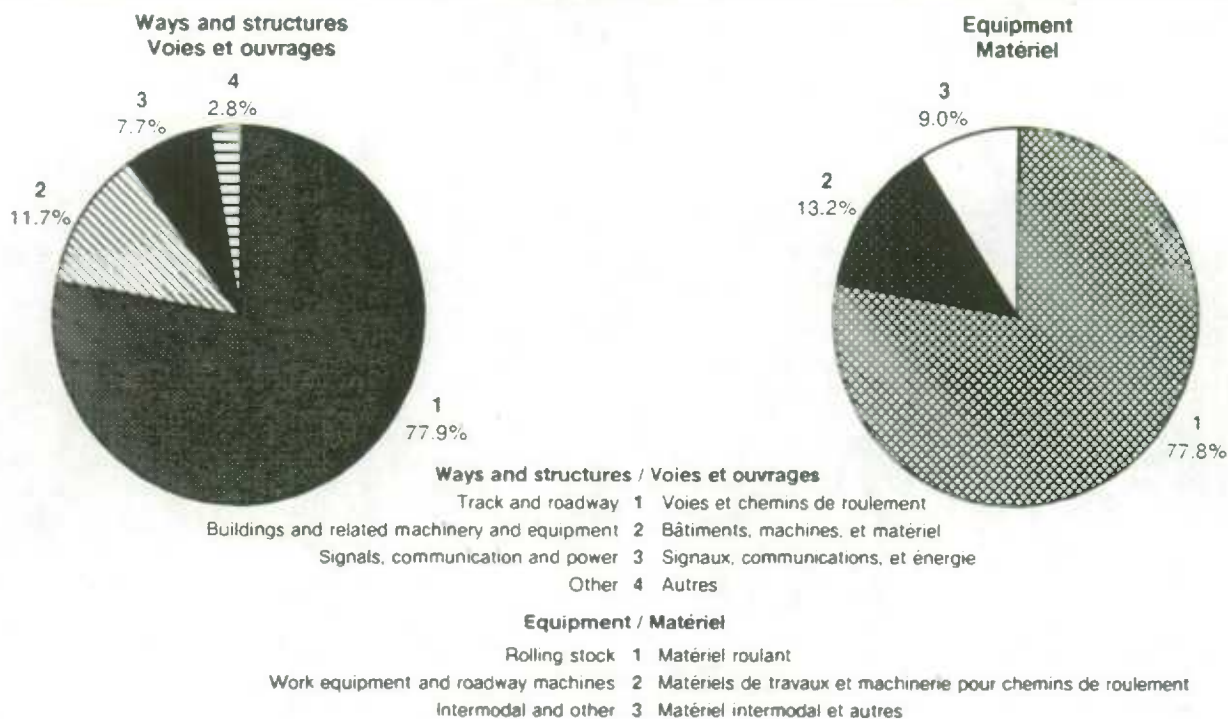


Figure 2.7 shows that the balance of property accounts for land, ways and structures, and equipment at the end of 1989 was valued at \$18.8 billion, excluding miscellaneous property accounts. (The net book value, after accumulated depreciation, stood at \$12.2 billion). Land accounted for 1.4%, ways and structures for 69.5% and equipment for 29.1% of the total value.

La figure 2.7 montre que le solde des comptes d'immobilisations pour les terrains, les voies et les ouvrages, et le matériel, à la fin de 1989, se chiffrait à \$18.8 milliards. Cela ne comprend pas les immobilisations diverses. (La valeur comptable nette, après l'amortissement cumulé, était de \$12.2 milliards.) Les terrains ont représenté 1.4%, les voies et ouvrages, 69.5%, et le matériel, 29.1% de la valeur totale.

Figure 2.8 depicts the relative breakdown of the \$13.1 billion in property accounts for ways and structures and the \$5.5 billion in equipment registered at the end of 1989. Track and roadway accounted for 77.9% of the total value of the ways and structures account while rolling stock represented 77.8% of the value of the equipment.

La figure 2.8 donne la ventilation du poste des voies et des ouvrages (\$13.1 milliards) et du poste du matériel (\$5.5 milliards) à la fin de 1989. Les voies et chemins ont représenté 77.9% de la valeur totale des voies et ouvrages, et le matériel roulant a figuré pour 77.8% de la valeur du matériel.

CN accounted for 49.3% of the track and roadway, CP for 32.7% and Class II and III railways for 18.0%.

Le CN a figuré pour 49.3% du poste des voies et chemins, le CP, pour 32.7%, et les sociétés ferroviaires de catégorie II - III, 18.0%.

CN's rolling stock totalled 36.9% of the value of the industry's total, CP accounted for 32.1%, VIA for 14.0% and other railways the remaining 17.0%.

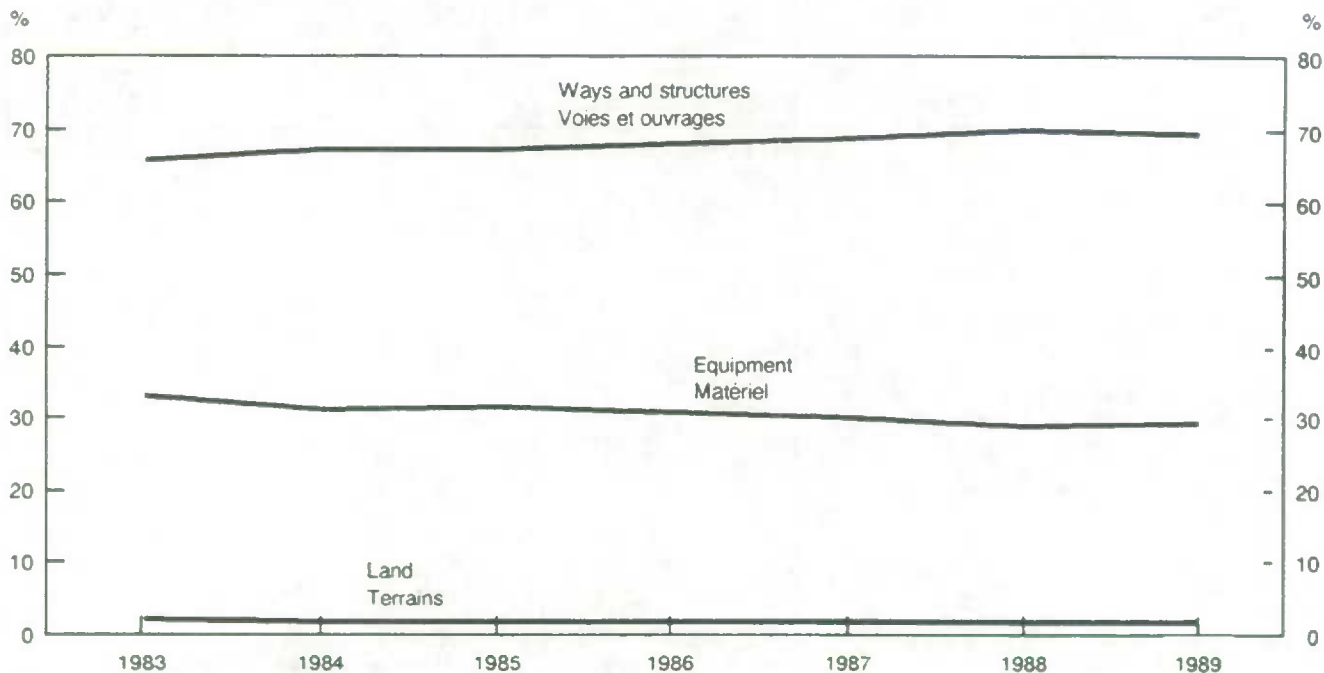
Le matériel roulant du CN a représenté 36.9% de la valeur totale pour l'équipement du secteur, le CP, 32.1%, VIA Rail, 14.0%, et les autres sociétés ferroviaires, 17.0%.

Figure 2.9 shows that land represented only between 1.4% to 1.7% of the value of the industry's assets from 1983 to 1989.

La figure 2.9 montre que les terrains n'ont représenté que 1.4% à 1.7% de la valeur de l'actif de l'ensemble du secteur de 1983 à 1989.

Figure 2.9

Summary of Property Accounts - Assets,  
1983 - 1989



The percentage of the total value represented by ways and structures have increased slowly but steadily, from 65.6% in 1983 to 69.8% in 1988 decreasing marginally in 1989 to 65.6%. The other exception was in 1985, when there was a slight decrease over 1984.

The percentage share for equipment remained quite consistent from one year to the next, with variation of about one percent.

Figure 2.10 shows that although the value of ways and structures, measured in constant dollars, increased 19.0% between 1983 and 1989, accumulated depreciation as a percent of these accounts decreased from 31.6% in 1983 to 30.2% in 1989.

Accumulated depreciation for buildings, related machinery and equipment was 35.0%, compared to 31.4% for leasehold improvements.

The value of total equipment remained unchanged at \$4.9 billion, the major item, rolling stock, decreased from \$4.0 billion to \$3.8 billion. Overall, the accumulated depreciation for equipment decreased from 44.9% in 1983 to 43.6% in 1989.

Le pourcentage de la valeur totale des voies et ouvrages a augmenté légèrement mais d'une façon constante. Passant de 65.6% en 1983 à 69.8% en 1988, il a diminué légèrement en 1989 à 65.6%. Une exception en 1985, alors qu'il y a eu une légère baisse de la valeur par rapport à 1984.

La part, en pourcentage, du matériel est demeurée relativement stable d'une année à l'autre, variant aux alentours de 1%.

La figure 2.10 montre que bien que la valeur des voies et ouvrages, établie en dollars constants, ait augmenté de 19.0% entre 1983 et 1989, la part de l'amortissement accumulé, en pourcentage des comptes d'immobilisations, a diminué pour passer de 31.6% en 1983 à 30.2% en 1989.

L'amortissement cumulé pour les bâtiments, les machines et le matériel était de 35.0 % par rapport à 31.4 % pour les améliorations locatives.

La valeur du total du matériel est restée inchangée à \$4.9 milliards, le poste principal, le matériel roulant, a chuté pour passer de \$4.0 milliards à \$3.8 milliards. Dans l'ensemble, l'amortissement cumulé pour le matériel a diminué, passant de 44.9 % en 1983 à 43.6 % en 1989.

Figure 2.10

**Accumulated Depreciation, Percentage of Property Accounts - Assets, 1983 vs 1989**

Property Accounts Compte d'immobilisation	Balance at end of year Solde en fin d'année		Accumulated Depreciation Amortissement accumulé		Percentage Pourcentage	
	1983	1989	1983	1989	1983	1989
	constant \$'000,000 constants		constant \$'000,000 constants		%	
<b>Land - Terrains</b>	<b>249</b>	<b>239</b>	...	...	...	...
<b>Ways and structures - Voies et ouvrages</b>						
Track & Roadway - Voies et chemins de roulement	7,886	9,165	2,521	2,627	32.0	28.7
Buildings and related machinery and equipment - Bâtiments, machines et matériel	1,193	1,373	350	480	29.4	35.0
Leasehold improvements - Améliorations locatives	5	132	1	41	19.3	31.4
Signals, communication & power - Signaux, communications et énergie	640	902	231	346	36.0	38.3
Terminals & fuel stations - Terminaux et postes de carburants	162	196	21	56	12.8	28.8
<b>Total, ways and structures - Total, voies et ouvrages</b>	<b>9,885</b>	<b>11,768</b>	<b>3,123</b>	<b>3,551</b>	<b>31.6</b>	<b>30.2</b>
<b>Equipment - Matériel</b>						
Rolling stock - Matériel roulant	4,046	3,839	1,949	1,648	48.2	42.9
Intermodal equipment - Matériel intermodal	76	219	1	104	1.5	47.5
Work equipment and roadway machines - Matériel de travaux et machinerie pour chemins de roulement	613	653	202	327	32.9	50.0
Other - Autres	203	226	65	75	32.0	33.3
<b>Total, equipment - Total, matériel</b>	<b>4,937</b>	<b>4,937</b>	<b>2,216</b>	<b>2,154</b>	<b>44.9</b>	<b>43.6</b>

Figure 2.10

**Amortissement accumulé, pourcentage des comptes d'immobilisation - actifs, 1983 vs 1989**

## Financial Ratios

A series of financial ratios, are presented in Figure 2.11.

The **operating ratio** is the proportion of total operating revenues absorbed by total operating expenses. The rail industry had improved its operating ratio from 0.92 in 1983 to 0.87 in 1988. Between 1988 to 1989 this ratio deteriorated further than the 1983 level, acquiring a value of 0.95.

## Ratios financiers

Une série de ratios financiers sont présentés à la figure 2.11.

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 s'est amélioré pour passer de 0.92 en 1983 à 0.87 en 1988. Entre 1988 et 1989, ce ratio s'est détérioré encore plus qu'en 1983, s'établissant à 0.95.

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 which was 1.31 in 1983 and 1984 deteriorated to 0.88 in 1988 and improved marginally to 0.90 in 1989.

The **debt-asset ratio** is used as a measure of solvency and a measure of capital provided by creditors. It is obtained by dividing total liabilities by total assets. The ratio of 0.34 shows that in 1989, creditors supplied 34% of the railways total finances compared to 17% in 1983; the debt-asset ratio was 0.21 for CN, 0.39 for CP, 0.35 for VIA and 0.69 for other railways.

**Figure 2.11**  
**Financial Ratios and Solvency Indicators,**  
**1983-1989**

	Operating ratio  Ratio d'exploitation	Current ratio  Ratio du fond de roulement	Debt-asset ratio  Ratio des capitaux propres	Debt-equity ratio  Ratio d'endettement
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
1984	0.91	1.31	0.35	0.54
1983	0.92	1.31	0.17	0.47

The railways **debt-equity ratio** has deteriorated for the last four years reaching 0.51 in 1989. However the worst was 0.54 in 1984. The debt-equity ratios for 1989 were as follows: CN at 0.26, CP at 0.63, VIA at 0.55, and other railways at 2.2.

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.

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, qui s'établissait à 1.31 en 1983 et en 1984, s'est détérioré pour passer à 0.88 en 1988. Il s'est amélioré légèrement pour s'établir à 0.90 en 1989.

Le **ratio d'autonomie financière** mesure le degré de solvabilité et correspond au pourcentage des capitaux fournis par les créanciers. On obtient ce ratio en divisant le total du passif par le total de l'actif. Le ratio de 0.34 observé en 1989 montre que les créanciers ont fourni 34% du financement total des sociétés ferroviaires par rapport à 17% en 1983. Le ratio d'autonomie financière s'établissait à 0.21 pour le CN, 0.39 pour le CP, 0.35 pour VIA Rail, et 0.69 pour les autres sociétés.

**Figure 2.11**  
**Coefficients financiers et indicateurs de rentabilité,**  
**1983-1989**

Le **ratio d'endettement** des sociétés ferroviaires s'est détérioré au cours des quatre dernières années, s'établissant à 0.51 en 1989. Le ratio le plus élevé a été enregistré en 1984 (0.54). Les ratios d'endettement pour 1989 étaient les suivants: 0.26 pour le CN, 0.63 pour le CP, 0.55 pour VIA Rail et 2.2 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.

Figure 2.12

Inventory of Equipment in Service, by Carrier,  
1989

Figure 2.12

Inventaire du matériel en service, selon le transporteur,  
1989

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	
Number - Nombre						
<b>Locomotives</b>						
Freight - Fret						
Diesel	1,516	1,055	-	2,571	319	2,890
Electric - Électrique	-	-	-	-	7	7
Newfoundland - Terre-Neuve	11	-	-	11	-	11
Total	1,527	1,055	-	2,582	326	2,908
Passengers - Voyageurs						
Electric - Électrique	14	-	-	14	1	15
Tempo	-	-	-	-	-	-
LRC	-	-	30	30	-	-
Others - Autres	-	-	126	126	50	176
Total	14	-	156	170	51	221
Yard - Cour						
Diesel	247	222	59	528	33	561
Electric - Électrique	-	-	-	-	-	-
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-	-
Total	247	222	59	528	33	561
Associated equipment - Matériel connexe	1	15	60	76	43	119
<b>Grand total - Total général</b>	<b>1,789</b>	<b>1,292</b>	<b>275</b>	<b>3,356</b>	<b>453</b>	<b>3,809</b>
<b>Freight cars - Wagons</b>						
Box - Couvert	19,974	11,927	-	31,901	4,136	36,037
Hopper - Trémie	20,183	18,610	-	38,793	1,244	40,037
Gondola - Tombereau	7,699	4,996	-	12,695	2,506	15,201
Refrigerator - Frigorifique	212	342	-	554	18	572
Flat - Plat	14,570	8,584	-	23,154	5,671	28,825
Stock - Bestiaux	64	195	-	259	-	259
Caboose - Queue	880	647	-	1,527	135	1,662
Other - Autres	4,313	28	-	4,341	1,606	5,947
Total	67,895	45,329	-	113,224	15,316	128,540
<b>Passenger cars - Voitures</b>						
Head-end - Tête	3	-	59	62	20	82
Meal/Lounge - Buffet	-	-	98	98	13	111
Sleeping - Lits	1	-	152	153	4	157
Conventional - Ordinaire	2	-	227	229	59	288
Tempo	-	-	4	4	-	4
LRC	-	-	110	110	-	110
Diesel	-	-	-	-	6	6
Commuter - Navetage	79	-	69	148	375	523
Total	85	-	719	804	477	1,281



## Inventory of Equipment in Service

Figure 2.12 presents the inventory of equipment in service as of December 31, 1989, and indicates that a total of 3,809 locomotives were in service at the end of the year; 2,908 were engaged in freight service, 251 in passenger service, 561 in yard work and 119 were classified as associated equipment.

Total freight car equipment totalled 128,540; box cars accounted for 28.0%, hopper cars 31.2%, flat cars 22.4%, gondola cars 11.8% and all others for the remaining 6.6%.

CN operated 47.0% of the total locomotives and 52.8% of the total freight car equipment. It operated 55.4% of box cars, 50.4% of hopper cars, 50.6% of gondola cars and 50.5% of flat cars.

In 1989, CP's equipment accounted for 33.1% of box cars, 46.5% of hopper cars, 32.9% of gondola cars and 29.8% of flat cars. Its total share of freight car equipment was 35.3%, and 33.9% of the locomotives.

VIA operated 62.2% of passenger locomotives and 56.1% of passenger car equipment. CN operated 6.6% of passenger car equipment, the majority being commuter cars.

As noted earlier revenues from the transportation of freight decreased by 7.4% between 1988 and 1989.

## Inventaire du matériel en service

La figure 2.12 présente l'inventaire du matériel en service le 31 décembre 1989. Au total, 3,809 locomotives étaient en service à la fin de l'année, dont 2,908 pour le transport des marchandises, 251 pour le transport des voyageurs, 561 au triage et 119 comme matériel connexe.

Le nombre total de wagons de marchandises s'est chiffré à 128,540, soit 28.0% de wagons couverts, 31.2% de wagons-trémies, 22.4% de wagons plats, 11.8% de wagons-tombereaux et 6.6% pour le reste du matériel.

Le CN a exploité 47.0% du nombre total de locomotives et 52.8% du nombre total de wagons de marchandises. Il a exploité 55.4% de wagons couverts, 50.4% de wagons-trémies, 50.6% de wagons-tombereaux et 50.5% de wagons plats.

En 1989, le matériel du CP comprenait 33.1% de wagons couverts, 46.5% de wagons-trémies, 32.9% de wagons-tombereaux et 29.8% de wagons plats. Sa part du nombre total de wagons de marchandises s'est établie à 35.3%, et celle du nombre de locomotives, à 33.9%.

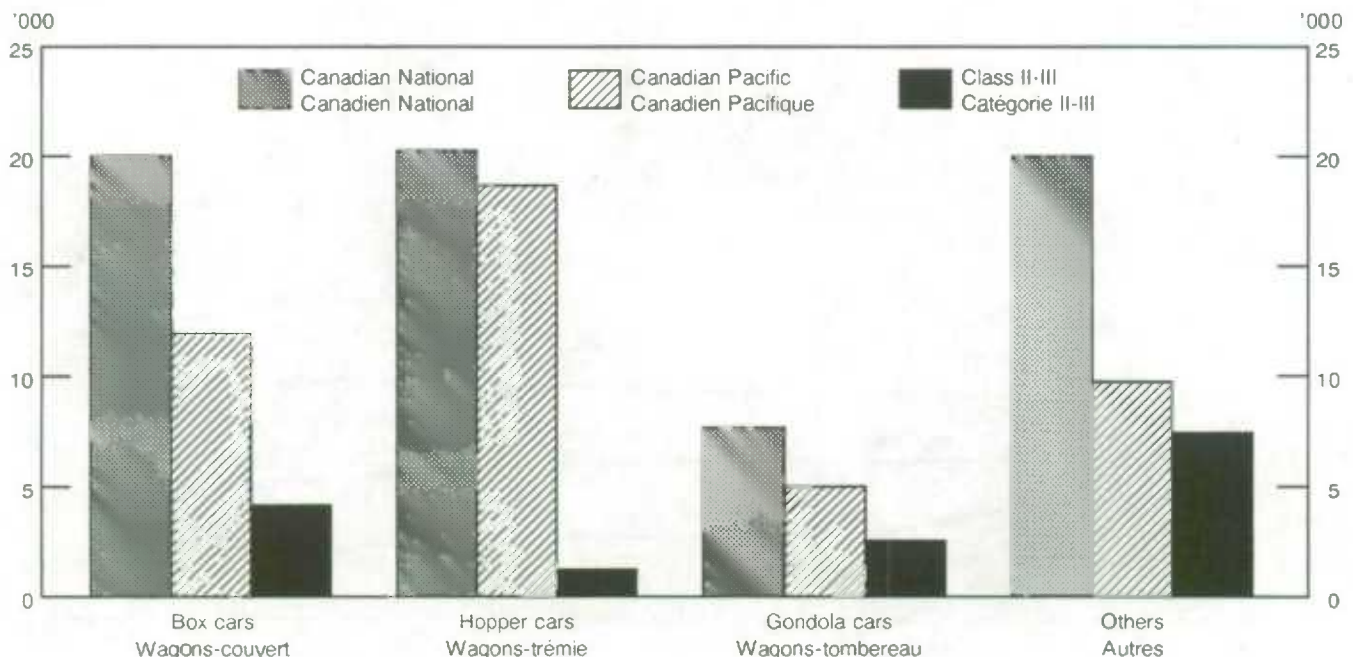
VIA Rail a exploité 62.2% de locomotives de voyageurs et 56.1% de voitures. Le CN, pour sa part, a exploité 6.6% de voitures, la plupart étant des voitures de navette.

Comme nous l'avons déjà mentionné, les recettes du transport de marchandises ont diminué de 7.4% entre 1988

Figure 2.13

### Summary of Freight Cars Inventory by Carrier, 1989

### Annexe sommaire de l'inventaire des wagons selon le transporteur, 1989



The corresponding decrease in revenue freight tonnage was 6.3% (Figure 3.10). The total number of freight cars accordingly decreased from 134,156 in 1988 to 128,540 in 1989.

Figure 2.14 portrays the inventory of freight cars by type for the period 1983-1989. Due to lower freight traffic in 1989 most types of freight cars decreased between 1988 and 1989 except a marginal increase in hopper cars. In general, however, there is a trend towards increasing use of hopper and flat cars at the expense of box cars, gondola cars and other equipment. Intermodal competition with trucking has resulted in the concentration by railways in some major bulk commodities the transportation of which is undertaken in hopper cars. A switch towards piggybacking and transportation of containers led to an increase in the number of flat cars.

Total freight car inventory (in service) decreased 14.0% during the period 1983-1989 and box cars decreased substantially, 43.4%. In contrast, hopper cars and flat cars increased 69.0% and 5.4%, respectively. It should be noted that this increase in hopper cars and flat cars was partially due to the inclusion of leased car inventory by CP since 1988.

The number of gondola cars decreased 23.8% between 1983 and 1989.

The 'all other' category also decreased by 42.7%, or 6,423 cars during the seven year period.

et 1989. La baisse correspondante du tonnage de fret payant a été de 6.3% (figure 3.10). Le nombre total de wagons de marchandises a donc régressé pour passer de 134,156 en 1988 à 128,540 en 1989.

Le figure 2.14 fournit l'inventaire des wagons de marchandises selon le type pour la période 1983-1989. En raison d'une baisse du trafic de marchandises en 1989, presque tous les types de wagons ont diminué en nombre entre 1988 et 1989, sauf les wagons-trémies dont le nombre a augmenté légèrement. Dans l'ensemble, toutefois, on observe une tendance à la hausse quant à l'utilisation de wagons-trémies et de wagons plats aux dépens des wagons couverts, des wagons-tombereaux et d'autre matériel. La concurrence entre ce mode de transport et celui du camionnage a amené les sociétés ferroviaires à consacrer leurs activités au transport, en wagons-trémies, de certaines marchandises en vrac importantes. Une réorientation vers les activités de transport rail-route et de transport de conteneurs a eu pour effet d'augmenter le nombre de wagons plats.

Au cours de la période 1983-1989, le nombre total de wagons (en service) a diminué de 14.0%, de même le nombre de wagons couverts a chuté considérablement à 43.4%. Par contre, le nombre de wagons-trémie et de wagons plats a progressé de 69.0% et de 5.4% respectivement. À noter que cette hausse du nombre de wagons-trémie et de wagons plats est en partie attribuable à l'inclusion des voitures louées par le CP depuis 1988.

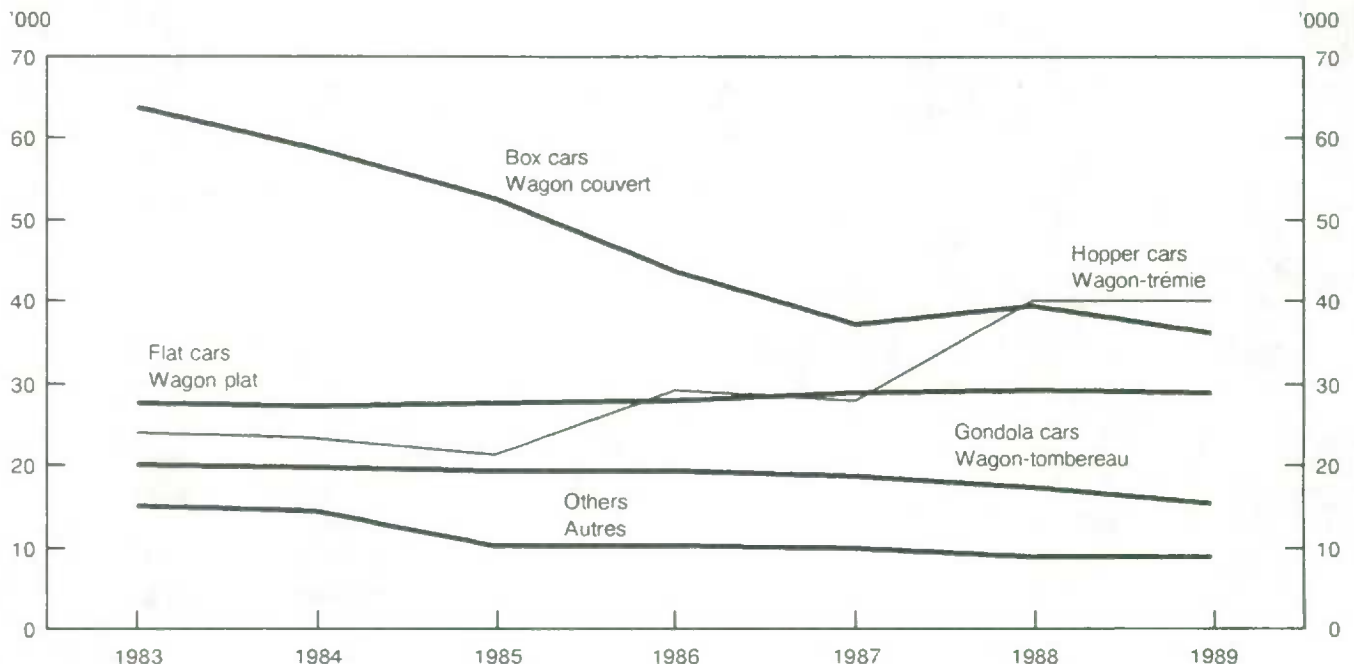
Le nombre de wagons-tombereaux a chuté de 23.8% entre 1983 et 1989.

Dans la catégorie des "autres wagons", on a observé une régression de 42.7% (6,423 wagons) au cours de la période de sept ans.

Figure 2.14

**Summary of Freight Cars Inventory by Type, 1983 - 1989**

**Annexe sommaire de l'inventaire des wagons selon le genre, 1983 - 1989**



## Chapter 3

### Operating and Fuel Statistics

---

#### Track Operated

There was a total of 89 104 km of track operated at the end of 1989; 71 899 km were owned lines and 17 205 km were operated under lease, contract, trackage rights or jointly owned. The length of owned lines decreased 2 395 km from the 1988 total, while leased track increased marginally by 165 km.

The length of track operated by VIA is not included in Figures 3.1, 3.2, and 3.3 as there would be duplication with the length of track operated by the other railways.

#### Carrier Shares

CN and CP together, represent 90.7% of total trackage of lines owned, 86.6% of mainline, 97.5% of branch lines and 90.3% of yards, industrial track and sidings. These two railways also accounted for 79.8% of lines operated under lease, contract, trackage rights or jointly owned, 66.3% of mainline, 93.2% of branch lines and 84.2% of yards, industrial track and sidings.

Canadian National operated 47 243 km of track compared to Canadian Pacific's 31 720 km. Owned track accounted for 90.6% of CN's trackage whereas it accounted for only 70.8% for CP.

CP operated a much higher proportion of track under lease, contract, trackage rights or jointly owned, accounting for 26.6% of total mainline and 31.3% of total branch lines, compared to 4.8% and 2.2%, respectively, for CN.

Railways other than CN, CP and VIA operated 11.4% of total track.

## Chapitre 3

### Statistiques d'exploitation et de carburants

---

#### Voies exploitées

La longueur totale des voies ferrées exploitées à la fin de 1989 s'est chiffrée à 89 104 kilomètres: 71 899 kilomètres de voies exploitées en propriété et 17 205 kilomètres de voies exploitées à bail, par contrat, droit de passage ou en copropriété. La longueur des voies exploitées en propriété a diminué de 2 395 kilomètres par rapport à la longueur totale de 1988, tandis que celle des voies exploitées à bail a augmenté légèrement de 165 kilomètres.

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.

#### Parts des transporteurs

Ensemble, le CN et le CP ont figuré pour 90.7% de la longueur totale des voies exploitées en propriété, 86.6% des voies principales, 97.5% des embranchements et 90.3% des cours, des voies industrielles et des voies d'évitement. Ils ont également figuré pour 79.8% des voies exploitées à bail, par contrat, droit de passage, ou en copropriété, 66.3% des voies principales, 93.2% des embranchements et 84.2% des cours, voies industrielles et voies d'évitement.

Le Canadien National a exploité 47 243 kilomètres de voies comparativement à 31 720 kilomètres pour le Canadien Pacifique. Les voies exploitées en propriété par le CN figuraient pour 90.6%, et celles du CP, pour 70.8% seulement.

Avec 26.6% de toutes les voies principales et 31.3% de tous les embranchements, le CP a à son compte la proportion la plus marquante des voies exploitées à bail, par contrat, droit de passage ou en copropriété. Le CN en a enregistré 4.8% et 2.2% respectivement.

Les sociétés ferroviaires autres que le CN, le CP et Via Rail ont exploité 11.4% de la longueur totale des voies.

**Figure 3.1**  
**Length of Track Operated, by Carrier, 1989**

**Figure 3.1**  
**Longueur des voies exploitées, selon le transporteur, 1989**

Item - Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général			
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Class I	Class II - III	Total 1989	Total 1988
	Canadien National	Canadien Pacifique		Catégorie I	Catégorie II - III		
kilometres - kilomètres							
<b>Line owned - Voies possédées</b>							
Mainline - Ligne principale	19 156	9 054	-	28 210	4 375	32 585	32 952
Branch line - Ligne secondaire	12 721	7 960	-	20 681	530	21 211	22 844
Yards - Cours <sup>1</sup>	10 922	5 427	-	16 349	1 754	18 103	18 498
Total	42 798	22 442	-	65 240	6 659	71 899	74 294
<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	961	3 289	-	4 250	2 157	6 407	5 970
Branch line - Ligne secondaire	288	3 634	-	3 922	287	4 209	4 406
Yards - Cours <sup>1</sup>	3 195	2 356	-	5 551	1 038	6 589	6 664
Total	4 445	9 278	-	13 722	3 482	17 205	17 040
<b>Grand total - Track operated</b>							
<b>Total général - Voies exploitées</b>	<b>47 243</b>	<b>31 720</b>	<b>-</b>	<b>78 963</b>	<b>10 141</b>	<b>89 104</b>	<b>91 334</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.

### Mainline Track Operated by Province and Territory

In 1989, mainline track operated in Atlantic Canada represented 5.8% of the grand total. Mainline in Québec accounted for 12.0% of the grand total, and Ontario for 34.7%. Mainline trackage operated in Western Canada as a percentage of the grand total was as follows: Manitoba 7.4%, Saskatchewan 10.3%, Alberta 11.4% and British Columbia 16.2%. The remaining 2.2% was operated in the U.S. There is no mainline track in Prince Edward Island, the Yukon and the Northwest Territories. Carriers other than CN, CP and VIA operated 6 532 km of mainline track, over 90% of which was in the provinces of Québec, Ontario and British Columbia.

### Voies principales selon la province et le territoire

En 1989 les voies principales exploitées dans la région de l'Atlantique représentaient 5.8% de la longueur totale. Au Québec, ces voies représentaient 12.0% du total, et en Ontario, 34.7%. La proportion des voies principales exploitées dans l'Ouest du Canada étaient la suivante: Manitoba 7.4%, Saskatchewan 10.3%, Alberta 11.4% et Colombie Britannique 16.2%. Le reste, 2.2%, était exploité 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 6 532 kilomètres de 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, 1989

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 1989	Total 1988
	kilometres - kilomètres						
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	449	449	449
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	675	-	-	675	30	705 <sup>a</sup>	705
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	949	149	-	1 098	1	1 099	1 099
Quebec - Québec	2 808	806	-	3 614	1 079	4 693	4 615
Ontario	6 341	4 521	-	10 862	2 655	13 517	13 543
Manitoba	1 646	1 111	-	2 757	117	2 874	2 874
Saskatchewan	2 213	1 800	-	4 013	-	4 013	4 013
Alberta	2 712	1 749	-	4 461	-	4 461	4 461
British Columbia - Colombie-Britannique	2 390	1 746	-	4 136	2 200	6 336	6 320
Yukon	-	-	-	-	-	-	-
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-
United States - États-Unis	383	461	-	844	...	844	844
<b>Total</b>	<b>20 117</b>	<b>12 343</b>	<b>-</b>	<b>32 460</b>	<b>6 532</b>	<b>38 992</b>	<b>38 923</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.

As mentioned previously, the length of track operated by VIA is not reflected in Figure 3.2. Following is a summary of VIA's track operated in 1989 by area:

Nova Scotia	945 km
New Brunswick	1 049 km
Québec	2 927 km
Ontario	6 170 km
Manitoba	2 826 km
Saskatchewan	1 561 km
Alberta	1 338 km
British Columbia	2 847 km
United States	288 km
<b>Total</b>	<b>19 951 km</b>

## Track Operated by Type

Figure 3.3 shows that the total mainline track has been decreasing since 1987, while total trackage of branch operated lines has been decreasing steadily since 1983. The 25 420 km operated in 1989 is 25.8% lower than the total branch line trackage in 1983. This

Figure 3.2

Longueur des voies principales exploitées<sup>1</sup> selon la province ou le territoire, 1989

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 1989	Total 1988
	kilometres - kilomètres						
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	449	449	449
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	675	-	-	675	30	705 <sup>a</sup>	705
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	949	149	-	1 098	1	1 099	1 099
Quebec - Québec	2 808	806	-	3 614	1 079	4 693	4 615
Ontario	6 341	4 521	-	10 862	2 655	13 517	13 543
Manitoba	1 646	1 111	-	2 757	117	2 874	2 874
Saskatchewan	2 213	1 800	-	4 013	-	4 013	4 013
Alberta	2 712	1 749	-	4 461	-	4 461	4 461
British Columbia - Colombie-Britannique	2 390	1 746	-	4 136	2 200	6 336	6 320
Yukon	-	-	-	-	-	-	-
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-
United States - États-Unis	383	461	-	844	...	844	844
<b>Total</b>	<b>20 117</b>	<b>12 343</b>	<b>-</b>	<b>32 460</b>	<b>6 532</b>	<b>38 992</b>	<b>38 923</b>

Comme nous l'avons déjà mentionné, la longueur des voies exploitées par Via Rail en 1989 n'apparaît pas à la figure 3.2. Voici donc un sommaire selon la région:

Nouvelle-Écosse	945 kilomètres
Nouveau-Brunswick	1 049 kilomètres
Québec	2 927 kilomètres
Ontario	6 170 kilomètres
Manitoba	2 826 kilomètres
Saskatchewan	1 561 kilomètres
Alberta	1 338 kilomètres
Colombie-Britannique	2 847 kilomètres
États-Unis	288 kilomètres
<b>Total</b>	<b>19 951 kilomètres</b>

## Voies exploitées selon le type

La figure 3.3 révèle que la longueur totale des voies principales exploitées a diminué depuis 1987, alors que la longueur totale des embranchements a continué de baisser depuis 1983. Les 25 420 kilomètres d'embranchements exploités en 1989 représentent une baisse de 25.8% par

decrease in branch lines is the main reason for the 10.4% decrease between 1983 and 1989, in total track operated. Trackage of yards, industrial track and sidings has also decreased 8.2% over the reference period.

rapport à la longueur totale des embranchements exploités en 1983. Cette diminution explique la baisse de 10.4% de la longueur totale des voies exploitées en 1989 par rapport à 1983. La longueur des cours, des voies industrielles et des voies d'évitement a diminué de 8.2% au cours de la période de référence.

### Fuel and Power Consumed by Motive Equipment

In 1989, diesel oil consumption totalled 2 050 million litres, crude oil 117 million litres, while electric energy consumption totalled 31 million kW.h. The reported cost for electric power, diesel and crude oil was \$610 million. This excludes the cost of 29 million litres of diesel oil used by railways for which they were unable to provide cost estimates.

Diesel oil was by far the fuel of choice, with consumption of 2 050 million litres. Crude oil amounting to 117 million litres was used entirely by CN. CN accounted for 44.2% of the diesel oil consumption, CP for 40.0%, VIA for 5.7% and other railways 10.2%. As indicated in Figure 3.5, the largest consumption of diesel oil was in Ontario (679 million litres), followed by British Columbia (540 million litres).

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

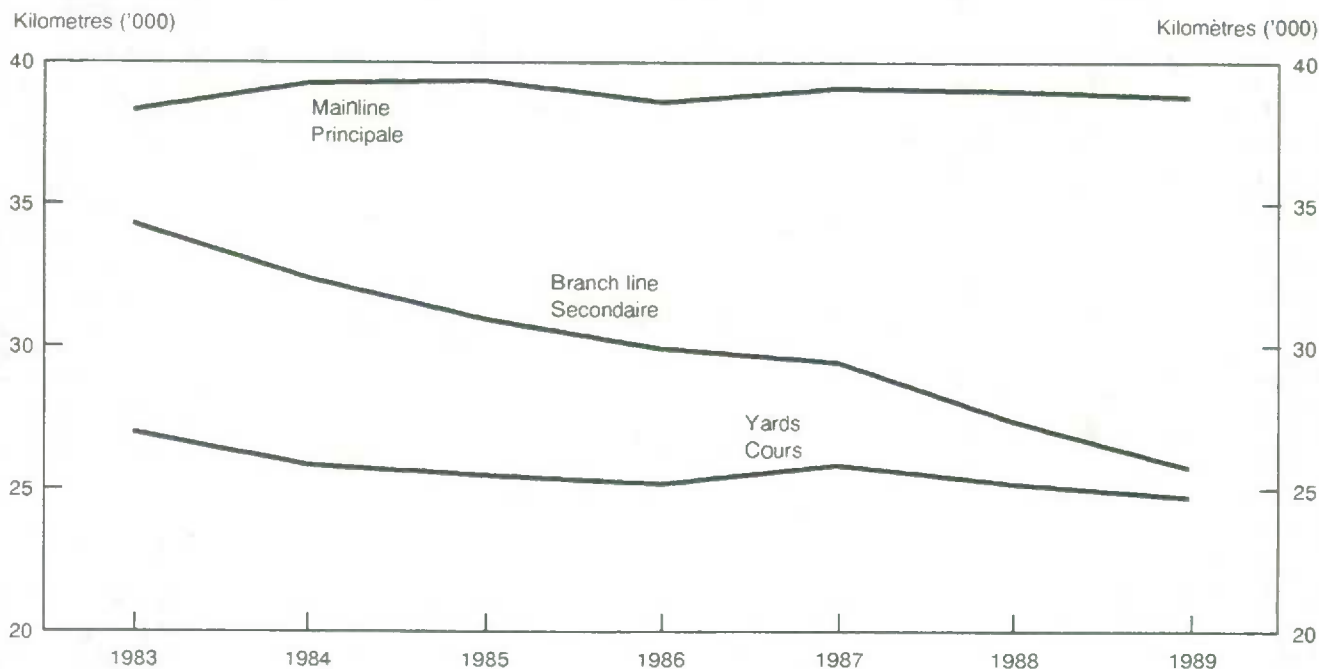
En 1989 la consommation totale d'énergie électrique a été de 31 millions kW.h, tandis que la consommation de diesel s'est chiffrée à 2 050 millions de litres et la consommation de pétrole brut, à 117 millions de litres. Le coût déclaré de l'énergie électrique, du diesel et du pétrole brut consommés était de \$610 millions. Ce chiffre ne comprend pas le coût des 29 millions de litres de diesel consommé par les sociétés ferroviaires qui n'ont pu fournir d'estimations de coûts.

Le diesel, dont la consommation s'est chiffré à 2 050 millions de litres, était de loin le carburant le plus utilisé. Le CN a consommé tout le pétrole brut déclaré en 1989, soit 117 millions de litres. Le CN a représenté 44.2% de la consommation de diesel, le CP pour 40.0%, VIA Rail, 5.7%, et les autres sociétés ferroviaires, 10.2%. Comme l'indique la figure 3.5, c'est l'Ontario qui a consommé le plus de diesel (679 millions de litres), suivi de la Colombie-Britannique (540 millions de litres).

Figure 3.3

Total Length of Track Operated, 1983 - 1989

Longueur total des voies exploitées, 1983 - 1989



**Figure 3.3**  
**Length of Track Operated, 1983-1989**

**Figure 3.3**  
**Longeur des voies exploitées, 1983-1989**

Track owned - Voies possédées				
Year	Mainline	Branch line	Yards <sup>1</sup>	Total
Année	Ligne principale	Ligne secondaire	Cours <sup>1</sup>	
kilometres - kilomètres				
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
1984	32 947	26 989	19 208	79 144
1983	32 180	28 871	20 160	81 211
Track operated under lease, contract, trackage rights, or jointly owned				
Voies exploitées à bail, contrat, droits de réseau ou propriété conjointe				
	Mainline	Branch line	Yards <sup>1</sup>	Total
	Ligne principale	Ligne secondaire	Cours <sup>1</sup>	
kilometres - kilomètres				
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
1984	6 294	5 374	6 575	18 243
1983	6 092	5 403	6 738	18 233
Total track operated				
Total, voies exploitées				
	Mainline	Branch line	Yards <sup>1</sup>	Total
	Ligne principale	Ligne secondaire	Cours <sup>1</sup>	
kilometres - kilomètres				
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
1984	39 241	32 363	25 783	97 387
1983	38 272	34 274	26 898	99 444

<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, 1989**

Figure 3.4

**Consommation de carburant par unité motrice, selon le transporteur, 1989**

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	
litres							
<b>Diesel</b>							
Freight - Fret	845 540 672	769 306 939	-	1 614 847 611	155 266 769	1 770 114 380	
Passenger - Voyageurs	-	-	116 995 422	116 995 422	35 644 596	152 640 018	
Yard Switching - Triage	52 955 557	43 515 169	-	96 470 726	14 739 460	111 210 185	
Work train - Trains de travaux	7 839 832	4 976 637	-	12 816 469	3 366 512	16 182 981	
Total	906 336 061	817 798 744	116 995 422	1 841 130 227	209 017 337	2 050 147 564	
litres							
<b>Crude oil - Pétrole non raffiné</b>							
Freight - Fret	109 773 385	-	-	109 773 385	-	109 773 385	
Passenger - Voyageurs	356 245	-	-	356 245	-	356 245	
Yard Switching - Triage	4 254 704	-	-	4 254 704	-	4 254 704	
Work train - Trains de travaux	2 386 775	-	-	2 386 775	-	2 386 775	
Total	116 771 109	-	-	116 771 109	-	116 771 109	
'000 kW.h							
<b>Electric energy - Énergie électrique</b>							
Freight - Fret	-	-	-	-	24 914	24 914	
Passenger - Voyageurs	5 801	-	-	5 801	-	5 801	
Yard Switching - Triage	-	-	-	-	-	-	
Work train - Trains de travaux	-	-	-	-	-	-	
Total	5 801	-	-	5 801	24 914	30 715	
<b>Cost, Grand total<sup>1</sup> - Frais, Total général<sup>1</sup></b>	<b>\$</b>	<b>301,815,033</b>	<b>229,441,906</b>	<b>30,405,748</b>	<b>561,662,687</b>	<b>48,384,669</b>	<b>610,047,356</b>

<sup>1</sup> Excludes cost estimates for 29.0 million litres of diesel oil consumed.

<sup>1</sup> Exclu des estimations des coûts reliées à la consommation de 29.0 millions de litres d'huile diesel.

**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 3.5

Diesel Oil Consumed by Province or Territory, 1989

Consommation d'huile diesel selon la province ou le territoire, 1989

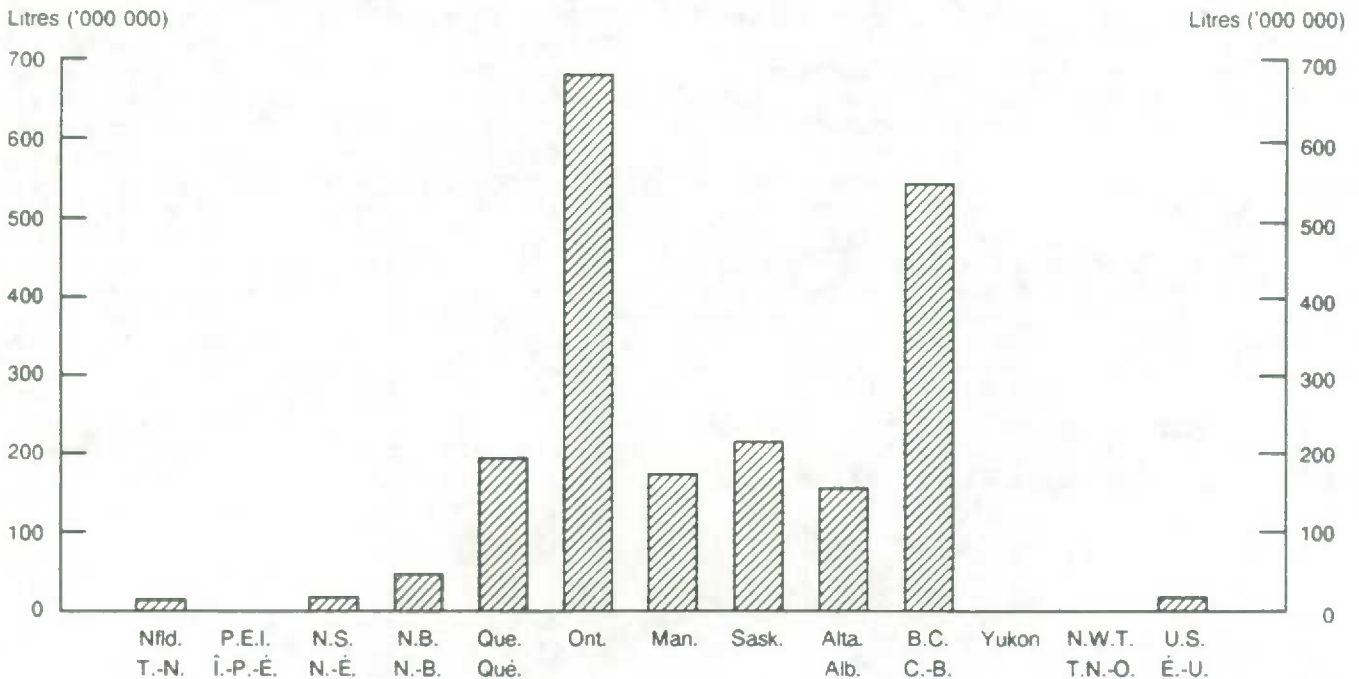


Figure 3.5  
Diesel Oil Consumed by Province or Territory, 1989

Figure 3.5  
Consommation d'huile diesel selon la province ou le territoire, 1989

Item Détail	Class I - Catégorie I			Grand total - Total général		Total
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Class I Catégorie I	Class II - III Catégorie II - III	
litres						
Diesel						
Nfld. - T.-N.	-	-	-	-	15 382 668	15 382 668
P.E.I. - Î.-P.-É.	15 020	-	-	15 020	-	15 020
N.S. - N.-É.	14 198 935	553 614	3 509 863	18 262 412	304 636	18 567 048
N.B. - N.-B.	36 694 115	3 085 013	4 679 818	44 458 946	-	44 458 946
Que. - Qué.	94 150 306	27 012 103	18 719 267	139 881 675	53 995 120	193 876 795
Ont.	296 961 328	271 691 691	51 477 982	620 131 000	58 883 540	679 014 540
Man.	92 999 099	69 405 179	9 359 636	171 763 914	46 966	171 810 879
Sask.	108 910 005	97 256 945	8 189 681	214 356 631	-	214 356 631
Alta. - Alb.	40 867 840	106 921 396	8 189 681	155 978 916	-	155 978 916
B.-C. - C.-B.	213 432 602	233 541 513	12 869 494	459 843 609	80 404 407	540 248 016
Yukon	-	-	-	-	-	-
N.W.T. - T.N.-O.	618 577	-	-	618 577	-	618 577
U.S. - É.-U.	7 488 233	8 331 292	-	15 819 525	-	15 819 525
<b>Total</b>	<b>906 336 061</b>	<b>817 798 744</b>	<b>116 995 422</b>	<b>1 841 130 227</b>	<b>209 017 336</b>	<b>2 050 147 563</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

### Locomotive Unit-Kilometres and Train-Kilometres

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. Of the 20.4 million passenger train-kilometres reported by VIA, approximately 15.2 million are on CN track, 4.9 million on CP track and 1.2 million on other railways. The overstatement in reporting the aggregated figures has been consistent over the reference period.

Figure 3.6 shows that freight locomotive unit-kilometres hauling trains decreased 6.4% from 1988 to 1989, and freight train-kilometres decreased 5.4% over the same period.

Passenger locomotive unit-kilometres decreased 13.7% from 1988 to 1989, while passenger train-kilometres increased 2.6% over the same period.

## Indicateurs opérationnels

### Unités-kilomètres locomotives et trains-kilomètres

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 auxquelles appartient la voie. Sur les 20.4 millions de trains voyageurs-kilomètres déclarés par Via Rail, environ 15.2 millions ont été parcourus sur des voies du CN, 4.9 millions sur des voies du CP et 1.2 million sur d'autres voies. Le double compte dans les chiffres agrégés déclarés se retrouve tout au long de la période de référence.

La figure 3.6 montre que le nombre de locomotives-kilomètres à remorquer les trains (marchandises) a baissé de 6.4% entre 1988 et 1989, et le nombre de trains marchandises-kilomètres, de 5.4% au cours de la même période.

Le nombre de locomotives voyageur-kilomètres a diminué de 13.7% entre 1988 et 1989, alors que le nombre de trains voyageurs-kilomètres a augmenté de 2.6% au cours de la même période.

Figure 3.6

Locomotive Unit-Kilometres and Train-kilometres, 1983-1989

Year Année	Unit-kilometres Locomotive <sup>1</sup>		Train-kilometres	
	Unités-kilomètres Locomotives		Trains-kilomètres	
	Freight	Passenger	Freight	Passenger
	Fret	Voyageurs	Fret	Voyageurs
	'000 000		'000 000	
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
1984	292.3	25.2	103.5	38.0
1983	270.1	25.2	95.7	37.8

<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.

Figure 3.6

Unités-kilomètres locomotive et trains-kilomètres, 1983-1989

## Passenger and Freight Car-Kilometres

Double counting also occurs in the area of passenger car-kilometres. Of VIA's total of 113.4 million passenger car-kilometres in 1989, 66.0% was travelled on CN lines, 32.9% on CP lines and the remainder 1.1% on other lines. It should be noted that CN reports VIA traffic that goes over their lines, whereas CP does not. This has been consistent over the period 1983-1989.

Total freight car-kilometres (Figure 3.7), in transportation service totalled 7.2 billion in 1989, a 7.6% decrease from 1988. The 7.2 billion is the lowest recorded during the study period. The percentage of loaded freight car-kilometres increased from 58.1% in 1983 to 60.0% in 1989.

Between 1988 and 1989 passenger car-kilometres in transportation service decreased by most car types except for head-end cars and other passenger cars, resulting in an overall decrease of 8.1%, from 235.0 million in 1988 to 216.0 million in 1989 (Figure 3.8).

The passenger car-kilometres by type of car have changed greatly over the period, 1983-1989. These changes are significantly noticeable in meal and lounge cars which were less than half in 1989 compared to 1983. On the other hand car-kilometres associated with LRC coach more than doubled over the same time period.

## Voitures-kilomètres et wagons-kilomètres

Le double compte se retrouve également au niveau du nombre de voitures-kilomètres. Sur les 113.4 millions de voitures-kilomètres déclarés par VIA Rail en 1989, 66.0% ont été parcourus sur des voies du CN, 32.9% sur des voies du CP et le reste de 1.1% sur les voies d'autres sociétés. Il est à noter que le CN déclare le trafic de VIA Rail qui emprunte ses voies, tandis que le CP ne déclare que les voitures vides dans ses trains de marchandises. Il en a été ainsi pour toute la période 1983-1989.

Le nombre de wagons-kilomètres (Figure 3.7) utilisés pour le service des transports s'est chiffré à 7.2 milliards – le chiffre le plus bas enregistré au cours de la période de référence – en 1989, une baisse de 7.6% par rapport à 1988. Le pourcentage de wagons-kilomètres chargés a augmenté pour passer de 58.1% en 1983 à 60.0% en 1989.

Entre 1988 et 1989, le nombre de voitures-kilomètres utilisés pour le service des transports a diminué parmi la plupart des types de voitures, exception faite pour les voitures de tête et les autres voitures. Il en est résulté une baisse générale de 8.1%, soit de 235.0 millions en 1988 à 216.0 millions en 1989 (Figure 3.8).

Le nombre de voitures-kilomètres selon le type de voitures a varié considérablement au cours de la période de référence, la plus importante variation étant la baisse des voitures-buffets dont le nombre déclaré en 1989 était moins que la moitié de celui de 1983. Par contre, le nombre de voitures-kilomètres associés avec les voitures LRC a plus que doublé au cours de la même période.

Figure 3.7

### Freight Car-kilometres in Transportation Services, 1983 - 1989

### Wagons-kilomètres des services de transport, 1983 - 1989

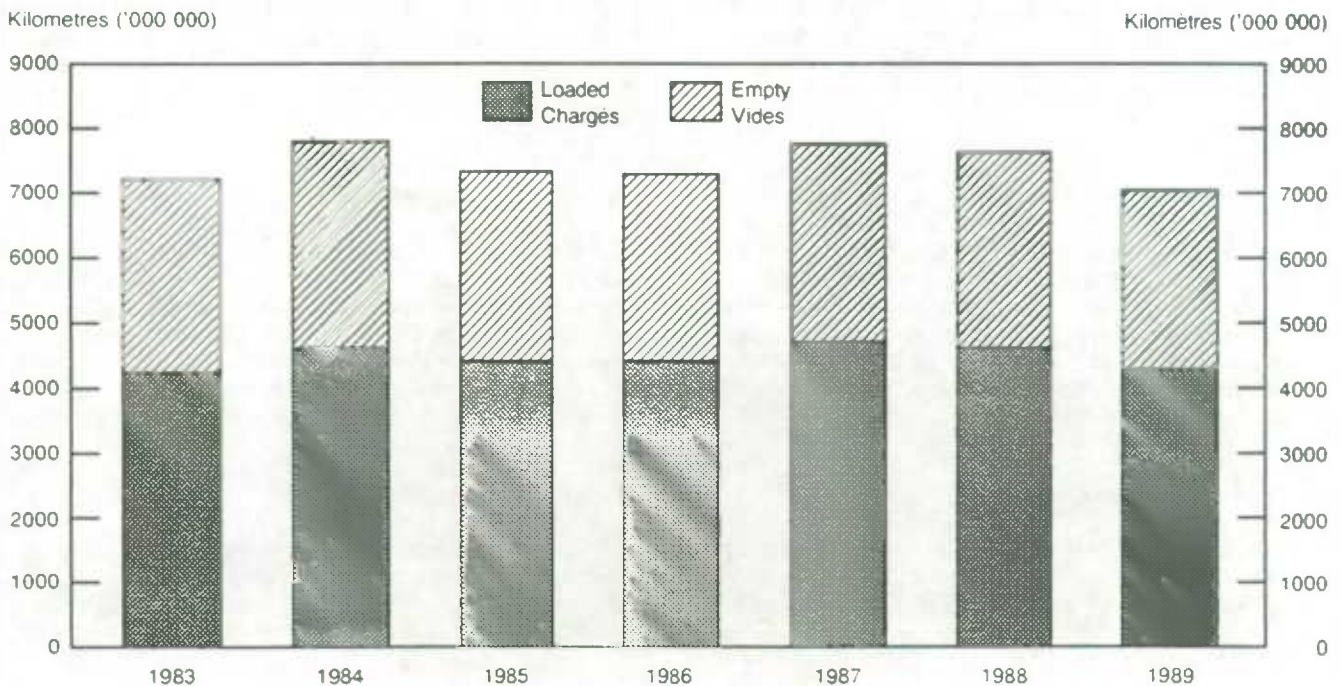


Figure 3.7

**Freight Car-kilometres in Transportation Services, 1983-1989**

Year Année	Loaded Chargés		Empty Vides		Caboose Wagons de queue		Total Total
	'000 000	%	'000 000	%	'000 000	%	
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
1984	4 613	58.4	3 166	40.1	115	1.5	7 894
1983	4 259	58.1	2 956	40.4	110	1.5	7 325

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.

**Train-kilometres**

The grand total of 142.6 million train-kilometres reported in 1989 are broken down as follows: 70.7% freight, 28.0% passenger and 1.3% work train (see Figure 3.9).

CN accounted for 52.0% of the 100.7 million freight train-kilometres total, and CP for 40.6%.

VIA Rail reported 20.4 million passenger train-kilometres or 51.2 % of the total. CN reported 16.0 million passenger train-kilometres travelled on their tracks, of which 15.2 million pertain to the activity of VIA operations on their tracks.

**Locomotive unit-kilometres**

Total locomotive unit-kilometres travelled in 1989 totalled 345.8 million. Locomotive unit-kilometres hauling trains were 307.4 million, switching 35.6 million, doubling and running light and in work service 2.9 million.

**Freight Car-Kilometres**

In 1989, CN accounted for 53.9% of the 7.2 billion total freight car-kilometres and CP accounted for 37.5%. The breakdown of the freight car-kilometres was nearly identical for both railways. The breakdown for CP was as follows: loaded 60.7%, empty 37.6%, caboose 1.7% and work trains, negligible. The corresponding breakdown for CN was 60.5%, 38.1% and 1.4%.

**Passenger Car-Kilometres**

Passenger car-kilometres reported totalled 216.1 million in 1989. VIA Rail reported 113.4 million and the Canadian National another 79.8 million passenger car-kilometres of which 74.9 million is reported by both these railways.

Figure 3.7

**Wagons-kilomètres des services de transport, 1983-1989**

Year Année	Loaded Chargés		Empty Vides		Caboose Wagons de queue		Total Total
	'000 000	%	'000 000	%	'000 000	%	
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
1984	4 613	58.4	3 166	40.1	115	1.5	7 894
1983	4 259	58.1	2 956	40.4	110	1.5	7 325

**Trains-kilomètres**

Le nombre total de 142.6 millions de trains-kilomètres déclarés en 1989 se répartit comme suit: 70.7% pour les trains de marchandises, 28.0% pour les trains de voyageurs et 1.3% pour les trains de travaux (voir la figure 3.9).

Le CN a figuré pour 52.0% des 100.7 millions de trains marchandises-kilomètres, et le CP, pour 40.6%.

VIA Rail a déclaré 20.4 millions de trains voyageurs-kilomètres ou 51.2% du total. Pour sa part, le CN a déclaré que 16.0 millions de trains voyageurs-kilomètres avaient emprunté ses voies, mais que 15.2 millions de ces kilomètres étaient attribuables aux opérations de Via Rail sur leur voies.

**Unités-kilomètres locomotives**

Le nombre total de locomotive-kilomètres parcourues en 1989 s'est chiffré à 345.8 millions. Les locomotives-kilomètres à remorquer les trains ont parcouru au total 307.4 millions de kilomètres, les triages, 35.6 millions de kilomètres et les locomotives doubles, haut-le-pied et de travaux, 2.9 millions.

**Wagons-kilomètres**

En 1989, le CN a représenté 53.9% des 7.2 milliards de wagons-kilomètres et le CP, 37.5%. La ventilation du nombre de wagons-kilomètres était presque identique pour les deux sociétés. Pour le CP, la ventilation est la suivante: wagons chargés 60.7%, wagons vides 37.6%, wagons de queue 1.7% et wagons de travaux, pourcentage négligeable. Pour le CN, la ventilation était de 60.5%, 38.1% et 1.4% respectivement.

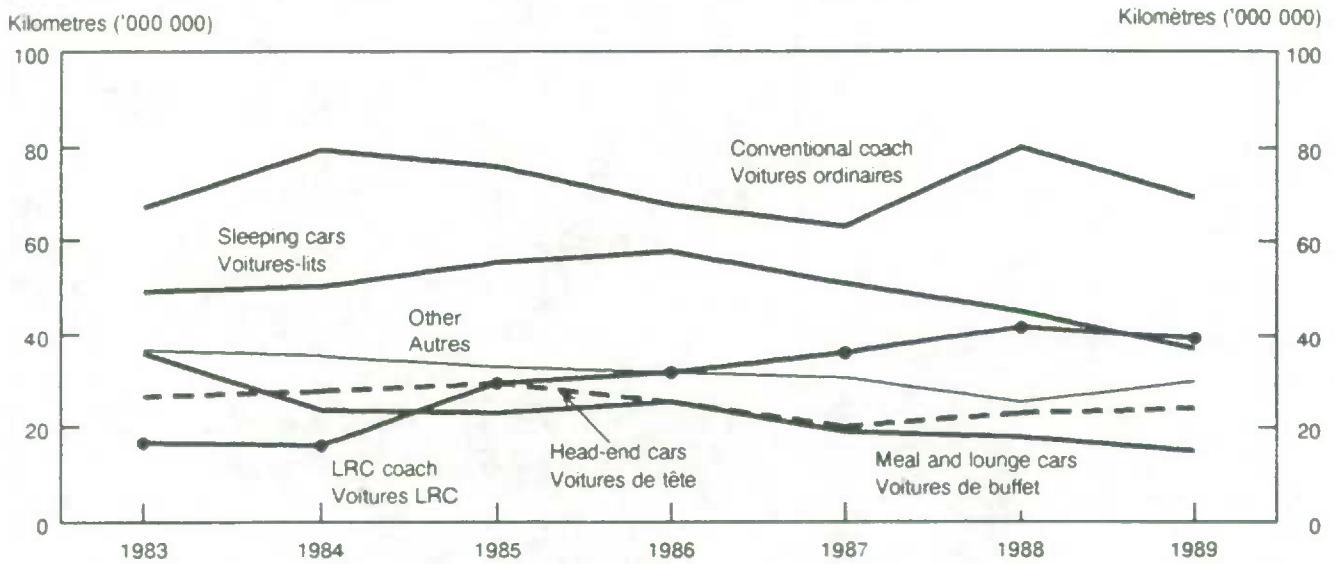
**Voitures-kilomètres**

En 1989, le nombre de voitures-kilomètres déclaré s'est chiffré à 216.1 millions. VIA Rail en a déclaré 113.4 millions et le Canadien National, 79.8 millions, dont 74.9 millions sont attribuables au trafic déclaré en commun par ces deux sociétés.

Figure 3.8

Passenger Car-kilometres in Transportation Services, 1983 - 1989

Voitures-kilomètres des services de transports, 1983 - 1989



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, 1983-1989

Figure 3.8  
Voitures-kilomètres des services de transport, 1983-1989

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							
1989	24.5	15.2	37.1	69.6	39.6	30.0	216.1
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
1984	27.8	23.9	50.7	79.6	16.2	35.6	233.8
1983	26.8	35.8	49.5	67.4	16.7	36.7	233.1

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.

**Figure 3.9**  
**Operating Statistics, 1989**

Item	Class I - Catégorie I		
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail
	metric units - unités métriques		
<b>Train-kilometres:</b>			
Freight	52 385 261	40 942 860	-
Passenger:			
Locomotive drawn	13 660 179	-	17 260 639
Rail diesel car	2 341 636	-	3 184 992
Total	16 001 815	-	20 445 631
Total, transportation service	68 387 076	40 942 860	20 445 631
Work train service	1 387 364	254 754	-
<b>Grand total train-kilometres</b>	<b>69 774 440</b>	<b>41 197 615</b>	<b>20 445 631</b>
<b>Locomotive unit-kilometres:</b>			
Hauling freight trains:			
Diesel	132 455 494	123 909 238	-
Electric	-	-	-
Total	132 455 494	123 909 238	-
Hauling passenger trains:			
Diesel	20 043 205	-	-
Electric	246 954	-	-
Total	20 290 159	-	-
Total, hauling trains	152 745 652	123 909 238	-
Switching freight trains:			
Diesel	17 850 218	12 790 419	-
Electric	-	-	-
Total	17 850 218	12 790 419	-
Switching passenger trains:			
Diesel	144 413	-	-
Electric	-	-	-
Total	144 413	-	-
Total, switching	17 994 630	12 790 419	-
Helping, doubling and running light In work service	29 697 2 085 365	364 504 676	- -
<b>Grand total, locomotive unit-kilometres</b>	<b>172 855 345</b>	<b>137 204 697</b>	<b>-</b>
<b>Freight car-kilometres:</b>			
Loaded:			
In freight trains	2 336 273 104	1 633 538 942	-
In passenger trains	304 609	-	-
Total	2 336 577 713	1 633 538 942	-
Empty:			
In freight trains	1 470 800 377	1 012 117 679	-
In passenger trains	48 147	-	-
Total	1 470 848 524	1 012 117 679	-
Caboose:			
In freight trains	54 518 266	44 679 554	-
In passenger trains	1 590	-	-
Total	54 519 856	44 679 554	-
Total Cars:			
In freight trains	3 861 591 747	2 690 336 176	-
In passenger trains	354 345	-	-
Total	3 861 946 093	2 690 336 176	-
In work train service	1 836 780	585 560	-
<b>Grand total, freight car-kilometres</b>	<b>3 863 782 872</b>	<b>2 690 921 735</b>	<b>-</b>
<b>Robot car-kilometres:</b>			
In freight trains	-	-	-
In passenger trains	-	232 896	-
Total	-	232 896	-
<b>Generator car-kilometres:</b>			
In freight trains	435	10 486	-
In passenger trains	4 229 340	-	-
Total	4 229 774	10 486	-

**Figure 3.9**  
**Statistiques d'exploitation, 1989**

Grand total - Total général			
Class I	Class II - III	Total	Detail
Catégorie I	Catégorie II - III		
metric units - unites métriques			
93 328 121	7 420 574	100 748 695	<b>Train-kilomètres:</b>
			Fret
			Voyageurs:
30 920 819	3 061 536	33 982 354	Avec locomotive
5 526 627	403 928	5 930 555	Voitures automotrices
36 447 446	3 465 463	39 912 909	Total
129 775 567	10 886 037	140 661 605	Total, service des transports
1 642 118	246 581	1 888 699	Service des trains de travaux
<b>131 417 686</b>	<b>11 132 618</b>	<b>142 550 304</b>	<b>Total général, train-kilomètres</b>
			<b>Unités-kilomètres locomotives :</b>
			Remorquage de trains de fret:
256 364 732	26 448 289	282 813 020	Diesel
-	597 421	597 421	Électriques
256 364 732	27 045 709	283 410 441	Total
			Remorquage de trains voyageurs:
20 043 205	3 664 573	23 707 778	Diesel
246 954	-	246 954	Électriques
20 290 159	3 664 573	23 954 732	Total
276 654 890	30 710 283	307 365 173	Total, remorquage
			Triage, trains de fret:
30 640 637	4 766 344	35 406 981	Diesel
-	-	-	Électriques
30 640 637	4 766 344	35 406 981	Total
			Triage, trains voyageurs:
144 413	13 697	158 110	Diesel
-	-	-	Électriques
144 413	13 697	158 110	Total
30 785 050	4 780 041	35 565 091	Total, triage
30 061	-	30 061	Machines de secours, doubles et haut-le-pied
2 590 041	280 935	2 870 976	Service des travaux
<b>310 060 042</b>	<b>35 771 259</b>	<b>345 831 301</b>	<b>Total général, unités-kilomètres locomotives</b>
			<b>Wagons-kilomètres:</b>
			Charges:
3 969 812 046	331 547 580	4 301 359 626	Dans les trains de marchandises
304 609	-	304 609	Dans les trains de voyageurs
3 970 116 655	331 547 580	4 301 664 235	Total
			Vides:
2 482 918 057	270 179 606	2 753 097 662	Dans les trains de marchandises
48 147	7 994	56 140	Dans les trains de voyageurs
2 482 966 203	270 187 599	2 753 153 803	Total
			Wagons de queue:
99 197 821	11 789 065	110 986 886	Dans les trains de marchandises
1 590	-	1 590	Dans les trains de voyageurs
99 199 411	11 789 065	110 988 476	Total
			Total, wagons:
6 551 927 923	613 516 251	7 165 444 174	Dans les trains de marchandises
354 345	7 994	362 339	Dans les trains de voyageurs
6 552 282 268	613 524 245	7 165 806 513	Total
2 422 340	179 849	2 602 189	Service des trains de travaux
<b>6 554 704 608</b>	<b>613 704 094</b>	<b>7 168 408 702</b>	<b>Total général, wagons-kilomètres</b>
			<b>Wagons-robots-kilomètres:</b>
647 874	647 874		Dans les trains de marchandises
232 896	-	232 896	Dans les trains de voyageurs
<b>232 896</b>	<b>647 874</b>	<b>880 770</b>	<b>Total</b>
			<b>Wagons-générateurs-kilomètres:</b>
10 921	1 324	12 245	Dans les trains de marchandises
4 229 340	1 005 020	5 234 360	Dans les trains de voyageurs
<b>4 240 261</b>	<b>1 006 345</b>	<b>5 246 606</b>	<b>Total</b>

**Figure 3.9**  
**Operating Statistics, 1989 – 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	7 566 604	–	14 570 397
In freight trains	149 115	–	–
Total	7 715 720	–	14 570 397
Meal service and lounge cars:			
In passenger trains	3 354 195	–	11 036 373
In freight trains	2 972	59 998	–
Total	3 357 167	59 998	11 036 373
Sleeping cars:			
In passenger trains	4 315 416	–	32 396 050
In freight trains	436	887	–
Total	4 315 852	887	32 396 050
Conventional coach:			
In passenger trains	36 996 099	–	30 543 167
In freight trains	328 231	10 422	–
Total	37 324 329	10 422	30 543 167
Tempo coach:			
In passenger trains	15 112	–	5 592
In freight trains	–	3 383	–
Total	15 112	3 383	5 592
LRC coach:			
In passenger trains	20 422 184	–	19 121 017
In freight trains	22 021	–	–
Total	20 444 205	–	19 121 017
Turbo train cars:			
In passenger trains	–	–	–
In freight trains	–	–	–
Total	–	–	–
Rail diesel cars:			
In passenger trains	4 670 255	–	5 738 254
In freight trains	2 683	23 574	–
Total	4 672 938	23 574	5 738 254
Commuter cars:			
In passenger trains	1 881 370	–	–
In freight trains	44 078	–	–
Total	1 925 448	–	–
Other passenger cars:			
In passenger trains	–	–	–
In freight trains	–	–	–
Total	–	–	–
Total passenger cars:			
In passenger trains	79 221 235	–	113 410 850
In freight trains	549 536	94 880	–
Total	79 770 771	94 880	113 410 850
In work train service	3 650	117	–
<b>Grand total, passenger car-kilometres</b>	<b>79 774 421</b>	<b>98 381</b>	<b>113 410 850</b>
<b>Gross tonne-kilometres:</b>			
Freight train cars, contents and cabooses	245 471 452 906	173 424 893 714	–
Passenger train cars (cars only)	4 252 176 676	6 999 107	–
<b>Train hours:</b>			
Freight	1 447 601	963 740	–
Passenger	–	–	–
Total, transportation service	1 447 601	963 740	–



**Figure 3.9**  
**Statistiques d'exploitation, 1989 - fin**

Grand total - Total general			
Class I	Class II - III	Total	Detail
Catégorie I	Catégorie II - III		
metric units - unités métriques			
22 137 001	1 683 469	23 820 470	<b>Voitures-kilomètres:</b>
149 115	490 914	640 030	Voitures de tête:
22 286 117	2 174 383	24 460 500	Dans les trains de voyageurs
			Dans les trains de marchandises
			Total
14 390 567	309 979	14 700 546	Voitures de buffet:
62 970	476 487	539 457	Dans les trains de voyageurs
14 453 538	786 465	15 240 003	Dans les trains de marchandises
			Total
36 711 465	55 238	36 766 703	Voitures-lits:
1 323	293 972	295 295	Dans les trains de voyageurs
36 712 788	349 210	37 061 998	Dans les trains de marchandises
			Total
67 539 266	670 359	68 209 624	Voitures ordinaires:
338 653	1 051 077	1 389 730	Dans les trains de voyageurs
67 877 918	1 721 436	69 599 354	Dans les trains de marchandises
			Total
20 704	-	20 704	Voitures tempo:
3 383	-	3 383	Dans les trains de voyageurs
24 087	-	24 087	Dans les trains de marchandises
			Total
39 543 201	-	39 543 201	Voitures LRC:
22 021	-	22 021	Dans les trains de voyageurs
39 565 222	-	39 565 222	Dans les trains de marchandises
			Total
-	195 798	195 798	Motrices de turbo-train:
-	-	-	Dans les trains de voyageurs
-	195 798	195 798	Dans les trains de marchandises
			Total
10 408 510	1 360 098	11 768 608	Voitures automotrices:
26 256	-	26 256	Dans les trains de voyageurs
10 434 766	1 360 098	11 794 864	Dans les trains de marchandises
			Total
1 881 370	16 224 698	18 106 068	Voitures de navettage:
44 078	-	44 078	Dans les trains de voyageurs
1 925 448	16 224 698	18 150 146	Dans les trains de marchandises
			Total
-	-	-	Autres voitures:
-	-	-	Dans les trains de voyageurs
-	-	-	Dans les trains de marchandises
			Total
192 632 084	20 499 638	213 131 722	Total, voitures:
644 417	2 312 450	2 956 867	Dans les trains de voyageurs
193 279 884	22 616 291	216 091 972	Dans les trains de marchandises
			Total
3 767	138	3 906	Service des trains de travaux
<b>193 283 652</b>	<b>22 812 227</b>	<b>216 095 878</b>	<b>Total general, voitures-kilomètres</b>
418 896 346 620	42 721 890 406	461 618 237 026	<b>Tonnes-kilomètres brutes:</b>
4 259 175 783	444 050 467	4 703 226 250	Wagons, contenu et wagons de queue
			Voitures (voitures seulement)
2 411 341	475 614	2 886 955	<b>Train-heures:</b>
-	24 685	24 685	Fret
2 411 341	500 299	2 911 640	Voyageurs
			Total, service des transports

**Figure 3.10**  
**Summary Statistics on Freight and Passenger**  
**Transportation, 1989**

**Figure 3.10**  
**Statistiques sommaires sur le transport de fret et de**  
**voyageurs, 1989**

Item Détail		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	
<b>Revenue freight - Fret payant:</b>							
Tonnes	'000 000	108	79	-	187	94	281
Tonne-kilometres - Tonnes- kilomètres	'000 000	129 621	93 193	-	222 814	26 222	249 036
Average haul on each railway - Trajet moyen par expédition	km	1 201	1 178	-	1 191	280	887
<b>Revenue and non-revenue freight - Fret payant et non-payant:</b>							
Tonnes	'000 000	109	83	-	192	94	286
Tonne-kilometres - Tonnes- kilomètres	'000 000	130 745	95 039	-	225 784	26 290	252 075
Average haul on each railway - Trajet moyen par expédition	km	1 199	1 150	-	1 178	280	883
<b>Revenue passengers - Voyageurs payants:</b>							
Passengers - Voyageurs	'000 000	-	-	6	6	25	31
Passenger-kilometres - Voyageurs- kilomètres	'000 000	-	-	2 442	2 442	736	3 178
Average passenger journey per ticket - Trajet moyen par billet	km	-	-	378	378	30	102
<b>Transportation services, averages -Services de transport, moyennes:</b>							
Cars per freight train - Wagons par train de fret <sup>1</sup>	No. - Nbre	73.7	65.7	-	70.2	83.0	71.2
Cars per passenger train - Voitures par train de voyageur <sup>2</sup>	No. - Nbre	5.0	-	5.5	5.3	5.9	5.3
Freight carload - Chargement de wagon <sup>3</sup>	tonnes	56.0	58.2	-	56.9	79.3	58.6
Empty freight car-kilometres - Wagons-kilomètres vide	%	38.6	38.3	-	38.5	44.9	39.0
Freight train speed - Vitesse, train de fret	km/hr	36.2	42.5	-	38.7	15.6	34.9

<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.

## Gross Tonne-Kilometres

Total gross tonne-kilometres amounted to 466.3 billion in 1989, 461.6 billion for freight and 4.7 billion for passenger service.

CN accounts for 53.5% of the gross tonne-kilometres, CP for 37.2%, and other railways 9.3%.

## Summary Traffic Statistics

### Revenue Freight and Passenger Statistics

As shown in Figure 3.10, the Canadian National and Canadian Pacific railways carried a total of 187 million tonnes of revenue freight, or 66.5% of the grand total.

The average length of haul for CN and CP was 1 191 km and they also accounted for 89.5% of the revenue freight tonne-kilometres.

VIA accounted for 6 million passengers carried and 2.4 billion passenger-kilometres. The average passenger journey on each ticket was 378 kilometres.

### Other Operating Statistics

The industry's average number of cars per freight train was 71.2; CN reported an average of 73.7, CP 65.7 and all other railways together 83.0.

The average freight carload for CP was 58.2 tonnes, compared to 56.0 tonnes for CN. The average for other railways was 79.3 tonnes, resulting in an industry average of 58.6 tonnes. The higher carload weight for class II and III railways can be explained by the types of commodities they carry; i.e., bulk commodities such as coal and iron ore.

The average number of cars per passenger train was 5.5 for VIA and 5.3 for all railways.

CP reported a higher average freight train speed at 42.5 km/hr, including stops and switching on route. CN reported an average speed of 36.2 km/hr and all other railways reported an average of 15.6 km/hr.

## Tonnes-kilomètres brutes

Le nombre total de tonnes-kilomètres brutes s'est chiffré à 466.3 milliards en 1989, soit 461.6 milliards pour le transport de marchandises et 4.7 milliards pour les transport de voyageurs.

Le CN a représenté 53.5% du nombre de tonnes-kilomètres brutes, le CP, 37.2% et les autres sociétés ferroviaires 9.3%.

## Statistiques sommaires du trafic

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

Comme le montre la figure 3.10, le Canadien National et le Canadien Pacifique ont transporté au total, 187 millions de tonnes de marchandises payantes, soit 66.50% de l'ensemble du secteur.

Le trajet moyen d'un chargement était de 1 191 kilomètres pour le Canadien National et le Canadien Pacifique qui ont figuré ensemble pour 89.5% du nombre de tonnes-kilomètres (marchandises payantes).

VIA Rail a transporté 6 millions de voyageurs et parcouru 2.4 milliards de voyageurs-kilomètres. Le trajet moyen d'un voyageur par billet était de 378 kilomètres.

### Autres statistiques d'exploitation

Le nombre moyen de wagons par train de marchandises était de 71.2. Le CN a déclaré 73.7 wagons, le CP, 65.7, et les autres sociétés ferroviaires, 83.0.

Le chargement moyen d'un wagon était de 58.2 tonnes pour le CP, comparativement à 56.0 tonnes pour le CN. Le chargement moyen pour les autres sociétés était de 79.3 tonnes. Il en est résulté une moyenne de 58.6 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) expliquent le poids moyen plus élevé des chargements pour les sociétés ferroviaires de catégories II et III.

Le nombre moyen de voitures par train de voyageurs était de 5.5 pour VIA Rail et 5.3 pour l'ensemble des sociétés ferroviaires.

C'est le CP qui a déclaré la vitesse moyenne de train de marchandises la plus élevée soit 42.5 km/h (y compris les arrêts et l'aiguillage). Le CN a déclaré une vitesse moyenne de 36.2 km/h, et toutes les autres sociétés une vitesse moyenne de 15.6 km/h.



## Chapter 4

### Employment and Compensation

---

#### Summary Statistics by Function

##### Average Salaries and Wages

The average annual compensation increased from \$37,815 in 1988 to \$38,785 in 1989, an increase of 2.6%. This is much below the 5.0% rate of inflation in 1989.

The average compensation per hour also increased from \$16.9 in 1988 to \$17.4 in 1989, an increase of 3.0%.

##### Employment and Compensation

The average number of employees for all railways totalled 74,962 in 1989, a 3.7% decrease from 1988. CN and CP employment figures continued to decline while VIA and the total Class II and III railways registered some increases.

A total of \$2,907.4 million was paid out in compensation to employees in 1989. This represented a 1.3% decrease over the total compensation of \$2,944.7 million in 1988. The decrease affected all major occupational groups.

Transportation employees, the largest of the group, accounted for 33.9% of the employment and 37.3% of total compensation. The next largest group was Equipment maintenance, which accounted for 26.8% and 24.8% of the same respectively. The smallest group of employees were the General employees, which represented 16.4% of employees and 17.2% of total compensation. (See Figure 4.2).

## Chapitre 4

### Effectif et rémunération

---

#### Statistiques sommaires selon la fonction

##### Moyenne des traitements et des salaires

La rémunération moyenne annuelle a augmenté pour passer de \$37,815 en 1988 à \$38,785 en 1989, en hausse de 2.6%. Cette augmentation est bien au-dessus du taux d'inflation de 5.0% en 1989.

La rémunération horaire moyenne a également progressé pour passer de \$16.9 en 1988 à \$17.4 en 1989, en hausse de 3.0%.

##### Effectif et rémunération

Le nombre moyen d'employés au service des sociétés ferroviaires s'est chiffré à 74,962 en 1989, en baisse de 3.7% par rapport à 1988. L'effectif du CN et du CP a continué de diminuer, tandis que celui de VIA Rail et des sociétés des catégories II et III a quelque peu progressé.

En 1989, on a versé une rémunération totale de \$2,907.4 millions aux employés, ce qui représente une baisse de 1.3% par rapport à la rémunération totale de \$2,944.7 millions versée en 1988. Le personnel de toutes les catégories professionnelles a été touché par cette diminution.

Les employés des services de transport, le groupe le plus important, a représenté 33.9% de l'effectif et 37.3% de la rémunération totale. Ils sont suivis des employés des services d'entretien du matériel qui a figuré pour 26.8% et 24.8% de l'effectif et de la rémunération totale respectivement. Le personnel des services généraux constitue le plus petit groupe d'employés; il a représenté 16.4% de l'effectif et 17.2% de la rémunération totale (voir figure 4.2).

Figure 4.1

**Summary Statistics on Employment by Major Occupational Group and Carrier, 1989**

Activity Activité	Average number of employees - Nombre moyen d'employés					
	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
	Number - Nombre					
General - Services généraux	5,325	3,911	1,982	11,218	1,080	12,298
Road maintenance - Entretien des voies	9,481	5,209	94	14,784	2,334	17,118
Equipment maintenance - Entretien du matériel	9,833	6,303	2,104	18,240	1,878	20,118
Transportation - Transport	11,864	8,267	2,454	22,585	2,843	25,428
<b>Total</b>	<b>36,503</b>	<b>23,690</b>	<b>6,634</b>	<b>66,827</b>	<b>8,135</b>	<b>74,962</b>

Activity Activité	Total compensation - Rémunération total					
	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
	\$'000,000					
General - Services généraux	221.3	165.4	75.1	461.8	38.4	500.2
Road maintenance - Entretien des voies	344.2	188.4	4.2	536.8	65.9	602.7
Equipment maintenance - Entretien du matériel	351.2	225.0	79.8	656.0	65.2	721.2
Transportation - Transport	529.5	351.4	100.1	980.9	102.4	1083.3
<b>Total</b>	<b>1,446.2</b>	<b>930.2</b>	<b>259.1</b>	<b>2,635.6</b>	<b>271.8</b>	<b>2,907.4</b>

Activity Activité	Service hours paid for - Heures de service rémunérées					
	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
	'000,000 hrs					
General - Services généraux	11.3	8.2	4.3	23.7	1.9	25.6
Road maintenance - Entretien des voies	21.5	11.8	0.2	33.5	4.1	37.5
Equipment maintenance - Entretien du matériel	20.9	13.2	4.6	38.7	3.7	42.3
Transportation - Transport	33.4	17.5	5.5	56.4	5.4	61.8
<b>Total</b>	<b>87.0</b>	<b>50.6</b>	<b>14.6</b>	<b>152.3</b>	<b>15.0</b>	<b>167.3</b>

Figure 4.1

**Statistiques sommaires sur l'emploi, selon les principales catégories professionnelles et le transporteur, 1989**

Figure 4.1

**Summary Statistics on Employment by Major Occupational Group and Carrier, 1989 - Concluded**

Activity Activité	Average compensation per year - Rémunération moyenne annuelle					
	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
	\$					
General - Services généraux	41,560	42,296	37,897	41,169	35,519	40,673
Road maintenance - Entretien des voies	36,308	36,161	44,571	36,309	28,221	35,206
Equipment maintenance - Entretien du matériel	35,716	35,705	37,917	35,966	34,711	35,849
Transportation - Transport	44,631	42,506	40,773	43,434	36,010	42,604
<b>Total</b>	<b>39,620</b>	<b>39,267</b>	<b>39,062</b>	<b>39,439</b>	<b>33,410</b>	<b>38,785</b>

Activity Activité	Average compensation per hour - Rémunération moyenne horaire					
	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
	\$					
General - Services généraux	19.6	20.2	17.6	19.4	20.6	19.5
Road maintenance - Entretien des voies	16.0	16.0	21.4	16.0	16.1	16.1
Equipment maintenance - Entretien du matériel	16.8	17.0	17.3	17.0	17.8	17.0
Transportation - Transport	15.8	20.1	18.1	17.4	19.0	17.5
<b>Total</b>	<b>16.6</b>	<b>18.4</b>	<b>17.7</b>	<b>17.3</b>	<b>18.1</b>	<b>17.4</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, 1989**

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, 1989**

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	7.1	5.2	2.6	15.0	1.4	16.4	12,298
Road maintenance – Entretien des voies	12.6	6.9	0.1	19.7	3.1	22.8	17,118
Equipment maintenance – Entretien du matériel	13.1	8.4	2.8	24.3	2.5	22.8	20,118
Transportation – Transport	15.8	11.0	3.3	30.1	3.8	33.9	25,428
<b>Total</b>	<b>48.7</b>	<b>31.6</b>	<b>8.8</b>	<b>89.1</b>	<b>10.9</b>	<b>100.0</b>	<b>74,962</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	7.6	5.7	2.6	15.9	1.3	17.2	500.2	
Road maintenance – Entretien des voies	11.8	6.5	0.1	18.5	2.3	20.7	602.7	
Equipment maintenance – Entretien du matériel	12.1	7.7	2.7	22.6	2.2	24.8	721.2	
Transportation – Transport	18.2	12.1	3.4	33.7	3.5	37.3	1,083.3	
<b>Total</b>	<b>49.7</b>	<b>32.0</b>	<b>8.9</b>	<b>90.7</b>	<b>9.3</b>	<b>100.0</b>	<b>2,907.4</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 89.1% of the total number of employees and 90.6% of the total compensation.

The average annual compensation was \$39,439, an increase of 2.8% from the 1988 average of \$38,350. Employees involved in the Transportation activity averaged a high of \$43,434 in 1989 (\$42,020 in 1988) while those employed in the Equipment maintenance activity averaged \$35,966 in 1989 (\$35,634 in 1988).

The average compensation per hour was \$17.3, an increase of 3.0% from the \$16.8 paid per hour in 1988.

### Class II and III Carriers

Class II and III carriers accounted for 10.9% of the total number of employees in 1989 and 9.3% of the total compensation. These carriers paid their employees an average of \$33,410 which is 15.3% lower than the average annual compensation paid by Class I carriers. This figure, however, varied from a high of \$36,010 for Transportation employees to a low of \$28,221 for Road maintenance employees.

## Summary Statistics by Occupational Classifications

Figures 4.3, 4.4 and 4.5 provide a more detailed account of employment by major occupational classifications for Class I railways. This 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 \$49,001 in 1989 (\$56,620 in 1988) a decrease of 13.5%. The group accounted for 9.5% of the total work force up slightly from the 9.2% in 1988.

The Craftsmen, Tradesmen, Lead Hands, Service Workers and Helpers group, the largest Occupational Classification with an average of 23,081 employees in 1989, accounted for 34.5% of the work force (34.1% in 1988).

Running Trades the second largest classification with an average of 13,513 employees made up 20.2% (20.4% in 1988) of the total number of employees. Their average salary was \$46,593 in 1989, compared to \$45,178 in 1988, an increase of 3.1%.

## Statistiques sommaires selon la catégorie de transporteurs

### Transporteurs de catégorie I

Les transporteurs de catégorie I ont représenté 89.1% de l'ensemble de l'effectif et 90.6% de la rémunération totale.

La rémunération annuelle moyenne s'est chiffrée à \$39,439 en hausse de 2.8% par rapport à \$38,350 en 1988. La rémunération moyenne des employés des services de transport s'est chiffrée à \$43,434 en 1989 (\$42,020 en 1988), tandis que celle des employés des services d'entretien du matériel s'est chiffrée à \$35,966 (\$35,634 en 1988).

La rémunération horaire moyenne s'est chiffrée à \$17.3, une augmentation de 3.0% par rapport à \$16.8 en 1988.

### Transporteurs des catégories II et III

Les transporteurs des catégories II et III ont représenté 10.9% de l'ensemble de l'effectif en 1989 et 9.3% de la rémunération totale. Ces transporteurs ont versé une rémunération moyenne de \$33,410 à chaque employé, soit 15.3% de moins que la rémunération annuelle moyenne versée par les transporteurs de catégorie I. Cette rémunération a cependant varié entre \$36,010 pour les employés des services de transport et \$28,221 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 des 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 \$49,001 en 1989, une baisse de 13.5% par rapport à \$56,620 en 1988. Ce groupe a représenté 9.5% de l'ensemble de l'effectif, une faible hausse par rapport à 9.2% en 1988.

La catégorie qui a compté, en moyenne, le plus grand nombre d'employés en 1989 (23,081) était celle composé d'ouvriers spécialisés, d'hommes de métiers, de chefs d'équipe, de préposés à l'entretien et d'aides. Ces employés ont représenté 34.5% de l'effectif en 1989 (34.1% en 1988).

Le personnel itinérant, le groupe qui suit en importance avec 13,513 employés, a représenté 20.2% du total de l'effectif (20.4% en 1988). La rémunération moyenne s'est chiffrée à \$46,593 en 1989, par rapport à \$45,178 en 1988, ce qui constitue une hausse de 3.1%.

Figure 4.3

**Summary Statistics by Occupational Classification, Class I Carriers, 1989**

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	Per hour Horaire	Per year Annuelle	
	No. - Nbre	%	'000	\$'000	%	hrs	\$	\$
Managenal and supervisory - Direction et surveillance	6,325	9.5	13,491	347,606	13.2	2,133	23.0	49,001
Professional, scientific, technical and staff assistants - Professionnel, scientifique, technique, et consultatifs adjoints	7,170	10.7	15,341	318,539	12.1	2,140	20.8	44,427
Clerical - Personnel de bureau	10,045	15.0	21,700	329,770	12.5	2,160	15.2	32,829
Running trades - Personnel itinerant	13,513	20.2	36,500	629,606	23.9	2,701	17.2	46,593
Working Foremen - Contre- maîtres exécutants	2,829	4.2	6,432	104,692	4.0	2,274	16.3	37,007
Craftsmen, tradesmen, lead hands, service workers and helpers - Ouvriers spécialisés, hommes de métiers, chefs d'équipe, aides et services adjoints	23,081	34.5	50,367	791,934	30.0	2,182	15.7	34,311
Labourers, including building attendants and coach cleaners - Manoeuvres, y compris les préposés aux bâtiments et les nettoyeurs (voitures)	3,846	5.8	8,438	112,669	4.3	2,194	13.4	29,295
Floating equipment employees (railway) and others - Personnel de matériel flottant et autres	18	--	41	780	--	2,251	19.3	43,360
<b>Total</b>	<b>66,827</b>	<b>100.0</b>	<b>152,309</b>	<b>2,635,598</b>	<b>100.0</b>	<b>2,279</b>	<b>17.3</b>	<b>39,439</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 4.3

**Statistiques sommaires sur l'emploi selon les catégories professionnelles, transporteurs de catégorie I, 1989**

Figure 4.4

Average Number of Employees by Occupational Classification, Class I Carriers, 1989

Nombre moyen d'employé selon les catégories professionnelles, transporteurs de catégorie I, 1989

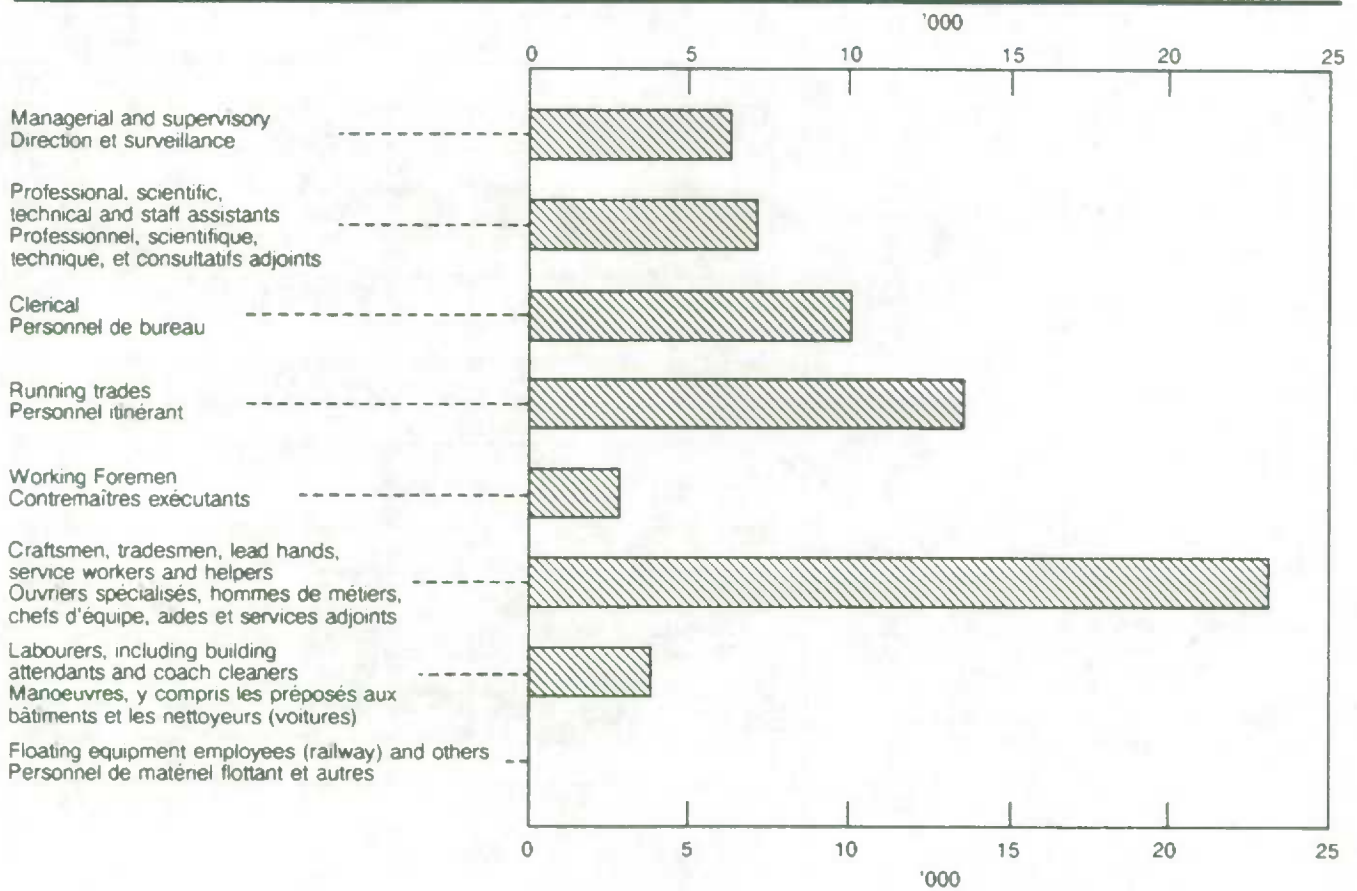
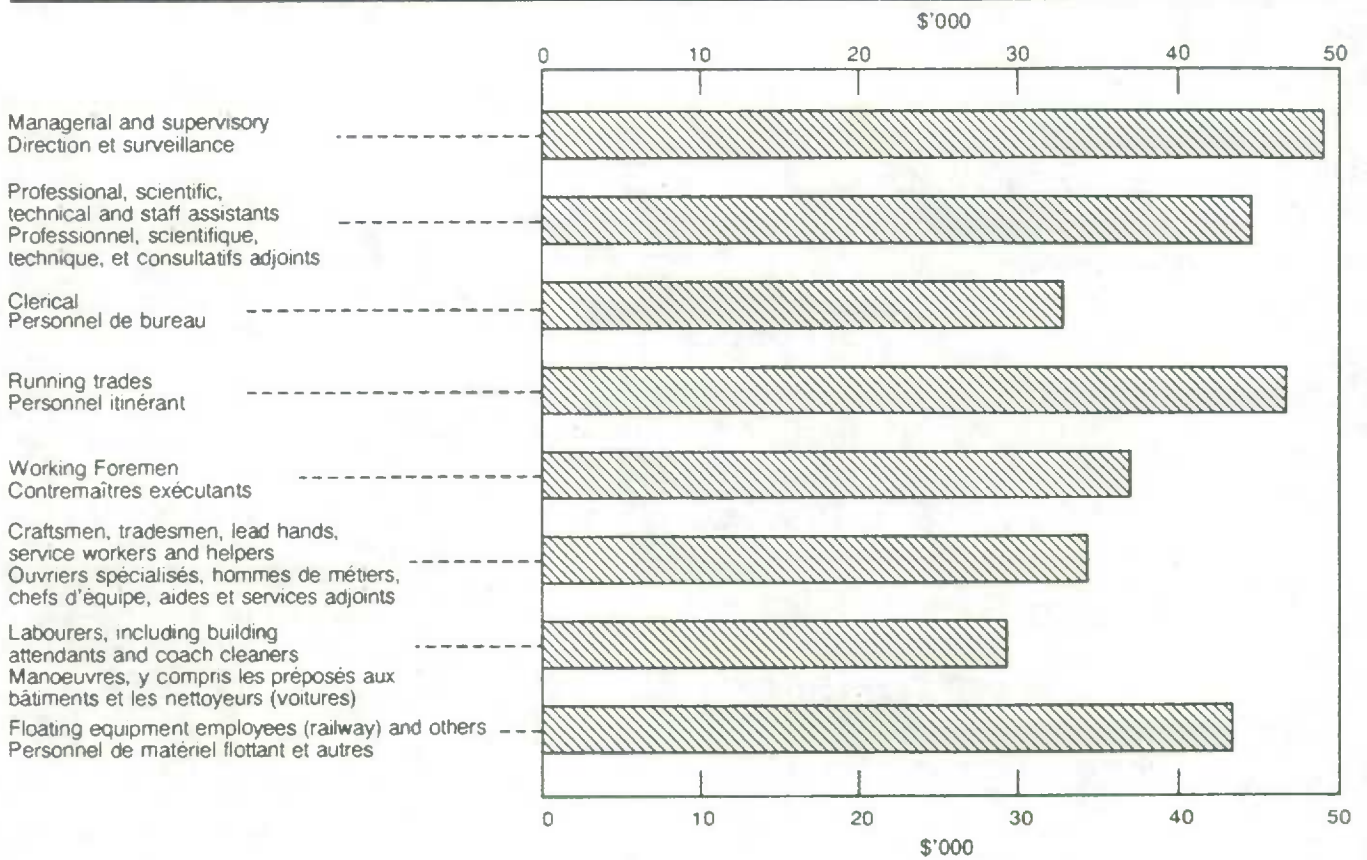


Figure 4.5

Average Annual Compensation by Occupational Classification, Class I Carriers, 1989

Rémunération moyenne annuelle selon les catégories professionnelles, transporteurs de catégorie I, 1989



## Chapter 5

### Commodity Statistics

---

#### Introduction

This chapter presents summary statistics on commodities transported by the major railways in Canada during 1989. In order to provide commodity information on initial or final haul by province and territory and by major railways, data are derived from two sources:

- The monthly survey, Railway Transport – Revenue Freight Traffic
- The railway annual report – Revenue Freight Carried (Schedule 11)

Data presented in Figures 5.1 – 5.13 are derived from monthly returns of 19 class I and II common carrier railways, showing unduplicated revenue freight traffic originating on their lines.

Figure 5.1 provides a summary by commodity sections of all revenue freight transported by railways. The sum of tonnage loaded initially into railways plus the U.S. freight transfer tonnage reflects the total unduplicated freight traffic. This table also shows the tonnage unloaded and that delivered to U.S. rail.

Figures 5.2 to 5.12 present provincial and territorial data separately by commodity section. They represent unduplicated revenue freight receiving initial or final haul.

Figure 5.13 presents data for the leading commodities handled.

Figure 5.14 is derived from the results of the Revenue Freight Carried section of the Annual Report (Schedule 11) and shows similar data as in Figure 5.1. Data for eight major railways are shown individually while the remaining railways are grouped under Class II "All Others". The totals as shown in Figures 5.1 and 5.14, however, are not identical because of the inclusion of receipts from Canadian connections (interline traffic) in Figure 5.14. Freight interlined between railways is included in the totals reported by individual companies. However, it is also shown separately as traffic "received from other railways in Canada". In addition, year end adjustments are applied to the annual data by the respondents.

## Chapitre 5

### Statistiques sur les marchandises

---

#### Introduction

Le présent chapitre présente des statistiques sommaires sur les marchandises transportées par les principales sociétés ferroviaires au Canada en 1989. Afin de pouvoir fournir des renseignements sur les marchandises en transport initial ou final, selon la province et le territoire et selon les principales sociétés ferroviaires, nous avons utilisé deux sources de données:

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

Les données présentées aux figures 5.1 à 5.13 proviennent des déclarations mensuelles de 19 sociétés ferroviaires des catégories I et II et portent sur les marchandises payantes (sans double compte) en transport initial sur leurs voies.

La figure 5.1 présente des sommaires de toutes les marchandises payantes transportées par les sociétés ferroviaires, selon les catégories 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 séparément, selon la catégorie de marchandises. Il s'agit des marchandises payantes (sans double compte) en transport initial ou final.

Les données sur les principales marchandises transportées sont présentées à la figure 5.13.

La figure 5.14 présente des données tirées de la section sur les marchandises payantes transportées du Rapport annuel (section 11) et sont semblables à celles de la figure 5.1. Les données de huit principales sociétés ferroviaires sont fournies séparément, tandis que les statistiques des autres sociétés sont regroupées sous la catégorie II "Toutes les autres". Les totaux qui apparaissent aux figures 5.1 et 5.14 ne sont cependant pas identiques en raison de l'intégration, à la figure 5.14, des marchandises reçues de raccordements ferroviaires canadiens (transferts). Ces transferts de marchandises sont inclus dans les totaux déclarés par les différentes sociétés. Ils sont également présentés séparément sous le titre de marchandises "provenant d'autres sociétés ferroviaires au Canada". Par ailleurs, les répondants ont appliqué les ajustements de fin d'année aux données annuelles.

## Data Quality and Limitations

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

1. The total volume of freight carried, as shown in the tables in this Chapter, does not take into account traffic handled in switching services. This, however, amounts to less than 1% of all tonnage.
2. For piggyback freight, the figures reported include only that portion of traffic where a shipper submitted a trailer or container for shipment by rail. Not included under this heading are 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. Loose merchandise freight is therefore included 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.

Users are advised to read the special explanatory notes for 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 1989 are presented by commodity sections in Figure 5.1. Total freight traffic excluding interlining between carriers, in 1989 was 247.0 million tonnes, a decrease of 6.1% from the revised 1988 volume of 263.1 million tonnes. Of the total tonnage transported, 233.1 million tonnes were initially loaded while 13.9 million tonnes were received from United States rail connections.

Unloadings from railway cars at 208.1 million tonnes represented a 6.8% decrease from the 223.3 million tonnes unloaded in 1988. Tonnage delivered to United States rail decreased by 3.0% from 40.1 million tonnes in 1988 to 38.9 million tonnes in 1989. The 1989 figure included U.S. to U.S. traffic of 3.3 million tonnes.

There was a decrease of 2.3% in the percentage share of food, feed, beverage and tobacco in total freight traffic, between 1988 and 1989. This was balanced by an increase in the share of all other commodity sections.

## 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, comme le montrent les tableaux du présent chapitre, ne tient pas compte du fret manutentionné aux gares de triage. Ce fret représente toutefois moins de 1% du tonnage total.
2. En ce qui concerne le trafic rail-route, les données présentées ne portent que sur la portion du trafic pour laquelle l'expéditeur a remis une remorque ou un conteneur devant être expédié par chemin de fer. Ne font pas partie de ce groupe 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. Les marchandises diverses sont donc 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.

Les utilisateurs sont priés de consulter les notes explicatives spéciales quant aux 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 1989, selon la catégorie de marchandises. En 1989, le tonnage total, à l'exclusion des transferts, s'est chiffré à 247.0 millions de tonnes, en baisse de 6.1% par rapport au tonnage rectifié de 263.1 millions de tonnes enregistré en 1988. De ce tonnage total, 233.1 millions de tonnes ont été chargées au Canada, tandis que 13.9 millions de tonnes ont été reçues de raccordements ferroviaires américains.

En 1989, 208.1 millions de tonnes de marchandises ont été déchargées des wagons, une baisse de 6.8% par rapport aux 223.3 millions de tonnes déchargées en 1988. Le niveau du tonnage remis aux réseaux américains a diminué de 3.0% pour passer de 40.1 millions de tonnes en 1988 à 38.9 millions de tonnes en 1989. Ces derniers chiffres comprennent le tonnage de 3.3 millions de tonnes des mouvements É.-U.

Il y a eu une baisse de 2.3% dans la part de pourcentage des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons et des tabacs dans le mouvement du tonnage total entre 1988 et 1989. Ceci a été compensé par une hausse de la part de pourcentage de toutes les autres marchandises.

The number of railway cars loaded decreased from 3.6 million cars in 1988 to 3.4 million cars in 1989, a decline of 5.5%.

The average load per railway car also decreased slightly from 68.5 tonnes in 1988 to 68.0 tonnes in 1989. Crude materials amounted to a high of 83.8 tonnes per car followed by the food, feed, beverages and tobacco section at 77.2 tonnes per car.

## Provincial Freight Tonnage by Commodity Section

Figures 5.2 - 5.12 present tonnage activity by commodity section for provinces and the territories.

As mentioned earlier, unduplicated freight traffic decreased from 263.1 million tonnes (revised) in 1988 to 247.0 in 1989, a decrease of 6.1%.

All provinces and territories registered decreases in the freight traffic except Newfoundland, Prince Edward Island and Quebec.

Revenue freight receiving initial or final haul in British Columbia was the highest at 20.0% of the total tonnage. This was followed by 18.8% in Ontario, 16.8% in Québec and 15.4% in Alberta. The remaining 29.0% of freight traffic was transported in all other provinces and territories with activity being minimal in Prince Edward Island and in the Yukon and Northwest Territories.

### Newfoundland

The total freight traffic in 1989 increased by 1.5% to 21.1 million tonnes compared to the 1988 figure of 20.8 million tonnes. This represented 8.5% of the total freight traffic within Canada. Crude materials accounted for 99.3% of the provincial total.

### Prince Edward Island

Revenue freight traffic in 1989 was 102.1 thousand tonnes, an increase of 8.0% from the 1988 total of 94.5 thousand tonnes. Special types of traffic such as trailers or containers on flat car (piggy back) accounted for a major proportion (92.4%) of the traffic in Prince Edward Island.

### Nova Scotia

The traffic volume dropped from 14.6 million tonnes in 1988 to 12.4 million tonnes in 1989 a decrease of 14.5%. This was due mainly to a decline in the tonnage of bituminous coal. The crude materials accounted for over 80% of the provincial total.

Le nombre de wagons chargés a diminué de 5.5% pour passer de 3.6 millions de wagons en 1988 à 3.4 millions de wagons en 1989.

Le tonnage moyen par wagon a légèrement diminué pour passer de 68.5 tonnes en 1988 à 68.0 tonnes en 1989. Les matières brutes se sont établies à 83.8 tonnes par wagon, suivies par les 77.2 tonnes par wagon tenues par la catégorie des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons et des tabacs.

## Tonnage selon la province et la catégorie de marchandises

Les figures 5.2 à 5.12 présentent le tonnage pour les provinces et les territoires, selon la catégorie de marchandises.

Comme nous l'avons déjà mentionné, le trafic de marchandises (sans double compte) a diminué de 6.1%, passant de 263.1 millions de tonnes (chiffre rectifié) en 1988 à 247.0 millions en 1989.

Toutes les provinces et tous les territoires, à l'exclusion de Terre-Neuve, de l'Île-du-Prince-Édouard et du Québec, ont enregistré une baisse du trafic de marchandises.

La Colombie-Britannique a enregistré le pourcentage le plus élevé de marchandises payantes en transport initial ou final, soit 20.0% du tonnage total. Venaient ensuite l'Ontario avec 18.8%, le Québec avec 16.8% et l'Alberta avec 15.4%. Le reste du fret, soit 29.0%, a été transporté dans les autres provinces et territoires; on a observé peu d'activité à l'Île-du-Prince-Édouard, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest.

### Terre-Neuve

Le tonnage total a progressé de 1.5% pour passer de 20.8 millions de tonnes en 1988 à 21.1 millions de tonnes en 1989. Ce chiffre a constitué 8.5% 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.

### Île-du-Prince-Édouard

On a observé une augmentation de 8.0% du tonnage des marchandises payantes qui est passé de 94,500 tonnes en 1988 à 102,100 tonnes en 1989. Les transports spéciaux tels que des remorques ou des conteneurs sur wagons plats (rail-route) ont représenté une part prépondérante (92.4%) du trafic à l'Île-du-Prince-Édouard.

### Nouvelle-Écosse

Cette province a enregistré une baisse de 14.5% du volume du tonnage, qui est passé de 14.6 millions de tonnes en 1988 à 12.4 millions de tonnes en 1989. 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.

## **New Brunswick**

The total freight traffic of 4.6 million tonnes in 1989 amounted to a decrease of 13.9 % from the 5.3 million tonnes carried in 1988.

Fabricated materials accounted for 62.2% of the provincial total.

## **Québec**

The total tonnage of 41.6 million tonnes in 1989 was a marginal increase over the 1988 tonnage and represented 16.8% of the Canada total.

Crude materials accounted for 57.4% of the provincial total. Fabricated materials accounted for another 30.4%.

## **Ontario**

The total freight traffic decreased marginally from 46.7 million tonnes in 1988 to 46.3 million tonnes in 1989.

While there was an increase in the traffic of crude materials; fabricated materials; and non-carload goods, the decreases in food, feed, beverages and tobacco; end products; and special types of traffic slightly outweighed the increases.

Traffic of fabricated materials and crude materials, the two leading commodity sections together represented 16.3% of the Canada total for these two commodity sections.

## **Manitoba**

In 1989 a total of 8.0 million tonnes were transported, a decrease of 17.1% from 9.6 million tonnes in 1988.

The tonnage of three commodity sections, food, feed, beverages and tobacco; crude materials and fabricated materials representing about 89% of the total traffic in Manitoba decreased substantially between 1988 and 1989.

## **Saskatchewan**

The total freight traffic in 1989 was 25.1 million tonnes a decrease of 23.1% from the 32.6 million tonnes reported in 1988.

This was due to a substantial 32.8% decrease in the transportation of food, feed, beverages and tobacco, the leading commodity section for the province, from 15.5 million tonnes in 1988 to 10.4 million tonnes in 1989. There was also a decrease of 12.1% and 20.9% in the second and the third ranking commodity sections, fabricated materials and crude materials respectively.

## **Nouveau-Brunswick**

Le tonnage total de marchandises a diminué de 13.9% pour passer de 5.3 millions de tonnes transportées en 1988 à 4.6 millions de tonnes en 1989.

Les demi-produits ont figuré pour 62.2% du tonnage total de la province.

## **Québec**

Le tonnage total de 41.6 millions de tonnes enregistré en 1989 a constitué une hausse légère par rapport à 1988, et représenté 16.8% du tonnage total pour l'ensemble du Canada.

Les matières premières ont compté pour 57.4% du tonnage total de la province. Les demi-produits ont représenté un autre 30.4%.

## **Ontario**

Le tonnage total de marchandises a diminué légèrement, passant de 46.7 millions de tonnes en 1988 à 46.3 millions de tonnes en 1989.

Bien que le tonnage des demi-produits, des matières brutes et des chargements de détail ait augmenté, celui des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons, des tabacs, des produits finals et des transports spéciaux a diminué davantage.

Le transport des demi-produits et des matières brutes, les deux principales catégories de marchandises, a représenté ensemble 16.3% du tonnage total de ces deux catégories pour le Canada.

## **Manitoba**

En 1989, on a transporté 8.0 millions de tonnes de marchandises, ce qui a constitué une baisse de 17.1% par rapport à 9.6 millions de tonnes transportées en 1988.

Comptant pour 89% du tonnage total de la province, le tonnage de trois catégories de marchandises, dont les denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs, les matières brutes et les demi-produits, a accusé une baisse considérable entre 1988 et 1989.

## **Saskatchewan**

Le tonnage total des marchandises est passé de 32.6 millions de tonnes en 1988 à 25.1 millions de tonnes en 1989, en baisse de 23.1%.

Cette baisse est attribuable à une diminution notable de 32.8% du transport des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons et des tabacs, la principale catégorie de marchandises dans cette province. Le tonnage est passé de 15.5 millions de tonnes en 1988 à 10.4 millions de tonnes en 1989. Il y a eu aussi une baisse de 12.1% et 20.9% respectivement dans le tonnage des demi-produits et des matières brutes, qui occupent les deuxième et troisième rangs respectivement.



## Alberta

The total tonnage in Alberta decreased by 6.4% from 1988 to 38.0 million tonnes. Decreases in tonnage were concentrated in the traffic of feed, food, beverage, tobacco and crude materials.

## British Columbia

The total freight traffic was 49.5 million tonnes in 1989 a decrease of 3.0% over the revised 1988 total of 51.0 million tonnes.

Crude materials accounted for 68.9% of the provincial total freight traffic and 26.2% of the total Canada traffic of crude materials.

## Yukon and the Northwest Territories

The transportation of crude materials accounted for 99.6% of the 0.3 million tonnes loaded in 1989.

## Leading Commodities Handled

Figure 5.13 shows the leading commodities transported by railways in 1989.

Of the total unduplicated freight traffic of 247.0 million tonnes, iron ore and concentrates accounted for 16.8% of the total followed by bituminous coal and wheat at 15.7% and 5.8%, respectively. The ranking of these three commodities was: bituminous coal (15.5%); iron ore and concentrates (15.1%) and wheat (8.7%) in 1988. The overall share of these top three ranking commodities in the total, therefore, declined from 39.3% in 1988 to 38.3% in 1989.

In terms of total tonnes transported iron ore and concentrates increased 4.4% from 39.8 million tonnes in 1988 to 41.6 million tonnes in 1989 while bituminous coal and wheat decreased 4.8% and 37.7% respectively.

The three top ranking commodities mentioned above were mostly transported domestically for marine export. Of the leading commodities, potash and various wood products such as pulpwood chips; lumber; wood-pulp; newsprint paper were among the leading commodities delivered to the United States.

## Alberta

Le tonnage total en Alberta a diminué de 6.4% par rapport à 1988 pour s'établir à 38.0 millions de tonnes. Les baisses dans le tonnage sont concentrées dans le transport des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des boissons, des tabacs et des matières brutes.

## Colombie-Britannique

En 1989, le tonnage total de marchandises s'est chiffré à 49.5 millions de tonnes, en baisse de 3.0% par rapport à 51.0 millions de tonnes (chiffre révisé) en 1988.

Les matières brutes ont représenté 68.9% du tonnage total de la province et 26.2% du tonnage total de matières brutes de l'ensemble du Canada.

## Yukon et Territoires Du Nord-Ouest

Les matières brutes ont représenté 99.6% des 0.3 millions de tonnes chargées en 1989.

## Principales marchandises

La figure 5.13 présente les principales marchandises transportées par chemin de fer en 1989.

Les minerais et concentrés de fer ont représenté 16.8% du tonnage total (sans double compte) établi à 247.0 millions de tonnes. Venaient ensuite la houille grasse et le blé, avec 15.7% et 5.8% respectivement du tonnage total. L'ordre d'importance de ces trois marchandises a été: houille grasse (15.5%), minerais et concentrés de fer (15.1%) et blé (8.7%). Cependant, les pourcentages des parts ont été établis à 17.9%, 15.5% et 8.7% respectivement. L'ensemble des parts de ces trois plus importantes marchandises a donc baissé de 39.3% en 1988 à 38.3% en 1989.

En terme de tonnage transporté, les minerais et concentrés de fer a augmenté de 4.4%, passant de 39.8 millions de tonnes en 1988 à 41.6 millions de tonnes en 1989, alors qu'avec la houille grasse et le blé, les baisses ont été de 4.8% et 37.7% respectivement.

Les trois principales marchandises susmentionnées ont été le plus souvent transportées au Canada en vue d'être exportées par mer. Parmi les plus importantes marchandises acheminées vers les États-Unis, mentionnons la potasse et divers produits du bois tel que les copeaux de bois à pâte, le bois de construction, la pâte de bois et le papier journal.

Figure 5.1

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989

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.)	-	-	280	-
II Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	324,859	25 087 152	1 343 846	664 573
III Crude materials, inedible (C.L.)	1,487 549	124 598 835	2 453 911	650 224
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	922,805	65 051 434	3 902 837	1 830 191
V End-products, inedible (C.L.)	175,174	3 644 219	1 072 958	92 179
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	517,762	14 733 868	1 853 329	33 701
VII Non-carload freight	...	27 742	9	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>3,428,302</b>	<b>233 143 115</b>	<b>10 627 148</b>	<b>3 270 873</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, 1989

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.)	-	-	-	90
III Crude materials, inedible (C.L.)	6,980	20 910 725	-	-
IV Fabricated materials, inedible (C.L.)	881	50 960	514	-
V End-products, inedible (C.L.)	297	5 798	-	-
VI Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	4,427	92 571	-	-
VII Non-carload freight	...	3 598	-	-
<b>TOTAL Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>2,585</b>	<b>21 063 642</b>	<b>514</b>	<b>90</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, 1989

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		
280	-	280	-	Animaux vivants (charge complète)	I
27 095 571	10.968	24 728 464	2 161 362	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
127 702 970	51.693	124 379 641	3 230 893	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
70 784 462	28.653	41 147 465	29 797 455	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
4 809 356	1.947	3 031 303	1 856 168	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
16 620 898	6.728	14 840 997	1 823 837	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
27 751	.011	27 744	60	Trafic des chargements de détail	VII
<b>247 041 143</b>	<b>100.000</b>	<b>208 100 984</b>	<b>38 869 760</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, 1989

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
90	-	19 948	216	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
20 910 725	99.271	188 943	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
51 474	.244	473 986	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
5 789	.027	6 281	-	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
92 571	.439	231 728	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
3 598	.017	7 054	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>21 064 246</b>	<b>100.000</b>	<b>927 935</b>	<b>216</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, 1989**

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 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.)	61	3 102	-	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	103	4 656	-	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	-	-	-	-
V	End-products, inedible (C.L.)	-	-	-	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	2,972	94 353	-	-
VII	Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>3,136</b>	<b>102 110</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, 1989**

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 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.)	153	8 240	-	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	123,014	10 047 896	-	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	5,991	402 571	-	-
V	End-products, inedible (C.L.)	6,013	69 703	-	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	45,746	1 919 477	-	-
VII	Non-carload freight	...	8	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>181,008</b>	<b>12 447 895</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, 1989**

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
3 102	3.038	5 292	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
4 656	4.560	256	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
-	-	22 309	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
-	-	133	-	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
94 353	92.403	8 268	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	-	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>102 110</b>	<b>100.000</b>	<b>36 259</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 5.4

**Marchandises payantes – transport initial ou final par chemin de fer dans la province de la Nouvelle-Écosse, selon la catégorie de marchandises, 1989**

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
8 240	.066	471 398	-	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
10 047 896	80.720	9 893 223	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
402 571	3.234	535 537	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
69 703	.560	135 978	-	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
1 919 477	15.420	1 907 444	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
8	-	862	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>12 447 895</b>	<b>100.000</b>	<b>12 944 440</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 5.5

Revenue Freight Receiving Initial or Final Rail Haul in the Province of New Brunswick, by Commodity Section, 1989

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.)	2,484	175 124	1 019	14 461
III	Crude materials, inedible (C.L.)	16,190	1 203 193	798	8 031
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	30,566	2 371 187	144 138	341 448
V	End-products, inedible (C.L.)	739	15 290	197	2 530
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	12,093	315 481	27	-
VII	Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>62,072</b>	<b>4 080 274</b>	<b>146 177</b>	<b>366 469</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, 1989

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.)	6,577	319 764	29 347	29 944
III	Crude materials, inedible (C.L.)	278,328	23 672 663	101 493	84 343
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	186,497	11 877 827	393 573	391 750
V	End-products, inedible (C.L.)	13,811	294 808	18 689	3 713
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	141,110	4 358 875	11 346	1 515
VII	Non-carload freight	...	14 538	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>626,477</b>	<b>40 538 360</b>	<b>554 447</b>	<b>511 272</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, 1989**

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
196 604	4.150	273 357	49 070	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
1 212 022	26.389	1 263 371	178 290	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
2 856 773	62.199	2 589 218	237 709	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
18 017	.392	139 297	1 080	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
315 508	6.869	357 200	1 118	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	16	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>4 592 920</b>	<b>100.000</b>	<b>4 622 457</b>	<b>467 264</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, 1989**

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		
-	-	280	-	Animaux vivants (charge complète)	I
379 055	.911	1 421 682	593 902	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
23 858 499	57.347	45 452 490	637 602	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
12 663 150	30.437	6 839 590	5 929 903	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
317 210	.762	635 685	30 992	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
4 371 736	10.508	3 690 506	13 646	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
14 538	.035	8 163	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>41 604 079</b>	<b>100.000</b>	<b>57 993 502</b>	<b>7 206 040</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, 1989

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.)	-	-	280	-
II	Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)	39,462	2 746 020	588 789	611 098
III	Crude materials, inedible (C.L.)	189,624	13 603 147	1 390 974	520 589
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	200,076	13 590 803	2 320 954	968 063
V	End-products, inedible (C.L.)	129,396	2 816 125	843 087	85 900
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	176,897	4 594 271	1 630 229	32 186
VII	Non-carload freight	...	4 189	9	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>735,453</b>	<b>37 354 532</b>	<b>6 774 319</b>	<b>2 217 835</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, 1989

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.)	41,811	3 270 933	187 922	8 908
III	Crude materials, inedible (C.L.)	19,698	1 415 839	410 253	27 386
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	21,699	1 437 134	322 835	13 561
V	End-products, inedible (C.L.)	1,891	45 671	140 747	36
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	25,894	558 679	151 052	-
VII	Non-carload freight	...	94	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>110,993</b>	<b>6 728 348</b>	<b>1 212 809</b>	<b>48 892</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, 1989**

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		
280	.001	-	-	Animaux vivants (charge complète)	I
3 945 907	8.514	8 884 638	544 726	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
15 514 710	33.475	18 622 725	861 141	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
16 879 820	36.421	12 985 146	8 185 208	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
3 745 112	8.081	1 068 953	1 748 334	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
6 256 686	13.500	4 011 305	1 626 499	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
4 198	.009	1 365	60	Trafic des chargements de détail	VII
<b>46 346 686</b>	<b>100.000</b>	<b>45 574 123</b>	<b>12 942 924</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, 1989**

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
3 467 763	43.396	575 191	763 682	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
1 853 478	23.194	1 197 473	363 351	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
1 773 530	22.194	1 525 033	8 845 413	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
186 454	2.333	173 836	26 010	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
709 731	8.882	890 703	148 845	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
94	.001	94	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>7 991 049</b>	<b>100.000</b>	<b>4 362 331</b>	<b>10 147 304</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, 1989**

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.)	126,650	10 143 338	254 411	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	42,532	3 421 874	170 384	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	125,006	10 808 435	79 362	-
V	End-products, inedible (C.L.)	442	7 014	29 621	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	6,120	152 090	378	-
VII	Non-carload freight	...	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>300,570</b>	<b>24 532 746</b>	<b>534 156</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, 1989**

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.)	102,715	8 064 697	158 053	72
III	Crude materials, inedible (C.L.)	181,457	16 213 416	67 432	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	156,842	12 181 483	93 185	-
V	End-products, inedible (C.L.)	2,836	55 523	3 872	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	40,745	1 144 947	2	-
VII	Non-carload freight	...	646	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>484,595</b>	<b>37 660 714</b>	<b>322 534</b>	<b>72</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, 1989**

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
10 397 749	41.480	257 279	6 379	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
3 592 258	14.331	680 790	834 979	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
10 887 797	43.435	1 274 950	2 252 691	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
36 635	.146	120 557	1 785	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
152 468	.608	282 920	922	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	16	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>25 066 902</b>	<b>100.000</b>	<b>2 616 998</b>	<b>3 096 752</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, 1989**

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
8 222 822	21.649	399 791	6 094	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
16 280 848	42.863	2 413 434	4 821	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
12 274 668	32.316	2 258 908	400 747	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
59 395	.156	417 518	177	Produits finals, non comestibles (charge complète)	V
1 144 949	2.927	1 485 982	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
646	.002	3 728	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>37 983 320</b>	<b>100.000</b>	<b>6 979 365</b>	<b>411 830</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, 1989**

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.)	4 946	355 934	124 305	-
III	Crude materials, inedible (C.L.)	405,289	33 772 324	312 577	9 875
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	195,240	12 330 765	548 276	115 369
V	End-products, inedible (C.L.)	19,652	333 986	36 745	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	61,751	1 503 006	60 295	-
VII	Non-carload freight	...	4 669	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>686,878</b>	<b>48 300 694</b>	<b>1 082 199</b>	<b>125 243</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, 1989**

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.)	4,514	333 102	-	-
IV	Fabricated materials, inedible (C.L.)	7	269	-	-
V	End-products, inedible (C.L.)	7	310	-	-
VI	Special types of traffic (C.L.) <sup>1</sup>	7	118	-	-
VII	Non-carload freight				
<b>TOTAL</b>	<b>Grand total, carload and non carload traffic</b>	<b>4,535</b>	<b>333 800</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, 1989**

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
480 239	.970	12 419 888	197 293	Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	II
34 094 776	68.867	44 666 936	373 757	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
12 994 410	26.247	12 480 489	3 945 784	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
370 731	.749	332 848	47 790	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
1 563 301	3.158	1 974 941	32 807	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
4 669	.009	5 959	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>49 508 136</b>	<b>100.000</b>	<b>71 881 060</b>	<b>4 597 430</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, 1989**

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
333 102	99.576	-	-	Matières brutes, non comestibles (charge complète)	III
269	.387	162 299	-	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	IV
310	.037	217	-	Produits finaux, non comestibles (charge complète)	V
118	-	-	-	Transports spéciaux (charge complète) <sup>1</sup>	VI
-	-	-	-	Trafic des chargements de détail	VII
<b>333 800</b>	<b>100.000</b>	<b>162 514</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, 1989

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
208	Iron ore and concentrates	446,342	4 107	2 149
238	Bituminous coal	426,352	155 637	132 974
034	Wheat	167,168	161 172	57 146
416	Muriate of potassium (potash)	116,360	7 230	91
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container	255,473	1 264 320	135
308	Lumber	138,047	193 858	214 886
190	Pulpwood chips	143,711	40 463	4 111
330	Woodpulp	91,659	186 879	195 940
276	Gypsum	68,009	1 652	211
024	Barley	68,381	54 606	27 357
334	Newsprint paper	83,267	12 660	883
628	T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers	197,924	328 837	-
290	Sulphur, n.e.s.	46,448	15	-
202	Bauxite ore and alumina	47,995	31 116	596
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes	45,269	96 807	28 180
214	Nickel-copper ores and concentrates	42,156	-	-
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s.	41,424	6 649	52 860
450	Refined and manufactured gases, fuel type (lpg)	38,338	200 643	160 418
170	Rapeseed	32,142	27 685	-
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s.	23,816	193 574	3 370
228	Iron and steel scrap	25,142	735 234	10 897
240	Lignite coal	21,910	431	-
382	Sulphuric acid	19,883	8 857	86
554	Passenger automobiles and chassis	73,300	253 885	28 208
516	Portland cement, standard	18,469	91 436	-
400	Hydrocarbons and their derivatives	19,733	67 766	9 135
402	Alcohols and their derivatives	18,348	35 216	6 427
626	Freight forwarder & shipper association traffic	47,799	2 886	-
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes	15,009	185 512	68 733
438	Diesel fuel	19,192	213	-
028	Oats	18,156	8 673	19 127
282	Phosphate rock	14,219	1 010	-
222	Zinc ore and concentrates	14,660	32 007	-
336	Groundwood printing and specialty paper	10,180	83 212	524 993
182	Logs and bolts of wood	20,660	659	692
468	Sheet and strip, steel	16,399	10 876	2 548
558	Road motor vehicles, n.e.s.	51,386	81 644	9 090
188	Pulpwood logs	17,000	48	5 456
288	Liquid sulphur	11,294	6 783	16 240
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and	17,034	548 465	35 933
322	Wood building boards, n.e.s.	12,677	116 373	44 457
204	Copper ores and concentrates	10,670	26 573	-
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic aci	8,320	200 200	28 656
256	Sand, industrial	4,500	445 443	16 219
380	Chemical elements	9,960	31 573	55 709
284	Common salt, rock or bulk	9,176	14 715	4 362
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material.	10,793	92 704	674
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel	10,634	33 806	-
442	Fuel oil, n.e.s.	11,822	43 296	5 947
250	Clay	2,083	455 349	166 176

Figure 5.13

## Principales marchandises transportées par chemin de fer au Canada, 1989

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		
41 593 621	16.837	41 322 188	5 843	Minerais et concentrés de fer	208
38 855 590	15.728	38 541 944	468 486	Houille grasse	238
14 296 351	5.787	13 875 012	246 446	Blé	034
10 558 870	4.274	7 170 758	3 382 204	Chlorure (munate) de potassium	416
10 261 560	4.154	8 841 160	1 430 641	C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des	630
8 701 787	3.522	3 443 478	4 986 842	Bois de construction	308
8 070 365	3.267	7 904 421	191 298	Copeaux de bois à pâte	190
6 752 313	2.733	3 358 981	2 852 102	Pâte de bois	330
5 621 236	2.275	5 650 341	211	Gypse	276
5 264 744	2.131	5 005 634	241 770	Orge	024
5 097 783	2.064	995 619	4 340 305	Papier journal	334
4 327 401	1.752	4 146 380	229 683	R.S.W.P. - remorques (rail-route) des transports	628
4 226 797	1.711	4 224 365	1 948	Soufre n.d.a.	290
3 841 282	1.555	3 228 860	486 900	Minerais de bauxite et alumine	202
3 663 613	1.483	2 067 933	1 668 957	Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et	388
2 960 824	1.199	2 960 887	-	Minerais et concentrés de nickel-cuivre	214
2 939 120	1.190	2 878 425	56 469	Pierre calcaire concassée n.d.a.	270
2 744 826	1.111	1 312 680	1 519 027	Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	450
2 534 862	1.026	2 500 413	14 611	Colza	170
2 283 073	.924	1 291 619	1 038 697	Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	418
2 253 796	.912	1 954 038	280 775	Ferraille de fer et d'acier	228
1 855 898	.751	2 009 897	-	Lignites	240
1 766 883	.715	1 349 142	520 016	Acide sulfurique	382
1 744 914	.706	921 928	762 544	Voitures particulières et châssis	554
1 716 434	.695	817 208	903 341	Ciment portland ordinaire	516
1 616 675	.654	944 798	711 881	Hydrocarbures et leurs dérivés	400
1 544 887	.625	1 244 891	312 239	Alcools et leurs dérivés	402
1 450 961	.587	1 447 455	117	Trafic des maisons d'expédition et des groupe-	626
1 356 089	.549	924 076	479 218	Matières plastiques non façonnées, et profils &	426
1 355 396	.549	1 136 527	188 484	Carburant diesel	438
1 326 364	.537	855 676	451 285	Avoine	028
1 274 724	.516	1 274 233	-	Roche phosphate	282
1 231 382	.498	1 229 848	13 636	Minerais et concentrés de zinc	222
1 209 847	.490	191 086	1 255 325	Papier de pâte mécanique et papier spécial	336
1 207 059	.489	1 196 367	5 845	Billes et billots de bois	182
1 196 077	.484	987 708	207 632	Feuilles et feuillards d'acier	468
1 167 418	.473	588 863	562 221	Véhicules automobiles routiers n.d.a.	558
1 075 636	.435	1 050 875	24 690	Billes de bois à pâte	188
1 015 881	.411	427 755	594 426	Soufre liquide	288
1 004 131	.406	758 586	390 888	Moteurs, accessoires, pièces et assemblages	556
982 359	.398	526 623	547 811	Panneaux de bois de construction n.d.a.	322
954 698	.386	974 762	-	Minerais et concentrés de cuivre	204
866 573	.351	569 933	292 573	Sels métalliques et persels d'acides inorganiques	394
851 251	.345	834 920	16 739	Sable, d'usage industriel	256
843 277	.341	457 046	464 284	Éléments chimiques	380
827 856	.335	801 247	24 712	Sel gemme de saline	284
822 357	.333	236 388	837 869	Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages	480
818 224	.331	724 596	79 002	Lingots, blooms, billettes & brames de fer &	460
798 943	.323	743 711	61 087	Mazout n.d.a.	442
786 145	.318	632 330	184 121	Argile	250

## Carrier Freight Tonnage by Commodity Section and Major Commodities

Revenue freight traffic data as presented in figure 5.14 shows that railways in Canada transported 282.1 million tonnes of freight in 1989, a decrease of 5.9% over the 1988 figure of 299.8 million tonnes. This figure includes 35.2 million tonnes which were interlined between carriers and represents a duplication. When this duplication is removed, freight traffic of 246.9 million tonnes originated on respondent lines, a decrease of 6.4% over the 1988 revised figure of 263.6 million tonnes.

Figure 5.1 compiled from the monthly revenue freight traffic data shows traffic of 247.0 million tonnes in 1989. The minor difference is due to year end adjustments to data applied by respondents.

Revenue freight loaded and unloaded in Canada decreased by 6.5% and 7.0%, respectively, between 1988 and 1989. There was also a decline in the international transfer of freight but this decrease was comparatively smaller at 3.5%.

The international transfer of freight received from U.S. rail and destined for Canadian points increased by a modest 1.7% and that delivered by Canadian railways to U.S. points decreased by 4.8%. This latter figure includes freight originally received from U.S. rail but destined to U.S. points.

Interline traffic of 35.2 million tonnes in 1989 represented a 2.7% decrease from the revised figure of 36.2 million tonnes reported in 1988.

Of the 282.1 million tonnes transported, 38.3% were transported by CN, 28.0% by CP and the remaining 33.7% by all Class II carriers.

Transportation of crude materials contributed 53.6% of total tonnage followed by fabricated materials at 28.7%. The remaining 17.7% consisted of the other five sections.

Within the crude materials section, the two leading commodities were iron ore and concentrates and bituminous coal contributing 20.0% and 16.0%, respectively, to the total tonnage.

Lumber and potash contributed the highest tonnage to the total freight traffic within the fabricated materials section with 3.9% and 3.8% respectively.

Of the 151.2 million tonnes of crude materials transported by all railways, CN accounted for 27.9% while CP accounted for another 23.0%. The remaining 49.1% or 74.2 million tonnes was transported by the Class II carriers of these 74.2 million tonnes 72.6% consisted of iron ore and concentrates and another 14.4% of bituminous coal.

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

La figure 5.14 montre que les sociétés ferroviaires canadiennes ont transporté 282.1 millions de tonnes de marchandises payantes en 1989, en baisse de 5.9% par rapport au tonnage de 299.8 millions de tonnes enregistré en 1988. Ces chiffres, qui représentent un double compte, comprennent les 35.2 millions de tonnes qui ont fait l'objet de transferts. Si ce double compte est exclu, 246.9 millions de tonnes de marchandises ont été transportées initialement sur les voies des sociétés déclarantes, une baisse de 6.4% par rapport aux 263.6 millions de tonnes (chiffre rectifié) enregistrées en 1988.

La figure 5.1, établie à partir des données mensuelles sur le tonnage des marchandises payantes, révèle un trafic de 247.0 millions de tonnes en 1989. Cette différence insignifiante est attribuable aux ajustements de fin d'année appliqués aux données par les répondants.

Les marchandises payantes chargées sur wagon et déchargées du wagon ont baissé de 6.5% et 7.0% respectivement entre 1988 et 1989. Il y a eu aussi une diminution dans les transferts internationaux de marchandises, mais celle-ci a été relativement moindre, à 3.5%.

Les transferts internationaux de marchandises acheminées des réseaux américains aux réseaux canadiens ont légèrement augmenté de 1.7%, et ceux des marchandises acheminées des réseaux canadiens aux réseaux américains ont baissé de 4.8%. Le tonnage de ce pourcentage comprenait le tonnage des marchandises acheminées d'un réseau américain à un autre.

Le tonnage des transferts a diminué de 2.7% pour passer de 36.2 millions de tonnes (chiffre rectifié) en 1988 à 35.2 millions de tonnes en 1989.

Le CN a transporté 38.3% du tonnage total de 282.1 millions de tonnes, le CP, 28.0% et les transporteurs de catégorie II, l'autre 33.7%.

Les matières brutes ont représenté 53.6% du tonnage total, suivies des demi-produits avec 28.7%. L'autre 17.7% est composé de marchandises des cinq autres catégories.

Dans la catégorie des matières brutes, les deux premières marchandises, soit les minerais et concentrés de fer et la houille grasse, ont représenté 20.0% et 16.0% respectivement du tonnage total.

Dans la catégorie des demi-produits, le bois de construction et la potasse ont représenté le tonnage le plus élevé par rapport au tonnage total des demi-produits, soit 3.9% et 3.8% respectivement.

Sur les 151.2 millions de tonnes de matières brutes transportées par toutes les sociétés ferroviaires, le CN en a transporté 27.9%, le CP, 23.0%, et les transporteurs de la catégorie II, 49.1% – soit 74.2 millions de tonnes, dont 72.6% se composait de minerais et de concentrés de fer, et 14.4% de houille grasse.



Railways carried a total of 80.9 million tonnes of fabricated materials in 1989. Of this total, 39.3 million tonnes or 48.6% were hauled by CN and 29.2% by CP. The remaining 22.2% was transported by the Class II carriers.

In 1989, the average load per railway car was 68.0 tonnes. All class II railways had load factors higher than the average. For example Ontario Northland, Québec North Shore and Labrador averaged 87.0 tonnes per car. This situation is due not only to the types of commodities they transport such as iron ore and concentrates (where the load factor is higher) but also because they use their equipment more intensively.

Les sociétés ferroviaires ont transporté au total 80.9 millions de tonnes de demi-produits en 1989. Le CN a transporté 39.3 millions de tonnes ou 48.6% du tonnage, le CP, 29.2% et les autres transporteurs de la catégorie II, l'autre 22.2%.

En 1989, le tonnage moyen par wagon était de 68.0 tonnes. Toutes les sociétés ferroviaires de la catégorie II ont affiché des coefficients de chargement bien supérieurs à la moyenne. Ainsi, le coefficient de chargement de l'Ontario Northland et celui du Québec North Shore et Labrador s'est établi à 87.0 tonnes par wagon. Cette situation est attribuable non seulement aux types de marchandises que ces sociétés transportent, notamment des minerais et des concentrés de fer (qui présentent un coefficient de chargement élevé), mais au fait que les sociétés exploitent davantage leur propre matériel.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989

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	"	-	280	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	-	280	-	-	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	-	280	-	-	-
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	46,582	20,439	-	762	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 459 101	1 614 552	-	61 727	-
12	Received from other railways in Canada	"	71 514	45 411	-	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	48 423	6 180	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	16 861	-	-	-	10 496
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 595 899	1 666 143	-	61 727	10 496
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 327 635	1 631 216	-	6 848	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	66 207	6 104	-	54 878	-
18	Delivered to United States rail points	"	202 056	28 823	-	-	10 496
026 Corn							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	1,586	784	-	-	221
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	130 549	68 167	-	-	771
21	Received from other railways in Canada	"	81 115	8 003	-	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	91 536	113 259	-	-	1 606
23	From U.S.rail to U.S. points	"	105 528	45 504	-	-	32 995
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	408 728	234 933	-	-	35 372
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	267 465	77 943	-	-	1 606
26	Delivered to other railways in Canada	"	25 305	63 634	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	115 958	93 356	-	-	33 766
028 Oats							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	13,684	4,132	-	243	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	988 769	283 400	-	19 681	-
30	Received from other railways in Canada	"	12 319	6 074	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	8 607	66	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	3 348	13 993	-	-	1 785
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 013 043	303 533	-	19 681	1 785
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	576 412	277 677	-	875	-
35	Delivered to other railways in Canada	"	14 256	1 824	-	18 806	-
36	Delivered to United States rail points	"	422 373	24 032	-	-	1 785
034 Wheat							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	82,643	82,276	-	940	7,687
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	6 709 085	7 178 940	-	76 281	19 731
39	Received from other railways in Canada	"	81 898	9 019	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	96 256	64 917	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	49 456	-	-	-	7 687
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	6 936 695	7 252 876	-	76 281	27 418
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	6 658 217	7 155 785	-	10 940	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	135 944	20 659	-	65 341	-
45	Delivered to United States rail points	"	142 534	76 432	-	-	27 419

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989

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
-	-	-	-	Wagon	SECTION I
-	-	-	-	Tonnes	Animaux vivants (charge complète)
-	-	-	-	"	991 Total
-	-	-	280	"	Nombre de wagons chargés 01
-	-	-	-	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 02
-	-	-	-	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 03
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 04
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 05
-	-	-	280	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 06
-	-	-	280	"	Déchargées du wagon au Canada 07
-	-	-	-	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 08
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis 09
SECTION II					
Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)					
024 Orge					
-	-	598	68,381	Wagon	Nombre de wagons chargés 10
-	-	47 394	5 182 774	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 11
-	-	36 666	153 591	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 12
-	-	-	54 603	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 13
-	-	-	27 357	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 14
-	-	-	-	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 15
-	-	84 060	5 418 325	"	Déchargées du wagon au Canada 16
-	-	39 170	5 004 869	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 17
-	-	44 498	171 687	"	Remises aux réseaux des États-Unis 18
-	-	392	241 767	"	
026 Mais					
-	-	1	2,380	Wagon	Nombre de wagons chargés 19
-	-	88	199 575	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 20
-	-	16 384	105 502	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 21
-	-	56 273	262 674	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 22
-	-	-	184 027	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 23
-	-	-	-	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 24
-	-	72 745	751 778	"	Déchargées du wagon au Canada 25
-	-	72 511	419 525	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 26
-	-	234	89 173	"	Remises aux réseaux des États-Unis 27
-	-	-	243 080	"	
028 Avoine					
-	-	98	18,157	Wagon	Nombre de wagons chargés 28
-	-	6 782	1 298 632	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 29
-	-	1 968	20 361	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 30
-	-	-	8 673	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 31
-	-	-	19 126	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 32
-	-	-	-	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 33
-	-	8 750	1 346 792	"	Déchargées du wagon au Canada 34
-	-	701	855 665	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 35
-	-	4 734	39 620	"	Remises aux réseaux des États-Unis 36
-	-	3 315	451 505	"	
034 Blé					
-	-	1,088	167,168	Wagon	Nombre de wagons chargés 37
-	-	93 978	14 078 015	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 38
-	-	49 980	140 897	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 39
-	-	-	161 173	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 40
-	-	-	57 143	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 41
-	-	-	-	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 42
-	-	143 958	14 437 228	"	Déchargées du wagon au Canada 43
-	-	50 059	13 875 001	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 44
-	-	93 836	315 780	"	Remises aux réseaux des États-Unis 45
-	-	62	246 447	"	

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989 – 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 II</b>						
Food, feed, beverages and tobacco (C.L.)						
134 Soyabean oil meal						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	1,532	2,563	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	113 798	204 056	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	8 499	3 518	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	257 668	75 847	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	47 072	516	-	3 752
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	427 037	283 937	-	3 752
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	322 852	258 051	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	38 352	2 511	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	65 833	23 375	-	3 752
138 Feeds of vegetable origin, n.e.s.						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	5,410	4,621	-	61
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	406 962	291 577	-	3 479
12	Received from other railways in Canada	"	4 043	769	-	92
13	From U.S.rail to Canadian points	"	14 033	12 540	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	24 656	4 139	-	7 780
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	449 694	309 025	-	11 351
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	400 788	265 983	-	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	5 251	4 907	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	43 656	38 135	-	11 351
992 Total						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	180,872	137,238	-	492
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	13 586 649	11 032 342	-	38 151
21	Received from other railways in Canada	"	426 902	107 066	-	3 602
22	From U.S.rail to Canadian points	"	762 503	401 793	-	7 941
23	From U.S.rail to U.S. points	"	383 408	129 712	-	150 558
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	15 159 462	11 670 913	-	200 252
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	13 424 247	10 803 879	-	5 059
26	Delivered to other railways in Canada	"	399 407	318 493	-	2 882
27	Delivered to United States rail points	"	1 335 808	548 542	-	192 310
<b>SECTION III</b>						
Crude materials, inedible (C.L.)						
170 Rapeseed						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	20,658	10,794	-	356
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 607 873	844 021	-	29 044
30	Received from other railways in Canada	"	8 860	307	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	26 173	670	-	82
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 642 906	844 998	-	29 044
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 638 245	832 141	-	29 044
35	Delivered to other railways in Canada	"	3 475	141	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	1 188	12 715	-	-
182 Logs and bolts of wood						
37	Number of railway cars loaded	Carloads	8,007	10,969	45	1,618
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	476 124	636 297	2 046	90 144
39	Received from other railways in Canada	"	1 008	15 396	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	-	641	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	691	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	477 132	653 025	2 046	90 144
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	456 339	652 334	1 817	85 851
44	Delivered to other railways in Canada	"	15 745	-	229	4 294
45	Delivered to United States rail points	"	5 048	691	-	-

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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
					<b>SECTION II</b>	
					Denrées alimentaires, aliments pour animaux, boissons et tabacs (charge complète)	
					<b>134 Tourteaux de soja</b>	
-	-	63	4,158	Wagon	Nombre de wagons chargés	01
-	-	4 111	321 965	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
-	-	37 654	49 671	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	13 069	346 584	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	-	51 340	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
-	-	54 834	769 560	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
-	-	39 978	620 881	"	Déchargées du wagon au Canada	07
-	-	10 745	51 608	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	4 111	97 071	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
					<b>138 Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.</b>	
-	-	102	10,194	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
-	-	5 243	707 261	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	192	5 096	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	10 405	36 978	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	36 575	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
-	-	15 840	785 910	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	8 065	674 836	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	3 858	14 016	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	3 916	97 058	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
					<b>992 Total</b>	
58	656	3,276	324,854	Wagon	Nombre de wagons chargés	19
947	17 345	232 356	25 086 483	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
506	-	319 224	857 732	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	174 324	1 346 561	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	1 851	665 529	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
1 453	17 345	727 755	27 956 305	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
1 453	17 345	439 302	24 730 712	"	Déchargées du wagon au Canada	25
-	-	201 148	1 061 627	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	87 308	2 163 968	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
					<b>SECTION III</b>	
					Matières brutes, non comestibles (charge complète)	
					<b>170 Colza</b>	
-	-	334	32,142	Wagon	Nombre de wagons chargés	28
-	-	26 241	2 507 179	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
-	-	-	9 167	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	760	27 685	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
-	-	27 001	2 544 031	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
-	-	896	2 500 408	"	Déchargées du wagon au Canada	34
-	-	25 396	29 012	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	709	14 612	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
					<b>182 Billes et billots de bois</b>	
17	-	2	20,658	Wagon	Nombre de wagons chargés	37
859	-	103	1 205 573	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	-	16 404	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	17	658	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	-	691	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
859	-	120	1 223 326	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	17	1 196 358	"	Déchargées du wagon au Canada	43
859	-	-	21 127	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	103	5 842	"	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, 1989 - 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 III</b>						
Crude materials, inedible (C.L.)						
188 Pulpwood logs						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	11,810	3,214	1,969	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	706 925	250 890	111 871	-
03	Received from other railways in Canada	"	826	28 773	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	48	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	5 455	-	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	713 254	279 663	111 871	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	654 801	279 663	110 792	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	33 762	-	1 080	-
09	Delivered to United States rail points	"	24 690	-	-	-
190 Pulpwood chips						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	73,720	19,258	943	49,021
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	4 031 884	877 194	52 603	3 026 379
12	Received from other railways in Canada	"	93 454	46 968	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	40 462	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	2 683	435	-	-
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	4 168 483	924 597	52 603	3 026 379
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 949 768	924 162	-	3 026 379
17	Delivered to other railways in Canada	"	59 612	-	52 603	-
18	Delivered to United States rail points	"	159 104	435	-	-
202 Bauxite ore and alumina						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	7,040	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	601 646	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	1 226	1 659	-	74
22	From U.S.rail to Canadian points	"	3 744	22 371	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	596
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	606 616	24 030	-	670
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	346 465	24 030	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	3 786	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	256 365	-	-	670
204 Copper ores and concentrates						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	5,250	3,522	-	1,101
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	445 091	315 164	-	98 882
30	Received from other railways in Canada	"	6 332	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	26 336	239	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	477 759	315 403	-	98 882
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	451 798	254 152	-	98 882
35	Delivered to other railways in Canada	"	25 961	61 250	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-
208 Iron ore and concentrates						
37	Number of railway cars loaded	Carloads	128	87	17,220	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	9 745	7 058	1 482 702	-
39	Received from other railways in Canada	"	2 119 524	309	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	4 107	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	2 148
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 133 376	7 367	1 482 702	2 148
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 131 496	5 552	1 482 702	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	1 880	1 815	-	2 148

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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		
		Toutes les autres			
					<b>SECTION III</b>
					Matières brutes, non comestibles (charge complète)
					188 Billes de bois à pâte
-	-	-	16,993	Wagon	Nombre de wagons chargés
-	-	-	1 069 686	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
5 613	-	-	35 212	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	48	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	5 455	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
5 613	-	-	1 110 401	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
5 613	-	-	1 050 869	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	-	34 842	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	24 690	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					190 Copeaux de bois à pâte
765	-	4	143,711	Wagon	Nombre de wagons chargés
37 466	-	261	8 025 787	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	30 509	170 931	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	40 462	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	992	4 110	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
37 466	-	31 762	8 241 290	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	-	-	7 900 309	"	Déchargées du wagon au Canada
37 466	-	-	149 681	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	31 761	191 300	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					202 Minerais de bauxite et alumine
-	-	40,964	48,004	Wagon	Nombre de wagons chargés
-	-	3 208 439	3 810 085	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
1 178	-	177 279	181 416	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	5 913	32 028	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	596	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
1 178	-	3 391 631	4 024 125	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
1 178	-	2 857 360	3 229 033	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	356 577	360 363	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	177 694	434 729	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					204 Minerais et concentrés de cuivre
797	-	-	10,670	Wagon	Nombre de wagons chargés
68 990	-	-	928 127	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
100 939	-	-	107 271	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	26 575	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
169 929	-	-	1 061 973	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
169 929	-	-	974 761	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	-	87 211	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis
					208 Minerais et concentrés de fer
24,714	160,681	243,512	446,342	Wagon	Nombre de wagons chargés
2 387 906	14 758 620	22 941 333	41 587 364	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	6 150 966	6 153 282	14 424 081	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	4 107	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	2 148	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
2 387 906	20 909 586	29 094 615	56 017 700	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	14 758 620	22 943 817	41 322 187	"	Déchargées du wagon au Canada
2 387 906	6 150 966	6 150 798	14 689 670	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	5 843	"	Remises aux réseaux des États-Unis

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989 – 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.)							
214 Nickel-copper ores and concentrates							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	676	41,480	-	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	57 972	2 902 852	-	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	64	-	-	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	-	-	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	58 036	2 902 852	-	-	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	58 035	2 902 852	-	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	-	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	-
222 Zinc ore and concentrates							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	11,696	2,420	-	-	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	951 859	193 485	-	-	-
12	Received from other railways in Canada	"	68 240	278 276	-	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	4 165	18 922	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 024 264	490 683	-	-	-
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	737 990	365 165	-	-	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	273 028	125 518	-	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	13 246	-	-	-	-
228 Iron and steel scrap							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	18,754	3,645	202	345	14
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 091 608	238 519	13 323	23 288	922
21	Received from other railways in Canada	"	145 941	3 966	252	710	9 290
22	From U.S.rail to Canadian points	"	327 335	228 367	-	-	7 646
23	From U.S.rail to U.S. points	"	2 428	101	-	-	8 371
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 567 312	470 953	13 575	23 998	26 229
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 460 593	450 797	1 529	20 929	7 269
26	Delivered to other railways in Canada	"	3 829	11 072	12 047	3 070	376
27	Delivered to United States rail points	"	102 889	9 084	-	-	18 583
238 Bituminous coal							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	106,243	198,489	-	63,392	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	9 600 859	18 569 894	-	5 750 825	-
30	Received from other railways in Canada	"	6 422 531	63	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	415	20 899	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	132 975
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	16 023 805	18 590 856	-	5 750 825	132 975
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	16 022 096	18 190 242	-	-	-
35	Delivered to other railways in Canada	"	-	66 860	-	5 750 825	-
36	Delivered to United States rail points	"	1 710	333 753	-	-	132 975
240 Lignite coal							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	2,078	19,832	-	-	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	137 997	1 717 473	-	-	-
39	Received from other railways in Canada	"	700 033	-	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	431	-	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	838 461	1 717 473	-	-	-
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	838 461	1 171 437	-	-	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	-	546 036	-	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	-

See footnotes at end of tables.



Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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			
-	-	-	42,156	Wagon		
-	-	-	2 960 824	Tonnes	Nombre de wagons chargés	01
-	-	-	64	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
-	-	-	-	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
-	-	-	2 960 888	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
-	-	-	2 960 887	"	Déchargées du wagon au Canada	07
-	-	-	-	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
<b>SECTION III</b>						
Matières brutes, non comestibles (charge complète)						
214 Minerais et concentrés de nickel-cuivre						
-	-	-	-	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
-	-	-	-	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	-	-	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
-	-	-	-	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	-	-	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	-	-	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
222 Minerais et concentrés de zinc						
539	-	3	14,658	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
53 616	-	245	1 199 205	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
260	-	118 206	464 982	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	13 883	36 970	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
53 876	-	132 334	1 701 157	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
435	-	130 568	1 234 158	"	Déchargées du wagon au Canada	16
53 440	-	1 271	453 257	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	495	13 741	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
228 Ferraille de fer et d'acier						
8	-	2,166	25,134	Wagon	Nombre de wagons chargés	19
477	-	139 145	1 507 282	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
5 910	-	20 068	186 137	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	172 282	735 630	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	-	10 900	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
6 387	-	331 495	2 439 949	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
4 621	-	7 565	1 953 303	"	Déchargées du wagon au Canada	25
1 766	-	174 819	206 979	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	149 110	279 666	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
238 Houille grasse						
-	-	58,227	426,351	Wagon	Nombre de wagons chargés	28
-	-	4 645 349	38 566 927	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
3 531	-	-	6 426 125	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	134 273	155 587	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	-	132 975	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
3 531	-	4 779 622	45 281 614	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
-	-	4 329 556	38 541 894	"	Déchargées du wagon au Canada	34
3 531	-	450 066	6 271 282	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	-	468 438	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
240 Lignites						
-	-	-	21,910	Wagon	Nombre de wagons chargés	37
-	-	-	1 855 470	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	-	700 033	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	-	431	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
-	-	-	2 555 934	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	-	2 009 898	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	-	546 036	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	-	-	"	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, 1989 – 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.)							
250 Clay							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	60	926	-	-	1
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	4 441	58 295	-	-	54
03	Received from other railways in Canada	"	16 300	25 859	-	641	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	264 131	148 832	-	-	1 389
05	From U.S.rail to U.S. points	"	27 676	120 778	-	-	17 721
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	312 548	353 764	-	641	19 164
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	260 674	217 343	-	-	1 389
08	Delivered to other railways in Canada	"	17 674	4 478	-	641	-
09	Delivered to United States rail points	"	34 201	131 943	-	-	17 775
256 Sand, industrial							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	2,062	2,435	-	-	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	175 753	213 776	-	-	-
12	Received from other railways in Canada	"	2 212	1 218	-	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	147 697	263 220	-	-	552
14	From U.S.rail to U.S. points	"	274	890	-	-	15 053
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	325 936	479 104	-	-	15 605
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	324 928	478 214	-	-	552
17	Delivered to other railways in Canada	"	270	-	-	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	738	890	-	-	15 053
270 Limestone, crushed or broken, n.e.s.							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	32,434	7,544	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 229 149	566 590	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	2 428	-	-	-	1 180
22	From U.S.rail to Canadian points	"	140	6 454	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	20 781	-	-	-	32 077
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 252 498	573 044	-	-	33 257
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 229 149	565 003	-	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	140	8 041	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	23 209	-	-	-	33 257
276 Gypsum							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	40,768	27,241	-	-	-
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 630 125	1 989 241	-	-	-
30	Received from other railways in Canada	"	10 367	-	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	702	-	-	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	211
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 641 194	1 989 241	-	-	211
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	3 641 194	1 886 905	-	-	-
35	Delivered to other railways in Canada	"	-	102 336	-	-	-
36	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	211
282 Phosphate rock							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	12,291	1,879	49	-	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 099 117	170 150	4 446	-	-
39	Received from other railways in Canada	"	3 960	-	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	-	1 004	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 103 077	171 154	4 446	-	-
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 103 077	171 154	-	-	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	4 446	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	-	-	-	-	-

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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
					<b>SECTION III</b>	
					Matières brutes, non comestibles (charge complète)	
					250 Argile	
1	1,091	5	2,084	Wagon	Nombre de wagons chargés	01
73	101 498	326	164 687	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
17 567	-	17 591	77 958	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	40 392	454 744	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	-	166 175	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
17 640	101 498	58 309	863 564	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
17 640	101 498	35 600	634 144	"	Déchargées du wagon au Canada	07
-	-	22 506	45 299	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	203	184 122	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
					256 Sable, d'usage industriel	
-	-	3	4,500	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
-	-	56	389 585	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	-	3 430	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	36 609	448 078	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	16 217	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
-	-	36 665	857 310	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	33 781	837 475	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	2 829	3 099	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	56	16 737	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
					270 Pierre calcaire concassée n.d.a.	
-	1,446	-	41,424	Wagon	Nombre de wagons chargés	19
-	83 868	-	2 879 607	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
-	-	279	3 887	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	142	6 736	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	-	52 858	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
-	83 868	421	2 943 088	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
-	83 868	421	2 878 441	"	Déchargées du wagon au Canada	25
-	-	-	8 181	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	-	56 466	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
					276 Gypse	
-	-	-	68,009	Wagon	Nombre de wagons chargés	28
-	-	-	5 619 366	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
-	-	125 107	135 474	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	950	1 652	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	-	211	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
-	-	126 057	5 756 703	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
-	-	125 107	5 653 206	"	Déchargées du wagon au Canada	34
-	-	950	103 286	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	-	211	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
					282 Roche phosphate	
-	-	-	14,219	Wagon	Nombre de wagons chargés	37
-	-	-	1 273 713	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	-	3 960	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	-	1 004	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
-	-	-	1 278 677	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	-	1 274 231	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	-	4 446	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	-	-	"	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, 1989 – 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	8 379	637	–	67	61
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	738 647	57 685	–	4 691	5 537
03	Received from other railways in Canada	"	822	39 474	–	577	2 906
04	From U.S.rail to Canadian points	"	6 803	64	–	–	–
05	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	4 363
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	746 272	97 223	–	5 268	12 806
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	692 052	95 866	–	4 691	–
08	Delivered to other railways in Canada	"	45 707	179	–	577	–
09	Delivered to United States rail points	"	8 513	1 179	–	–	12 805
288 Liquid sulphur							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	1 125	6 409	–	3 336	39
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	99 525	570 659	–	293 636	3 462
12	Received from other railways in Canada	"	8 223	4 288	2 697	–	–
13	From U.S.rail to Canadian points	"	259	6 523	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	–	16 240	–	–	–
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	108 007	597 710	2 697	293 636	3 462
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	68 409	56 649	–	293 636	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	3 226	16 063	2 697	–	–
18	Delivered to United States rail points	"	36 371	524 999	–	–	3 462
290 Sulphur, n.e.s.							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	28 859	16 231	–	1 357	–
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 598 593	1 508 237	–	119 881	–
21	Received from other railways in Canada	"	557	–	–	–	–
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>	"	2 599 150	1 508 237	–	119 881	–
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 591 452	1 505 745	–	119 712	–
26	Delivered to other railways in Canada	"	7 622	621	–	169	–
27	Delivered to United States rail points	"	76	1 871	–	–	–
993 Total							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	408 296	395 343	24 038	120 805	916
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	31 410 313	33 041 933	1 974 252	9 450 514	81 310
30	Received from other railways in Canada	"	9 668 786	569 488	3 076	2 224	13 474
31	From U.S.rail to Canadian points	"	1 008 960	915 455	–	–	35 554
32	From U.S.rail to U.S. points	"	139 602	190 736	–	–	302 362
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	42 227 661	34 717 612	1 977 328	9 452 738	432 700
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	40 624 899	32 220 778	1 904 227	3 685 089	24 670
35	Delivered to other railways in Canada	"	694 800	1 125 080	73 101	5 767 649	10 884
36	Delivered to United States rail points	"	907 962	1 371 753	–	–	397 146
<b>SECTION IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
308 Lumber							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	51 481	19 069	2 415	43 018	201
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	3 024 646	1 272 982	133 077	2 650 903	12 487
39	Received from other railways in Canada	"	1 665 392	382 280	5 091	–	2 813
40	From U.S.rail to Canadian points	"	125 366	31 779	–	–	406
41	From U.S.rail to U.S. points	"	79 171	13 053	–	–	8 037
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	4 894 575	1 700 094	138 168	2 650 903	23 743
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 042 662	651 164	64 546	634 228	406
44	Delivered to other railways in Canada	"	184 419	216 835	73 622	1 841 442	–
45	Delivered to United States rail points	"	2 667 493	832 094	–	175 234	23 337

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – suite

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways	Type de marchandise	
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de fer		No
					<b>SECTION III</b>
					Matières brutes, non comestibles (charge complète)
					284 Sel gemme de saline
		32	9,176	Wagon	Nombre de wagons chargés 01
		2 212	808 772	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 02
43 820		-	87 599	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 03
		6 758	13 625	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 04
		-	4 363	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 05
43 820		8 970	914 359	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 06
8 635		-	801 244	"	Déchargées du wagon au Canada 07
35 184		6 758	88 405	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 08
		2 212	24 709	"	Remises aux réseaux des États-Unis 09
					288 Soufre liquide
		385	11,294	Wagon	Nombre de wagons chargés 10
		25 575	992 857	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 11
		13 166	28 374	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 12
		-	6 782	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 13
		-	16 240	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 14
		38 741	1 044 253	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 15
		9 053	427 747	"	Déchargées du wagon au Canada 16
		90	22 076	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 17
		29 598	594 430	"	Remises aux réseaux des États-Unis 18
					290 Soufre n.d.a
		-	46,447	Wagon	Nombre de wagons chargés 19
		-	4 226 711	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 20
7 440		-	7 997	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 21
		15	15	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 22
		-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 23
7 440		15	4 234 723	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 24
7 440		15	4 224 364	"	Déchargées du wagon au Canada 25
		-	8 412	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 26
		-	1 947	"	Remises aux réseaux des États-Unis 27
					993 Total
27,550	163,357	347,309	1,487,614	Wagon	Nombre de wagons chargés 28
2 603 125	14 948 873	31 092 339	124 602 659	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 29
376 885	6 150 966	6 686 760	23 471 659	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 30
		500 725	2 460 694	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 31
		15 590	648 290	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 32
2 980 010	21 099 839	38 295 414	151 183 302	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 33
419 670	14 948 338	30 561 314	124 388 985	"	Déchargées du wagon au Canada 34
2 560 340	6 151 501	7 233 044	23 616 399	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 35
		500 940	3 177 801	"	Remises aux réseaux des États-Unis 36
					<b>SECTION IV</b>
					Demi-produits, non comestibles (charge complète)
					308 Bois de construction
		21,837	138,083	Wagon	Nombre de wagons chargés 37
37	25	1 196 720	8 293 314	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada 38
1 940	559	199 645	2 257 545	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada 39
2 324		36 001	193 552	"	Du réseau des É-U à destination du Canada 40
		114 622	214 883	"	Du réseau des É-U à destination des É-U 41
4 264	559	1 546 988	10 959 294	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup> 42
2 236	559	46 097	3 441 898	"	Déchargées du wagon au Canada 43
2 028		222 233	2 540 579	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada 44
		1 278 658	4 976 816	"	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, 1989 – 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 IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
320 Plywood							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	2,714	2,258	68	3,909	3
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	139 941	118 780	3 817	225 516	181
03	Received from other railways in Canada	"	197 523	20 762	202	–	–
04	From U.S.rail to Canadian points	"	34 946	9 407	–	–	259
05	From U.S.rail to U.S. points	"	54 400	13 190	–	–	3 068
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	426 810	162 139	4 019	225 516	3 508
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	335 084	131 864	202	28 839	259
08	Delivered to other railways in Canada	"	9 569	12 262	3 817	192 640	–
09	Delivered to United States rail points	"	82 157	18 012	–	4 037	3 250
322 Wood building boards, n.e.s.							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	10,285	1,393	165	–	39
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	669 107	93 074	9 984	–	2 581
12	Received from other railways in Canada	"	54 883	34 527	135	–	–
13	From U.S.rail to Canadian points	"	13 268	86 943	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	2 819	38 165	–	–	3 469
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	740 077	252 709	10 119	–	6 050
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	308 581	128 498	70	–	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	223 903	117 383	10 049	–	–
18	Delivered to United States rail points	"	207 593	6 828	–	–	6 050
330 Woodpulp							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	35,361	34,846	–	20,117	–
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 429 423	2 415 266	–	1 432 860	–
21	Received from other railways in Canada	"	168 730	51 941	243 961	131 503	2 451
22	From U.S.rail to Canadian points	"	76 349	66 491	–	–	–
23	From U.S.rail to U.S. points	"	108 095	82 716	–	–	5 126
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 782 597	2 616 414	243 961	1 564 363	7 577
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	982 756	946 171	–	1 322 381	–
26	Delivered to other railways in Canada	"	211 681	751 138	243 961	241 628	–
27	Delivered to United States rail points	"	1 588 160	919 105	–	354	7 577
334 Newsprint paper							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	48,380	21,430	1	1,456	–
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 952 154	1 308 086	65	91 629	–
30	Received from other railways in Canada	"	149 820	90 120	48 241	–	557
31	From U.S.rail to Canadian points	"	269	9 847	–	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	604	51	–	–	228
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	3 102 847	1 408 104	48 306	91 629	785
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	658 748	275 998	–	56 930	–
35	Delivered to other railways in Canada	"	17 213	410 907	48 307	34 699	–
36	Delivered to United States rail points	"	2 426 886	721 198	–	–	785
336 Groundwood printing and specialty paper							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	6,646	3,439	–	–	–
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	386 821	210 010	–	–	–
39	Received from other railways in Canada	"	152 741	1 651	–	–	–
40	From U.S.rail to Canadian points	"	12 569	65 531	–	–	–
41	From U.S.rail to U.S. points	"	239 201	265 293	–	–	20 499
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	791 332	542 485	–	–	20 499
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	121 758	64 257	–	–	–
44	Delivered to other railways in Canada	"	3 963	68 383	–	–	–
45	Delivered to United States rail points	"	665 611	409 845	–	–	20 499

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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			
8	-	965	9,925	Wagon	Nombre de wagons chargés	01
386	-	47 384	536 005	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
2 336	-	589	221 412	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	900	45 512	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	53	70 711	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
2 722	-	48 926	873 640	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
2 292	-	1 207	499 747	"	Déchargées du wagon au Canada	07
430	-	44 528	263 246	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	3 192	110 648	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
-	-	796	12,678	Wagon	322 Panneaux de bois de construction n.d.a.	
-	-	46 884	821 630	Tonnes	Nombre de wagons chargés	10
-	-	345 583	435 128	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
-	-	16 156	116 367	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	-	44 453	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	408 623	1 417 578	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
-	-	90 278	527 427	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
-	-	3 947	355 282	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	-	314 397	534 868	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
-	-	1,339	91,663	Wagon	330 Pâte de bois	
-	-	92 215	6 369 764	Tonnes	Nombre de wagons chargés	19
65 593	-	357 858	1 022 037	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
-	-	48 143	190 983	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	-	195 937	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
65 593	-	498 216	7 778 721	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
-	-	108 624	3 359 932	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
65 593	-	19 234	1 533 235	"	Déchargées du wagon au Canada	25
-	-	370 357	2 885 553	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
3,031	-	8,969	83,267	Wagon	334 Papier journal	
189 003	-	543 279	5 084 216	Tonnes	Nombre de wagons chargés	28
291 625	-	869 808	1 450 171	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
-	-	2 539	12 655	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	-	883	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
480 628	-	1 415 626	6 547 925	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
69	-	3 870	995 615	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
480 558	-	169 603	1 161 287	"	Déchargées du wagon au Canada	34
-	-	1 242 153	4 391 022	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	-	-	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
-	-	95	10,180	Wagon	336 Papier de pâte mécanique et papier spécial	
-	-	4 811	601 642	Tonnes	Nombre de wagons chargés	37
-	-	173 689	328 081	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	5 174	83 274	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	-	524 993	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	183 674	1 537 990	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
-	-	5 058	191 073	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	-	735	73 081	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	177 880	1 273 835	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	-	-	"	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, 1989 - 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.)						
344 Paperboard, n.e.s.						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	11 086	2 734	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	504 230	137 153	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	6 982	1 157	2 667	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	42 513	27 498	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	8 099	23 841	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	561 824	189 649	2 667	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	518 016	151 097	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	826	18 013	2 667	-
09	Delivered to United States rail points	"	42 982	20 538	-	-
380 Chemical elements						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	7 457	352	-	658
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	567 255	27 112	-	49 165
12	Received from other railways in Canada	"	2 860	58 859	308	7 540
13	From U.S.rail to Canadian points	"	3 047	18 907	-	333
14	From U.S.rail to U.S. points	"	13 919	-	-	41 790
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	587 081	104 878	308	98 828
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	293 564	96 682	-	333
17	Delivered to other railways in Canada	"	37 335	2 734	308	-
18	Delivered to United States rail points	"	256 183	5 461	-	98 495
382 Sulphuric acid						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	4 437	7 846	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	362 722	711 582	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	388 068	305 269	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	826	80	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	86
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	751 616	1 016 931	-	86
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	562 733	741 295	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	11 157	27 869	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	177 727	247 767	-	86
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s.						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	25 595	14 117	-	3 776
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 106 113	1 019 179	-	293 221
30	Received from other railways in Canada	"	6 474	125 631	50	808
31	From U.S.rail to Canadian points	"	36 183	54 838	-	228
32	From U.S.rail to U.S. points	"	9 867	3 096	-	15 215
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 158 637	1 202 744	50	309 472
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 530 282	498 696	50	141
35	Delivered to other railways in Canada	"	101 734	19 434	-	87
36	Delivered to United States rail points	"	526 622	684 615	-	309 245
394 Metallic salts and peroxy salts of inorganic aci ,n.e.s.						
37	Number of railway cars loaded	Carloads	3 225	3 052	-	33
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	271 616	256 574	-	2 830
39	Received from other railways in Canada	"	40 490	3 355	-	5 490
40	From U.S.rail to Canadian points	"	73 315	113 690	-	1 488
41	From U.S.rail to U.S. points	"	5 553	818	-	22 282
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	390 974	374 437	-	32 090
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	263 131	211 887	-	895
44	Delivered to other railways in Canada	"	10 780	41 717	-	592
45	Delivered to United States rail points	"	117 063	120 833	-	30 602

See footnotes at end of tables.



Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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 IV</b>					
Demi-produits, non comestibles (charge complète)					
344 Carton n.d.a.					
2	-	104	13,926	Wagon	Nombre de wagons chargés
126	-	4 445	645 954	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
653	-	4 446	15 905	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	24 234	94 245	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	238	32 178	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
779	-	33 363	788 282	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	-	22 471	691 584	"	Déchargées du wagon au Canada
779	-	6 446	28 731	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	4 445	67 965	"	Remises aux réseaux des États-Unis
380 Éléments chimiques					
-	11	1,192	9,969	Wagon	Nombre de wagons chargés
-	126	88 015	757 150	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
6 530	-	64 426	148 924	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	9 933	32 220	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	55 709	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
6 530	126	162 374	994 003	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
78	126	40 773	457 033	"	Déchargées du wagon au Canada
6 452	-	9 130	64 273	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	112 471	472 697	"	Remises aux réseaux des États-Unis
382 Acide sulfurique					
6,388	-	999	19,828	Wagon	Nombre de wagons chargés
576 402	-	88 385	1 752 594	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	22 106	716 064	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	7 949	8 855	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	86	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
576 402	-	118 440	2 477 599	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
2 602	-	28 997	1 349 130	"	Déchargées du wagon au Canada
573 800	-	-	613 447	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	89 443	515 023	"	Remises aux réseaux des États-Unis
388 Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.					
-	-	1,387	45,201	Wagon	Nombre de wagons chargés
-	-	86 614	3 533 084	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
9 947	-	67 530	219 313	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	5 912	97 161	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	28 178	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
9 947	-	160 056	3 877 736	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
9 947	-	4 937	2 068 190	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	2 208	136 156	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	152 912	1 673 394	"	Remises aux réseaux des États-Unis
394 Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.					
8	-	1,709	8,299	Wagon	Nombre de wagons chargés
498	-	80 935	635 691	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
9 516	-	5 999	65 855	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	11 721	200 214	"	Du réseau des É-U à destination du Canada
-	-	-	28 653	"	Du réseau des É-U à destination des É-U
10 014	-	98 655	930 413	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
8 963	-	61 673	569 356	"	Déchargées du wagon au Canada
1 051	-	14 726	70 302	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	22 253	290 751	"	Remises aux réseaux des États-Unis

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989 - 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 IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
400 Hydrocarbons and their derivatives							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	10,506	8,110	-	-	1,099
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	841 168	613 105	-	-	84 222
03	Received from other railways in Canada	"	7 698	43 214	-	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	28 926	14 549	-	-	20 130
05	From U.S.rail to U.S. points	"	4 693	-	-	-	4 441
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	882 485	670 868	-	-	108 793
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	594 237	325 912	-	-	20 130
08	Delivered to other railways in Canada	"	23 288	19 728	-	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	264 961	325 228	-	-	88 663
402 Alcohols and their derivatives							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	6,388	11,894	-	1	65
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	470 444	1 028 533	-	83	4 185
12	Received from other railways in Canada	"	4 002	10 872	-	1 201	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	6 495	27 114	-	-	130
14	From U.S.rail to U.S. points	"	86	-	-	-	6 341
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	481 027	1 066 519	-	1 284	10 656
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	345 070	897 972	-	83	130
17	Delivered to other railways in Canada	"	62 069	21 835	-	1 201	-
18	Delivered to United States rail points	"	73 887	146 712	-	-	10 526
416 Muriate of potassium(potash)							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	67,854	48,494	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	6 166 615	4 384 143	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	452	5 660	-	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	45	274	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	91	-	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	6 167 112	4 390 168	-	-	-
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	4 882 405	2 280 536	-	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	22 075	3 160	-	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	1 262 633	2 106 472	-	-	-
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	10,302	12,374	-	-	514
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	878 137	1 117 726	-	-	40 304
30	Received from other railways in Canada	"	20 301	48 062	-	-	-
31	From U.S.rail to Canadian points	"	25 853	133 427	-	-	18 917
32	From U.S.rail to U.S. points	"	1 194	1 398	-	-	776
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	925 485	1 300 613	-	-	59 997
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	641 898	601 576	-	-	18 644
35	Delivered to other railways in Canada	"	106 958	11 088	-	-	273
36	Delivered to United States rail points	"	176 628	687 949	-	-	41 080
426 Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	12,769	1,569	-	-	415
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	936 134	119 656	-	-	33 321
39	Received from other railways in Canada	"	19 110	78 919	-	-	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	107 623	60 817	-	-	6 304
41	From U.S.rail to U.S. points	"	8 158	8 575	-	-	52 001
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 071 025	267 967	-	-	91 626
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	680 650	188 795	-	-	4 138
44	Delivered to other railways in Canada	"	80 898	23 668	-	-	2 166
45	Delivered to United States rail points	"	309 477	55 502	-	-	85 322

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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			
		18	19,733	Wagon		
		1 309	1 539 804	Tonnes	SECTION IV	
		32 648	83 560	"	Demi-produits, non comestibles (charge complète)	
		3 906	67 511	"	400 Hydrocarbures et leurs dérivés	
		-	9 134	"	400 Hydrocarbures et leurs dérivés	
		37 863	1 700 009	"	Nombre de wagons chargés	01
		4 404	944 683	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
		349	43 365	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
		33 110	711 962	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
				"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
				"	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
					402 Alcools et leurs dérivés	
			18,348	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
			1 503 245	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
		79 868	95 943	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
		1 411	35 150	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
			6 427	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
		81 279	1 640 765	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
		1 477	1 244 732	"	Déchargées du wagon au Canada	16
		1 162	86 267	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
		78 641	309 766	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
					416 Chlorure (muriate) de potassium	
		12	116,360	Wagon	Nombre de wagons chargés	19
		787	10 551 545	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
		11 847	17 959	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
		6 909	7 228	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
			91	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
		19 543	10 576 823	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
		6 909	7 169 850	"	Déchargées du wagon au Canada	25
			25 235	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
		12 634	3 381 739	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
					418 Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	
1	90	520	23,801	Wagon	Nombre de wagons chargés	28
21	7 694	40 676	2 084 558	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
1 937		100 685	170 985	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
		15 076	193 273	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
		530	3 898	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
1 958	7 694	156 967	2 452 714	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
1 958	2 674	23 408	1 290 158	"	Déchargées du wagon au Canada	34
	5 020	2 532	125 871	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
		131 030	1 036 687	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
					426 Matières plastiques non façonnées, et profils & formes de base	
11		243	15,007	Wagon	Nombre de wagons chargés	37
150		12 544	1 101 805	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
		74 731	172 760	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
		10 841	185 585	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
			68 734	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
150		98 116	1 528 884	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
		52 779	926 362	"	Déchargées du wagon au Canada	43
150		17 206	124 088	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
		28 131	478 432	"	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, 1989 – 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.)							
432 Chemical specialties, industrial, n.e.s.							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	5,900	370	-	-	126
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	447 790	24 756	-	-	10 759
03	Received from other railways in Canada	"	45 492	14 230	-	68	6 478
04	From U.S.rail to Canadian points	"	138 866	32 678	-	-	12 149
05	From U.S.rail to U.S. points	"	709	378	-	-	26 297
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	632 857	72 042	-	68	55 683
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	351 422	58 670	-	-	11 518
08	Delivered to other railways in Canada	"	17 411	3 338	-	68	631
09	Delivered to United States rail points	"	264 025	10 034	-	-	43 535
438 Diesel fuel							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	14,311	2,341	-	1,541	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 015 611	182 730	-	93 712	-
12	Received from other railways in Canada	"	4 402	18 317	5 261	2 773	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	212	-	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 020 225	201 047	5 261	96 485	-
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	864 113	115 185	5 261	88 459	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	48 074	5 418	-	8 027	-
18	Delivered to United States rail points	"	108 038	80 444	-	-	-
442 Fuel oil, n.e.s.							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	5,733	1,540	-	4	31
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	364 636	103 781	-	241	31
21	Received from other railways in Canada	"	3 545	9 035	-	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	26 204	14 637	-	-	1 812
23	From U.S.rail to U.S. points	"	5 918	-	-	-	31
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	400 303	127 453	-	241	1 874
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	344 143	101 613	-	-	1 812
26	Delivered to other railways in Canada	"	19 495	1 570	-	241	-
27	Delivered to United States rail points	"	36 664	24 269	-	-	62
450 Refined and manufactured gases, fuel type(lpg)							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	23,726	8,689	-	2,097	1,962
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 504 398	538 482	-	127 602	128 682
30	Received from other railways in Canada	"	56 106	109 973	1 794	711	6 716
31	From U.S.rail to Canadian points	"	118 837	3 299	-	-	20 462
32	From U.S.rail to U.S. points	"	-	58	-	-	160 360
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	1 679 341	651 812	1 794	128 313	316 220
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	978 543	228 010	1 794	27 946	16 749
35	Delivered to other railways in Canada	"	41 334	40 029	-	100 367	3 713
36	Delivered to United States rail points	"	659 463	383 775	-	-	295 759
460 Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	8,003	2,413	-	-	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	592 416	179 969	-	-	-
39	Received from other railways in Canada	"	-	-	-	540	-
40	From U.S.rail to Canadian points	"	16 560	1 667	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	608 976	181 636	-	540	-
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	530 858	181 637	-	-	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	-	-	-	540	-
45	Delivered to United States rail points	"	78 118	-	-	-	-

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – suite

CLASS II – CLASSE II			Grand total all railways		Type de marchandise	
Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All others Toutes les autres	Total général de tous les chemins de fer			Nº
					<b>SECTION IV</b>	
					Demi-produits, non comestibles (charge complète)	
					432 Produits chimiques industriels n.d.a.	
-	223	25	6,644	Wagon	Nombre de wagons chargés	01
-	18 570	714	502 589	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	02
5 187	-	1 974	73 429	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	03
-	-	15 665	199 358	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	04
-	-	-	27 384	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	05
5 187	18 570	18 353	802 760	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	06
-	18 570	5 941	446 121	"	Déchargées du wagon au Canada	07
5 187	-	11 784	38 419	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	08
-	-	627	318 221	"	Remises aux réseaux des États-Unis	09
					438 Carburant diesel	
1	534	464	19,192	Wagon	Nombre de wagons chargés	10
9	32 480	30 633	1 355 175	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	11
181	1 123	7 506	39 563	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	12
-	-	-	212	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	13
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	14
190	33 603	38 139	1 394 950	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	15
190	26 295	37 016	1 136 519	"	Déchargées du wagon au Canada	16
-	7 308	1 123	69 950	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	17
-	-	-	188 482	"	Remises aux réseaux des États-Unis	18
					442 Mazout n.d.a.	
18	1,979	2,547	11,822	Wagon	Nombre de wagons chargés	19
276	153 322	127 411	749 698	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	20
31 599	32 100	34 594	110 873	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	21
-	-	635	43 288	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	22
-	-	-	5 949	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	23
31 875	185 422	162 640	909 808	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	24
28 888	153 322	111 770	741 548	"	Déchargées du wagon au Canada	25
2 986	32 100	50 784	107 176	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	26
-	-	87	61 082	"	Remises aux réseaux des États-Unis	27
					450 Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	
8	45	1,811	38,338	Wagon	Nombre de wagons chargés	28
132	1 548	82 914	2 383 758	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	29
16 640	-	142 687	334 627	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	30
-	-	49 646	192 244	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	31
-	-	-	160 418	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	32
16 772	1 548	275 247	3 071 047	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	33
12 517	1 548	45 518	1 312 625	"	Déchargées du wagon au Canada	34
4 255	-	47 811	237 509	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	35
-	-	181 918	1 520 915	"	Remises aux réseaux des États-Unis	36
					460 Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	
-	218	-	10,634	Wagon	Nombre de wagons chargés	37
-	12 035	-	784 420	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada	38
-	-	-	540	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada	39
-	-	20 121	38 348	"	Du réseau des É-U à destination du Canada	40
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U	41
-	12 035	20 121	823 308	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>	42
-	12 035	70	724 600	"	Déchargées du wagon au Canada	43
-	-	20 051	20 591	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada	44
-	-	-	78 118	"	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, 1989 – 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 IV</b>							
Fabricated materials, inedible (C.L.)							
468 Sheet and strip, steel							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	6,258	7,279	2,848	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	449 036	537 660	194 996	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	185 553	-	56	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	3 895	1 348	-	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	2 547
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	638 484	539 008	195 052	-	2 547
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	519 730	436 123	211	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	19 647	7 103	194 841	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	99 107	95 782	-	-	2 547
480 Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s.							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	9,895	520	-	-	-
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	670 621	34 536	-	-	-
12	Received from other railways in Canada	"	682	-	-	438	343
13	From U.S.rail to Canadian points	"	6 739	8 008	-	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	466	-	-	-	208
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	678 508	42 544	-	438	551
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	119 289	39 241	-	-	-
17	Delivered to other railways in Canada	"	2 503	897	-	438	-
18	Delivered to United States rail points	"	556 716	2 405	-	-	551
516 Portland cement, standard							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	8,494	6,639	-	-	-
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	752 195	591 580	-	-	-
21	Received from other railways in Canada	"	142	90	4 487	-	-
22	From U.S.rail to Canadian points	"	1 322	71 360	-	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	-	-	-	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	753 659	663 030	4 487	-	-
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	426 320	330 560	3 431	-	-
26	Delivered to other railways in Canada	"	45 099	4 543	1 056	-	-
27	Delivered to United States rail points	"	282 241	327 926	-	-	-
994 Total							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	465,007	267,366	12,168	78,741	9,927
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	33 000 221	20 227 104	762 271	5 056 105	733 562
30	Received from other railways in Canada	"	3 889 319	1 647 490	330 473	207 931	51 317
31	From U.S.rail to Canadian points	"	1 710 066	1 309 388	-	-	127 520
32	From U.S.rail to U.S. points	"	693 398	479 781	-	-	541 640
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	39 293 004	23 663 763	1 092 744	5 264 036	1 454 039
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	23 547 088	12 594 435	136 205	2 388 308	116 033
35	Delivered to other railways in Canada	"	1 634 431	2 048 808	956 539	2 632 779	11 488
36	Delivered to United States rail points	"	14 111 485	9 020 520	-	242 950	1 326 519
<b>SECTION V</b>							
End-products, inedible (C.L.)							
554 Passenger automobiles and chassis							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	25,765	24,236	-	1	-
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	497 722	545 800	-	73	-
39	Received from other railways in Canada	"	107 756	86 880	-	-	29 933
40	From U.S.rail to Canadian points	"	89 878	119 992	-	-	-
41	From U.S.rail to U.S. points	"	500	-	-	-	17 300
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	695 856	752 672	-	73	47 233
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	426 644	413 722	-	73	-
44	Delivered to other railways in Canada	"	32 354	152 432	-	-	-
45	Delivered to United States rail points	"	236 860	186 518	-	-	47 233

See footnotes at end of tables.

Figure 5.14

Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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
-	-	14	16.399	Wagon	468 Feuilles et feuilards d'acier
-	-	966	1 182 658	Tonnes	Nombre de wagons chargés
-	-	37 643	223 252	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	6 818	12 061	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	2 547	"	Du réseau des E-U à destination du Canada
-	-	45 427	1 420 518	"	Du réseau des E-U à destination des E-U
-	-	34 504	990 568	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	-	728	222 319	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	10 195	207 631	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	-	Remises aux réseaux des États-Unis
<b>SECTION IV</b>					
Demi-produits, non comestibles (charge complète)					
468 Feuilles et feuilards d'acier					
-	-	358	10,775	Wagon	480 Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.
41	-	22 493	727 691	Tonnes	Nombre de wagons chargés
-	-	265 606	267 069	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	77 480	92 227	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	674	"	Du réseau des E-U à destination du Canada
41	-	365 579	1 087 661	"	Du réseau des E-U à destination des E-U
41	-	77 480	236 051	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	-	-	3 838	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	288 100	847 772	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	-	Remises aux réseaux des États-Unis
516 Ciment portland ordinaire					
24	18	3,212	18,387	Wagon	994 Total
514	984	273 126	1 618 399	Tonnes	Nombre de wagons chargés
42 565	-	28 239	75 523	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	18 297	90 979	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	"	Du réseau des E-U à destination du Canada
43 079	984	319 662	1 784 901	"	Du réseau des E-U à destination des E-U
38 769	417	17 613	817 110	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
4 311	567	924	56 500	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	301 125	911 292	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	-	Remises aux réseaux des États-Unis
12,956	10,402	66,050	922,617	Wagon	554 Voitures particulières et châssis
994 609	442 334	3 814 497	65 030 703	Tonnes	Nombre de wagons chargés
680 096	33 256	3 271 985	10 111 867	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	773 277	3 920 251	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	115 980	1 830 799	"	Du réseau des E-U à destination du Canada
1 674 705	475 590	7 975 739	80 893 620	"	Du réseau des E-U à destination des E-U
242 812	430 232	1 638 606	41 093 719	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
1 431 894	45 358	1 141 089	9 902 386	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	5 193 526	29 895 000	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	-	Remises aux réseaux des États-Unis
<b>SECTION V</b>					
Produits finals, non comestibles (charge complète)					
554 Voitures particulières et châssis					
167	-	23,194	73,363	Wagon	554 Voitures particulières et châssis
584	-	419 673	1 463 852	Tonnes	Nombre de wagons chargés
-	-	53 139	277 708	"	Tonnes Chargées sur wagon au Canada
-	-	43 153	253 023	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada
-	-	10 409	28 209	"	Du réseau des E-U à destination du Canada
584	-	526 374	2 022 792	"	Du réseau des E-U à destination des E-U
584	-	81 371	922 394	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>
-	-	153 071	337 857	"	Déchargées du wagon au Canada
-	-	291 931	762 542	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada
-	-	-	-	-	Remises aux réseaux des États-Unis

Voir note(s) à la fin des tableaux.

Figure 5.14

## Revenue Freight Carried by Railways within Canada, 1989 – 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 V</b>							
End-products, inedible (C.L.)							
556 Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies							
01	Number of railway cars loaded	Carloads	10,168	4,205	–	–	318
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	233 003	85 431	–	–	13 349
03	Received from other railways in Canada	"	357	143 641	–	–	12 282
04	From U.S.rail to Canadian points	"	291 000	129 080	–	–	32
05	From U.S.rail to U.S. points	"	1 492	–	–	–	34 442
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	525 852	358 152	–	–	60 105
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	323 185	307 362	–	–	14
08	Delivered to other railways in Canada	"	2 220	12 016	–	–	18
09	Delivered to United States rail points	"	200 448	38 774	–	–	60 074
558 Road motor vehicles, n.e.s.							
10	Number of railway cars loaded	Carloads	36,740	12,951	–	1	–
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	846 969	209 437	–	71	–
12	Received from other railways in Canada	"	7 558	3 317	–	–	11 474
13	From U.S.rail to Canadian points	"	60 403	16 670	–	–	–
14	From U.S.rail to U.S. points	"	47	–	–	–	18
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	914 977	229 424	–	71	11 492
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	369 058	139 112	–	71	–
17	Delivered to other railways in Canada	"	80 186	40 774	–	–	–
18	Delivered to United States rail points	"	465 733	49 538	–	–	11 492
995 Total							
19	Number of railway cars loaded	Carloads	94,517	50,187	22	503	375
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	1 984 566	1 045 068	834	33 227	16 924
21	Received from other railways in Canada	"	134 422	245 211	268	7 164	53 990
22	From U.S.rail to Canadian points	"	497 930	351 890	–	–	626
23	From U.S.rail to U.S. points	"	6 858	3 930	–	–	61 680
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 623 776	1 646 099	1 102	40 391	133 220
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	1 507 822	1 107 230	161	31 722	309
26	Delivered to other railways in Canada	"	140 673	228 144	941	8 670	317
27	Delivered to United States rail points	"	975 283	310 724	–	–	132 594
<b>SECTION VI</b>							
Special types of traffic (C.L.)							
626 Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic)							
28	Number of railway cars loaded	Carloads	25,956	21,842	–	–	–
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	940 420	507 643	–	–	–
30	Received from other railways in Canada	"	111	91	–	–	–
31	From U.S.rail to Canadian points	"	64	–	–	–	–
32	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	940 595	507 734	–	–	–
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	940 395	473 032	–	–	–
35	Delivered to other railways in Canada	"	112	34 683	–	–	–
36	Delivered to United States rail points	"	87	18	–	–	–
628 T.o.f.c. piggyback-motor common carrier trailers (plans i & v) <sup>2</sup>							
37	Number of railway cars loaded	Carloads	126,921	59,593	–	9,286	–
38	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	2 552 180	1 242 886	–	177 868	–
39	Received from other railways in Canada	"	50 413	–	–	–	–
40	From U.S.rail to Canadian points	"	238 685	90 151	–	–	–
41	From U.S.rail to U.S. points	"	–	–	–	–	–
42	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	2 841 278	1 333 037	–	177 868	–
43	Unloaded from railways cars in Canada	"	2 683 038	1 259 850	–	177 868	–
44	Delivered to other railways in Canada	"	1 738	9	–	–	–
45	Delivered to United States rail points	"	156 502	73 178	–	–	–

See footnotes at end of tables.



Figure 5.14

## Marchandises payantes transportées par chemin de fer au Canada, 1989 – 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				
		Toutes les autres					
						<b>SECTION V</b>	
						Produits finals, non comestibles (charge complète)	
						556 Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	
-	-	2,343	17,034	Wagon	Nombre de wagons chargés		01
-	-	87 942	419 725	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		02
-	-	3 698	159 978	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
-	-	128 349	548 461	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
-	-	-	35 934	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
-	-	219 989	1 164 098	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
-	-	128 011	758 572	"	Déchargées du wagon au Canada		07
-	-	406	14 660	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
-	-	91 572	390 868	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
					558 Véhicules automobiles routiers n.d.a.		
214	247	1,227	51,380	Wagon	Nombre de wagons chargés		10
955	2 847	16 493	1 076 772	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		11
144	-	81 937	104 430	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
-	-	4 882	81 955	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
-	-	9 027	9 092	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
1 099	2 847	112 339	1 272 249	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
1 057	2 847	73 960	586 105	"	Déchargées du wagon au Canada		16
43	-	2 996	123 999	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
-	-	35 382	562 145	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
					995 Total		
839	725	28,071	175,239	Wagon	Nombre de wagons chargés		19
7 527	14 352	543 238	3 645 736	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		20
4 179	400	181 962	627 596	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
-	-	224 191	1 074 637	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
-	-	19 710	92 178	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
11 706	14 752	969 101	5 440 147	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
10 258	14 092	359 965	3 031 559	"	Déchargées du wagon au Canada		25
1 448	660	170 546	551 399	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
-	-	438 591	1 857 192	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
					<b>SECTION VI</b>		
					Transports spéciaux (charge complète)		
					626 Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs)		
-	-	1	47,799	Wagon	Nombre de wagons chargés		28
-	-	12	1 448 075	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		29
33	-	29 790	30 025	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
-	-	2 821	2 885	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
33	-	32 623	1 480 985	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
33	-	32 548	1 446 008	"	Déchargées du wagon au Canada		34
-	-	63	34 858	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
-	-	12	117	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36
					628 R.S.W.P. – remorques (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v) <sup>2</sup>		
-	1,610	514	197,924	Wagon	Nombre de wagons chargés		37
-	15 586	10 039	3 998 559	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		38
-	-	-	50 413	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		39
-	-	-	328 836	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		40
-	-	-	-	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		41
-	15 586	10 039	4 377 808	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		42
-	15 586	10 039	4 146 381	"	Déchargées du wagon au Canada		43
-	-	-	1 747	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		44
-	-	-	229 680	"	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, 1989 – Concluded

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 VI</b>						
Special types of traffic (C.L.)						
630 C.o.f.c. piggyback-motor common carrier containe (plans i & v) <sup>2</sup>						
01	Number of railway cars loaded	Carloads	116,359	139,113	-	-
02	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	4 540 857	4 456 242	-	-
03	Received from other railways in Canada	"	3 507	28 643	-	-
04	From U.S.rail to Canadian points	"	218 207	1 046 111	-	-
05	From U.S.rail to U.S. points	"	68	67	-	-
06	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	4 762 639	5 531 063	-	-
07	Unloaded from railways cars in Canada	"	4 432 420	4 408 744	-	-
08	Delivered to other railways in Canada	"	95	21 801	-	-
09	Delivered to United States rail points	"	330 124	1 100 518	-	-
996 Total						
10	Number of railway cars loaded	Carloads	270,658	220,714	-	13,359
11	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	8 071 033	6 210 595	-	259 157
12	Received from other railways in Canada	"	70 461	30 259	-	-
13	From U.S.rail to Canadian points	"	463 669	1 142 156	-	-
14	From U.S.rail to U.S. points	"	2 772	1 173	-	29 605
15	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	8 607 935	7 384 183	-	259 157
16	Unloaded from railways cars in Canada	"	8 114 048	6 151 910	-	259 157
17	Delivered to other railways in Canada	"	2 677	56 698	-	-
18	Delivered to United States rail points	"	491 211	1 175 574	-	29 605
997 Grand total, carload traffic						
19	Number of railway cars loaded	Carloads	1,419,350	1,070,848	36,228	215,670
20	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	88 052 782	71 557 042	2 737 356	14 977 697
21	Received from other railways in Canada	"	14 189 890	2 599 514	333 817	217 751
22	From U.S.rail to Canadian points	"	4 443 128	4 120 961	-	-
23	From U.S.rail to U.S. points	"	1 226 039	805 332	-	-
24	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	107 911 839	79 082 849	3 071 173	15 195 448
25	Unloaded from railways cars in Canada	"	87 218 104	62 878 512	2 040 592	6 403 702
26	Delivered to other railways in Canada	"	2 871 988	3 777 223	1 030 581	8 548 795
27	Delivered to United States rail points	"	17 821 748	12 427 114	-	242 950
2 078 174						
<b>SECTION VII</b>						
Non-carload freight						
998 Grand total, carload and non carload traffic						
28	Number of railway cars loaded	Carloads	...	...	...	...
29	Loaded into railway cars in Canada	Tonnes	88 062 410	71 557 042	2 737 458	14 980 767
30	Received from other railways in Canada	"	14 189 890	2 599 514	333 817	217 751
31	From U.S.rail to Canadian points	"	4 443 128	4 120 961	-	-
32	From U.S.rail to U.S. points	"	1 226 039	805 332	-	-
33	Total freight traffic carried <sup>1</sup>	"	107 921 467	79 082 849	3 071 275	15 198 518
34	Unloaded from railways cars in Canada	"	87 227 732	62 878 512	2 040 694	6 406 773
35	Delivered to other railways in Canada	"	2 871 988	3 777 223	1 030 581	8 548 795
36	Delivered to United States rail points	"	17 821 748	12 427 114	-	242 950
2 078 174						

<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, 1989 – fin

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				
-	-	-	255,472	Wagon	Nombre de wagons chargés		01
-	-	-	8 997 099	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		02
-	-	-	32 150	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		03
-	-	-	1 264 318	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		04
-	-	-	135	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		05
-	-	-	10 293 702	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		06
-	-	-	8 841 164	"	Déchargées du wagon au Canada		07
-	-	-	21 896	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		08
-	-	-	1 430 642	"	Remises aux réseaux des États-Unis		09
<b>SECTION VI</b>							
Transports spéciaux (charge complète)							
630 C.S.W.P. – conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v) <sup>2</sup>							
-	-	-	517,731	Wagon	Nombre de wagons chargés		10
10	2,669	10,321	517,731	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		11
151	39 533	153 002	14 733 471	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		12
982	-	30 271	131 973	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		13
-	-	244 175	1 850 000	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		14
-	-	156	33 706	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		15
1 133	39 533	427 604	16 749 150	"	Déchargées du wagon au Canada		16
662	39 517	273 053	14 838 347	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		17
471	16	33 313	93 175	"	Remises aux réseaux des États-Unis		18
-	-	121 239	1 817 629	"			
996 Total							
-	-	-	3,428,055	Wagon	Nombre de wagons chargés		19
41,413	177,809	455,027	3,428,055	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		20
3 606 359	15 462 437	35 835 327	233 098 947	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		21
1 062 649	6 184 622	10 490 204	35 200 829	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		22
-	-	1 916 692	10 652 423	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		23
-	-	153 284	3 270 501	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		24
4 669 008	21 647 059	48 395 507	282 222 700	"	Déchargées du wagon au Canada		25
674 856	15 449 524	33 272 239	208 083 600	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		26
3 994 153	6 197 535	8 781 666	35 227 512	"	Remises aux réseaux des États-Unis		27
-	-	6 341 606	38 911 592	"			
<b>SECTION VII</b>							
Trafic des chargements de détail							
998 Total général, charge complète et chargements de détail							
-	-	-	232 956 594	Wagon	Nombre de wagons chargés		28
3 606 359	15 475 717	35 666 894	232 956 594	Tonnes	Tonnes Chargées sur wagon au Canada		29
1 062 649	6 184 676	10 490 204	35 200 883	"	En provenance d'autres chemins de fer au Canada		30
-	-	1 916 700	10 652 431	"	Du réseau des É-U à destination du Canada		31
-	-	153 284	3 270 501	"	Du réseau des É-U à destination des É-U		32
4 669 008	21 660 393	48 227 082	282 080 409	"	Total du trafic marchandises transportées <sup>1</sup>		33
674 856	15 462 858	33 273 846	208 111 342	"	Déchargées du wagon au Canada		34
3 994 153	6 197 535	8 611 574	35 057 420	"	Remises aux autres chemins de fer au Canada		35
-	-	6 341 666	38 911 652	"	Remises aux réseaux des États-Unis		36

<sup>1</sup> Comprend l'ensemble du trafic de 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

This chapter presents the origins and destinations of railway commodity movements of Canadian National and Canadian Pacific railways for the year 1989. Through the cooperation of the Dispute Resolution Branch of the National Transportation Agency (NTA), Statistics Canada obtained permission from the Canadian National and Canadian Pacific railways to publish the data pertaining to the two railways.

#### Commodity Flows

Figure 6.1 presents the 1989 statistics on railway commodity origin and destination in Canada with marine imports and marine exports shown as composite figures under origin and destination respectively.

However figure 6.2 shows an allocation of these marine imports and marine exports to the provinces where the railway movement either commenced or ended. Figures 6.3 and 6.4 present the origin and destination of marine import and export statistics separately.

Marine imports, those rail movements which have marine origins, accounted for \$263.4 million or 3.7% of total revenue and 4.2 million tonnes or 2.3% of tonnage carried. On the other hand, marine exports, those rail movements bound for marine destinations, accounted for \$1.7 billion or 23.9% of total revenue. Total tonnage of these exports were 67.6 million tonnes or 37.1% of total tonnage carried. These marine import and export statistics were both down from those reported in 1988.

CN and CP reported revenues of \$7.2 billion for the transportation of 182.2 million tonnes of goods.

Ontario was the origin for \$1.6 billion in revenues earned in rail movements in 1989, followed by British Columbia, Alberta with \$1.4 billion and Saskatchewan with \$0.9 billion. Together, these four provinces accounted for 72.3% of the total revenue and 73.4% of the total tonnes transported. The largest portion of tonnes moved, 39.5 million tonnes originated in British Columbia.

## Chapitre 6

### Origine et destination des marchandises

---

#### Introduction

Ce chapitre présente les statistiques sur l'origine et la destination des livraisons de marchandises effectuées par les compagnies Canadien National et Canadien Pacifique au cours de l'année 1989. Avec la collaboration de la Direction générale du règlement des différends de l'Office national des transports du Canada (ONTC), Statistique Canada a obtenu l'autorisation du Canadien National et du Canadien Pacifique de publier les données sur ces deux sociétés ferroviaires.

#### Flux des marchandises

La figure 6.1 présente les statistiques de 1989 sur l'origine et la destination des marchandises transportées par chemin de fer au Canada avec les données sur les exportations et les importations expédiées par mer regroupées respectivement selon les régions d'origine et de destination.

Toutefois, la figure 6.2 présente les exportations et les importations par mer réparties selon les provinces d'origine ou de destination des mouvements ferroviaires. Les figures 6.3 et 6.4 présentent séparément les statistiques sur l'origine et la destination des exportations et importations par mer.

Les importations expédiées par mer, soit les mouvements ferroviaires en provenance de transporteurs maritimes, ont représenté \$263.4 millions ou 3.7% des recettes totales, et 4.2 millions de tonnes ou 2.3% du tonnage total transporté. Par contre, les exportations expédiées par mer, soit les mouvements ferroviaires à destination de transporteurs maritimes, ont représenté \$1.7 milliards ou 23.9% des recettes totales. Le tonnage total de ces exportations s'est chiffré à 67.6 millions de tonnes ou 37.1% du tonnage total. Par rapport à 1988, on observe une baisse des statistiques des importations et des exportations expédiées par mer.

Le CN et le CP ont déclaré des recettes à l'ordre de \$7.2 milliards pour le transport de 182.2 millions de tonnes de marchandises.

En 1989, les mouvements ferroviaires en provenance de l'Ontario ont généré \$1.6 milliard de recettes, suivis des mouvements de la Colombie-Britannique et de l'Alberta avec \$1.4 milliard et de ceux de la Saskatchewan avec \$0.9 milliard. Ensemble, ces quatre provinces ont représenté 72.3% des recettes totales et 73.4% du tonnage total transporté. La Colombie-Britannique a occupé la première place comme province d'origine en termes de tonnage (39.5 millions de tonnes).

British Columbia was also the destination for the highest proportion of rail movements measured by revenues and tonnage carried in 1989, accounting for 25.6% of the revenues and 35.3% of the rail tonnage.

Intraprovincial movements accounted for 31.9% of the tonnage but only 12.5% of the revenues, whereas interprovincial movements accounted for 45.3% of the tonnage and 50.9% of the revenues.

International rail movements totalled 34.6% of total revenues and 21.2% of tonnage. Rail shipments destined for the United States accounted for 27.3% of revenues and 16.4% of tonnage.

### **Intraprovincial Rail Movements (Figure 6.2)**

Intraprovincial rail movements accounted for \$893.2 million in revenues and 58.1 million tonnes of cargo.

As in 1988, British Columbia accounted for the largest proportion of intraprovincial revenues in 1989 with \$504.6 million, followed by Ontario with \$194.1 million, and Québec with \$96.0 million.

These three provinces earned 89.0% or \$794.7 million of the Canadian intraprovincial revenues, slightly up from 89.8% in 1988. Furthermore, they accounted for 79.9% or 46.4 million tonnes of the tonnage carried intraprovincially.

### **Interprovincial Rail Movements (Figure 6.2)**

Interprovincial rail movements accounted for \$3.6 billion in revenues and 82.5 million tonnes of cargo.

The following provincial pairs accounted for major portion of the interprovincial revenues earned:

- Alberta to British Columbia \$579.6 million
- Saskatchewan to British Columbia \$354.4 million
- British Columbia to Ontario \$279.3 million
- Saskatchewan to Ontario \$255.2 million

Collectively, these provincial pairs accounted for 39.7% of the interprovincial revenues.

The majority of the interprovincial tonnage transported (55.1%) was between the following provinces:

- Alberta to British Columbia 22.3 million tonnes
- Saskatchewan to British Columbia 10.1 million tonnes
- Saskatchewan to Ontario 8.0 million tonnes
- Alberta to Ontario 5.1 million tonnes

Les mouvements à destination de la Colombie-Britannique ont été aussi les plus importants en termes de recettes et de tonnage transporté en 1989, représentant 25.6% des recettes et 35.3% du tonnage ferroviaire.

Les mouvements intraprovinciaux ont compté pour 31.9% du tonnage, mais 12.5% seulement des recettes, tandis que les mouvements interprovinciaux ont compté pour 45.3% du tonnage et 50.9% des recettes.

Les mouvements ferroviaires internationaux ont représenté 34.6% des recettes totales et 21.2% du tonnage total. Les mouvements ferroviaires à destination des États-Unis ont figuré pour 27.3% des recettes et 16.4% du tonnage.

### **Mouvements ferroviaires intraprovinciaux (Figure 6.2)**

Les mouvements ferroviaires intraprovinciaux ont représenté \$893.2 millions de recettes et 58.1 millions de tonnes de marchandises.

En 1989, comme en 1988, la Colombie-Britannique a occupé la première place en termes des recettes des mouvements intraprovinciaux, avec \$504.6 millions, suivie de l'Ontario avec \$194.1 millions et du Québec avec \$96.0 millions.

Ces trois provinces ont généré 89.0% (\$794.7 millions) des recettes des mouvements intraprovinciaux, en hausse par rapport au taux de 89.8% observé en 1988. De plus, elles ont représenté 79.9% (46.4 millions de tonnes) du tonnage des mouvements intraprovinciaux.

### **Mouvements ferroviaires interprovinciaux (Figure 6.2)**

Les mouvements ferroviaires interprovinciaux ont figuré pour \$3.6 milliards de recettes et 82.5 millions de tonnes de marchandises.

Les paires de provinces suivantes ont généré le plus de recettes au titre des mouvements interprovinciaux:

- de l'Alberta vers la Colombie-Britannique, \$579.6 millions
- de la Saskatchewan vers la Colombie-Britannique, \$354.4 millions
- de la Colombie-Britannique vers l'Ontario, \$279.3 millions
- de la Saskatchewan vers l'Ontario, \$255.2 millions

Ensemble, ces paires de provinces ont représenté 39.7% des recettes des mouvements interprovinciaux.

Les provinces suivantes ont transporté la plus grande partie du tonnage interprovincial (55.1%):

- de l'Alberta vers la Colombie-Britannique, 22.3 millions de tonnes
- de la Saskatchewan vers la Colombie-Britannique, 10.1 millions de tonnes
- de la Saskatchewan vers l'Ontario, 8.0 millions de tonnes
- de l'Alberta vers l'Ontario, 5.1 millions de tonnes

### **International Rail Movements (Figure 6.2)**

Movements from Canada to the United States were about \$2.0 billion and 29.8 million tonnes. Movements from Ontario (\$512.7 million), British Columbia (\$394.7 million), Québec (\$396.8 million) and Alberta (\$360.4 million) totalled 85.1% of the revenues from Canada-United States movements.

Traffic from the United States to Canada totalled \$524.3 million and 8.8 million tonnes. Movements to Ontario (\$227.0 million) and to Québec (\$152.6 million) totalled 72.4% of the revenues from the United States-Canada movements.

In-transit traffic (U.S.-U.S.) totalled \$144.7 million and 3.0 million tonnes.

### **Marine Imports (Figure 6.3)**

Railway movements that were identified as marine imports totalled \$263.4 million in revenues and 4.2 million in tonnage.

Shipments destined for Ontario accounted for the largest proportion of marine import movement in 1989 with \$126.5 million or 48.0% of the revenues and 2.2 million tonnes or 53.4% of the tonnage. Shipments destined to Québec accounted for \$75.6 million or 28.7% of the revenues and 0.9 million tonnes or 21.8% of the tonnage, while those destined to the United States accounted for another \$29.0 million or 11.0% of the revenues and 0.7 million tonnes or 16.3% of the tonnage.

Rail movements originating at ports in British Columbia, Québec and Nova Scotia accounted for \$261.4 million or 99.2% of the revenues from marine import shipments and 98.4% of the tonnage transported.

### **Marine Exports (Figure 6.4)**

Railway movements that were identified as marine exports totalled \$1.7 billion in revenues and 67.6 million tonnes.

Rail movements originating in Saskatchewan, Alberta and British Columbia accounted for \$1.5 billion or 85.6% of the revenues for marine export shipments and 59.5 million tonnes or 88.0% of the tonnage transported.

Shipments to British Columbia from other regions totalled \$1.3 billion or 76.9% of the revenues and 54.3 million tonnes or 80.3% of the tonnage for marine export. Such shipments to Ontario accounted for another 14.3% of the revenues and 12.1% of the tonnage.

### **Mouvements ferroviaires internationaux (Figure 6.2)**

Les mouvements effectués du Canada vers les États-Unis ont généré à peu près \$2.0 milliards et 29.8 millions de tonnes. Les mouvements en provenance de l'Ontario (\$512.7 millions), de la Colombie-Britannique (\$394.8 millions), du Québec (\$396.7 millions), et de l'Alberta (\$360.4 millions) ont représenté au total 85.1% des recettes des mouvements Canada-États-Unis.

Le trafic des États-Unis vers le Canada a représenté \$524.3 millions et 8.8 millions de tonnes. Les mouvements à destination de l'Ontario (\$227.0 millions) et du Québec (\$152.6 millions) ont figuré pour 72.4% des recettes des mouvements États-Unis-Canada.

Le trafic en transit (É-U.-É-U.) a représenté \$144.7 millions et 3.0 millions de tonnes.

### **Importations par mer (Figure 6.3)**

Les mouvements ferroviaires faisant l'objet des importations par mer ont totalisé \$263.4 millions de recettes et 4.2 millions de tonnes.

Les expéditions à destination de l'Ontario ont représenté la plus grande part des mouvements des importations par mer en 1989, avec \$126.5 millions ou 48.0% des recettes et 2.2 millions de tonnes ou 53.4% du tonnage. Les expéditions à destination du Québec ont représenté \$75.6 millions ou 28.7% des recettes et 0.9 million de tonnes ou 21.8% du tonnage, tandis que celles à destination des États-Unis ont figuré pour \$29.0 millions ou 11.0% des recettes ou 0.7 million de tonnes ou 16.3% du tonnage.

Les mouvements ferroviaires en provenance des ports de la Colombie-Britannique, du Québec et de la Nouvelle-Écosse ont représenté \$261.4 millions ou 99.2% des recettes des importations par mer et 98.4% du tonnage transporté.

### **Exportations par mer (Figure 6.4)**

Les mouvements ferroviaires faisant l'objet des exportations par mer ont généré \$1.7 milliards de recettes et représenté 67.6 millions de tonnes.

Les mouvements ferroviaires en provenance de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique ont figuré pour \$1.5 milliard ou 85.6% de recettes des exportations par mer et 59.5 millions de tonnes ou 88.0% du tonnage.

Les chargements à destination de la Colombie-Britannique en provenance des autres régions ont représenté \$1.3 milliard ou 76.9% des recettes des exportations par mer et 54.3 millions de tonnes ou 80.3% du tonnage. Ceux à destination de l'Ontario ont figuré pour 14.3% des recettes et 12.1% du tonnage.

Figure 6.1

## Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes, 1989

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Que.	Ont.	Man.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.		Qué.		
<b>Origin</b>								
Newfoundland	Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-
	Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island	Revenue	\$'000	-	-	384	-	683	4,841
	Tonnes	'000	-	-	5	-	12	79
Nova Scotia	Revenue	\$'000	-	49	28,140	3,176	6,388	11,069
	Tonnes	'000	-	1	5 978	233	125	181
New Brunswick	Revenue	\$'000	-	159	4,465	15,094	12,668	14,000
	Tonnes	'000	-	5	113	1 616	372	340
Quebec	Revenue	\$'000	-	264	25,901	19,496	91,759	72,833
	Tonnes	'000	-	3	310	423	4 178	2 563
Ontario	Revenue	\$'000	-	269	52,040	45,953	130,857	193,914
	Tonnes	'000	-	3	476	613	3 951	13 770
Manitoba	Revenue	\$'000	-	373	2,582	3,034	19,668	32,357
	Tonnes	'000	-	5	30	36	296	941
Saskatchewan	Revenue	\$'000	-	69	2,228	3,057	23,737	119,576
	Tonnes	'000	-	1	24	35	351	3 453
Alberta	Revenue	\$'000	-	1,279	8,664	10,534	62,636	178,255
	Tonnes	'000	-	10	77	87	747	3 848
British Columbia	Revenue	\$'000	-	247	11,895	9,215	80,499	203,617
	Tonnes	'000	-	2	72	73	681	2 994
Northwest Territories	Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	29
	Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail	Revenue	\$'000	-	15	11,214	8,614	121,922	226,719
	Tonnes	'000	-	-	109	125	2 168	3 695
Marine Import	Revenue	\$'000	-	4	5,651	1,025	75,585	126,457
	Tonnes	'000	-	-	24	11	908	2 225
<b>Total</b>	Revenue	\$'000	-	2,726	153,163	119,198	626,402	1,183,638
	Tonnes	'000	-	30	7 218	3 252	13 790	34 090

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



Figure 6.1

## Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes, 1989

Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S. by Rail	Marine Export	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
-	152	-	-	358	-	6,558	\$'000	Île-du-Prince-Édouard
-	1	-	-	3	-	101	'000	Recettes
								Tonnes
469	2,420	3,892	-	15,632	29	71,745	\$'000	Nouvelle-Écosse
3	10	19	-	228	2	6 784	'000	Recettes
								Tonnes
65	1,143	856	-	24,081	9,642	84,666	\$'000	Nouveau-Brunswick
--	5	4	-	422	1 086	3 987	'000	Recettes
								Tonnes
14,050	60,515	57,860	52	369,239	31,572	766,469	\$'000	Québec
102	371	330	--	6 475	991	15 980	'000	Recettes
								Tonnes
43,100	232,718	202,538	22	512,656	63,341	1,554,937	\$'000	Ontario
375	1 762	1 257	--	7 240	1 904	32 368	'000	Recettes
								Tonnes
9,370	9,048	8,292	18	29,139	102,706	228,570	\$'000	Manitoba
385	180	122	--	527	3 326	6 413	'000	Recettes
								Tonnes
4,966	2,919	27,108	73	219,892	472,764	895,449	\$'000	Saskatchewan
551	109	692	1	4 147	14 266	24 506	'000	Recettes
								Tonnes
14,524	28,026	88,318	5,457	360,399	548,912	1,333,938	\$'000	Alberta
567	1 888	2 763	160	5 745	20 873	37 441	'000	Recettes
								Tonnes
4,856	32,465	64,599	56	394,739	443,297	1,259,757	\$'000	Colombie-Britannique
75	1 557	3 919	1	4 390	24 412	38 412	'000	Recettes
								Tonnes
-	51	25,280	-	37	5,180	30,576	\$'000	Territoires du Nord-Ouest
-	1	282	-	--	57	340	'000	Recettes
								Tonnes
20,056	58,194	32,426	122	144,753	33,306	669,045	\$'000	É.-U. par chemin de fer
507	717	504	1	2 965	712	11 736	'000	Recettes
								Tonnes
2,406	12,210	5,381	-	29,034	-	263,377	\$'000	Importation maritime
25	205	29	-	679	-	4 166	'000	Recettes
								Tonnes
113,883	439,859	516,550	5,800	2,099,959	1,710,747	7,165,085	\$'000	<b>Total</b>
2 591	6 806	9 922	163	32 824	67 619	182 234	'000	<b>Recettes</b>
								<b>Tonnes</b>

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

Figure 6.2

**Railway Commodity Origin and Destination, Revenues and Tonnes – Marine Imports and Exports Integrated with Provincial Tonnage, 1989**

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.		Que.		
		T.-N.	I.-P.-É.	N.-É.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.
<b>Origin</b>								
Newfoundland								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island								
Revenue	\$'000	-	-	384	-	683	4,842	141
Tonnes	'000	-	-	5	-	12	79	1
Nova Scotia								
Revenue	\$'000	-	53	28,304	3,205	29,038	49,360	1,758
Tonnes	'000	-	1	5 981	234	643	909	12
New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	159	5,352	23,642	13,648	15,105	2,500
Tonnes	'000	-	5	145	2 665	412	371	24
Quebec								
Revenue	\$'000	-	426	48,295	21,990	95,966	86,114	24,999
Tonnes	'000	-	5	1 042	473	4 371	3 431	259
Ontario								
Revenue	\$'000	-	270	81,087	53,724	150,844	194,099	77,684
Tonnes	'000	-	3	1 260	789	4 807	13 780	1 017
Manitoba								
Revenue	\$'000	-	373	4,244	3,035	22,508	87,896	13,540
Tonnes	'000	-	5	46	36	343	3 272	619
Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	69	3,347	3,057	25,966	255,213	25,551
Tonnes	'000	-	1	40	35	390	8 025	1 110
Alberta								
Revenue	\$'000	-	1,279	11,172	10,552	66,208	229,698	26,990
Tonnes	'000	-	10	107	87	802	5 119	680
British Columbia								
Revenue	\$'000	-	247	17,629	9,262	133,168	279,314	16,549
Tonnes	'000	-	2	94	74	1 032	3 625	265
Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	29
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	..
U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	15	12,780	9,123	152,624	226,969	11,719
Tonnes	'000	-	0	141	158	2 810	3 698	232
<b>Total</b>								
Revenue	\$'000	-	2,890	212,594	137,590	690,654	1,428,610	201,460
Tonnes	'000	-	31	8 859	4 551	15 621	42 309	4 219

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

Figure 6.2

Origine et destination des marchandises transportées par chemin de fer, recettes et tonnes – importations et exportations maritimes intégrées au tonnage provincial, 1989

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			
-	-	-	-	-	-	\$'000	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
-	152	-	-	358	6,560	\$'000	Île-du-Prince-Édouard
-	1	-	-	3	101	'000	Recettes
							Tonnes
1,021	5,800	7,494	-	17,131	143,164	\$'000	Nouvelle-Écosse
7	27	31	-	249	8 093	'000	Recettes
							Tonnes
65	1,199	863	-	24,091	86,625	\$'000	Nouveau-Brunswick
..	6	4	-	422	4 053	'000	Recettes
							Tonnes
15,226	65,104	63,474	52	396,758	818,405	\$'000	Québec
115	413	405	--	7 134	17 648	'000	Recettes
							Tonnes
43,104	232,723	208,762	22	512,663	1,554,982	\$'000	Ontario
375	1 762	1 335	--	7 241	32 369	'000	Recettes
							Tonnes
9,370	9,060	49,404	18	29,139	228,588	\$'000	Manitoba
385	180	999	--	527	6 413	'000	Recettes
							Tonnes
4,966	2,919	354,395	73	219,892	895,449	\$'000	Saskatchewan
551	109	10 098	1	4 147	24 506	'000	Recettes
							Tonnes
14,524	28,026	579,632	5,457	360,399	1,333,938	\$'000	Alberta
567	1 888	22 276	160	5 745	37 441	'000	Recettes
							Tonnes
5,529	36,631	504,632	56	394,739	1,397,755	\$'000	Colombie-Britannique
83	1 702	28 266	1	4 390	39 534	'000	Recettes
							Tonnes
-	51	30,459	-	37	30,576	\$'000	Territoires du Nord-Ouest
-	1	339	-	--	340	'000	Recettes
							Tonnes
20,076	58,194	32,671	122	144,753	669,045	\$'000	É.-U. par chemin de fer
507	717	507	1	2 965	11 736	'000	Recettes
							Tonnes
113,883	439,859	1,831,787	5,800	2,099,959	7,165,085	\$'000	<b>Total</b>
2 591	6 806	64 260	163	32 824	182 234	'000	<b>Recettes</b>
							<b>Tonnes</b>

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

Figure 6.3

Railway Commodity Origin and Destination, Revenues et Tonnes for Marine Imports, 1989

Destination		Nfld.	P.E.I.	N.S.		Que.		
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.
<b>Origin</b>								
Newfoundland								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island								
Revenue	\$'000	-	-	--	-	-	2	-
Tonnes	'000	-	-	--	-	-	--	-
Nova Scotia								
Revenue	\$'000	-	4	138	27	22,650	38,291	1,276
Tonnes	'000	-	--	1	1	518	728	9
New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	-	29	4	757	1,094	7
Tonnes	'000	-	-	1	--	34	30	--
Quebec								
Revenue	\$'000	-	-	47	948	695	13,139	2,062
Tonnes	'000	-	-	1	10	33	866	26
Ontario								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	4	-	14
Tonnes	'000	-	-	-	-	--	-	--
Manitoba								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	5	-	2
Tonnes	'000	-	-	-	-	--	-	--
Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
Alberta								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
British Columbia								
Revenue	\$'000	-	-	5,437	47	51,475	73,932	2,263
Tonnes	'000	-	-	21	--	324	601	23
Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Marine Imports</b>								
Revenue	\$'000	-	4	5,651	1,025	75,585	126,457	5,624
Tonnes	'000	-	--	24	11	908	2 225	58

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, 1989**

Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.	N.W.T. T.N.-O.	U.S. by Rail É.-U. par chemin de fer	Total		Destination
							<b>Origine</b>
-	-	-	-	-	-	\$'000	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
-	-	-	-	-	2	\$'000	Île-du-Prince-Édouard
-	-	-	-	-	--	'000	Recettes
							Tonnes
552	3,380	3,602	-	1,499	71,419	\$'000	Nouvelle-Écosse
4	18	12	-	20	1 309	'000	Recettes
							Tonnes
-	56	2	-	10	1,959	\$'000	Nouveau-Brunswick
-	--	--	-	--	66	'000	Recettes
							Tonnes
1,176	4,590	1,761	-	27,519	51,936	\$'000	Québec
13	42	17	-	658	1 668	'000	Recettes
							Tonnes
5	6	11	-	6	46	\$'000	Ontario
--	--	--	-	1	1	'000	Recettes
							Tonnes
-	12	-	-	-	18	\$'000	Manitoba
-	--	-	-	-	--	'000	Recettes
							Tonnes
-	-	-	-	-	-	\$'000	Saskatchewan
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
-	-	-	-	-	-	\$'000	Alberta
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
673	4,166	6	-	-	137,998	\$'000	Colombie-Britannique
8	145	--	-	-	1 122	'000	Recettes
							Tonnes
-	-	-	-	-	-	\$'000	Territoires du Nord-Ouest
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
-	-	-	-	-	-	\$'000	É.-U. par chemin de fer
-	-	-	-	-	-	'000	Recettes
							Tonnes
2,406	12,210	5,381	-	29,034	263,377	\$'000	<b>Total importations</b>
25	205	29	-	679	4 166	'000	<b>Recettes</b>
							<b>Tonnes</b>

**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, 1989

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	-	-	26	2	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	2	--	-	-	-
New Brunswick								
Revenue	\$'000	-	-	858	8,545	223	11	-
Tonnes	'000	-	-	31	1 049	5	--	-
Quebec								
Revenue	\$'000	-	162	22,347	1,546	3,512	142	9
Tonnes	'000	-	1	730	40	161	1	--
Ontario								
Revenue	\$'000	-	1	29,047	7,771	19,984	185	139
Tonnes	'000	-	--	784	176	857	10	--
Manitoba								
Revenue	\$'000	-	-	1,663	1	2,835	55,539	1,556
Tonnes	'000	-	-	16	--	47	2 331	55
Saskatchewan								
Revenue	\$'000	-	-	1,119	-	2,229	135,637	6,492
Tonnes	'000	-	-	16	-	38	4 572	233
Alberta								
Revenue	\$'000	-	-	2,509	18	3,572	51,443	57
Tonnes	'000	-	-	30	--	55	1 271	--
British Columbia								
Revenue	\$'000	-	-	296	-	1,194	1,765	14
Tonnes	'000	-	-	1	-	27	31	--
Northwest Territories								
Revenue	\$'000	-	-	-	-	-	-	-
Tonnes	'000	-	-	-	-	-	-	-
U.S. by Rail								
Revenue	\$'000	-	-	1,566	509	30,703	250	32
Tonnes	'000	-	-	32	33	642	3	--
<b>Total</b>								
Revenue	\$'000	-	164	59,431	18,392	64,252	244,973	8,298
Tonnes	'000	-	1	1 641	1 298	1 831	8 219	290

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, 1989

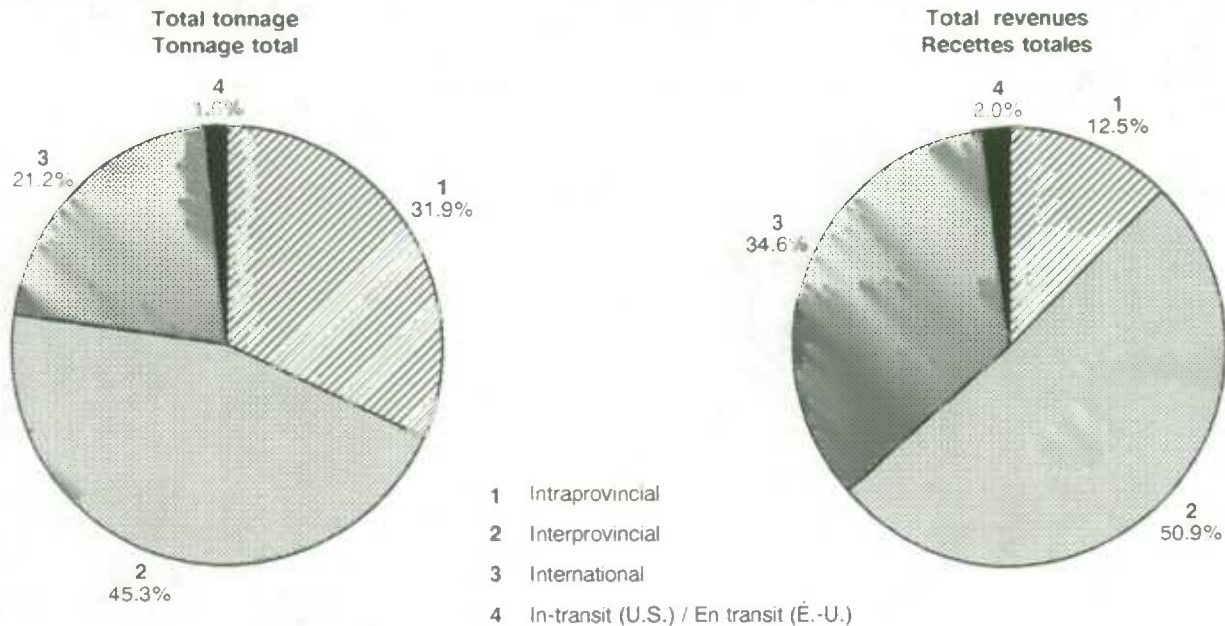
Sask.	Alta.	B.C.	N.W.T.	U.S. by Rail	Total Marine Export	Destination
	Alb.	C.-B.	T.N.-O.	É.-U. par chemin de fer	Exportation maritime total	
						<b>Origine</b>
-	-	-	-	-	-	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	-	Recettes
						Tonnes
						\$'000
						'000
						Île-du-Prince-Édouard
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	-	Tonnes
						\$'000
						'000
					29	Nouvelle-Écosse
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	2	Tonnes
						\$'000
						'000
		5	-	-	9,642	Nouveau-Brunswick
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	-	-	-	1 086	Tonnes
						\$'000
						'000
		3,853	-	-	31,572	Québec
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	58	-	-	991	Tonnes
						\$'000
						'000
		6,214	-	-	63,341	Ontario
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	78	-	-	1 904	Tonnes
						\$'000
						'000
		41,112	-	-	102,706	Manitoba
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	877	-	-	3 326	Tonnes
						\$'000
						'000
		327,287	-	-	472,764	Saskatchewan
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	9 406	-	-	14 265	Tonnes
						\$'000
						'000
		491,314	-	-	548,912	Alberta
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	19 514	-	-	20 870	Tonnes
						\$'000
						'000
		440,027	-	-	443,297	Colombie-Britannique
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	24 347	-	-	24 412	Tonnes
						\$'000
						'000
		5,180	-	-	5,180	Territoires du Nord-Ouest
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	57	-	-	57	Tonnes
						\$'000
						'000
		245	-	-	33,306	É.-U. par chemin de fer
-	-	-	-	-	-	Recettes
-	-	3	-	-	712	Tonnes
						\$'000
						'000
		1,315,237	-	-	1,710,747	<b>Total</b>
-	-	-	-	-	-	<b>Recettes</b>
-	-	54 338	-	-	67 619	<b>Tonnes</b>
						\$'000
						'000

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, 1989**

**Statistiques sur l'origine et la destination du fret:  
tonnage total manutentionné et les recettes  
accumulées selon le type de mouvement, 1989**



The most significant province to province pairs for marine export movements, in terms of both revenues and tonnage transported, were:

- Alberta to British Columbia
- British Columbia to British Columbia
- Saskatchewan to British Columbia

Figure 6.5 is a graphical representation of the total tonnage and revenues handled by type of movement for 1989.

**Major Commodity Movements From Region to Region**

Figure 6.6 presents tonnage of five major commodity movements from region to region. They can be made available at greater levels of detail upon request.

As in 1988, British Columbia and the Northwest Territories was the region which received the largest proportion of the tonnage of goods in 1989, 64.4 million tonnes. This represents a 11.7% decrease over the 72.9 million tonnes unloaded in 1988.

This high tonnage entering this region can be attributed to movements of bituminous coal (29.6 million tonnes), wheat (6.8 million tonnes), and sulphur (4.1 million tonnes), representing 62.9% of the tonnage shipped to British Columbia and the Northwest Territories. These export-bound shipments came from Manitoba, Saskatchewan, Alberta and from within the region itself.

Les plus importantes paires de provinces en ce qui concerne les exportations par mer, en termes de recettes et de tonnage, sont les suivantes:

- de l'Alberta vers la Colombie-Britannique
- de la Colombie-Britannique vers la Colombie-Britannique
- de la Saskatchewan vers la Colombie-Britannique

La figure 6.5 donne le tonnage total manutentionné selon le type de mouvement pour 1989.

**Mouvements des principales marchandises d'une région à l'autre**

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.

En 1989, comme en 1988, la Colombie-Britannique et les Territoires du Nord-Ouest ont reçu la plus grande part du tonnage de marchandises, soit 64.4 millions de tonnes, en baisse de 11.7% par rapport aux 72.9 millions de tonnes déchargées en 1988.

Le tonnage élevé à destination de cette région est attribuable aux chargements de houille grasse (29.6 millions de tonnes), de blé (6.8 millions de tonnes) et de soufre (4.1 millions de tonnes), lesquels représentent 62.9% du tonnage à destination de la Colombie-Britannique et des Territoires du Nord-Ouest. Ces expéditions destinées à l'exportation provenaient du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de l'intérieur même de la région.



Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989



Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Atlantic - Atlantic</b>	
	<b>Atlantique - Atlantique</b>	
276	Gypsum	5 377
	Gypse	
416	Muriate of potassium(potash)	1 400
	Chlorure (muriate) de potassium	
238	Bituminous coal	852
	Houille grasse	
222	Zinc ore and concentrates	313
	Minerais et concentrés de zinc	
188	Pulpwood logs	150
	Billes de bois à pâte	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>8 094</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>9 035</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - Atlantic</b>	
	<b>Québec - Atlantique</b>	
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v)	577
	C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	
514	Asbestos and asbestos-cement basic products	107
	Produits de base en amiante et en fibrociment	
516	Portland cement, standard	100
	Ciment portland ordinaire	
382	Sulphuric acid	65
	Acide sulfurique	
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic)	59
	Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>909</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>1 519</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 – Continued**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario – Atlantic</b>		
<b>Ontario – Atlantique</b>		
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) C.S.W.P. – conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	537
34	Wheat Blé	307
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	107
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	89
330	Woodpulp Pâte de bois	85
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>1 126</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>2 050</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	43
308	Lumber Bois de construction	36
330	Woodpulp Pâte de bois	35
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	25
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) C.S.W.P. – conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	10
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>151</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>169</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 – suite**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta – Atlantic</b>		
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta – Atlantique</b>		
44	Wheat flour Farine de blé	42
24	Barley Orge	37
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	36
136	Oil seed meals (incl. cake) n.e.s. Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	25
308	Lumber Bois de construction	19
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>161</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>365</b>

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. – Atlantic</b>		
<b>E.-U. – Atlantique</b>		
448	Coke, n.e.s. Coke n.d.a.	40
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier spécial	27
330	Woodpulp Pâte de bois	26
334	Newsprint paper Papier journal	20
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	19
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>134</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>299</b>

Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued

Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Atlantic - Quebec</b>		
<b>Atlantique - Québec</b>		
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	485
228	Iron and steel scrap Ferraille de fer et d'acier	120
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	104
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	34
330	Woodpulp Pâte de bois	32
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>777</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 066</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Quebec - Quebec</b>		
<b>Québec - Québec</b>		
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	1 264
330	Woodpulp Pâte de bois	421
202	Bauxite ore and alumina Minerais de bauxite et alumine	284
182	Logs and bolts of wood Billes et billots de bois	206
334	Newsprint paper Papier journal	181
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>2 359</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>4 371</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario - Quebec</b>		
<b>Ontario - Québec</b>		
284	Common salt, rock or bulk Sel gemme de saline	569
450	Refined and manufactured gases, fuel type (lpg) Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	371
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	365
382	Sulphuric acid Acide sulfurique	282
222	Zinc ore and concentrates Minerais et concentrés de zinc	278
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>1 867</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>4 807</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T. - Quebec</b>		
<b>Colombie-Britannique et les T.N.-O - Quebec</b>		
308	Lumber Bois de construction	308
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	230
320	Plywood Contre-plaqué	145
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	123
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	52
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>860</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 031</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta - Quebec</b>		
<b>Manitoba, Saskatchewan et Alberta - Québec</b>		
416	Muriate of potassium (potash) Chlorure (muriate) de potassium	90
402	Alcohols and their derivatives Alcools et leurs dérivés	88
136	Oil seed meals (incl. cake) n.e.s. Fannes de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	87
104	Vegetables, dried Légumes séchés	81
400	Hydrocarbons and their derivatives Hydrocarbures et leurs dérivés	80
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>427</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 534</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. - Quebec</b>		
<b>É.-U. - Québec</b>		
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	787
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	168
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	144
446	Petroleum coke Coke de pétrole	131
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. Produits chimiques industriels n.d.a.	124
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>1 355</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>2 809</b>

Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued

Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		( '000)
	<b>Atlantic - Ontario</b> <b>Atlantique - Ontario</b>	
630	C o l c piggyback-motor common carrier containe (plans i & v) C S W P - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	678
108	Sugar Sucre	170
96	Potatoes, other than sweet Pommes de terre (sauf patates douces)	76
516	Portland cement, standard Ciment portland ordinaire	59
562	Rubber tires and tubes Pneus et chambres à air en caoutchouc	44
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>1 029</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>1 358</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.	529
334	Newsprint paper Papier journal	294
308	Lumber Bois de construction	257
442	Fuel oil, n.e.s. Mazout n.d.a.	253
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	248
	<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>	<b>1 583</b>
	<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>	<b>3 430</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario - Ontario</b>		
214	Nickel-copper ores and concentrates Minerais et concentrés de nickel-cuivre	2 901
208	Iron ore and concentrates Minerais et concentrés de fer	2 139
292	Non metallic, crude, n.e.s. Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	1 150
188	Pulpwood logs Billes de bois à pâte	823
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	581
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>7 596</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>13 779</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	1 518
308	Lumber Bois de construction	878
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	333
320	Plywood Contre-plaqué	192
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupes d'expéditeurs	150
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>3 074</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>3 625</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta - Ontario</b>		
34	Wheat Blé	6 244
238	Bituminous coal Houille grasse	2 096
416	Muriate of potassium (potash) Chlorure (muriate) de potassium	1 664
240	Lignite coal Lignite	1 335
24	Barley Orge	798
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>12 140</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>16 416</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	446
228	Iron and steel scrap Ferraille de fer et d'acier	321
250	Clay Argile	303
256	Sand, industrial Sable, d'usage industriel	280
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	243
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 596</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>3 698</b>

Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued



Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - 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 container (plans i & v) C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	23
124	Pre-cooked frozen food preparations Préparations alimentaires, précuites, congelées	18
348	Building board, n.e.s. Panneaux de construction n.d.a.	7
558	Road motor vehicles, n.e.s. Vehicules automobiles routiers n.d.a.	3
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulieres et châssis	2
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>55</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>77</b>
<b>Tonnage Total</b>		

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - Manitoba, Saskatchewan and Alberta</b>	
	<b>Quebec - Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>	
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	190
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	80
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	75
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)	51
588	Household and personal equipment, n.e.s. Articles ménagers et personnels n.d.a.	26
<b>Total for selected Commodities</b>		<b>424</b>
<b>Total des produits choisis</b>		
<b>Total Tonnage</b>		<b>786</b>
<b>Tonnage Total</b>		

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - 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	667
468	Sheet and strip, steel Feuilles et feuilards d'acier	264
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	191
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)	153
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	147
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 425</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>3 154</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	1 103
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	154
276	Gypsum Gypse	124
308	Lumber Bois de construction	96
334	Newsprint paper Papier journal	86
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>1 565</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>2 051</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan, Alberta - Manitoba, Saskatchewan, Alberta</b>		
252	Other crude refractory materials Autres matières réfractaires brutes	681
24	Barley Orge	499
240	Lignite coal Lignites	476
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	465
416	Muriate of potassium (potash) Chlorure (muriate) de potassium	360
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>2 483</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>6 090</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S.- Manitoba, Saskatchewan and Alberta E.-U. - Manitoba, Saskatchewan et Alberta</b>		
228	Iron and steel scrap Ferraille de fer et d'acier	371
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	124
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	102
516	Portland cement, standard Ciment portland ordinaire	71
256	Sand, industrial Sable, d'usage industriel	66
<b>Total for selected Commodities Total des produits choisis</b>		<b>736</b>
<b>Total Tonnage Tonnage Total</b>		<b>1 455</b>



Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued

Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - 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>		
472	Rails and railway track materials Rails et matériel de voie ferrée	8
630	C o f c. piggyback-motor common carrier containe (plans i & v) C S W P - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	7
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	5
562	Rubber tires and tubes Pneus et chambres à air en caoutchouc	5
16	Fish and marine animals Poissons et animaux marins	1
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>28</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>34</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 groupes d'expéditeurs	96
624	Mixed carload freight, n e s Chargements mixtes, n d a	62
126	Food preparations & materials for food preparations, n e s Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n d a	41
630	C o f c. piggyback-motor common carrier containe (plans i & v) C S W P - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	22
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier spécial	11
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>234</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>405</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Ontario - British Columbia and the Territories</b> <b>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 groupe- (ments d'expéditeurs)	353
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	122
558	Road motor vehicles, n.e.s. Véhicules automobiles routiers n.d.a.	90
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	75
554	Passenger automobiles and chassis Voitures particulières et châssis	43
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>685</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>1 335</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>British Columbia and the N.W.T. - British Columbia</b> <b>and the N.W.T.</b> <b>Colombie-Britannique et les T.N.-O. - Colombie-</b> <b>Britannique et les T.N.-O.</b>		
238	Bituminous coal Houille grasse	22 455
190	Pulpwood chips Copeaux de bois à pâte	2 735
330	Woodpulp Pâte de bois	531
204	Copper ores and concentrates Minerais et concentrés de cuivre	488
308	Lumber Bois de construction	456
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>26 667</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>28 606</b>

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite**

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta - British</b> <b>Columbia and the N.W.T.</b> <b>Manitoba, Saskatchewan et Alberta - Colombie-</b> <b>Britannique et les T.N.-O.</b>		
238	Bituminous coal Houille grasse	7 169
34	Wheat Blé	6 826
290	Sulphur, n.e.s. Soufre n.d.a.	4 094
416	Muriate of potassium (potash) Chlorure (munate) de potassium	3 646
24	Barley Orge	3 490
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>25 227</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>33 533</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
<b>U.S. - British Columbia and the N.W.T.</b> <b>E.-U. - Colombie-Britannique et les T.N.-O.</b>		
26	Corn Mais	114
392	Sodium carbonate Carbonate de sodium	64
134	Soyabean oil meal Tourteaux de soja	46
448	Coke, n.e.s. Coke n.d.a.	46
210	Lead ore and concentrates Minerais et concentrés de plomb	44
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>317</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>507</b>

Figure 6.6

Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 - Continued

Figure 6.6

Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 - suite



Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Atlantic - U.S.</b>	
	<b>Atlantique - É.-U.</b>	
334	Newsprint paper Papier journal	280
330	Woodpulp Pâte de bois	189
308	Lumber Bois de construction	49
336	Groundwood printing and specialty paper Papier de pâte mécanique et papier special	25
322	Wood building boards, n.e.s. Panneaux de bois de construction n.d.a.	21
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>566</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>674</b>

Code	Commodity - Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Quebec - U.S.</b>	
	<b>Québec - É.-U.</b>	
334	Newsprint paper Papier journal	2 150
624	Mixed carload freight, n.e.s. Chargements mixtes, n.d.a.	805
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	550
308	Lumber Bois de construction	429
516	Portland cement, standard Ciment portland ordinaire	399
<b>Total for selected Commodities</b> <b>Total des produits choisis</b>		<b>4 336</b>
<b>Total Tonnage</b> <b>Tonnage Total</b>		<b>7 133</b>

Figure 6.6

**Estimated tonnes for the movement of selected commodities, 1989 – Concluded**

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Ontario – U.S.</b>	
	<b>Ontario – É.-U.</b>	
334	Newsprint paper	1 086
	Papier journal	
330	Woodpulp	1 016
	Pâte de bois	
558	Road motor vehicles, n.e.s.	539
	Véhicules automobiles routiers n.d.a.	
450	Refined and manufactured gases, fuel type (lpg)	513
	Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	
382	Sulphuric acid	512
	Acide sulfurique	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>3 667</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>7 240</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>British Columbia and the N.W.T. – U.S.</b>	
	<b>Colombie-Britannique et les T.N.-O. – É.-U.</b>	
308	Lumber	2 675
	Bois de construction	
330	Woodpulp	932
	Pâte de bois	
238	Bituminous coal	297
	Houille grasse	
492	Zinc and alloys	95
	Zinc et alliages	
264	Silica or silex, n.e.s.	94
	Silice ou silex n.d.a.	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>4 095</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>4 390</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Figure 6.6

**Nombre estimatif de tonnes selon les produits choisis transportés, 1989 – fin**

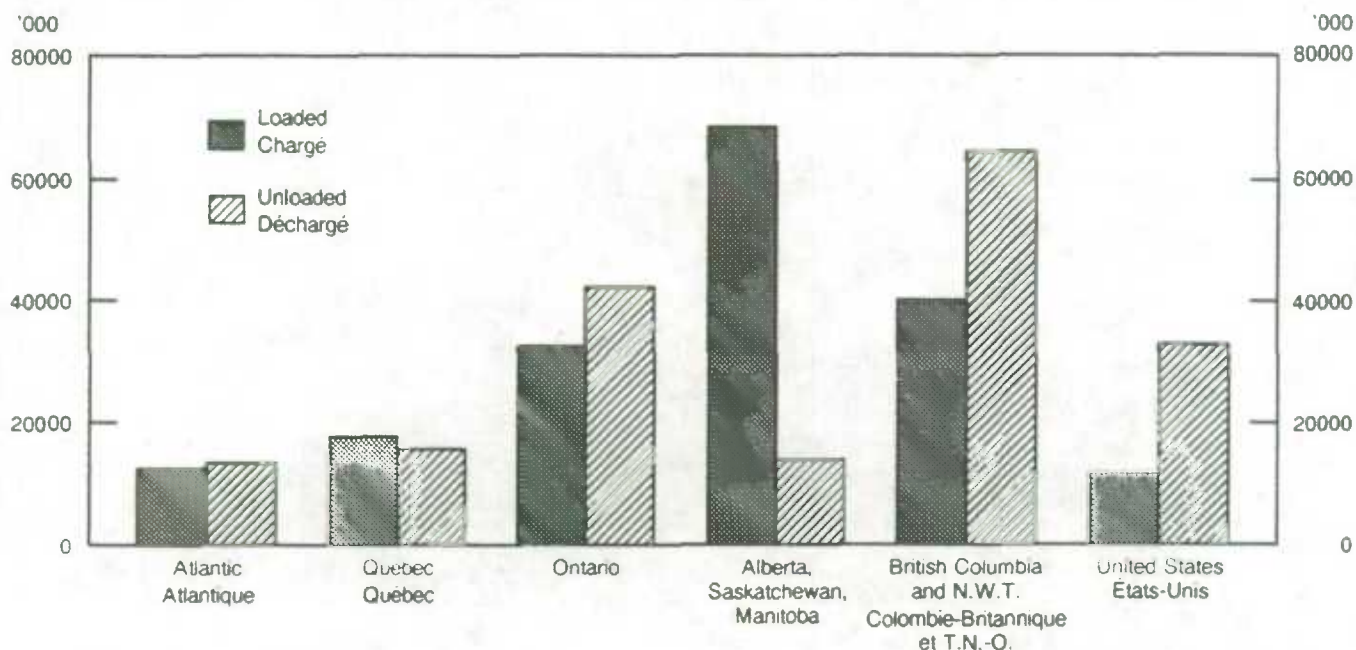
Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>Manitoba, Saskatchewan and Alberta – U.S.</b>	
	<b>Manitoba, Saskatchewan et Alberta – É.-U.</b>	
416	Muriate of potassium (potash)	3 348
	Chlorure (muriate) de potassium	
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s.	962
	Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s.	689
	Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	
288	Liquid sulphur	637
	Soufre liquide	
330	Woodpulp	607
	Pâte de bois	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>6 246</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>10 420</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Code	Commodity – Marchandise	Tonnes
		('000)
	<b>U.S. – U.S.</b>	
	<b>É.-U. – É.-U.</b>	
336	Groundwood printing and specialty paper	755
	Papier de pâte mécanique et papier spécial	
26	Corn	214
	Mais	
330	Woodpulp	211
	Pâte de bois	
250	Clay	166
	Argile	
322	Wood building boards, n.e.s.	151
	Panneaux de bois de construction n.d.a.	
	<b>Total for selected Commodities</b>	<b>1 498</b>
	<b>Total des produits choisis</b>	
	<b>Total Tonnage</b>	<b>2 965</b>
	<b>Tonnage Total</b>	

Figure 6.7

**Freight Origin and Destination Statistics:  
Cargo Tonnage Transported by Region,  
1989**

**Statistiques sur l'origine et la destination du fret:  
tonnage de la cargaison transporté selon la région,  
1989**



Ontario and the United States received the second and third highest tonnages of goods with 42.3 million tonnes and 32.8 million tonnes, respectively. Ontario received 6.2 million tonnes of wheat from Manitoba, Saskatchewan, and Alberta, 14.6% of the tonnage entering that province. The United States received high tonnage of muriate of potassium (potash) (3.3 million tonnes or 10.1% of the total) from Manitoba, Saskatchewan and Alberta region, lumber (2.7 million tonnes or 8.2% of the total) from British Columbia and the Northwest Territories, and newsprint paper (2.1 million tonnes or 6.4% of the total) from Québec.

L'Ontario et les États-Unis se sont placés deuxième et troisième au niveau du tonnage de marchandises reçues avec 42.3 millions de tonnes et 32.8 millions de tonnes respectivement. L'Ontario a reçu 6.2 millions de tonnes de blé du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta, soit 14.6% du tonnage. Les États-Unis ont reçu des chargements élevés de potassium (potasse) (3.3 millions de tonnes ou 10.1% du tonnage total) de la région de Manitoba, Saskatchewan et Alberta, de bois de construction (2.7 millions de tonnes ou 8.2% du tonnage total) de la Colombie-Britannique et des Territoires du Nord-Ouest, et de papier journal (2.1 millions de tonnes ou 6.4% du tonnage total) du Québec.

Figure 6.7 presents cargo tonnage transported by region of loading and unloading.

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

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

Figure 6.8 presents the revenues, tonnage, and the number of railway cars used for each commodity carried by CN and CP in 1989, in an ascending commodity group code order.

**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 1989, en ordre ascendant selon le groupe de marchandises.

In the movements of 34.5 million tonnes of bituminous coal, revenues of \$672.9 million were reported, the highest of any commodity that year. This represents a \$3.9 million increase in the revenues over 1988.

Les mouvements de houille grasse ont généré le plus de recettes cette année, soit \$672.9 millions pour 34.5 millions de tonnes. Cela représente une augmentation de \$3.9 millions des recettes obtenues par rapport à 1988.

Figure 6.8

**Railway Commodity Origin and Destination,  
Revenues, Tonnes, and the Number of Railway  
Cars by Commodity Group, 1989**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
08	Live animals, n.e.s. - Animaux vivants n.d.a.	8	--	3
10	Meat, fresh or chilled - Viandes fraîches ou réfrigérées	5,745	38	1,271
12	Meat, frozen - Viandes congelées	1,906	33	1,685
14	Meat and meat preparations, n.e.s. - Viandes et préparations à base de viandes n.d.a.	674	6	287
16	Fish and marine animals - Poissons et animaux marins	3,094	24	1,189
18	Butter - Beurre	615	4	197
20	Cheese - Fromages	1,003	7	337
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey - Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	7,060	87	2,485
24	Barley - Orge	162,066	5 182	68,862
26	Corn - Mais	17,349	615	7,101
28	Oats - Avoine	40,443	1 260	18,425
30	Rice - Riz	3,281	56	828
32	Rye - Seigle	7,917	220	2,620
34	Wheat - Blé	422,175	14 015	165,852
36	Cereals unmilled, n.e.s. - Céréales non moulues n.d.a.	2,579	72	1,187
38	Corn meal and flour - Farine et semoule de maïs	1,744	35	479
40	Corn starch - Féculé de maïs	7,230	119	1,687
42	Malt and malt flour - Malt et farine de malt	15,451	406	5,742
44	Wheat flour - Farine de blé	11,044	384	7,821
46	Cereals milled, n.e.s. - Céréales moulues n.d.a.	1,764	29	737
48	Bakery products - Produits de boulangerie	7,889	57	3,566
50	Cereal products - Produits à base de céréales	7,350	57	3,569
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food - Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	2,538	45	1,143
54	Apples - Pommes	143	2	71
58	Oranges - Oranges	3,694	30	609
60	Other citrus fruits - Autres agrumes	332	3	57
62	Grapes - Raisins	2,894	24	502
66	Cantaloupes and melons, n.e.s. - Cantaloups et melons n.d.a.	1	--	1
70	Pears - Poires	431	5	108
72	Fresh or chilled fruits, n.e.s. and berries - Fruits frais ou réfrigérés n.d.a. et baies	228	2	49
74	Frozen fruits and berries - Fruits et baies congelés	658	5	157
76	Dried and dehydrated fruits - Fruits séchés et déshydratés	6	--	6
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen - Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	1,137	9	342
80	Fruit juice concentrates, frozen - Concentrés de jus de fruits congelés	2,432	15	713
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. - Fruits et préparations de fruits n.d.a.	14,564	131	4,140
84	Nuts, except oil nuts - Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	220	2	117
90	Celery - Céleri	254	2	43
94	Onions and shallots - Oignons et échalotes	851	11	312
96	Potatoes, other than sweet - Pommes de terre (sauf patates douces)	9,063	125	4,475
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled - Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	4,478	39	932
102	Vegetables, frozen - Légumes congelés	3,360	30	1,226
104	Vegetables, dried - Légumes séchés	16,130	381	10,675
106	Vegetables and preparations, n.e.s. - Légumes et préparations de légumes n.d.a.	1,611	16	405
108	Sugar - Sucre	9,347	314	5,577
110	Molasses and syrups - Mielasses et sirops	5,803	177	2,300
112	Sugar preparations (incl. confectionery), n.e.s. - Préparations à base de sucre (y compris les confiseries) n.d.a.	5,515	42	2,261
114	Coffee - Café	239	3	98

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**

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 Recettes \$ '000	Tonnes '000	Cars Wagons '000,000
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar - Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	1,035	15	643
118	Margarine and similar products - Margarine et produits similaires	4,087	31	1,445
120	Shortening and lard - Graisse préparée et saindoux	777	9	247
122	Soups and infant junior foods - Soupes et aliments pour bébés et jeunes enfants	2,516	33	879
124	Pre-cooked frozen food preparations - Préparations alimentaires, précuites, congelées	5,095	39	1,573
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. - Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	57,654	596	25,530
128	Hay, forage and straw - Foin, fourrage et paille	42	1	34
130	Wheat bran, shorts and middlings - Son d'orge, remoulages	6,262	188	3,779
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. - Céréales moulues et dérivés n.d.a.	8,637	265	3,862
134	Soyabean oil meal - Tourteaux de soja	15,772	656	8,173
136	Oil seed meals (incl. cake) n.e.s. - Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	21,278	535	7,445
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. - Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	26,053	818	13,401
140	Feeds of animal origin - Aliments d'origine animale pour animaux	1,470	15	367
142	Primary or concentrated feeds - Aliments concentrés pour animaux	69	1	65
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. - Aliments complets pour animaux n.d.a.	6,182	70	2,852
146	Non-alcoholic beverages - Boissons non alcooliques	495	7	296
148	Ale, beer, stout and porter - Ale, bière, stout et porter	1,126	22	575
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s. - Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	886	26	1,148
152	Distilled alcoholic beverages - Boissons alcooliques distillées	3,340	55	2,793
154	Cigarettes - Cigarettes	6,491	56	3,398
156	Tobacco, unmanufactured - Tabacs bruts	206	5	208
158	Tobacco, manufactured, n.e.s. - Tabacs fabriqués, n.d.a.	160	1	65
160	Raw hides and skins including fur skins - Cuirs et peaux bruts, y compris pelleteries	1,326	23	1,194
162	Primary tankage - Déchets d'abattoir étunés, bruts	1,520	27	496
164	Crude animal products, inedible, n.e.s. (exc. fibres) - Produits bruts d'origine animale, non comestible n.d.a. (sauf les fibres)	33	2	36
166	Seeds for sowing, n.e.s. - Semences n.d.a.	6,286	129	3,452
168	Flaxseed - Lin	13,175	469	6,185
170	Rapeseed - Colza	79,625	2 448	31,592
172	Soyabeans - Soja	254	14	324
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. - Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	6,997	170	4,869
176	Rubber and allied gums, natural - Caoutchouc et gommes analogues	683	16	269
178	Peatmoss and mosses, n.e.s. - Tourbe et autres mousses n.d.a.	3,532	68	3,635
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s. - Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	1,118	6	283
182	Logs and bolts of wood - Billes et billots de bois	10,099	998	16,893
184	Fence posts, pitprops and piling of wood - Piquets de clôture, étais de mine et pilots	172	2	51
186	Round timber, n.e.s. - Bois en grume n.d.a.	9,736	145	2,876
188	Pulpwood logs - Billes de bois à pâte	19,730	1 208	19,460
190	Pulpwood chips - Copeaux de bois à pâte	77,460	4 588	88,428
192	Christmas trees - Arbres de Noël	15	--	7

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 - Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes \$'000	'000	Wagons '000,000
194	Other crude wood materials, n.e.s. - Autres matières de bois bruts n.d.a.	199	9	214
196	Silk, wool and animal hair - Soie, laine et poils d'origine animale	83	1	30
198	Cotton - Coton	1,431	34	772
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton - Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	3,356	50	1,482
202	Bauxite ore and alumina - Minerais de bauxite et alumine	14,650	626	7,356
204	Copper ores and concentrates - Minerais et concentrés de cuivre	19,759	818	9,441
206	Copper matte and precipitates - Mattes et précipités de cuivre	605	11	152
208	Iron ore and concentrates - Minerais et concentrés de fer	30,775	2 156	21,973
210	Lead ore and concentrates - Minerais et concentrés de plomb	11,155	442	5,574
212	Manganese ore - Minerais de manganèse	15	1	12
214	Nickel-copper ores and concentrates - Minerais et concentrés de nickel-cuivre	12,847	2 960	42,148
216	Nickel ore and concentrates - Minerais et concentrés de nickel	118	1	16
218	Matte, nickel, copper-nickel or nickel-iron chromium alloy - Mattes et alliages de nickel (cuivre-nickel et nickel-chrome-fer)	4,494	119	2,505
222	Zinc ore and concentrates - Minerais et concentrés de zinc	52,687	1 247	15,242
224	Lead and zinc ores and concentrates - Minerais et concentrés de plomb et de zinc	582	63	884
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. - Minerais et concentrés métalliques n.d.a.	1,040	22	486
228	Iron and steel scrap - Ferraille de fer et d'acier	50,135	2 029	32,815
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scrap - Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	5,261	117	2,887
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. - Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	1,222	18	264
236	Anthracite coal - Anthracite	39	1	19
238	Bituminous coal - Houille grasse	672,950	34 492	374,826
240	Lignite coal - Lignite	33,094	1 813	18,190
242	Coal, n.e.s. - Houille n.d.a.	218	3	147
244	Crude mineral oils (petroleum) - Huiles minérales brutes (pétrole)	269	12	217
246	Natural gas & other crude bituminous substances - Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	3,922	87	1,095
248	Asbestos, unmanufactured, crude and fibre - Amiante non ouvré, brut et en fibres	263	19	805
250	Clay - Argile	38,363	679	9,198
252	Other crude refractory materials - Autres matières réfractaires brutes	9,206	1 227	15,004
254	Natural abrasives - Abrasifs naturels	841	14	224
256	Sand, industrial - Sable, d'usage industriel	20,303	797	9,142
258	Sand, n.e.s. - Sable n.d.a.	284	4	77
260	Gravel - Gravier	141	4	77
262	Building stone, rough - Pierre de construction, brute	999	15	190
264	Silica or silex, n.e.s. - Silice ou silex n.d.a.	4,150	114	1,421
266	Agricultural limestone - Pierre calcaire, d'usage agricole	409	16	292
268	Limestone, furnace or foundry, and fluxing stone - Pierre calcaire (usage industriel) et castines	1,367	140	1,679
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. - Pierre calcaire concassée n.d.a.	1,765	39	436
272	Stone, n.e.s. including stone refuse - Pierre n.d.a., y compris les débris de pierre	1,318	36	481
274	Barytes, natural - Barytine	589	12	214
276	Gypsum - Gypse	18,095	5 618	67,930
278	Pyrites, iron, except roasted - Pyrites de fer (sauf frittées)	842	23	287
280	Nepheline syenite - Syénite néphélinique	13,024	322	4,176
282	Phosphate rock - Roche phosphatée	16,009	1 276	14,193
284	Common salt, rock or bulk - Sel gemme de saline	16,860	805	9,219
286	Common salt, n.e.s. - Sel commun n.d.a.	9,710	238	3,263

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 - Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes \$'000	'000	'000,000
288	Liquid sulphur - Soufre liquide	47,810	835	9,496
290	Sulphur, n.e.s. - Soufre n.d.a.	119,729	4 114	45,153
292	Non metallic, crude, n.e.s. - Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	19,726	1 674	25,766
294	Textile rags and waste, n.e.s. - Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	117	1	54
296	Paper waste - Déchets de papier	8,715	181	4,889
298	Slag (excl. basic) and ashes, waste - Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	3,237	110	1,359
300	Wood waste, n.e.s. - Déchets de bois n.d.a.	1,235	46	1,422
304	Waste materials, n.e.s. - Autres déchets n.d.a.	1,952	49	917
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials - Cuir, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	287	8	411
308	Lumber - Bois de construction	523,604	6 875	119,591
310	Flooring - Couvertures de sol	67	1	38
312	Railway ties - Traverses de chemin de fer	4,493	68	2,329
314	Shingles and shakes of wood - Bardeaux et bardeaux fendus	308	5	247
316	Sawmill products, n.e.s. - Sciages	339	8	330
318	Veneer - Placages	6,112	157	2,703
320	Plywood - Contre-plaqué	54,835	643	13,974
322	Wood building boards, n.e.s. - Panneaux de bois de construction n.d.a.	41,594	1 011	15,594
324	Millwork (woodwork) - Bois travaillé	2,262	15	1,056
326	Cooperage stock & box, crate & package shoo - Ouvrages de tonnellerie, caisses et bois de layetier	151	1	43
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. - Autre demi-produits en bois n.d.a.	786	15	579
330	Woodpulp - Pâte de bois	301,742	5 398	79,296
332	Pulp, n.e.s. - Pâte n.d.a.	52	2	61
334	Newspprint paper - Papier journal	289,951	4 531	75,254
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	100,695	1 480	26,665
338	Book paper - Papier d'édition	3	--	6
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper - Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	8,484	126	6,385
342	Wrapping paper - Papier d'emballage	13,612	179	3,148
344	Paperboard, n.e.s. - Carton n.d.a.	8,269	137	3,164
346	Building paper - Papier de construction	2,246	51	1,059
348	Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	41,274	909	17,791
350	Paper, n.e.s. - Papiers n.d.a.	482	10	457
352	Batts, batting, wadding and felt - Ouate et bourre en masse ou en feuilles, feutre	451	2	143
354	Cordage, twine and rope - Cordages, ficelles et cordes	80	1	60
356	Cotton broad-woven fabrics - Tissus larges de coton	45	2	120
358	Jute broad-woven fabrics - Tissus larges de jute	54	2	84
360	Textile fabricated materials, n.e.s. - Demi-produits en matières textiles n.d.a.	336	4	282
362	Animal oils and fats (exc. marine) - Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	4,982	103	1,451
364	Fish and marine animal oils - Huiles de poissons et d'animaux marins	199	2	37
366	Cottonseed oil and linseed oil - Huile de coton et huile de lin	481	8	110
368	Soyabean oil - Huile de soja	1,462	51	722
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. - Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s.	21,371	514	7,665
372	Chemically modified oils, fats and waxes, and their derivatives - Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	665	10	157
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids - Térébenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	855	10	165

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 - Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes \$'000	'000	Wagons '000,000
376	Gum, wood and vegetable extracts - Extraits de gomme, de bois et de végétaux	4,468	79	1,113
378	Carbon blacks - Noir de carbone	10,978	112	2,968
380	Chemical elements - Éléments chimiques	34,901	657	8,912
382	Sulphuric acid - Acide sulfurique	38,459	1 662	18,927
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	16,497	275	4,116
386	Sodium hydroxide - Hydroxyde de sodium	316	2	22
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. - Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	116,163	3 212	41,136
390	Sodium sulphate - Sulfate de sodium	20,268	289	3,359
392	Sodium carbonate - Carbonate de sodium	19,848	523	6,358
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. - Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	31,967	642	9,140
396	Calcium carbide - Carbure de calcium	1,459	22	339
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. - Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	5,173	67	1,109
400	Hydrocarbons and their derivatives - Hydrocarbures et leurs dérivés	80,371	1 544	19,922
402	Alcohols and their derivatives - Alcools et leurs dérivés	63,957	1 544	19,678
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives - Phénols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	36,204	837	10,373
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives - Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	9,349	210	2,742
408	Nitrogen-function compounds - Composés de fonction azote	6,520	122	1,803
410	Organic chemicals, n.e.s. - Produits chimiques organiques n.d.a.	4,578	72	1,061
412	Explosives, fuses and caps - Explosifs, mèches et amorces	4,339	23	744
414	Ammonium phosphates - Phosphates d'ammonium	10,150	388	4,396
416	Muriate of potassium (potash) - Chlorure (muriate) de potassium	377,369	10 560	116,465
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. - Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	86,003	2 207	24,375
420	Agricultural chemicals, formulated - Produits chimiques agricoles, formulés	2,726	36	1,695
422	Adhesives - Adhésifs	183	2	134
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	7,327	113	1,698
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms - Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	84,348	1 472	22,908
428	Pigments, lakes and toners - Pigments, laques colorantes et tonifiants	2,696	54	886
430	Paints and related products - Peintures et produits connexes	1,938	18	637
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. - Produits chimiques industriels n.d.a.	22,964	501	15,940
434	Gasoline - Essence	13,993	566	8,843
436	Aviation turbine fuel - Carburéacteurs	1,097	33	547
438	Diesel fuel - Carburant diesel	17,855	576	8,571
440	Kerosene - Kérosène	67	2	39
442	Fuel oil, n.e.s. - Mazout n.d.a.	27,712	1 028	14,766
444	Lubricating oils and greases - Huiles et graisses lubrifiantes	20,397	322	5,739
446	Petroleum coke - Coke de pétrole	16,273	390	4,992
448	Coke, n.e.s. - Coke n.d.a.	9,962	180	2,783
450	Refined and manufactured gases, fuel type (lpg) - Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	111,919	2 177	34,852
452	Asphalts and road oils - Asphalte et bitume fluxé	5,475	195	2,512

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 - Continued

Code	Commodity Produits	Revenue	Tonnes	Cars
		Recettes		Wagons
		\$'000	'000	'000,000
454	Other petroleum and coal products - Autres dérivés du pétrole et de la houille	18,775	406	6,407
456	Ferro-alloys - Ferro-alliages	1,294	21	436
458	Pig iron - Fonte en gueuses	2,064	53	608
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel - Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	13,147	790	10,662
461	Primary iron and steel, n.e.s. - Fer et acier de formes primaires n.d.a.	619	7	202
462	Castings and forgings, iron or steel - Moulages et forgeages de fer ou d'acier	2,322	63	982
464	Bars and rods, steel - Barres et tiges d'acier	24,312	645	10,120
466	Plates, steel, fabricated - Tôles d'acier travaillé	10,574	226	3,345
468	Sheet and strip, steel - Feuilles et feuillards d'acier	48,891	1 178	16,462
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel - Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	18,724	402	6,265
472	Rails and railway track materials - Rails et matériel de voie ferrée	5,945	92	1,510
474	Pipes and tubes, iron and steel - Tuyaux et tubes de fer et d'acier	23,394	345	6,076
476	Wire, iron or steel - Fils de fer ou d'acier	628	18	1,087
478	Aluminum paste, powder, pigs, ingots and shot - Pâte, poudre, gueuses, lingots et grenaille d'aluminium	14	--	14
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. - Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	42,335	744	13,419
482	Copper and alloys in primary forms - Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	14,734	405	5,778
484	Copper and alloys, n.e.s. - Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	636	11	316
486	Lead and alloys - Plomb et alliages	4,545	76	1,155
488	Nickel and alloys - Nickel et alliages	1,822	24	867
492	Zinc and alloys - Zinc et alliages	25,815	408	6,043
494	Other non-ferrous base metals and alloys - Autres alliages et métaux communs non ferreux	1,644	29	533
496	Tanks - Réservoirs	638	4	201
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware - Boulons, écrous, clous, vis et autres articles des base de quincaillerie	482	4	218
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. - Demi-produits de base en métal n.d.a.	7,801	91	3,009
502	Natural stone basic products, chiefly structural - Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	4,683	153	1,932
504	Bricks and tiles, clay - Briques et tuiles d'argile	2,368	70	1,696
506	Fire brick and similar shapes - Briques réfractaires et formes similaires	1,494	22	426
508	Dolomite and magnesite, calcined - Dolomite et magnésite calcinées	2,614	52	762
510	Refractories, n.e.s. - Matières réfractaires n.d.a.	479	6	136
512	Glass basic products - Produits de base en verre	3,636	27	1,137
514	Asbestos and asbestos-cement basic products - Produits de base en amiante et en fibrociment	5,030	136	6,184
516	Portland cement, standard - Ciment portland ordinaire	39,708	1 424	16,125
518	Concrete pipe - Tuyaux en béton	17	--	6
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. - Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	5,172	172	2,017
522	Plaster - Plâtre	630	12	286
524	Gypsum wallboard and sheathing - Panneaux muraux et revêtements de gypse	441	8	133
526	Gypsum basic products, n.e.s. - Produits de base en gypse n.d.a.	162	3	63
528	Lime, hydrated and quick - Chaux hydratée et vive	14,664	172	2,338
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. - Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	18,263	190	8,465

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 – Continued**

Code	Commodity Produits	Revenue Recettes	Tonnes	Cars Wagons
		\$'000	'000	'000,000
534	Miscellaneous fabricated materials – Divers demi-produits	1,046	12	583
536	Power boilers – Chaudières mécaniques	1,696	12	401
538	Engines and turbines, general purpose – Moteurs et turbines (tout usage)	368	5	199
539	Electric generators and motors – Génératrices et moteurs électriques	207	2	42
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. – Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	5,788	70	3,379
542	Conveying, elevating & materials handling equipment – Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	867	8	352
544	Construction & maintenance machinery & equipment – Machines et matériel de construction & d'entretien	1,282	13	426
546	Special industry machinery, n.e.s. – Machines industrielles spéciales n.d.a.	4,113	32	1,303
548	Agricultural machinery and equipment – Machines et matériel agricoles	3,121	25	1,479
550	Tractors – Tracteurs	1,942	33	1,378
552	Railway rolling stock – Matériel ferroviaire roulant	7,129	114	4,647
554	Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	308,572	1 448	74,113
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies – Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	116,176	990	53,382
558	Road motor vehicles, n.e.s. – Véhicules automobiles routiers n.d.a.	240,168	1 156	55,597
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)	4,953	45	968
562	Rubber tires and tubes – Pneus et chambres à air en caoutchouc	19,408	214	15,059
564	Communication and related equipment – Matériel de communication et matériel connexe	1,495	12	979
566	Heating equipment – Matériel de chauffage	3,318	30	1,304
568	Air conditioning and refrigeration equipment – Matériel de climatisation et de réfrigération	3,358	12	1,250
570	Plumbing equipment and fittings – Matériel de plomberie et garnitures	2,317	9	972
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. – Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	3,456	26	602
574	Furniture and fixtures – Meubles et accessoires	13,873	99	8,506
576	Electric appliances and accessories – Appareils électriques et accessoires	21,843	109	8,667
577	Other equipment – Autre appareils	1,280	8	582
578	Facial tissues and paper handkerchiefs – Papiers-mouchoirs et mouchoirs de papier	311	1	141
579	Apparel and accessories, n.e.s. – Vêtements et accessoires n.d.a.	4,301	23	1,772
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialities – Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	19,688	172	6,816
582	Paper napkins, towels and toilet paper – Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	6,449	33	2,872
584	Tableware, paper – Articles de table en papier	1,806	9	752
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. (exc. silverware) – Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	217	5	272
588	Household and personal equipment, n.e.s. – Articles ménagers et personnels n.d.a.	29,768	162	15,349
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance – Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	6,860	43	2,483

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
592	Printed matter – Imprimés	982	11	501
594	Stationers' supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies – Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	3,105	14	1,422
596	Firearms, weapons and ammunition – Armes à feu, armes et munitions	9,202	58	2,623
598	Prefabricated buildings and structures – Bâtiments et ouvrages préfabriqués	1,463	10	491
600	Miscellaneous products, n.e.s. – Produits divers n.d.a.	7,795	40	3,977
602	Metal containers – Récipients, contenants et conteneurs en métal	4,613	26	2,349
604	Glass containers – Contenants de verre	3,679	39	2,502
606	Bags, paper – Sacs de papier	251	2	167
608	Other paper containers – Autres récipients et contenants de papier	1,756	12	1,032
610	Wooden containers – Récipients et contenants en bois	4,733	23	13,759
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. – Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	5,724	31	2,350
614	Containers and closures, n.e.s. – Récipients et contenants et fermetures	77	--	36
616	Paper end products – Produits finals en papier	1,862	19	1,369
618	Plastic end products – Produits finals en plastique	6,190	44	3,498
620	Remaining end products – Autres produits finals	1,314	15	770
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) – Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	10,049	80	27,993
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	245,798	4 514	269,116
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) – Trafic des maisons d'expédition et des groupements d'expéditeurs	194,856	1 700	64,797
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)	46,967	803	55,144
0630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) – C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	149,277	2 787	218,536
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)	5,003	111	8,560
634	C.o.f.c. piggyback-other containers (plans iii, iv and open tariff) – C.S.W.P. - autres conteneurs (rail-route) (plans iii, iv et tarif général)	1	--	1
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) – Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	129	1	1,378
	<b>Total</b>	<b>7,165,091</b>	<b>182 230</b>	<b>3,251,380</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**

The railways earned \$523.6 million in the movements of 6.9 million tonnes of lumber, resulting in 12.2% lower revenues and 8.0% lower tonnes carried in 1989 compared to 1988.

The movement of 14.0 million tonnes of wheat earned \$422.2 million in 1989, 38.8% or \$268.2 million less revenues earned and 38.9% or 8.9 million less tonnes of wheat carried than in 1988. Wheat, the highest earner in 1988, dropped to third place in 1989 after bituminous coal and lumber.

Other high-earners in 1989 included potash (\$377.4 million), passenger automobiles and chassis (\$308.6 million), woodpulp (\$301.7 million), and newsprint paper (\$289.9 million).

The top 10 commodities, based on the total tonnage transported, have been basically unchanged during 1988 and 1989. The order of the four most significant commodities did not change in 1989. Coal represented 18.9% of the total 1989 tonnage, wheat represented 7.7%, potash 5.8%, and lumber 3.8% (see Figure 6.9).

**Figure 6.9**  
**Freight Origin and Destination Statistics: Total Tonnage Handled for the Top Ten Commodities (Based on Tonnage), 1988 and 1989**

Commodity	1989		1988	
	Tonnage	Ranking	Tonnage	Ranking
	'000		'000	
Bituminous coal - Houille grasse	34 492	1	34 464	1
Wheat - Blé	14 015	2	22 919	2
Muriate of potassium (potash) - Chlorure (muriate) de potassium	10 560	3	12 361	3
Lumber - Bois de construction	6 875	4	7 552	4
Gypsum - Gypse	5 618	5	5 440	6
Woodpulp - Pâte de bois	5 398	6	5 319	8
Barley - Orge	5 182	7	4 170	10
Pulpwood Chips - Copeaux de bois à pâte	4 588	8	5 404	7
Newsprint - Papier journal	4 531	9	4 744	9
Sulphur - Soufre	4 114	10	6 279	5
Total for major commodities - Total des principales marchandises	95 373		108 652	
Share of the grand total - Part du total général (%)	52.3		54.7	
<b>Grand total - Total général</b>	<b>182 230</b>		<b>198 456</b>	

Les mouvements ferroviaires ont généré \$523.6 millions pour 6.9 millions de tonnes de bois de construction, ce qui représente une baisse de 12.2% des recettes et de 8.0% du tonnage transporté en 1989 par rapport à 1988.

Le transport de 14.0 millions de tonnes de blé a rapporté \$422.2 millions en 1989, une réduction de 38.8% ou de \$268.2 millions en termes de recettes, et de 38.9% ou de 8.9 million de tonnes en termes du tonnage transporté par rapport à 1988. En termes d'apport de recettes, en 1989 le blé a chuté à la troisième place après la houille grasse et le bois de construction, alors qu'il était en tête en 1988.

D'autres produits dont l'apport a été considérable en 1989 sont le potassium avec \$377.4 millions, les voitures particulières et châssis avec \$308.6 million, la pâte de bois avec \$301.7 millions et le papier journal avec \$289.9 millions.

Les dix principales marchandises, fondées sur le tonnage total transporté, sont pratiquement demeurées les mêmes durant 1988 et 1989. L'ordre des quatre plus importantes marchandises n'a pas changé en 1989. Le charbon représentait 18.9% du tonnage total, le blé 7.7%, la potasse 5.8% et le bois de construction 3.8% (voir la Figure 6.9).

**Figure 6.9**  
**Statistiques sur l'origine et la destination du fret: tonnage total des dix principales marchandises manutentionnées (fondé sur le tonnage), 1988 et 1989**

## Chapter 7

### Rail Traffic and Financial Statistics, by Quarter 1989-1991

---

#### Introduction

This chapter provides current information, on the railway transport industry, derived from monthly surveys for 1989-1991.

Figure 7.1 presents revenue freight traffic data for 1989-1991, by quarter, derived from the monthly Railway Carloadings survey (**Catalogue 52-001**) of 19 (18 in 1991) Class I and II common carrier railways operating in Canada. The information is also presented by Eastern and Western divisions.

Figures 7.2 and 7.3 provide operating revenues and expenses for seven major railways in Canada for 1989-1991, by quarter. These data are derived from the monthly Railway Operating Statistics Survey, (**Catalogue 52-003**). These carriers represent more than 90% of the total revenues of the railway industry.

*Note: The Eastern division includes all loadings from and including Armstrong, Ontario east while the Western division includes all loadings from and including Thunder Bay west.*

#### Freight Tonnage

##### January to June 1990 and 1991

Total freight traffic during the first six months of 1991 was 2.3% lower than the corresponding period in 1990. Tonnes loaded in Eastern Division decreased 6.0% during this period while freight loadings in Western Division increased by 0.8%.

There was a 2.5 million tonnes increase in the loadings of iron ore and concentrates, the leading commodity shipped from the Eastern Division. The decrease in the loadings of a wide variety of commodities such as coal; newsprint paper; iron and steel; crude gypsum etc. led to an overall decrease of 6.0% in the loadings in Eastern Canada.

In contrast, the loadings of the top ranking commodity, coal, in the Western division dropped by 3.3 million tonnes but increases in the loadings of

## Chapitre 7

### Statistiques sur le trafic et les finances des transporteurs ferroviaires, selon le trimestre 1989-1991

---

#### Introduction

Ce chapitre fournit des données tirées d'enquêtes mensuelles sur le secteur du transport ferroviaire entre 1989 et 1991.

La figure 7.1 présente des données sur les mouvements de marchandises payantes, de 1989 à 1991, par trimestre, tirées de l'Enquête mensuelle sur les chargements ferroviaires (**52-001 au catalogue**). Cette enquête est menée auprès des 19 (18 en 1991) sociétés de catégories I et II domiciliées au Canada. Les données sont réparties aussi selon les divisions de l'Est et de l'Ouest.

Les figures 7.2 et 7.3 fournissent les recettes et les dépenses d'exploitation des sept plus importantes sociétés ferroviaires canadiennes, de 1989 à 1991, par trimestre, lesquelles représentent plus de 90% des recettes totales de l'ensemble du secteur. Les données proviennent de la publication mensuelle "Statistique de l'exploitation ferroviaire", **numéro 52-003 au catalogue**.

*Note: La division de l'est comprend tous les chargements de, et incluant, Armstrong et l'est de l'Ontario alors que la division de l'ouest inclut tous les chargements à l'ouest de Thunder Bay et incluant l'ouest de Thunder Bay.*

#### Tonnage des marchandises

##### Janvier à juin 1990 et 1991

Le total du trafic de marchandises au cours des six premiers mois de 1991 était de 2.3% inférieur à celui enregistré à la même période en 1990. Le tonnage chargé dans la division de l'est a diminué de 6.0% au cours de la même période, tandis que celui de la division de l'ouest a enregistré une légère augmentation de 0.8%.

Le chargement de minerai et concentrés de fer, la marchandise principale, a augmenté de 2.5 millions de tonnes dans la division de l'est. La diminution d'un grand éventail de marchandises, telles que houille, minerai et concentrés de fer, gypse etc., a entraîné une baisse générale de 6.0% des chargements dans l'est du Canada.

Par contre, dans la division de l'ouest, alors que les chargements de la marchandise principale, la houille, ait chuté de 3.3 millions de tonnes, ceux du blé, qui occupait le

wheat, the second ranking commodity and some other commodities resulted in the marginal increase of loadings in Western Canada.

### January to December 1989 and 1990

Revenue freight loaded in Canada totalled 249.9 million tonnes in 1990 down 1.7% from the 254.2 million tonnes loaded in 1989. The tonnage loaded in Western Canada was 53.3% of the total.

Although the freight loaded in the Western division increased between 1989 and 1990 by 2.4%, this was more than offset by a decrease of 6.0% in loadings in the Eastern division. The rise in freight loaded in the Western division was mainly due to an increase in the loadings of wheat while the decline in the Eastern division was due mainly to a decline in the transportation of iron ore and concentrates.

At the national level, the five leading commodities in order of importance were: coal; iron ore and concentrates; wheat; potash; and other grain. There was an increase in the loadings of coal, wheat and potash, while there was a decrease in the traffic of iron ore and concentrates and other grain.

deuxième rang parmi les marchandises principales, ont augmenté, ce qui en est résulté une infime augmentation de chargements dans l'ouest du Canada.

### Janvier à décembre 1989 et 1990

En 1990, les marchandises chargées ont totalisé 249.9 millions de tonnes, en baisse de 1.7% par rapport aux 254.2 millions de tonnes enregistrées en 1989. Le tonnage chargé dans l'ouest du Canada représentait 53.3% du total.

Bien que le tonnage chargé dans l'ouest ait augmenté de 2.4% entre 1989 et 1990, la baisse de 6.0% enregistré dans l'est a entraîné une baisse pour l'ensemble du trafic des marchandises. L'augmentation des marchandises chargées dans l'ouest était attribuable essentiellement à une augmentation dans les chargements de blé, tandis que la baisse enregistrée dans l'est était due en grande partie à la diminution du transport de minerai et concentrés de fer.

À l'échelle du Canada et par ordre d'importance, les cinq principales marchandises étaient les suivantes: houille, minerai et concentrés de fer, blé, potasse, et autres céréales. La houille, le blé et la potasse ont vu leurs chargements augmenter, alors que le trafic de minerai et concentrés de fer et autres céréales ont diminué.

**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					
Eastern division - Division de l'Est					
1991	26 052	29 719	..	..	55 769
1990 <sup>r</sup>	29 338	29 973	28 585	28 727	116 624
1989 <sup>r</sup>	28 686	32 048	31 945	31 411	124 090
Western division - Division de l'Ouest					
1991	32 663	37 414	..	..	70 077
1990 <sup>r</sup>	33 635	35 906	30 005	33 736	133 282
1989 <sup>r</sup>	31 235	31 862	32 921	34 079	130 098
Canada					
1991	58 716	67 130	..	..	125 846
1990 <sup>r</sup>	62 974	65 879	58 590	62 463	249 906
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.*

**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					
Eastern division - Division de l'Est					
1991	26 052	29 719	..	..	55 769
1990 <sup>r</sup>	29 338	29 973	28 585	28 727	116 624
1989 <sup>r</sup>	28 686	32 048	31 945	31 411	124 090
Western division - Division de l'Ouest					
1991	32 663	37 414	..	..	70 077
1990 <sup>r</sup>	33 635	35 906	30 005	33 736	133 282
1989 <sup>r</sup>	31 235	31 862	32 921	34 079	130 098
Canada					
1991	58 716	67 130	..	..	125 846
1990 <sup>r</sup>	62 974	65 879	58 590	62 463	249 906
1989 <sup>r</sup>	59 920	63 911	64 866	65 490	254 188



## Revenues and Expenses

### January to June 1991 and 1990

Total revenues for the seven major railway carriers decreased by 1.3%, from \$3,568.8 million to \$3,523.5 million, for the first two quarters of 1991 in comparison with the same period, in 1990. Total expenses increased by 1.3%, from \$3,426.6 million to \$3,472.1 million during this period. This resulted in a deterioration in the operating ratio from 0.960 for the first quarter of 1990 to 0.985 for the same period in 1991.

## Recettes et dépenses

### Janvier à juin 1991 et 1990

Les recettes totales des sept principaux transporteurs ferroviaires étaient en baisse de 1.3% au premier trimestre de 1991 par rapport à la même période de l'année précédente, passant de \$3,568.8 millions à \$3,523.5 millions. Une augmentation de 1.3% des dépenses totales, allant de \$3,426.6 millions à \$3,472.1 millions, a provoqué une détérioration du ratio d'exploitation de 0.960 au premier trimestre de 1990 à 0.985 au trimestre correspondant en 1991.

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

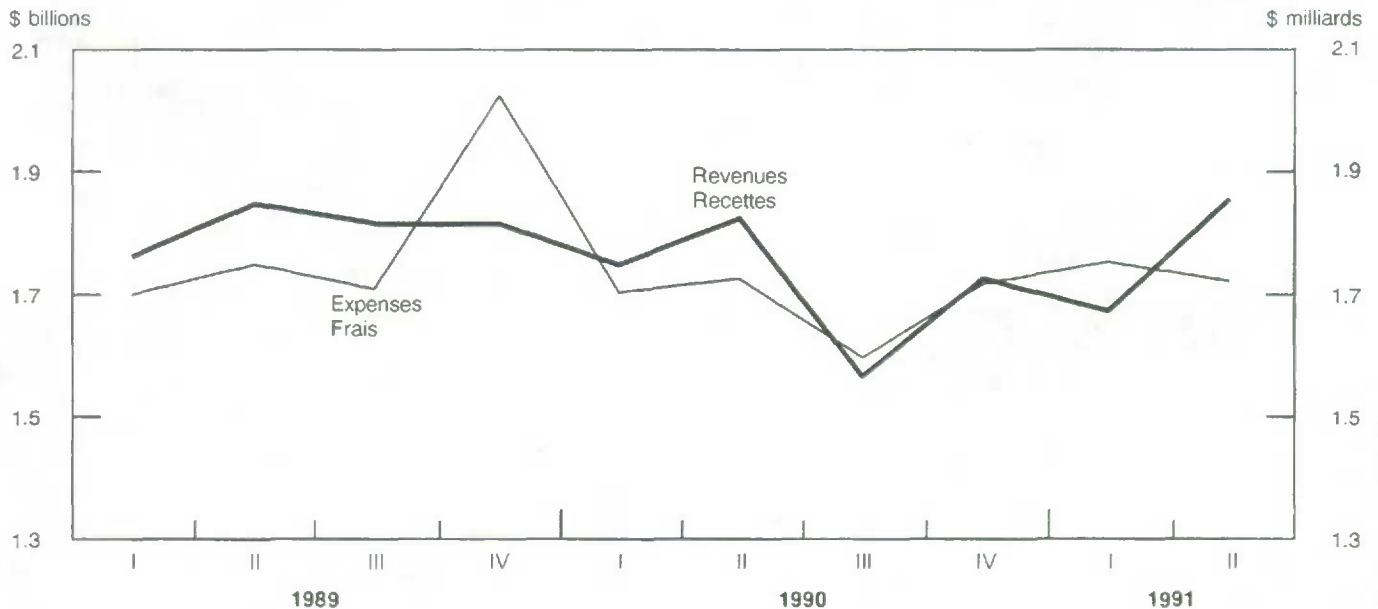
	First quarter	Second quarter	Third quarter	Fourth quarter	Cumulative total
	Premier trimestre	Deuxième trimestre	Troisième trimestre	Quatrième trimestre	Total cumulatif
	\$'000,000				
Operating revenues – Recettes d'exploitation					
1991	1,669.2	1,854.3	..	..	3,523.5
1990 <sup>r</sup>	1,746.9	1,821.9	1,563.7	1,723.9	6,856.3
1989 <sup>r</sup>	1,761.5	1,845.0	1,812.6	1,814.6	7,233.7
Operating expenses – Frais d'exploitation					
1991	1,750.1	1,722.0	..	..	3,472.1
1990 <sup>r</sup>	1,700.4	1,726.2	1,594.9	1,715.1	6,736.7
1989 <sup>r</sup>	1,698.1	1,748.9	1,705.5	2,023.6	7,176.1

Source: *Railway Operating Statistics Monthly, Catalogue 52-003*  
*Statistiques des recettes d'exploitation, numéro 52-003 au catalogue mensuel.*

Figure 7.3

**Operating Revenues and Expenses  
by Quarter, 1989-1991**

**Recettes et dépenses d'exploitation, selon le  
trimestre, 1989-1991**



**January to December 1990 and 1989**

The total revenues of the seven major railway carriers operating in Canada decreased 5.2% from \$7.2 billion in 1989 to \$6.9 billion in 1990 (Figure 7.2). This decrease was due to declines in freight revenues, services for VIA and government payments of 1.6%, 33.3% and 14.7% respectively. The passenger revenues during the same period also decreased by 41.1% due to a restructuring of VIA Rail whereby its operations were significantly reduced effective January 15, 1990.

From the third quarter of 1990 to the first quarter of 1991 (Figure 7.3) the total operating expenses for the seven major railways have been higher or almost equal to the total operating revenues. The fourth quarter operating expenses in 1989 were higher than operating revenues because of write downs and some extraordinary expenses.

**Janvier à décembre 1990 et 1989**

Les recettes totales des sept principaux transporteurs ferroviaires au Canada ont chuté de 5.2%, passant de \$7.2 billions en 1989 à \$6.9 billions en 1990 (Figure 7.2). Cette chute était attribuable à une baisse de 1.6%, 33.3% et 14.7% respectivement, aux niveaux des marchandises payantes, des services de VIA et des paiements gouvernementaux. Les recettes tirées du transport des passagers pour la même période ont aussi baissé de 41.4% en raison de la restructuration de VIA Rail dont les opérations furent réduites considérablement depuis le 15 janvier, 1990.

À partir du troisième trimestre de 1990 allant jusqu'au premier trimestre de 1991 (Figure 7.3), les dépenses d'exploitation totales pour les sept principaux transporteurs ferroviaires ont dépassé les recettes d'exploitations ou en sont presque égales. Les dépenses d'exploitation du quatrième trimestre de 1989 étaient supérieures aux recettes d'exploitations en raison de la réduction du capital et d'autres frais extraordinaires.

## Chapter 8

### Special Studies

#### Transportation of Dangerous Goods by Rail

---

##### Introduction

This study describes and analyzes the domestic and international movements of dangerous goods by rail, for the years 1988 and 1989. The transportation of dangerous goods in 1989 represented 8.8% of all commodities transported domestically and internationally. This proportion represents an increase from 7.8% in 1988. These data, which pertain to Canadian National and Canadian Pacific Railways, were obtained through the Dangerous Goods Directorate of Transport Canada.

##### A Dangerous Good

According to the Transportation of Dangerous Goods Act, a 'dangerous good' is defined as 'any product, substance or organism included by nature or by the regulations' in any of the following classes:

- Class 1 – Explosives, including explosives within the meaning of the Explosives Act;
- Class 2 – Gases: compressed, deeply refrigerated, liquified or dissolved under pressure;
- Class 3 – Flammable and combustible liquids;
- Class 4 – Flammable solids; substances liable to spontaneous combustion; substances that on contact with water emit flammable gases;
- Class 5 – Oxidizing substances; organic peroxides;
- Class 6 – Poisonous (toxic) and infectious substances;
- Class 7 – Radioactive materials and prescribed substances within the meaning of the Atomic Energy Control Act;
- Class 8 – Corrosives; and
- Class 9 – Miscellaneous products, substances or organisms considered by the Governor in Council to be dangerous to life, health, property or the environment when handled, offered for transport or transported and prescribed to be included in this class.

## Chapitre 8

### Études spéciales

#### Transport ferroviaire de marchandises dangereuses

---

##### Introduction

La présente partie décrit les mouvements des marchandises dangereuses transportées aux niveaux national et international par les sociétés ferroviaires en 1988 et 1989. En 1989, les marchandises dangereuses ont représenté 8.8% de toutes les marchandises transportées au niveau national ainsi qu'au niveau international. En 1988, le pourcentage était de 7.8%. Ces données, qui concernent le Canadien National et le Canadien Pacifique, ont été obtenues auprès de la Direction du transport des marchandises dangereuses de Transports Canada.

##### Les marchandises dangereuses

Conformément à la Loi sur le transport des marchandises dangereuses, les "marchandises dangereuses" sont des "produits, matières ou organismes inscrits, en raison de leur nature ou en vertu de règlements, au classes suivantes:

- Classe 1 – Explosifs, y compris les autres matières assimilées à ceux-ci par la Loi sur les explosifs;
- Classe 2 – Gaz comprimés, liquéfiés, dissous sous pression ou liquéfiés à basse température;
- Classe 3 – Liquides inflammables et combustibles;
- Classe 4 – Solides inflammables; matières sujettes à l'inflammation spontanée; matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables;
- Classe 5 – Matières oxydantes; peroxydes organiques;
- Classe 6 – Matières toxiques et matières infectieuses;
- Classe 7 – Matières radioactives et substances réglementées, au sens de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique;
- Classe 8 – Matières corrosives;
- Classe 9 – Produits, matières ou organismes dont la manutention ou le transport présentent, selon le gouverneur en conseil, des risques de dommages corporels ou matériels ou de dommages à l'environnement et qui sont inclus par règlement dans la présente classe.

Figure 8.1.1

## Railway Transport of Dangerous Goods, 1988: Freight and Railway Car Origin and Destination

Destination	Newfound-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba
	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick			
<b>Origin</b>							
Newfoundland							
Tonnes	20	-	108	-	6 076	9 312	54
Cars	2	-	4	-	211	259	1
Prince Edward Island							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia							
Tonnes	6 213	-	71 446	9 200	26 662	39 064	907
Cars	259	-	1,249	149	938	1,675	47
New Brunswick							
Tonnes	50	-	10 652	234 571	1 941	92	1 677
Cars	3	-	201	3,129	41	3	36
Quebec							
Tonnes	7 573	-	73 763	189 297	547 023	229 531	37 608
Cars	382	-	2,356	2,480	7,478	5,414	1,137
Ontario							
Tonnes	13 342	-	100 736	123 606	768 058	1 281 843	141 815
Cars	934	-	4,418	1,907	12,060	17,284	4,846
Manitoba							
Tonnes	-	-	5 241	2 294	1 745	210 490	58 030
Cars	-	-	63	26	59	3,443	1,182
Saskatchewan							
Tonnes	167	-	1 609	37	2 797	7 230	97 013
Cars	9	-	34	2	47	155	1,440
Alberta							
Tonnes	517	526	29 667	12 116	273 350	588 028	184 992
Cars	10	10	495	145	3,751	6,992	2,641
British Columbia							
Tonnes	-	-	112	-	13 914	9 257	5 893
Cars	-	-	2	-	361	460	130
Yukon							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
Northwest Territories							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
United States							
Tonnes	-	-	2 679	501	150 742	310 518	25 409
Cars	-	-	84	6	4,565	4,822	385
<b>Total</b>							
Tonnes	27 882	526	296 013	571 622	1 792 308	2 685 365	553 398
Cars	1,599	10	8,906	7,844	29,511	40,507	11,845

Figure 8.1.1

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses, 1988: Tonnage et nombre de wagons selon l'origine et la destination**

Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	Northwest Territories	United States	Total	Destination
		Colombie-Britannique		Territoires du Nord-Ouest	États-Unis		
							<b>Origine</b>
					54	15 624	Terre-Neuve
-	-	-	-	-	1	478	Tonnes
							Wagons
							Île-du-Prince-Édouard
-	-	-	-	-	-	-	Tonnes
							Wagons
					40 194	198 307	Nouvelle-Écosse
1 960	1 682	979	-	-	672	5,234	Tonnes
90	91	64	-	-			Wagons
					4 902	255 743	Nouveau-Brunswick
91	91	1 676	-	-	82	3,535	Tonnes
2	2	36	-	-			Wagons
					685 843	1 901 151	Québec
12 436	64 218	53 859	-	-	9,128	32,434	Tonnes
411	2,005	1,643	-	-			Wagons
					1 693 650	4 709 640	Ontario
62 178	301 076	223 336	-	-	23,224	83,644	Tonnes
2,297	9,791	6,883	-	-			Wagons
					121 515	413 665	Manitoba
3 006	9 067	2 277	-	-	1,757	7,084	Tonnes
51	400	103	-	-			Wagons
					63 341	247 223	Saskatchewan
65 659	5 240	4 130	-	-	937	3,592	Tonnes
851	69	48	-	-			Wagons
					2 198 995	6 367 481	Alberta
71 332	592 268	2 415 690	-	-	29,134	82,739	Tonnes
997	8,156	30,408	-	-			Wagons
					58 445	707 791	Colombie-Britannique
12 026	26 719	581 366	-	59	816	10,082	Tonnes
218	491	7,603	-	1			Wagons
						32 507	Yukon
-	-	32 507	-	-	-	456	Tonnes
-	-	456	-	-	-		Wagons
							Territoires du Nord-Ouest
-	-	-	-	-	-	-	Tonnes
-	-	-	-	-	-	-	Wagons
					31 993	729 401	États-Unis
9 448	94 974	103 137	-	-	412	13,198	Tonnes
161	1,448	1,315	-	-			Wagons
					4 898 932	15 578 533	<b>Total</b>
238 136	1 095 335	3 418 957	-	59	66,163	242,476	<b>Tonnes</b>
5,078	22,453	48,559	-	1			<b>Wagons</b>

Figure 8.1.1

## Railway Transport of Dangerous Goods, 1989: Freight and Railway Car Origin and Destination – Concluded

Destination	Newfound-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba
	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick			
<b>Origin</b>							
Newfoundland							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia							
Tonnes	-	-	57 538	25 305	22 485	54 585	944
Cars	-	-	1,239	398	1,011	2,107	49
New Brunswick							
Tonnes	-	-	9 469	185 984	1 756	156	1 253
Cars	-	-	185	2,314	24	12	25
Quebec							
Tonnes	-	-	102 314	186 575	576 372	227 093	35 671
Cars	-	-	3,459	2,436	8,033	5,361	1,113
Ontario							
Tonnes	-	-	123 731	103 708	942 146	1 323 457	152 191
Cars	-	-	5,561	1,705	14,223	17,689	5,200
Manitoba							
Tonnes	-	-	6 315	4 869	1 899	171 764	68 865
Cars	-	-	72	55	74	2,721	1,246
Saskatchewan							
Tonnes	-	-	1 800	2 685	3 397	9 498	114 167
Cars	-	-	49	39	77	135	1,684
Alberta							
Tonnes	-	-	39 893	12 607	254 503	529 579	215 644
Cars	-	-	658	155	3,172	6,404	3,068
British Columbia							
Tonnes	-	-	3	38	4 844	12 473	1 867
Cars	-	-	1	1	200	559	62
Yukon							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
Northwest Territories							
Tonnes	-	-	-	-	-	-	-
Cars	-	-	-	-	-	-	-
United States							
Tonnes	-	-	2 220	5	182 632	341 752	19 007
Cars	-	-	93	1	4,967	4,833	340
<b>Total</b>							
Tonnes	-	-	343 283	521 776	1 990 034	2 670 357	609 609
Cars	-	-	11,317	7,104	31,781	39,821	12,787

Figure 8.1.1

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses, 1989: Tonnage et nombre de wagons selon l'origine et la destination - fin**

Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie-Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	United States États-Unis	Total	Destination
							<b>Origine</b>
-	-	-	-	-	-	-	Terre-Neuve Tonnes
-	-	-	-	-	-	-	Wagons
-	-	-	-	-	-	-	Île-du-Prince-Édouard Tonnes
-	-	-	-	-	-	-	Wagons
652	2 299	713	-	-	5 856	170 377	Nouvelle-Écosse Tonnes
36	121	49	-	-	135	5,145	Wagons
-	11	252	-	-	5 683	204 564	Nouveau-Brunswick Tonnes
-	1	6	-	-	79	2,646	Wagons
21 400	65 392	50 849	-	-	736 665	2 002 331	Québec Tonnes
547	2,086	1,407	-	-	10,137	34,579	Wagons
56 960	318 430	254 228	-	-	1 600 610	4 875 461	Ontario Tonnes
2,113	10,396	7,785	-	-	21,653	86,325	Wagons
2 686	4 848	4 258	-	-	105 383	370 887	Manitoba Tonnes
37	193	186	-	-	1,502	6,086	Wagons
70 884	3 351	32 166	-	-	66 792	304 740	Saskatchewan Tonnes
940	40	402	-	-	955	4,321	Wagons
75 898	721 121	2 329 420	-	-	2 489 726	6 668 391	Alberta Tonnes
1,049	9,775	28,926	-	-	32,904	86,111	Wagons
4 778	31 816	548 900	-	-	46 632	651 351	Colombie-Britannique Tonnes
85	522	7,402	-	-	672	9,504	Wagons
-	-	27 932	-	-	-	27 932	Yukon Tonnes
-	-	392	-	-	-	392	Wagons
-	-	-	-	-	-	-	Territoires du Nord-Ouest Tonnes
-	-	-	-	-	-	-	Wagons
10 344	121 182	81 785	-	-	62 130	821 057	États-Unis Tonnes
167	1,793	1,026	-	-	785	14,005	Wagons
<b>243 602</b>	<b>1 268 450</b>	<b>3 330 503</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 119 477</b>	<b>16 097 091</b>	<b>Total</b> <b>Tonnes</b>
<b>4,974</b>	<b>24,927</b>	<b>47,581</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>68,822</b>	<b>249,114</b>	<b>Wagons</b>

## Origin and Destination of Dangerous Goods

In figure 8.1.1 the tonnes and number of carloads of dangerous goods moved by origin and destination are presented. The interline duplication has not been removed, and as a result, each railway's portion of an interlined movement is recorded as separate movement, thereby overstating the tonnage and the number of carloads.

- CN and CP moved about 7,000 more cars, containing dangerous goods in 1989 compared to 1988. The tonnes transported increased 3.3% from 15.6 million tonnes in 1988 to 16.1 million tonnes in 1989.
- In 1989, average tonnage per car of dangerous goods originating in Alberta were 77.4 tonnes, much higher than the Canada average of 65.0 tonnes. The situation was similar in 1988, Alberta with an average of 77.0 tonnes per car compared to Canada average of 64.8 tonnes.
- A high proportion, 31.8% (5.1 million tonnes), of dangerous goods moved by CN and CP in 1989 were transported to the United States. In contrast only 5.1% (0.8 million tonnes) of total dangerous goods were transported to Canada from the United States by rail.

## Intraprovincial Rail Movements

In 1989, intraprovincial rail shipments of dangerous goods accounted for 3.6 million tonnes or 22.1% of the total tonnage and 48,638 carloads or 19.5% of total carloads. Tonnage moved within Ontario was 1.3 million tonnes, the highest tonnage of dangerous goods moved within a province. Alberta moved the second highest tonnage, 0.7 million tonnes, followed by Québec with slightly less than 0.6 million tonnes.

## Interprovincial Rail Movements

Interprovincial rail movements of dangerous goods totalled 6.7 million tonnes or 41.5% of the total tonnage in 1989.

The following province to province movements accounted for 56.9% of the tonnage carried interprovincially:

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| - Alberta to British Columbia | 2.3 million tonnes |
| - Ontario to Québec           | 0.9 million tonnes |
| - Alberta to Ontario          | 0.5 million tonnes |

## Origine et destination des marchandises dangereuses

La figure 8.1.1 présente le nombre de tonnes et de chargements de marchandises dangereuses transportées selon l'origine et la destination. Étant donné qu'il y a eu double compte des mouvements inter-réseaux, dû au fait que la part des mouvements inter-réseaux était inscrite comme mouvements distincts par chaque société ferroviaire, le nombre de tonnage et de chargements était sur-estimé.

- En 1989, le CN et le CP ont déplacé 7,000 wagons de marchandises dangereuses de plus qu'en 1988. Le nombre de tonnes transportées a augmenté de 3.3%, allant de 15.6 millions de tonnes en 1988 à 16.1 millions de tonnes en 1989.
- En 1989, le nombre moyen de tonnes transportées par wagon de marchandises dangereuses en provenance d'Alberta était de 77.4 tonnes, lequel était de loin supérieur à la moyenne canadienne, 65.0 tonnes par wagon. La situation était semblable en 1988 avec Alberta ayant une moyenne de 77.0 tonnes par wagon alors que la moyenne canadienne était de 64.8 tonnes.
- Avec 31.8 % ou 5.1 millions de tonnes, la quantité de marchandises dangereuses transportées en 1989 par le CN et le CP représentait un pourcentage significatif des mouvements vers les États-Unis. Par contre, les mouvements ferroviaires transportant des marchandises dangereuses au Canada en provenance des États-Unis était seulement de 0.8 millions de tonnes, soit 5.1% du tonnage total des marchandises dangereuses.

## Mouvements ferroviaires intraprovinciaux

En 1989, les mouvements intraprovinciaux de marchandises dangereuses ont figuré pour 3.6 millions de tonnes ou 22.1% du tonnage total et 48,638 chargements ou 19.5% du nombre total des chargements. Le tonnage transporté à l'intérieur de l'Ontario s'est chiffré à 1.3 millions de tonnes, le tonnage le plus élevé de marchandises dangereuses transportées au sein d'une province. L'Alberta a occupé la deuxième place avec 0.7 million de tonnes, suivie du Québec avec un peu moins de 0.6 million de tonnes.

## Mouvement ferroviaires interprovinciaux

Les mouvements interprovinciaux de marchandises dangereuses ont compté 6.7 millions de tonnes ou 41.5 % du tonnage total en 1989.

Les mouvements suivants ont représenté 56.9% du tonnage interprovincial:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| - de l'Alberta vers la Colombie-Britannique | 2.3 millions de tonnes |
| - de l'Ontario vers le Québec               | 0.9 million de tonnes  |
| - de l'Alberta vers l'Ontario               | 0.5 million de tonnes  |



The total number of carloads moved interprovincially were 118,935 representing 47.7% of the total carloads moved.

### International Rail Movements

- In 1989 international movements totalled 5.9 million tonnes or 36.9% of total tonnage moved and 81,257 carloads or 32.6% of total carloads moved.
- Tonnage resulting from freight movements from Canada to the United States reached 5.1 million. Carloads of this freight numbered 68,037. Tonnage from Alberta (2.5 million), Ontario (1.6 million), and Québec (0.7 million) represented 94.3% of the tonnage moved from Canada to the United States in 1989.
- Traffic from the United States to Canada was considerably less than that bound for the United States. Carloads numbering 13,220 moved 0.8 million tonnes of dangerous goods from the United States to Canada in 1989.

### Dangerous Goods Transported from Canada to the U.S. in 1988 and 1989 by Rail

Dangerous goods transported from Canada to the U.S. in 1989 accounted for 17.3% compared to 16.8% in 1988 of all commodities transported to the U.S. from Canada. Figure 8.1.2 presents the top 25 dangerous goods, ranked on the basis of tonnes transported from Canada to the U.S. in 1989 and 1988.

Ammonia, anhydrous, liquified or solution was the top ranking commodity classified as dangerous and transported to the U.S. from Canada in 1989 and 1988. In 1989 it accounted for 17.8% or 0.9 million tonnes which was a drop from 1.0 million tonnes or 20.4% of the total in 1988.

Liquified petroleum gases which ranked second in 1988 with 596 thousand tonnes and 12.3% of the total dropped to only 23 thousand tonnes and 0.5% of the total in 1989, with only 338 carloads as compared to 9,021 carloads in 1988.

The top ten dangerous goods, based on tonnage, accounted for 3.9 million tonnes or 77.2% of the total tonnage of these goods transported to the U.S. in 1989. The number of railway carloads transporting these goods totalled 52,401 or 77.0% of the carloads carrying dangerous goods from Canada in 1989.

Le nombre total des chargements interprovinciaux s'est chiffré à 118,935 chargements, soit 47.7% de tous les chargements transportés.

### Mouvement ferroviaires internationaux

- En 1989, les mouvements internationaux ont atteint 5.9 millions de tonnes, soit 36.9% du tonnage total, et 81,257 chargements, soit 32.6% du nombre total de chargements.
- Le tonnage des mouvements de marchandises du Canada vers les États-Unis s'est chiffré à 5.1 millions de tonnes, et le nombre de chargements à 68,037. Le tonnage en provenance de l'Alberta (2.5 millions), de l'Ontario (1.6 millions) et du Québec (0.7 million) a représenté ensemble 94.3% du tonnage transporté du Canada vers les États-Unis en 1989.
- Les mouvements en provenance des États-Unis ont été beaucoup moins nombreux que ceux allant dans le sens inverse. En 1989, les États-Unis ont acheminé 13,220 chargements et 0.8 million de tonnes de marchandises dangereuses vers le Canada.

### Marchandises dangereuses transportées du Canada vers les États-Unis en 1988 et 1989 par voie ferroviaire

Les marchandises transportées du Canada vers les États-Unis ont représenté 17.3% de toutes les marchandises transportées du Canada vers ce point de destination en 1989. Elles étaient de 16.8% en 1988. La figure 8.1.2 présente, selon le tonnage, les 25 principales marchandises dangereuses transportées du Canada vers les États-Unis en 1989 et 1988.

L'ammoniac anhydre liquéfié, ou ammoniac anhydre, ou ammoniac en solution aqueuse était en tête de toutes les marchandises classifiées comme dangereuses et transportées vers les États-Unis en provenance du Canada en 1989 et 1988. En 1989, cette marchandise a représenté 0.9 million de tonnes, soit 17.8% du tonnage total. En 1988, elle était de 1.0 million de tonnes ou 20.4% du tonnage total.

Le gaz de pétrole liquéfié ou gaz liquéfié de pétrole, placé deuxième en 1988 avec 596,000 tonnes, soit 12.3% du tonnage total, a représenté seulement 23,000 tonnes, soit 0.5% du tonnage total en 1989. Son nombre de chargements, étant de 9,021 chargements en 1988, n'en était plus qu'à 338 en 1989.

Au titre du tonnage, les dix principales marchandises dangereuses ont représenté 3.9 millions de tonnes ou 77.2% du tonnage total de ces marchandises transportées vers les États-Unis en 1989. Le nombre de chargements ferroviaires transportant ces marchandises s'est chiffré à 52,401 ou 77.0% des chargements de marchandises dangereuses en provenance du Canada en 1989.

Figure 8.1.2

**Railway Transport of Dangerous Goods, 1988:  
Movement of Dangerous Goods from Canada to  
U.S., based on Tonnage**

Dangerous Good Marchandises dangereuses	Tonnes	Share of total	Cars	Share of total
		Part du total	Wagons	Part du total
	No.	%	No.	%
Ammonia, anhydrous, liquified or solution - Ammoniac anhydre liquéfié, ammoniac anhydre, ou en solution aqueuse	994 329	20.4	13,844	21.06
Petroleum gases, liquified, N.O.S. or liquified petroleum gas - Gaz de pétrole liquéfiés N.S.A., ou gaz liquéfié de pétrole	596 359	12.3	9,021	13.72
Sulphuric acid - Acide sulfurique	455 121	9.4	5,043	7.67
Methanol or methyl alcohol - Méthanol ou alcool méthylique	396 325	8.1	4,573	6.96
Sodium hydroxide, solution or caustic soda, solution - Hydroxyde de sodium en solution, ou soude caustique en solution	283 832	5.8	3,219	4.90
Butane or butane mixtures - Butane, ou butane en mélanges	260 983	5.4	3,826	5.82
Ethane, refrigerated liquid - Éthane liquide réfrigéré	260 740	5.4	4,042	6.15
Propane - Propane	235 622	4.8	3,755	5.71
Chlorine - Chlore	195 003	4.0	2,403	3.65
Ammonium nitrate fertilizers - Engrais au nitrate d'ammonium	165 965	3.4	1,678	2.55
Sodium chlorate - Chlorate de sodium	136 449	2.8	1,514	2.30
Vinyl chloride, inhibited - Chlorure de vinyle stabilisé	106 737	2.2	1,329	2.02
Styrene monomer, inhibited - Styrène monomère, stabilisé	105 327	2.2	1,254	1.91
Flammable liquids, N.O.S. - Liquides inflammables, N.S.A.	98 605	2.0	1,428	2.17
Isobutane or isobutane mixtures - Isobutane, ou isobutane en mélange	90 109	1.9	1,338	2.03
Butadiene, inhibited - Butadiène stabilisés	66 408	1.4	943	1.43
Sulphur dioxide, liquified or sulphur dioxide - Dioxyde de soufre liquéfié, ou dioxyde de soufre	53 407	1.1	735	1.12
Ethanol or ethyl alcohol or ethanol solutions or ethyl solutions - Ethanol, ou alcool éthylique, ou solution d'éthanol, ou solution d'éthylique	36 350	0.7	469	0.71
Sulphuric acid, spent - Acide sulfurique résiduaire	35 109	0.7	423	0.64
Hydrochloric acid solution or Hydrochloric acid - Acide Chlorhydrique en solution, ou acide chlorhydrique	35 054	0.7	415	0.63
Fuel oil or fuel oil, n° 1, 2, 4, 5 or 6 or gas oil - Huile diesel, ou huile diesel, n°s 1, 2, 4, 5 ou 6, ou gas-oil, ou gazole	27 578	0.6	357	0.54
Carbon dioxide, refrigerated liquid or carbon dioxide, liquide - Dioxyde de carbone liquide réfrigéré, ou dioxyde de carbone liquéfié	25 651	0.5	361	0.55
Hydrogen flouride, anhydrous - Fluorure d'hydrogène anhydre	20 621	0.4	273	0.42
Oxidizing substances, N.O.S. - Matières comburantes N.S.A.	17 554	0.4	191	0.29
Toluene - Toluène	15 308	0.3	200	0.30
All other dangerous goods - Toutes les autres marchandises dangereuses	152 393	3.1	3,117	4.74
<b>Total dangerous goods transported from Canada to U.S. - Total des marchandises dangereuses transportées du Canada vers les États-Unis</b>	<b>4 866 939</b>	<b>100.0</b>	<b>65,751</b>	<b>100.00</b>

Figure 8.1.2

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses,  
1988: mouvements de marchandises dangereuses  
transportées du Canada vers les États-Unis, selon le  
tonnage**

Figure 8.1.2

**Railway Transport of Dangerous Goods, 1989:  
Movement of Dangerous Goods from Canada to  
U.S., based on Tonnage – Concluded**

Figure 8.1.2

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses,  
1989: mouvements de marchandises dangereuses  
transportées du Canada vers les États-Unis, selon le  
tonnage – fin**

Dangerous Good Marchandises dangereuses	Tonnes	Share of total	Cars	Share of total
		Part du total	Wagons	Part du total
	No.	%	No.	%
Ammonia, anhydrous, liquified or solution – Ammoniac anhydre liquéfié, ammoniac anhydre ou en solution aqueuse	902 398	17.8	12,578	18.5
Asbestos, white – Amiante	472 892	9.4	5,403	7.9
Sulphuric acid – Acide sulfurique	467 779	9.2	5,248	7.7
Butane or butane mixtures – Butane ou butane en mélange	439 133	8.7	6,521	9.6
Isobutane or isobutane mixtures – Isobutane ou isobutane en mélange	396 245	7.8	5,952	8.7
Propane – Propane	313 039	6.2	5,079	7.5
Sodium hydroxide, solution or caustic soda, solution – Hydroxyde de sodium en solution ou soude caustique en solution	266 381	5.3	3,148	4.6
Methanol or methyl alcohol – Méthanol ou alcool méthylique	236 464	4.7	2,730	4.0
Propylene – Propylène	205 256	4.1	3,174	4.7
Chlorine – Chlore	202 350	4.0	2,568	3.8
Sodium chlorate – Chlorate de sodium	193 026	3.8	2,152	3.2
Vinyl chloride, inhibited – Chlorure de vinyle stabilisé	121 996	2.4	1,517	2.2
Styrene monomer, inhibited – Styrène monomère stabilisé	96 204	1.9	1,143	1.7
Flammable liquids, N.O.S. – Liquides inflammables, N.S.A.	70 920	1.4	880	1.3
Ammonium nitrate fertilizers – Engrais au nitrate d'ammonium	64 691	1.3	721	1.1
Sulphur dioxide, liquified or sulphur dioxide – Anhydride sulfureux liquéfié ou dioxyde de soufre	63 900	1.3	920	1.4
Fuel oil or fuel oil, n° 1, 2, 4, 5 or 6 or gas oil – Mazout ou mazout nos 1, 2, 4, 5 ou 6 ou gas-oil ou gazole	48 410	1.0	623	0.9
Butadiene, inhibited – Butadiène stabilisé	46 046	0.9	652	1.0
Sulphuric acid, spent – Acide sulfurique résiduaire	43 866	0.9	523	0.8
Corrosive liquids, N.O.S. * – Liquides corrosifs N.S.A. *	35 946	0.7	515	0.8
Petroleum Distillates, N.O.S. – Distillats du pétrole N.S.A.	32 012	0.6	413	0.6
Hydrochloric acid solution or Hydrochloric acid – Acide chlorhydrique en solution ou acide chlorhydrique	28 528	0.6	333	0.5
Ethanol or ethyl alcohol or ethanol solutions or ethyl solutions – Ethanol ou alcool éthylique ou solution d'éthanol ou solution d'éthylique	27 012	0.5	371	0.5
Petroleum gases, liquefied, N.O.S. or liquified petroleum gas – Gaz de pétrole liquéfiés N.S.A. ou gaz liquéfié de pétrole	22 720	0.4	338	0.5
Hydrocarbon gases, compressed – Gaz d'hydrocarbure, comprimé	20 889	0.4	338	0.5
All other dangerous goods – Toutes les autres marchandises dangereuses	239 244	4.7	4,197	6.2
<b>Total dangerous goods transported from Canada to U.S. – Total des marchandises dangereuses transportées du Canada vers les États-Unis</b>	<b>5 057 347</b>	<b>100.0</b>	<b>68,037</b>	<b>100.0</b>

## **Dangerous Goods Transported into Canada from the U.S. in 1989 and 1988 by Rail**

Dangerous goods transported into Canada from the U.S. accounted for 9.4% of all commodities carried into Canada from the U.S. in 1989, slightly higher than that transported in 1988 (9.0%). Figure 8.1.3 shows the top 25 dangerous goods, based on tonnage, transported into Canada from the U.S. in 1989 and 1988. The tonnage of these goods transported into Canada was considerably less than that transported to the United States. CN and CP transported 697 thousand tonnes in 1988 and 759 thousand tonnes in 1989 into Canada from the U.S. and moved 12,786 and 13,220 carloads respectively. In 1988 'Petroleum Gases, Liquified, N.O.S. or Liquified Petroleum Gas' accounted for the highest tonnage with 83,127 tonnes or 11.9% of the total tonnage of dangerous goods transported into Canada. In 1989 this commodity was not among the top 25 commodities shown in figure 8.1.3, sodium hydroxide or caustic soda solution represented the highest tonnage of 80,727 tonnes or 10.6% of the total transportation of dangerous goods transported into Canada.

The top ten dangerous goods, based on tonnage accounted for 451 thousand tonnes or 59.5% of the total tonnage of these dangerous goods transported into Canada in 1989. The number of carloads involved reached 6,767 or 51.2% of all carloads transporting these goods into Canada.

### **Nature and Sources of Raw Data**

Raw data on railway transport of hazardous goods is prepared and provided by CN and CP on an annual basis based on information on the route sheets. They provide the origin, destination, product, number of cars and tonnage concerning the shipments of these hazardous goods.

### **Coding Conventions Products**

CN and CP classify the products according to the seven-digit "Standard Transportation Commodity Code" (STCC). These codes are converted to a Product Identification Number (PIN) that correspond to the classification in Appendix II of the "Regulations Respecting Hazardous Goods, and the Storage and Shipment of Hazardous Goods" in effect in Canada.

### **Origins and Destinations**

CP uses a four digit code to classify origins and destinations, and CN uses the five-digit "Freight Station Accounting Code" (FSAC). This information identifies the province or state but it is not possible to determine the route used between the point of origin and the destination.

## **Marchandises dangereuses transportées des États-Unis vers le Canada en 1989 et 1988 par voie ferroviaire**

En 1989, les marchandises dangereuses transportées des États-Unis vers le Canada ont compté pour 9.4% de toutes les marchandises des États-Unis vers des points de destination canadiens, ce qui a constitué un tonnage légèrement inférieur à celui transporté en 1988 (9.0%). La figure 8.1.3 présente, selon le tonnage, les principales 25 marchandises dangereuses transportées des États-Unis vers le Canada en 1989 et 1988. Le tonnage des marchandises transportées vers le Canada a été beaucoup moins élevé que celui des marchandises à destination des États-Unis. Le CN et le CP ont transporté 697,000 tonnes en 1988 et 759,000 tonnes en 1989 vers le Canada, avec 12,786 et 13,220 chargements ferroviaires respectivement. En 1988, le groupe "gaz de pétrole liquéfié ou gaz liquéfié de pétrole" a constitué le tonnage le plus élevé avec 83,127 tonnes ou 11.9% du tonnage total de marchandises dangereuses à destination du Canada. En 1989, cette marchandise ne figurait plus parmi les 25 marchandises les plus importantes présentées à la figure 8.1.3. C'était l'hydroxide de sodium en solution ou soude caustique en solution qui se plaçait en tête avec 80,727 tonnes, soit 10.6% du total du tonnage des marchandises dangereuses à destination du Canada.

Au titre du tonnage, les dix principales marchandises ont figuré pour 451,000 tonnes ou 59.5% du tonnage total de ces marchandises dangereuses transportées vers le Canada en 1989. Le nombre de chargements de ces dix principales marchandises s'est chiffré à 6,767 ou 51.2% de tous les chargements de ces marchandises à destination du Canada.

### **Nature et sources des données brutes**

Les données brutes sur le transport ferroviaire de marchandises dangereuses sont préparées et fournies par le CN et le CP sur une base annuelle. Ces derniers utilisent les informations des feuilles de routes et nous font parvenir des données sur l'origine, la destination, le produit, le nombre de wagons et le tonnage.

### **Conventions de codage**

Le CN et le CP classent les produits à l'aide d'un code à sept chiffres, le "Standard Transportation Commodity Code" (STCC). Ces codes sont transformés en Numéro d'identification de Produits (NIP) correspondant à la classification de l'annexe II du "Règlement concernant les marchandises dangereuses ainsi que la manutention, la demande de transport et le transport des marchandises dangereuses" en vigueur au Canada.

### **Origines et destination**

Les origines et destinations sont codées à l'aide d'un code à quatre chiffres pour le CP et à cinq chiffres pour le CN, soit le "Freight Station Accounting Code" (FSAC). L'information permet d'identifier la province ou l'état, mais il est impossible de déterminer les voies et la route utilisées entre le point d'origine et de destination.

Figure 8.1.3

**Railway Transport of Dangerous Goods, 1988:  
Movement of Dangerous Goods to Canada from  
U.S., based on Tonnage**

Figure 8.1.3

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses,  
1988: mouvements de marchandises dangereuses  
transportées des États-Unis vers le Canada, selon le  
tonnage**

Dangerous Good Marchandises dangereuses	Tonnes	Share of total	Cars	Share of total
		Part du total	Wagons	Part du total
	No.	%	No.	%
Petroleum gases, liquefied, N.O.S. or liquified petroleum gas - Gaz de pétrole liquéfiés N.S.A. ou gaz liquéfié de pétrole	83 127	11.9	1,243	9.7
Sodium hydroxide, solution or caustic soda, solution - Hydroxide de sodium en solution ou soude caustique en solution	75 346	10.8	871	6.8
Cyclohexane - Cyclohexane	64 895	9.3	960	7.5
Ethane refrigerated liquid - Ethane liquide réfrigéré	48 588	7.0	790	6.2
Flammable liquids, N.O.S. - Liquides inflammables, N.S.A.	46 145	6.6	725	5.7
Chlorine - Chlore	34 009	4.9	410	3.2
Phosphoric acid - Acide phosphorique liquide	28 523	4.1	319	2.5
Naphtha, petroleum - Napthe, essence lourde	26 790	3.8	364	2.8
Corrosive liquids, N.O.S.* - Liquides corrosifs N.S.A.*	23 131	3.3	614	4.8
Toluene Diisocyanate - Toluène diisocyanate	14 766	2.1	177	1.4
Alcohol, N.O.S. - Alcools N.S.A.	13 815	2.0	176	1.4
Ferric chloride solution - Chlorure ferrique ou chlorure de fer III en solution	13 196	1.9	151	1.2
Ammonium nitrate fertilizers - Engrais au nitrate d'ammonium	12 833	1.8	158	1.2
Methyl methacrylate monomer, inhibited - Méthacrylate de méthyle monomère stabilisé	12 659	1.8	173	1.4
Acrylonitrile, inhibited - Acrylonitrile stabilisé	12 540	1.8	188	1.5
Sludge acid or acid, sludge - Acide résiduaire ou boues acides	11 640	1.7	199	1.6
Benzene - Benzène	10 671	1.5	137	1.1
Phenol solutions - Phénol en solution	7 729	1.1	97	0.8
Acetaldehyde - Acétaldéhyde	7 254	1.0	85	0.7
Sodium dithionite or sodium hyrosulphite - Dithionite de sodium ou hydrosulfite de sodium	6 287	0.9	111	0.9
Ethyl acrylate, inhibites - Acrylate d'éthyle stabilisé	4 525	0.6	57	0.4
Hydrogen fluoride, anhydrous - Fluorure d'hydrogène anhydre	4 000	0.6	51	0.4
Phenol, solid or phenol - Phénol solide ou phénol	3 886	0.6	48	0.4
Nickel sulphate - Sulfate de nickel	3 883	0.6	59	0.5
Butanols - Alcool butylique	3 870	0.6	45	0.4
All other dangerous goods - Toutes les autres marchandises dangereuses	123 300	17.7	4,578	35.8
<b>Total dangerous goods transported to Canada from U.S. - Total des marchandises dangereuses transportées des États-Unis vers le Canada</b>	<b>697 408</b>	<b>100.0</b>	<b>12,786</b>	<b>100.0</b>

Figure 8.1.3

**Railway Transport of Dangerous Goods, 1989:  
Movement of Dangerous Goods to Canada from  
U.S., based on Tonnage – Concluded**

Dangerous Good Marchandises dangereuses	Tonnes	Share of total	Cars	Share of total
		Part du total	Wagons	Part du total
	No.	%	No.	%
Sodium hydroxide, solution or caustic soda, solution – Hydroxyde de sodium en solution, ou soude caustique en solution	80 727	10.6	929	7.0
Cyclohexane – Cyclohexane	73 715	9.7	992	7.5
Isobutylene – Isobutylène	70 634	9.3	1,062	8.0
Propylene – Propylène	64 807	8.5	1,041	7.9
Ethylenediamine tetraacetic acid or edt – Éthylènediamine tétraacétique acide	44 124	5.8	584	4.4
Benzene – Benzène	26 926	3.5	343	2.6
Corrosive liquids, N.O.S.* – Liquides corrosifs N.S.A.*	23 331	3.1	939	7.1
Chlorine – Chlorine	22 886	3.0	282	2.1
Phosphoric acid – Acide phosphorique	22 571	3.0	249	1.9
Flammable liquids, N.O.S. – Liquides inflammables, N.S.A.	21 524	2.8	346	2.6
Petroleum distillates, N.O.S.* – Distillats du pétrole N.S.A.*	20 091	2.6	275	2.1
Alcohol, N.O.S. – Alcools N.S.A.	16 303	2.1	206	1.6
Toluene Diisocyanate – Toluène de diisocyanate	16 285	2.1	194	1.5
Ferric chloride solution – Chlorure ferrique ou chlorure de fer III en solution	16 195	2.1	187	1.4
Methyl methacrylate monomer, inhibited – Méthacrylate de méthyle monomère stabilisé	14 432	1.9	196	1.5
Sludge acid or acid, sludge – Acide résiduaire ou boues acides	13 162	1.7	234	1.8
Hydrochloric acid solution or hydrochloric acid – Acide chlorhydrique en solution ou acide chlorhydrique	12 616	1.7	146	1.1
Acrylonitrile, inhibited – Acrylonitrile stabilisé	11 918	1.6	177	1.3
Phenol, solid or phenol – Phénol solide ou phénol	11 791	1.6	157	1.2
Nitric acid – Acide nitrique	8 412	1.1	90	0.7
Hydrogen peroxide, aqueous solutions – Eau oxygénée, solution aqueuse	7 695	1.0	115	0.9
Acetic acid, solution – Solution d'acide acétique	6 430	0.8	81	0.6
Potassium hydroxide, solution or caustic – Solution ou substance caustique d'hydrate de potassium	6 361	0.8	74	0.6
Acetaldehyde – Acétaldéhyde	6 066	0.8	71	0.5
Fluosilicic acid or hydrofluorosilicic – Acide fluosilicique ou acide silicofluorhydrique	5 217	0.7	63	0.5
All other dangerous goods – Toutes les autres marchandises dangereuses	134 708	17.7	4,187	31.7
<b>Total dangerous goods transported to Canada from U.S. – Total des marchandises dangereuses transportées des États-Unis vers le Canada</b>	<b>758 927</b>	<b>100.0</b>	<b>13,220</b>	<b>100.0</b>

Figure 8.1.3

**Transport ferroviaire de marchandises dangereuses,  
1989: mouvements de marchandises dangereuses  
transportées des États-Unis vers le Canada, selon le  
tonnage – fin**

In transit traffic, traffic whose origin and final destination is within the United States but which crosses Canadian territory is included in the data base. This category included 785 cars in 1989. The data base does not include goods carried exclusively in the United States by CN and CP.

### Sources of Error

One of the main sources of errors is in the conversion from STCC codes to PIN codes. Some products that are classified as hazardous goods have an STCC description that is too general to allow a conversion to a PIN. In cases where it is clear that the merchandise is not covered by the railway regulations, it was excluded from the data base.

For statistical purposes, class 9.9 was created, which is not regulated and is used for a mixed cargo of hazardous and non-hazardous goods. It is currently not possible to determine the percentage of hazardous goods tonnage included in these mixed cargoes. The total weight of mixed cargoes is included in the tabulations, leading to an over-estimation of tonnage. This cargo amounted to 39 thousand tonnes and 2,733 cars in 1989.

Le trafic en transit, dont les États-Unis sont les pays d'origine et de destination et qui traverse le territoire canadien, est inclus dans la base des données. Il représente environ 785 wagons en 1989. On exclut de notre base de données, le trafic transporté exclusivement aux États-Unis par le CN et le CP.

### Sources d'erreurs

Une des principales sources d'erreurs provient du processus de conversion de code STCC en code NIP. Certains produits déclarés marchandises dangereuses par les transporteurs ont une description du code STCC trop générale pour leur assigner un code NIP. Dans certains cas, il est clair que la marchandise n'est pas réglementée pour le transport par chemin de fer et par conséquent, est exclue de la base de données.

Pour les besoins statistiques, on a créé la classe 9.9 qui n'est pas réglementée et qui désigne les chargements mixtes de marchandises dangereuses. Il est présentement impossible de déterminer la répartition du tonnage de marchandises dangereuses contenues dans ces chargements mixtes. Le poids total des chargements mixtes est inclus dans les totalisations, provoquant ainsi une sur-estimation du tonnage pouvant aller jusqu'à 39,000 tonnes et 2,733 wagons en 1989.





## International Commodity Origin and Destination

---

### Introduction

This study presents the origins and destinations of Canada-U.S. railway commodity movements originated by and interlined with Canadian National and Canadian Pacific Railways for 1989. The international activities of these railways will be described and analyzed, specifically the waybill revenues, tonnages, and commodities entering and departing Canadian gateway provinces, and the top five commodities of those provinces involved in Canada-U.S. movements. The data in this study have been aggregated for purposes of presentation. They can be made available at greater levels of detail upon request.

The Transportation Division of Statistics Canada is indebted to the National Transportation Agency of Canada for its assistance in the development of this release of international railway commodity origin and destination statistics.

### Northbound Movements

As can be seen in Figure 8.2.1, CN and CP earned \$524.3 million in the northbound movement of 8.8 million tonnes of cargo to Canadian destinations in 1989. By far, Ontario was the busiest gateway province, accounting for 79.4% or 7.0 million of the northbound tonnes. Of this tonnage, 59.7% or 4.2 million tonnes and 29.2% or 2.0 million tonnes originated in the North-Central and South regions, respectively, of the United States. Together, these two U.S. regions were the origins for 7.2 million tonnes or 82.6% of northbound cargo, of which 6.2 million tonnes or 85.4% was destined for the gateway province of Ontario.

High tonnages of mixed carload freight (1.1 million tonnes or 12.4% of total northbound tonnage), iron and steel scrap (0.6 million tonnes or 7.4%), motor vehicle engines accessories, parts and assemblies needed for American multi-national auto-assembly plants (0.5 million tonnes or 5.6%), and sand (0.4 million tonnes or 4.6%) were transported northbound from the North-Central region of the U.S. (Figure 8.2.2). From the South region of the U.S., high tonnages of clay (0.4 million tonnes or 4.1% of northbound tonnage) and wood building board (0.14 million tonnes or 1.5%) were transported northbound.

## Origine et destination des mouvements internationaux de marchandises

---

### Introduction

Cette étude présente les statistiques sur l'origine et la destination des mouvements ferroviaires Canada-États-Unis effectués par les compagnies Canadien National et Canadien Pacifique, ainsi que sur les transferts auxquels ont participé ces sociétés en 1989. On procédera à la description et à l'analyse des activités internationales de ces sociétés ferroviaires, plus particulièrement les recettes selon les feuilles de route, le tonnage, les marchandises à destination et en provenance des provinces canadiennes de correspondance et les cinq principales marchandises des provinces qui participent aux mouvements Canada-États-Unis. Les données ont été agrégées pour la présentation de cette étude, mais elles peuvent être obtenues, sur demande, à un niveau plus détaillé.

C'est grâce à l'Office national des transports du Canada que la Division des transports de Statistique Canada a pu développer et diffuser des statistiques sur l'origine et la destination des mouvements ferroviaires internationaux de marchandises.

### Mouvements à destination du nord

Comme le montre la figure 8.2.1 le CN et le CP ont généré \$524.3 millions des mouvements à destination du nord qui ont représenté 8.8 millions de tonnes de marchandises vers des régions canadiennes en 1989. L'Ontario a été de loin la province de correspondance la plus active, représentant 79.4% du tonnage ou 7.0 millions de tonnes à destination du nord. Les régions du centre-nord et du sud des États-Unis ont été les points de départ de 4.2 millions de tonnes ou 59.7% du tonnage et de 2.0 millions de tonnes ou 29.2% respectivement. Ensemble, ces deux points d'origine ont représenté 7.2 millions de tonnes ou 82.6% du tonnage à destination du nord, dont 6.2 millions de tonnes ou 85.4% étaient destinées à l'Ontario, province de correspondance.

La figure 8.2.2 montre qu'un tonnage élevé a été déplacé du centre-nord des États-Unis à destination du nord, notamment des chargements mixtes (1.1 million de tonnes ou 12.4% du tonnage total à destination du nord), de la ferraille de fer et d'acier (0.6 million de tonnes ou 7.4%), des moteurs de véhicules automobiles, accessoires, pièces et ensembles nécessaires aux usines multinationales américaines de montage d'automobiles (0.5 million de tonnes ou 5.6%) et du sable (0.4 million de tonnes ou 4.6%). La région du sud a été le point d'origine d'un tonnage élevé à destination du nord, notamment des chargements d'argile (0.4 million de tonnes ou 4.1% du tonnage) et de panneaux de bois de construction (0.14 million de tonnes ou 1.5%).

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, 1989**

Canadian Gateway Province Province d'entrée au Canada		U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				
		North-East	North-Central	South	West	Total
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick						
Revenue - Recettes	\$'000	2,095	14	79	10	2,197
Tonnes	'000	87	--	2	--	90
Quebec - Québec						
Revenue - Recettes	\$'000	8,886	385	4,234	28	13,532
Tonnes	'000	182	16	53	--	251
Ontario						
Revenue - Recettes	\$'000	15,274	229,872	132,202	49,017	426,366
Tonnes	'000	236	4 154	2 034	536	6 960
Manitoba						
Revenue - Recettes	\$'000	347	23,223	10,595	2,570	36,736
Tonnes	'000	4	499	85	42	630
Alberta						
Revenue - Recettes	\$'000	-	761	368	3,804	4,933
Tonnes	'000	-	11	4	127	142
Saskatchewan						
Revenue - Recettes	\$'000	303	17,306	5,650	47	23,305
Tonnes	'000	3	312	50	--	365
British Columbia - Colombie-Britannique						
Revenue - Recettes	\$'000	331	1,092	867	14,933	17,224
Tonnes	'000	9	17	12	295	332
<b>Total</b>						
<b>Revenue - Recettes</b>	<b>\$'000</b>	<b>27,236</b>	<b>272,653</b>	<b>153,995</b>	<b>70,408</b>	<b>524,293</b>
<b>Tonnes</b>	<b>'000</b>	<b>522</b>	<b>5 008</b>	<b>2 240</b>	<b>1 001</b>	<b>8 770</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 shows the top five commodities based on tonnage for those provinces involved in U.S. - Canada rail movements. Northbound shipments to the province of Ontario reached 3.7 million tonnes and included motor vehicle engines, accessories, parts, and assemblies (0.4 million tonnes or 12.1% of total tonnage transported to Ontario) iron and steel scrap (0.3 million tonnes or 8.7%), clay (0.3 million tonnes or 8.2%) and sand (0.3 million tonnes or 7.6%), the majority of which (85.3%) originated in the North-Central and South regions of the United States.

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, 1989**

La figure 8.2.3 fournit les cinq principales marchandises en fonction du tonnage pour les provinces qui ont participé aux mouvements ferroviaires États-Unis-Canada. Les expéditions à destination de la province de l'Ontario ont atteint 3.7 millions de tonnes et comportaient des moteurs de véhicules automobiles, des accessoires, des pièces et des ensembles (0.4 million de tonnes ou 12.1% du tonnage total à destination de l'Ontario), de la ferraille de fer et d'acier (0.3 million de tonnes ou 8.7%), de l'argile (0.3 million de tonnes ou 8.2%) et du sable (0.3 million de tonnes ou 7.6%), la majorité des expéditions (85.3%) provenant des régions du centre-nord et du sud des États-Unis.

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, 1989

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, 1989

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	
12	Meat, frozen - Viandes congelées	-	2 177	-	-	2 177
14	Meat and meat preparations, n.e.s. - Viandes et préparations à base de viandes n.d.a.	-	-	-	611	611
16	Fish and marine animals - Poissons et animaux marins	-	54	-	116	170
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey - Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	-	98	-	-	98
24	Barley - Orge	-	240	-	82	322
26	Corn - Maïs	-	167 788	-	22	167 810
28	Oats - Avoine	-	146	-	44	190
30	Rice - Riz	-	3 589	47 579	3 198	54 366
34	Wheat - Blé	-	311	-	-	311
36	Cereals unmilled, n.e.s. - Céréales non moulues n.d.a.	-	4 130	-	-	4 130
38	Corn meal and flour - Farine et semoule de maïs	-	30 377	21	-	30 398
40	Corn starch - Féculé de maïs	-	20 078	-	-	20 078
42	Malt and malt flour - Malt et farine de malt	-	495	-	-	495
44	Wheat flour - Farine de blé	-	289	83	-	372
46	Cereals milled, e.s. - Céréales moulues n.d.a.	131	8 801	3 376	612	12 920
48	Bakery products - Produits de boulangerie	-	507	15	-	522
50	Cereal products - Produits à base de céréales	-	234	-	-	234
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food - Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	54	4 282	8	78	4 422
54	Apples - Pommes	-	395	-	727	1 122
58	Oranges - Oranges	-	98	-	28 484	28 582
60	Other citrus fruits - Autres agrumes	-	-	-	2 618	2 618
62	Grapes - Raisins	-	-	-	23 835	23 835
70	Pears - Poires	-	821	-	4 092	4 913
72	Fresh or chilled fruits, n.e.s. and berries - Fruits frais ou réfrigérés n.d.a. et baies	-	20	-	1 250	1 270
74	Frozen fruits and berries - Fruits et baies congelés	-	91	1 188	458	1 737
76	Dried and dehydrated fruits - Fruits séchés et déshydratés	-	85	-	14	99
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen - Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	175	-	57	1 082	1 314
80	Fruit juice concentrates, frozen - Concentrés de jus de fruits congelés	-	114	1 023	112	1 249
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. - Fruits et préparations de fruits n.d.a.	-	383	-	3 875	4 258
84	Nuts, except oil nuts - Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	-	287	23	-	310
90	Celery - Céleris	-	-	-	1 831	1 831
94	Onions and shallots - Oignons et échalotes	-	162	-	8 173	8 335
96	Potatoes, other than sweet - Pommes de terre (sauf patates douces)	-	1 061	-	30 332	31 393
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled - Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	-	743	346	32 322	33 411
102	Vegetables, frozen - Légumes congelés	-	-	-	823	823
104	Vegetables, dried - Légumes séchés	-	86 193	-	1 220	87 413
106	Vegetables and preparations, n.e.s. - Légumes et préparations de légumes n.d.a.	-	1 302	3 276	4 307	8 885
108	Sugar - Sucre	4 569	22 712	1 413	-	28 694
110	Molasses and syrups - Mélasses et sirops	1 990	60 067	5 241	3 417	70 715
114	Coffee - Café	-	200	-	-	200
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar - Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	638	-	994	-	1 632
120	Shortening and lard - Graisse préparée et saindoux	-	963	-	-	963
124	Pre-cooked frozen food preparations - Préparations alimentaires, précuites, congelées	-	-	-	104	104
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. - Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	103	36 941	-	1 920	38 964
130	Wheat bran, shorts and middlings - Son d'orge, remoulages	180	-	-	-	180
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. - Céréales moulues et dérivés n.d.a.	-	3 580	1 056	92	4 728
134	Soyabean oil meal - Tourteaux de soja	77	371 067	407	-	371 551

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, 1989 - Continued

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	
136	Oil seed meals(incl. cake) n.e.s. - Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	103	2 555	-	70	2 728
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. - Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	-	57 757	-	-	57 757
140	Feeds of animal origin - Aliments d'origine animale pour animaux	-	314	-	-	314
142	Primary or concentrated feeds - Aliments concentrés pour animaux	-	63	21	-	84
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. - Aliments complets pour animaux n.d.a.	-	622	21	1 012	1 655
148	Ale, beer, stout and porter - Ale, bière, stout et porter	-	479	-	-	479
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s. - Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	-	39	-	230	269
152	Distilled alcoholic beverages - Boissons alcooliques distillées	-	-	14	-	14
160	Raw hides and skins including fur skins - Cuirs et peaux bruts, y compris pelleteries	-	7 934	-	-	7 934
162	Primary tankage - Déchets d'abattoir étunés, bruts	987	-	-	-	987
166	Seeds for sowing, n.e.s. - Semences n.d.a.	-	18 161	-	3 291	21 452
170	Rapeseed - Colza	-	496	-	-	496
172	Soybeans - Soja	-	8 660	57	-	8 717
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. - Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	48	36 343	18 937	-	55 328
176	Rubber and allied gums, natural - Caoutchouc et gommés analogues	-	-	13 090	-	13 090
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s. - Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	365	-	110	87	562
182	Logs and bolts of wood - Billes et billots de bois	228	766	-	-	994
184	Fence posts, pitprops and piling of wood - Piquets de clôture, étais de mine et pilotis	-	-	197	-	197
186	Round timber, n.e.s. - Bois en grume n.d.a.	-	164	27 705	4 399	32 268
188	Pulpwood logs - Billes de bois à pâte	-	1 157	-	-	1 157
194	Other crude wood materials, n.e.s. - Autres matières de bois brutes n.d.a.	-	-	8	-	8
198	Cotton - Coton	-	18 675	12 350	2 141	33 166
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. - Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	-	871	5	20	896
202	Bauxite ore and alumina - Minerais de bauxite et alumine	-	-	27 573	2 122	29 695
204	Copper ores and concentrates - Minerais et concentrés de cuivre	-	18 994	-	14 316	33 310
206	Copper matte and precipitates - Mattes et précipités de cuivre	-	6 687	-	-	6 687
208	Iron ore and concentrates - Minerais et concentrés de fer	2 522	3 996	372	-	6 890
210	Lead ore and concentrates - Minerais et concentrés de plomb	268	4 606	-	40 586	45 460
212	Manganese ore - Minerais de manganèse	-	-	615	-	615
214	Nickel-copper ores and concentrates - Minerais et concentrés de nickel-cuivre	-	64	-	-	64
222	Zinc ore and concentrates - Minerais et concentrés de zinc	4 165	-	-	14 151	18 316
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. - Minerais et concentrés métalliques n.d.a.	-	77	1 374	2 935	4 386
228	Iron and steel scrap - Ferraille de fer et d'acier	12 668	646 263	35 180	9 037	703 148
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scr - Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	3 354	11 358	7 369	1 074	23 155
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. - Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	1 808	931	5 482	353	8 574
236	Anthracite coal - Anthracite	729	-	-	-	729
238	Bituminous coal - Houille grasse	-	1 034	25 567	-	26 601
240	Lignite coal - Lignite	-	432	-	-	432
242	Coal, n.e.s. - Houille n.d.a.	-	230	-	-	230
244	Crude mineral oils (petroleum) - Huiles minérales brutes (pétrole)	-	15	156	-	171
246	Natural gas & other crude bituminous substances - Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	-	219	-	263	482

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, 1989 - suite

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, 1989 - 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 Etats-Unis -  
Canada, 1989 - 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	
250	Clay - Argile	-	31 217	358 222	55 849	445 288
252	Other crude refractory materials - Autres matières réfractaires brutes	136	2 358	1 506	-	4 000
254	Natural abrasives - Abrasifs naturels	-	1 086	140	4 752	5 978
256	Sand, industrial - Sable, d'usage industriel	604	403 557	4 492	2 401	411 054
258	Sand, n.e.s. - Sable n.d.a.	-	45	4 258	-	4 303
260	Gravel - Gravier	-	-	272	34	306
262	Building stone, rough - Pierre de construction, brute	-	6 298	5 132	-	11 430
264	Silica or silex, n.e.s. - Silice ou silex n.d.a.	-	168	3 315	-	3 483
266	Agricultural limestone - Pierre calcaire, d'usage agricole	35	-	21	-	56
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. - Pierre calcaire concassée n.d.a.	7 795	-	348	-	8 143
272	Stone, n.e.s. including stone refuse - Pierre n.d.a., y compris les débris de pierre	-	230	71	-	301
274	Barytes, natural - Barytine	-	-	308	1 188	1 496
276	Gypsum - Gypse	-	868	211	-	1 079
278	Pyrites, iron, except roasted - Pyrites de fer (sauf frittées)	-	-	-	45	45
280	Nepheline syenite - Syénite néphélinique	476	-	82	-	558
282	Phosphate rock - Roche phosphatée	-	19	-	-	19
284	Common salt, rock or bulk - Sel gemme de saline	-	6 761	-	109	6 870
286	Common salt, n.e.s. - Sel commun n.d.a.	2 471	240	11 049	125	13 885
288	Liquid sulphur - Soufre liquide	523	2 970	-	532	4 025
292	Non metallic, crude, n.e.s. - Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	278	8 104	13 422	33 729	55 533
294	Textile rags and waste, n.e.s. - Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	105	9	444	-	558
296	Paper waste - Déchets de papier	10 599	10 051	20 787	-	41 437
298	Slag (excl. basic) and ashes, waste - Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	23 553	55 300	134	14 702	93 689
300	Wood waste, n.e.s. - Déchets de bois n.d.a.	-	69	1 180	-	1 249
304	Waste materials, n.e.s. - Autres déchets n.d.a.	8 495	1 723	8 556	-	18 774
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials - Cuirs, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	-	5 800	-	-	5 800
308	Lumber - Bois de construction	3 628	24 349	3 999	74 024	106 000
310	Flooring - Couvertures de sol	116	-	31	-	147
312	Railway ties - Traverses de chemin de fer	429	8 379	125	832	9 765
316	Sawmill products, n.e.s. - Sciages	-	-	318	-	318
318	Veneer - Placages	-	-	-	1 031	1 031
320	Plywood - Contre-plaqué	-	12 387	1 171	27 096	40 654
322	Wood building boards, n.e.s. - Panneaux de bois de construction n.d.a.	185	11 199	1 087	5 799	18 270
324	Millwork (woodwork) - Bois travaillé	-	40	-	82	122
326	Cooperage stock & box, crate & package shoo - Ouvrages de tonnellerie, caisses et bois de layetier	-	1 081	120	-	1 201
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. - Autre demi-produits en bois n.d.a.	342	252	246	783	1 623
330	Woodpulp - Pâte de bois	33 750	19 460	75 047	11 187	139 444
332	Pulp, n.e.s. - Pâte n.d.a.	-	-	231	-	231
334	Newsprint paper - Papier journal	20 367	924	105	-	21 396
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier special	39 687	7 312	925	18	47 942
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper - Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	-	5 064	206	-	5 270
342	Wrapping paper - Papier d'emballage	-	289	4 519	2 914	7 722
344	Paperboard, n.e.s. - Carton n.d.a.	-	898	4 390	-	5 288
346	Building paper - Papier de construction	485	1 538	42	-	2 065
348	Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	837	36 912	135 254	2 690	175 693
350	Paper, n.e.s. - Papiers n.d.a.	44	7 502	19	-	7 565
352	Batts, batting, wadding and felt - Ouate et bourre en masse ou en feuilles, feutre	-	20	-	-	20
354	Cordage, twine and rope - Cordages, ficelles et cordes	-	376	58	-	434
356	Cotton broad-woven fabrics - Tissus larges de coton	-	9	175	-	184
358	Jute broad-woven fabrics - Tissus larges de jute	-	1 157	89	-	1 246
360	Textile fabricated materials, n.e.s. - Demi-produits en matières textiles n.d.a.	-	75	44	-	119

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, 1989 - Continued

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	
362	Animal oils and fats (exc. marine) - Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	-	10 694	21	-	10 715
366	Cottonseed oil and linseed oil - Huile de coton et huile de lin	-	766	3 649	-	4 415
368	Soyabean oil - Huile de soja	-	2 730	-	69	2 799
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. - Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s.	-	19 667	2 307	1 507	23 481
372	Chemically modified oils, fats and waxes, and their derivatives - Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	63	2 184	1 092	505	3 844
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids - Térébenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	-	79	1 688	58	1 825
376	Gum, wood and vegetable extracts - Extraits de gomme, de bois et de végétaux	258	5 555	492	881	7 186
378	Carbon blacks - Noir de carbone	80	1 934	5 470	-	7 484
380	Chemical elements - Éléments chimiques	2 882	975	82	20 000	23 939
382	Sulphuric acid - Acide sulfurique	999	19	-	-	1 018
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	21 517	1 747	7 425	2 919	33 608
386	Sodium hydroxide - Hydroxyde de sodium	-	-	-	1 780	1 780
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. - Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	8 432	9 839	5 194	8 431	31 896
390	Sodium sulphate - Sulfate de sodium	-	174	21	-	195
392	Sodium carbonate - Carbonate de sodium	15 642	2 339	-	156 176	174 157
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic acids, n.e.s. - Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	10 894	39 765	97 870	46 154	194 683
396	Calcium carbide - Carbone de calcium	-	-	585	-	585
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. - Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	-	1 176	10 977	174	12 327
400	Hydrocarbons and their derivatives - Hydrocarbures et leurs dérivés	1 526	31 069	79 253	457	112 305
402	Alcohols and their derivatives - Alcools et leurs dérivés	1 834	7 342	28 624	1 965	39 765
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives - Phénols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	1 717	16 998	35 630	24	54 369
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives - Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	247	1 664	59 008	-	60 919
408	Nitrogen-function compounds - Composés de fonction azote	-	12 750	58 883	-	71 633
410	Organic chemicals, n.e.s. - Produits chimiques organiques n.d.a.	65	3 431	49 969	713	54 178
412	Explosives, fuses and caps - Explosifs, mèches et amorces	-	3 247	1 062	181	4 490
414	Ammonium phosphates - Phosphates d'ammonium	-	22 229	118 036	11 538	151 803
416	Muriate of potassium (potash) - Chlorure (muriate) de potassium	-	91	92	227	410
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. - Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	-	36 167	38 238	29 799	104 204
420	Agricultural chemicals, formulated - Produits chimiques agricoles, formulés	-	20 298	3 757	-	24 055
422	Adhesives - Adhésifs	-	189	78	-	267
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	-	2 671	56 545	-	59 216
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms - Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	24 803	36 630	117 172	1 106	179 711
428	Pigments, lakes and toners - Pigments, laques colorantes et tonifiants	-	96	2 131	-	2 227
430	Paints and related products - Peintures et produits connexes	-	13	155	-	168
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. - Produits chimiques industriels n.d.a.	1 747	112 581	44 706	1 120	160 154
438	Diesel fuel - Carburant diesel	-	-	-	70	70
442	Fuel oil, n.e.s. - Mazout n.d.a.	6 613	10 990	24 646	1 184	43 433

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, 1989 - suite

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, 1989 - 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, 1989 - 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	
444	Lubricating oils and greases - Huiles et graisses lubrifiantes	22 462	5 890	17 391	541	46 284
446	Petroleum coke - Coke de pétrole	2 107	101 826	50 233	53 179	207 345
448	Coke, n.e.s. - Coke n.d.a.	47 499	8 936	4 317	36 434	97 186
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) - Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	24 193	37 902	38 065	747	100 907
452	Asphalts and road oils - Asphalte et bitume fluxé	-	58	136	1 953	2 147
454	Other petroleum and coal products - Autres dérivés du pétrole et de la houille	18 138	12 041	31 196	1 031	62 406
456	Ferro-alloys - Ferro-alliages	66	2 756	1 359	-	4 181
458	Pig iron - Fonte en gueuses	-	3 280	-	-	3 280
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel - Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	16 577	148	-	1 602	18 327
462	Castings and forgings, iron or steel - Moulages et forgeries de fer ou d'acier	646	546	-	781	1 973
464	Bars and rods, steel - Barres et tiges d'acier	-	5 050	2 100	1 060	8 210
466	Plates, steel, fabricated - Tôles d'acier travaillé	960	96	3 587	217	4 860
468	Sheet and strip, steel - Feuilles et feuillards d'acier	213	6 675	60	52	7 000
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel - Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	2 071	7 627	32 583	-	42 281
472	Rails and railway track materials - Rails et matériel de voie ferrée	2 250	718	1 355	3 010	7 333
474	Pipes and tubes, iron and steel - Tuyaux et tubes de fer et d'acier	-	890	6 954	-	7 844
476	Wire, iron or steel - Fils de fer ou d'acier	-	109	154	-	263
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. - Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	1 225	1 091	8 184	4 888	15 388
482	Copper and alloys in primary forms - Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	1 011	-	1 802	109	2 922
484	Copper and alloys, n.e.s. - Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	-	162	-	211	373
486	Lead and alloys - Plomb et alliages	-	3 588	-	-	3 588
488	Nickel and alloys - Nickel et alliages	-	50	-	-	50
492	Zinc and alloys - Zinc et alliages	-	277	203	-	480
494	Other non-ferrous base metals and alloys - Autres alliages et métaux communs non ferreux	-	-	-	542	542
496	Tanks - Réservoirs	199	91	102	80	472
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware - Boulons, écrous, clous, vis et autres articles de base de quincaillerie	-	90	-	-	90
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. - Demi-produits de base en métal n.d.a.	-	353	73	-	426
502	Natural stone basic products, chiefly structural - Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	3 752	29 174	42	19	32 987
504	Bricks and tiles, clay - Briques et tuiles d'argile	79	3 288	46 910	420	50 697
506	Fire brick and similar shapes - Briques réfractaires et formes similaires	1 462	8 343	720	16	10 541
508	Dolomite and magnesite, calcined - Dolomite et magnésite calcinées	268	23 714	-	15 637	39 619
510	Refractories, n.e.s. - Matières réfractaires n.d.a.	95	3 680	79	-	3 854
512	Glass basic products - Produits de base en verre	24	118	6 758	13	6 913
514	Asbestos and asbestos-cement basic products - Produits de base en amiante et en fibrociment	-	-	60	-	60
516	Portland cement, standard - Ciment portland ordinaire	1 319	86	356	71 278	73 039
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. - Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	-	544	19	233	796
522	Plaster - Plâtre	-	2 475	65	-	2 540
524	Gypsum wallboard and sheathing - Panneaux muraux et revêtements de gypse	-	-	392	-	392
526	Gypsum basic products, n.e.s. - Produits de base en gypse n.d.a.	40	-	2 812	-	2 852
528	Lime, hydrated and quick - Chaux hydratée et vive	946	1 357	-	760	3 063
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. - Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	978	2 114	891	387	4 370
534	Miscellaneous fabricated materials - Divers demi-produits	-	-	38	-	38

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, 1989 - Continued

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	
536	Power boilers - Chaudières mécaniques	184	808	1 241	-	2 233
538	Engines and turbines, general purpose - Moteurs et turbines	45	229	237	-	511
539	Electric generators and motors - Génératrices et moteurs électriques (tout usage)	84	132	-	-	216
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. - Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	307	11 140	1 423	215	13 085
542	Conveying, elevating & materials handling equipment - Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	613	279	313	45	1 250
544	Construction & maintenance machinery & equipment - Machines et matériel de construction & d'entretien	-	773	344	-	1 117
546	Special industry machinery, n.e.s. - Machines industrielles spéciales n.d.a.	1 418	8 927	923	120	11 388
548	Agricultural machinery and equipment - Machines et matériel agricoles	336	9 743	-	-	10 079
550	Tractors - Tracteurs	-	24 430	112	-	24 542
552	Railway rolling stock - Matériel ferroviaire roulant	4 494	19 075	6 752	1 090	31 411
554	Passenger automobiles and chassis - Voitures particulières et châssis	341	163 846	72 558	3 484	240 229
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies - Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	58 830	494 410	38 124	14	591 378
558	Road motor vehicles, n.e.s. - Véhicules automobiles routiers n.d.a.	55	75 703	367	42	76 167
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)	1 370	6 336	211	-	7 917
562	Rubber tires and tubes - Pneus et chambres à air en caoutchouc	29	5 096	11 793	32	16 950
564	Communication and related equipment - Matériel de communication et matériel connexe	-	349	272	-	621
566	Heating equipment - Matériel de chauffage	-	367	292	-	659
568	Air conditioning and refrigeration equipment - Matériel de climatisation et de réfrigération	19	1 621	460	16	2 116
570	Plumbing equipment and fittings - Matériel de plomberie et garnitures	100	83	79	-	262
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. - Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	-	2	59	47	108
574	Furniture and fixtures - Meubles et accessoires	-	1 136	2 660	471	4 267
576	Electric appliances and accessories - Appareils électriques et accessoires	-	3 388	339	-	3 727
577	Other equipment - Autre appareils	1 065	130	81	-	1 276
578	Facial tissues and paper handkerchiefs - Papiers-mouchoirs et mouchoirs de papier	-	13	-	-	13
579	Apparel and accessories, n.e.s. - Vêtements et accessoires n.d.a.	-	6 080	129	-	6 209
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialties - Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	2 023	396	3 113	-	5 532
582	Paper napkins, towels and toilet paper - Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	-	637	3 807	-	4 444
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. (silverware) - Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	-	58	96	-	154
588	Household and personal equipment, n.e.s. - Articles ménagers et personnels n.d.a.	-	1 138	158	12	1 308
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance - Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	-	47	15	-	62
592	Printed matter - Imprimés	-	3 073	1 917	40	5 030
594	Stationers' supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies - Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	42	1 119	100	36	1 297
596	Firearms, weapons and ammunition - Armes à feu, armes et munitions	250	55	8 047	1 435	9 787

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, 1989 - suite



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, 1989 - 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, 1989 - 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	
598	Prefabricated buildings and structures - Bâtiments et ouvrages préfabriqués	-	69	75	508	652
600	Miscellaneous products, n.e.s. - Produits divers n.d.a.	-	263	103	-	366
602	Metal containers - Récipients, contenants et conteneurs en métal	71	172	267	-	510
604	Glass containers - Contenants de verre	-	9	-	-	9
606	Bags, paper - Sacs de papier	-	20	54	-	74
608	Other paper containers - Autres récipients et contenants de papier	20	1 328	54	-	1 402
610	Wooden containers - Récipients et contenants en bois	-	239	64	-	303
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. - Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	1 175	3 769	2 518	62	7 524
614	Containers and closures, n.e.s. - Récipients et contenants et fermetures	-	-	28	-	28
616	Paper end products - Produits finals en papier	964	1 781	1 184	-	3 929
618	Plastic end products - Produits finals en plastique	-	6 425	210	9	6 644
620	Remaining end products - Autres produits finals	13	504	177	172	866
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) - Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	4 009	15 242	2 058	15	21 324
624	Mixed carload freight, n.e.s. - Chargements mixtes, n.d.a.	3 953	1 085 702	58 842	18 918	1 167 415
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) - Trafic des maisons d'expédition et des groupe(ments d'expéditeurs)	-	167	82	161	410
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)	-	120	-	19	139
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) - C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	1 603	1 158	-	-	2 761
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)	60	19	-	-	79
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) - Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	34	1	25	-	60
	<b>Total</b>	<b>521 508</b>	<b>5 007 788</b>	<b>2 240 077</b>	<b>1 001 061</b>	<b>8 770 434</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, 1989

Destination Province/Territory	U.S. Region of Origin - Région d'origine des États-Unis				Total
	North-East	North-Central	South	West	
Destination Province/territoire	Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
<b>Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard</b>					
104	Vegetables, dried - Légumes séchés	-	-	-	57
308	Lumber - Bois de construction	-	-	-	38
568	Air conditioning and refrigeration equipment - Matériel de climatisation et de réfrigération	-	-	15	15
616	Paper end products - Produits finals en papier	6	-	-	06
	Other Commodities - Autres produits	-	-	-	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>95</b>	<b>116</b>
<b>Nova Scotia - Nouvelle-Écosse</b>					
554	Passenger automobiles and chassis - Voitures particulières et châssis	-	1 335	16 049	-
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel - Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	16 518	-	-	-
424	Synthetic rubber - Caoutchouc synthétique	-	-	15 486	-
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	15 134	-	-	-
186	Round timber, n.e.s. - Bois en grume n.d.a.	-	119	10 480	613
	Other Commodities - Autres produits	16 562	27 543	16 842	4 089
<b>Total</b>	<b>48 214</b>	<b>28 997</b>	<b>58 857</b>	<b>4 702</b>	<b>140 770</b>
<b>New Brunswick - Nouveau Brunswick</b>					
448	Coke, n.e.s. - Coke n.d.a.	39 954	110	-	-
330	Woodpulp - Pâte de bois	20 391	-	903	340
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	12 672	136	-	-
250	Clay - Argile	-	336	10 305	-
334	Newsprint paper - Papier journal	10 209	-	-	-
	Other Commodities - Autres produits	10 597	29 079	10 335	13 087
<b>Total</b>	<b>93 823</b>	<b>29 661</b>	<b>21 543</b>	<b>13 427</b>	<b>158 454</b>
<b>Quebec - Québec</b>					
624	Mixed carload freight, n.e.s. - Chargements mixtes, n.d.a.	3 922	754 717	21 417	7 141
134	Soyabean oil meal - Tourteaux de soja	77	168 032	-	-
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies - Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	10 467	127 464	6 386	-
446	Petroleum coke - Coke de pétrole	2 107	75 115	43 194	10 710
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. - Produits chimiques industriels n.d.a.	768	105 012	18 763	-
	Other Commodities - Autres produits	121 648	717 994	434 651	180 312
<b>Total</b>	<b>138 989</b>	<b>1 948 334</b>	<b>524 411</b>	<b>198 163</b>	<b>2 809 897</b>

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, 1989

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, 1989 – 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, 1989 – suite

Destination Province/Territory Destination Province/Territoire	U.S. Region of Origin – Région d'origine des États-Unis				
	North-East	North-Central	South	West	Total
	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	48 344	366 934	31 423	14	446 715
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	9 198	282 648	29 867	–	321 713
250 Clay – Argile	–	26 016	238 330	39 373	303 719
256 Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	184	278 163	1 964	211	280 522
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	–	216 210	17 312	10 272	243 794
Other Commodities – Autres produits	161 698	587 929	1 078 727	273 400	2 101 754
<b>Total</b>	<b>219 424</b>	<b>1 757 900</b>	<b>1 397 623</b>	<b>323 270</b>	<b>3 698 217</b>
<b>Manitoba</b>					
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	58	58 418	–	642	59 118
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	22	29 976	7 227	718	37 943
414 Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	–	10 231	–	5 901	16 132
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	–	1 991	–	11 996	13 987
554 Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	–	9 974	2 529	14	12 517
Other Commodities – Autres produits	2 663	52 019	19 594	18 078	92 354
<b>Total</b>	<b>2 743</b>	<b>162 609</b>	<b>29 350</b>	<b>37 349</b>	<b>232 051</b>
<b>Saskatchewan</b>					
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	–	257 818	–	7 619	265 437
134 Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	–	94 215	–	–	94 215
256 Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	–	19 987	–	–	19 987
394 Metallic salts and peroxy salts of inorganic aci, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	–	11 311	235	–	11 546
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	–	7 324	1 950	219	9 493
Other Commodities – Autres produits	3 263	71 480	19 863	11 779	106 385
<b>Total</b>	<b>3 263</b>	<b>462 135</b>	<b>22 048</b>	<b>19 617</b>	<b>507 063</b>
<b>Alberta</b>					
516 Portland cement, standard – Ciment portland ordinaire	–	86	152	71 278	71 516
624 Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	9	44 819	10 314	76	55 218
228 Iron and steel scrap – Ferraille de fer et d'acier	–	45 954	–	743	46 697
256 Sand, industrial – Sable, d'usage industriel	–	44 132	–	2 190	46 322
446 Petroleum coke – Coke de pétrole	–	–	–	41 222	41 222
Other Commodities – Autres produits	11 408	222 908	134 423	87 087	455 826
<b>Total</b>	<b>11 417</b>	<b>357 899</b>	<b>144 889</b>	<b>202 596</b>	<b>716 801</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, 1989 – Concluded**

Destination Province/Territory	U.S. Region of Origin – Région d'origine des États-Unis					
	North-East	North-Central	South	West	Total	
	Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest		
<b>British Columbia – Colombie-Britannique</b>						
26	Corn – Mais	-	114 634	-	-	114 634
392	Sodium carbonate – Carbonate de sodium	-	-	-	64 771	64 771
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	-	46 970	-	-	46 970
448	Coke, n.e.s. – Coke n.d.a.	341	5 382	4 263	36 434	46 420
210	Lead ore and concentrates – Minerais et concentrés de plomb	-	4 606	-	40 224	44 830
	Other Commodities – Autres produits	3 288	88 258	36 966	60 398	188 910
<b>Total</b>		<b>3 629</b>	<b>259 850</b>	<b>41 229</b>	<b>201 827</b>	<b>506 535</b>
<b>Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest</b>						
522	Plaster – Plâtre	-	295	-	-	295
474	Pipes and tubes, iron and steel – Tuyaux et tubes de fer et d'acier	-	-	112	-	112
412	Explosives, fuses and caps – Explosifs, mèches et amorces	-	108	-	-	108
554	Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	-	-	-	15	15
	Other Commodities – Autres produits	-	-	-	-	0
<b>Total</b>		<b>-</b>	<b>403</b>	<b>112</b>	<b>15</b>	<b>530</b>
<b>Canada Total – Total Canada</b>		<b>521 508</b>	<b>5 007 788</b>	<b>2 240 077</b>	<b>1 001 061</b>	<b>8 770 434</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.

The province of Québec received the second-highest tonnage of 2.8 million tonnes in 1989, 88.0% of which was from the North-Central and South regions of the United-States. These shipments included mixed carload freight (0.8 million tonnes or 28.0% of total northbound tonnage transported to Québec), soyabean oil meal (0.2 million tonnes or 6.0%) and motor vehicle engines (0.1 million tonnes or 4.5%).

For Ontario, the tonnages of its top five commodities made up the smallest percentage of all commodities shipped to that province (43.2%). Québec was next-lowest with 48.2%. These low percentages indicate that the provinces concerned are being shipped a wide variety of commodities.

### Southbound Movements

CN and CP earned \$1,955.2 million in the southbound movement of 29.9 million tonnes of cargo, almost four times the revenue and tonnage transported northbound in 1989. As with northbound movements, Ontario was the busiest gateway province, responsible

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, 1989 – fin**

La province de Québec est placée deuxième comme point de destination, recevant 2.8 millions de tonnes en 1989, dont 88.0% provenaient des régions du centre-nord et du sud des États-Unis. Ces expéditions contenaient des chargements mixtes (0.8 million de tonnes ou 28.0% du tonnage total à destination du Québec), de la farine de tourteaux de fèves soja (0.2 million de tonnes ou 6.0%) et des moteurs de véhicules automobiles (0.1 million de tonnes ou 4.5%).

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 (43.2%). Québec vient ensuite avec 48.2%. Les faibles pourcentages s'expliquent par le fait que les provinces en question reçoivent une grande variété de marchandises.

### Mouvements à destination du sud

Le CN et le CP ont généré \$1,955.2 millions des mouvements à destination du sud et ont déplacé 29.9 millions de tonnes de marchandises, presque quatre fois les recettes et le tonnage transporté à destination du nord en 1989. Ici encore, l'Ontario a été la province de correspondance la plus

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, 1989**

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	15,500	-	34	-	15,534
Tonnes	'000	303	-	1	-	304
Quebec - Québec						
Revenue - Recettes	\$'000	169,155	266	28,734	-	198,156
Tonnes	'000	3 509	4	356	-	3 869
Ontario						
Revenue - Recettes	\$'000	103,158	482,041	481,048	118,258	1,184,505
Tonnes	'000	1 854	9 148	4 897	431	16 330
Manitoba						
Revenue - Recettes	\$'000	10,457	135,645	46,161	1,466	193,729
Tonnes	'000	97	2 683	613	22	3 415
Alberta						
Revenue - Recettes	\$'000	6	1,917	181	25,264	27,368
Tonnes	'000	..	31	1	414	447
Saskatchewan						
Revenue - Recettes	\$'000	4,990	143,906	32,515	347	181,758
Tonnes	'000	43	2 714	318	6	3 080
British Columbia - Colombie-Britannique						
Revenue - Recettes	\$'000	11,371	9,886	319	132,580	154,157
Tonnes	'000	278	4	4	2 130	2 415
<b>Total</b>						
Revenue - Recettes	\$'000	314,636	773,662	588,993	277,915	1,955,206
Tonnes	'000	6 084	14 584	6 189	3 002	29 859

*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.*

for 16.3 million tonnes or 54.7% of the cargo entering the United States by rail from Canada (Figure 8.2.4). Of this tonnage 14.6 million tonnes or 48.8% and 6.2 million tonnes or 20.7% were destined for the North-Central and South regions, respectively, of the United States. Through the gateway province of Ontario originated 9.1 million tonnes or 62.7% of the cargo destined for the North-Central region, while through the gateway of Québec originated 3.5 million tonnes or 57.7% of the cargo destined for the North-East region.

High tonnages of muriate of potassium (potash) (2.7 million tonnes or 9.0% of total southbound tonnage), woodpulp (1.6 million tonnes or 5.4%), newsprint (1.4 million tonnes or 4.8%), and woodpulp (1.6 million tonnes or 5.4%) were transported southbound to the North-Central region of the U.S. (Figure 8.2.5). The North-East region saw newsprint paper (1.3 million tonnes or 4.5%) and wood-pulp (1.0 million tonnes or 3.2%) enter from Canada.

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, 1989**

active, représentant 16.3 millions de tonnes ou 54.7% des marchandises transportées par chemin de fer du Canada vers les États-Unis (figure 8.2.4). Les régions du centre-nord et du sud des États-Unis ont été les points de destination de 14.6 millions de tonnes ou 48.8% du tonnage et de 6.2 millions de tonnes ou 20.7% du tonnage respectivement. La province de correspondance de l'Ontario a été le point d'origine de 9.1 millions de tonnes ou 62.7% du fret à destination de la région du centre-nord, tandis que la province de correspondance du Québec a été le point d'origine de 3.5 millions de tonnes ou 57.7% du fret à destination de la région du nord-est.

La région du centre-nord des États-Unis a reçu un tonnage élevé de chlorure de potassium (potasse) (2.7 millions de tonnes ou 9.0% du tonnage total à destination du sud), de papier journal (1.4 million de tonnes ou 4.8%) et de pâte de bois (1.6 million de tonnes ou 5.4%) (figure 8.2.5). La région du nord-est a reçu des chargements de papier journal (1.3 million de tonnes ou 4.5%) et de pâte de bois (1.0 million de tonnes ou 3.2%) en provenance du Canada.

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, 1989

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	
12	Meat, frozen – Viandes congelées	-	11 761	-	-	11 761
16	Fish and marine animals – Poissons et animaux marins	-	132	-	-	132
22	Dairy produce, n.e.s. eggs and honey – Produits laitiers n.d.a., oeufs et miel	-	8 933	34 161	-	43 094
24	Barley – Orge	-	185 128	-	17 589	202 717
26	Corn – Maïs	-	42	90	48	180
28	Oats – Avoine	302	420 289	1 441	2 543	424 575
34	Wheat – Blé	43 032	31 770	-	11 117	85 919
36	Cereals unmilled, n.e.s. – Céréales non moulues n.d.a.	316	1 285	293	4 624	6 518
40	Corn starch – Féculé de maïs	-	1 545	890	18	2 453
42	Malt and malt flour – Malt et farine de malt	6 297	3 284	30	73	9 684
44	Wheat flour – Farine de blé	2 128	99	-	17	2 244
46	Cereals milled, e.s. – Céréales moulues n.d.a.	411	422	-	64	897
48	Bakery products – Produits de boulangerie	-	-	-	182	182
50	Cereal products – Produits à base de céréales	59	172	-	20	251
52	Farinaceous substances & flour, n.e.s. for use as food – Substances farineuses et farines n.d.a. destinées à l'alimentation	7 244	595	-	73	7 912
58	Oranges – Oranges	-	48	-	-	48
76	Dried and dehydrated fruits – Fruits séchés et déshydratés	-	20	-	-	20
78	Fruit juices & fruit juice concentrates not frozen – Jus de fruits et concentrés de jus de fruit non congelés	-	140	-	-	140
82	Fruits and fruit preparations, n.e.s. – Fruits et préparations de fruits n.d.a.	27	39	72	-	138
84	Nuts, except oil nuts – Noix (à l'exclusion des noix oléagineuses)	-	-	-	15	15
96	Potatoes, other than sweet – Pommes de terre (sauf patates douces)	-	142	1 418	763	2 323
100	Vegetables, n.e.s. fresh or chilled – Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	-	372	1 733	450	2 555
102	Vegetables, frozen – Légumes congelés	-	1 602	-	43	1 645
104	Vegetables, dried – Légumes séchés	1 676	1 736	11 235	114	14 761
108	Sugar – Sucre	1 371	14 774	523	2 337	19 005
110	Molasses and syrups – Mélasses et sirops	43 344	7 458	8 960	-	59 762
112	Sugar preparations (incl. confectionery), n.e.s. – Préparations à base de sucre (y compris les confiseries) n.d.a.	-	1 147	1 353	476	2 976
114	Coffee – Café	-	40	-	-	40
116	Cocoa and chocolate, tea, spices and vinegar – Cacao et chocolat, thé, épices et vinaigre	100	107	-	-	207
120	Shortening and lard – Graisse préparée et saindoux	-	22	68	-	90
124	Pre-cooked frozen food preparations – Préparations alimentaires, précuites, congelées	-	2 043	-	-	2 043
126	Food preparations & materials for food preparations, n.e.s. – Préparations alimentaires et ingrédients pour préparations alimentaires, n.d.a.	-	29 557	651	-	30 208
128	Hay, forage and straw – Foin, fourrage et paille	-	685	42	-	727
130	Wheat bran, shorts and middlings – Son d'orge, remoulages	31 491	2 342	-	294	34 127
132	Ground cereals and by-products, n.e.s. – Céréales moulues et dérivés n.d.a.	8 934	50 604	1 247	1 670	62 455
134	Soyabean oil meal – Tourteaux de soja	1 277	297	-	-	1 574
136	Oil seed meals (incl. cake) n.e.s. – Farines de graines oléagineuses (y compris les tourteaux) n.d.a.	4 922	24 852	259	28 362	58 395
138	Feeds of vegetable origin, n.e.s. – Aliments d'origine végétale pour animaux n.d.a.	3 829	14 494	-	3 055	21 378
140	Feeds of animal origin – Aliments d'origine animale pour animaux	155	2 858	-	385	3 398
142	Primary or concentrated feeds – Aliments concentrés pour animaux	86	-	-	-	86
144	Secondary or complete animal feeds, n.e.s. – Aliments complets pour animaux n.d.a.	-	3 428	191	-	3 619
146	Non-alcoholic beverages – Boissons non alcooliques	-	93	40	-	133
148	Ale, beer, stout and porter – Ale, bière, stout et porter	-	8 377	-	-	8 377
150	Wines & fermented alcoholic beverages, n.e.s. – Vins et boissons alcooliques fermentées n.d.a.	-	4 366	-	-	4 366
152	Distilled alcoholic beverages – Boissons alcooliques distillées	-	10 122	70	79	10 271

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, 1989

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, 1989 -  
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 -  
Etats-Unis, 1989 - suite

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Destination - Région de destination des Etats-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
160	Raw hides and skins including fur skins - Cuir et peaux bruts, y compris pelleteries	-	899	-	-	899
162	Primary tankage - Déchets d'abattoir étunés, bruts	-	782	-	10 209	10 991
166	Seeds for sowing, n.e.s. - Semences n.d.a.	1 264	4 622	7 681	433	14 000
168	Flaxseed - Lin	37	69 640	1 479	218	71 374
170	Rapeseed - Colza	79	3 616	273	347	4 315
174	Oil seeds, oil nuts and oil kernels, n.e.s. - Graines, noix et amandes oléagineuses n.d.a.	2 849	10 484	665	-	13 998
176	Rubber and allied gums, natural - Caoutchouc et gommes analogues	-	151	-	-	151
178	Peatmoss and mosses, n.e.s. - Tourbe et autres mousses n.d.a.	-	5 847	3 288	20	9 155
180	Other crude vegetable materials, inedible, n.e.s. - Autres matières brutes d'origine végétale, non comestibles, n.d.a.	19	93	231	-	343
182	Logs and bolts of wood - Billes et billots de bois	226	5 138	87	77	5 528
184	Fence posts, pitprops and piling of wood - Piquets de clôture, étais de mine et pilots	144	-	-	-	144
186	Round timber, n.e.s. - Bois en grume n.d.a.	786	16 491	314	28	17 619
188	Pulpwood logs - Billes de bois à pâte	-	-	-	64	64
190	Pulpwood chips - copeaux de bois à pâte	-	-	206	-	206
192	Christmas trees - Arbres de Noël	27	-	-	-	27
194	Other crude wood materials, n.e.s. - Autres matières de bois brutes n.d.a.	241	198	190	202	831
200	Vegetable and man-made textile fibres, exc. - Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	23 152	14 102	2 073	9	39 336
202	Bauxite ore and alumina - Minerais de bauxite et alumine	229 083	17 454	4 920	4 481	255 938
206	Copper matte and precipitates - Mattes et précipités de cuivre	-	-	4 449	-	4 449
208	Iron ore and concentrates - Minerais et concentrés de fer	-	1 223	679	-	1 902
210	Lead ore and concentrates - Minerais et concentrés de plomb	-	-	-	7 562	7 562
222	Zinc ore and concentrates - Minerais et concentrés de zinc	4 356	3 634	5 062	-	13 052
224	Lead and zinc ores and concentrates - Minerais et concentrés de plomb et de zinc	-	-	80	-	80
226	Metallic ores and concentrates, n.e.s. - Minerais et concentrés métalliques n.d.a.	-	816	853	77	1 746
228	Iron and steel scrap - Ferraille de fer et d'acier	76 966	43 065	3 480	775	124 286
230	Non-ferrous metal scrap incl. precious metal scr - Déchets de métaux non ferreux, y compris les déchets de métaux précieux	5 360	17 993	5 149	209	28 711
232	Slags, drosses & other by-products, n.e.s. - Cendres, scories et autres dérivés n.d.a.	-	1 412	451	272	2 135
238	Bituminous coal - Houille grasse	-	297 246	-	-	297 246
244	Crude mineral oils (petroleum) - Huiles minérales brutes (pétrole)	239	-	-	-	239
248	Asbestos, unmanufactured, crude and fibre - Amiante non ouvré, brut et en fibres	-	18 026	332	177	18 535
250	Clay - Argile	-	544	2 375	1 700	4 619
252	Other crude refractory materials - Autres matières réfractaires brutes	71	9 127	-	-	9 198
254	Natural abrasives - Abrasifs naturels	45	6 745	-	-	6 790
256	Sand, industrial - Sable, d'usage industriel	-	367	88	-	455
260	Gravel - Gravier	-	178	-	-	178
262	Building stone, rough - Pierre de construction, brute	-	2 063	-	-	2 063
264	Silica or silex, n.e.s. - Silice ou silex n.d.a.	-	-	140	94 853	94 993
270	Limestone, crushed or broken, n.e.s. - Pierre calcaire concassée n.d.a.	-	87	-	-	87
272	Stone, n.e.s. including stone refuse - Pierre n.d.a., y compris les débris de pierre	1 556	20	-	-	1 576
274	Barytes, natural - Barytine	-	26	-	-	26
278	Pyrites, iron, except roasted - Pyrites de fer (sauf frittées)	-	22 718	-	-	22 718
280	Nepheline syenite - Syénite néphelinique	59 700	92 925	23 103	2 309	178 037
284	Common salt, rock or bulk - Sel gemme de saline	7 062	221	-	-	7 283

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, 1989 -  
Continued

Code	Commodity - Produit	U.S. Region of Destination - Région de destination des Etats-Unis				Total
		North-East	North-Central	South	West	
		Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
286	Common salt, n.e.s. - Sel commun n.d.a.	22 863	16 001	57 979	731	97 574
288	Liquid sulphur - Soufre liquide	15 936	161 367	432 292	35 358	644 953
290	Sulphur, n.e.s. - Soufre n.d.a.	-	1 533	-	-	1 533
292	Non-metallic, crude, n.e.s. - Minéraux non métalliques bruts n.d.a.	5 092	1 450	4 691	-	11 233
294	Textile rags and waste, n.e.s. - Chiffons et déchets de textiles n.d.a.	108	184	75	69	436
296	Paper waste - Déchets de papier	10 453	5 597	637	517	17 204
298	Slag (excl basic) and ashes, waste - Scories (sauf basiques) et cendres, déchets	-	70	135	-	205
300	Wood waste, n.e.s. - Déchets de bois n.d.a.	272	23	63	-	358
304	Waste materials, n.e.s. - Autres déchets n.d.a.	2 271	3 942	56	14	6 283
306	Leather and dressed furs and rubber fabricated materials - Cuirs, fourrures apprêtées et demi-produits en caoutchouc	-	1 265	-	233	1 498
308	Lumber - Bois de construction	635 482	1 214 521	1 712 135	118 684	3 680 822
310	Flooring - Couvertures de sol	-	296	381	-	677
312	Railway ties - Traverses de chemin de fer	622	26 936	611	976	29 145
314	Shingles and shakes of wood - Bardeaux et bardeaux tendus	64	3 432	18	-	3 514
316	Sawmill products, n.e.s. - Sciages	-	7 020	-	-	7 020
318	Veneer - Placages	133	277	-	15 808	16 218
320	Plywood - Contre-plaqué	10 508	2 345	1 451	909	15 213
322	Wood building boards, n.e.s. - Panneaux de bois de construction n.d.a.	69 531	86 549	49 049	219 433	424 562
324	Millwork (woodwork) - Bois travaillé	40	192	84	-	316
328	Other wood fabricated materials, n.e.s. - Autre demi produits en bois n.d.a.	64	3 174	76	-	3 314
330	Woodpulp - Pâte de bois	955 390	1 627 848	374 659	118 971	3 076 868
332	Pulp, n.e.s. - Pâte n.d.a.	113	1 009	142	-	1 264
334	Newsprint paper - Papier journal	1 338 275	1 447 679	724 625	101 631	3 612 210
336	Groundwood printing and specialty paper - Papier de pâte mécanique et papier spécial	124 667	167 448	178 333	18 134	488 582
338	Book paper - Papier d'édition	-	115	-	-	115
340	Fine paper, tissue paper and sanitary paper - Papier fin, papier de soie et papier hygiénique	1 240	48 618	3 263	4 935	58 056
342	Wrapping paper - Papier d'emballage	2 843	31 755	35 519	17 679	87 796
344	Paperboard, n.e.s. - Carton n.d.a.	114	5 754	19	6 617	12 504
346	Building paper - Papier de construction	-	19	954	1 709	2 682
348	Building board, n.e.s. - Panneaux de construction n.d.a.	18 140	12 986	5 599	2 755	39 480
350	Paper, n.e.s. - Papiers n.d.a.	-	89	20	11	120
354	Cordage, twine and rope - Cordages, ficelles et cordes	-	13	-	-	13
356	Cotton broad-woven fabrics - Tissus larges de coton	37	1 891	-	-	1 928
360	Textile fabricated materials, n.e.s. - Demi-produits en matières textiles n.d.a.	-	1 599	14	71	1 684
362	Animal oils and fats(exc. marine) - Huiles & corps gras d'origine animale (sauf marins)	76	436	135	-	647
364	Fish and marine animal oils - Huiles de poissons et d'animaux marins	279	17	549	-	845
366	Cotton seed oil and linseed oil - Huile de coton et huile de lin	-	-	70	-	70
370	Vegetable oils and fats, n.e.s. - Huiles et corps gras d'origine végétale n.e.s.	32 227	56 362	10 719	31 029	130 337
372	Chemically modified oils, fats and waxes, and their derivatives - Huiles, corps gras et cires modifiés chimiquement & leurs dérivés	83	514	2 317	412	3 326
374	Turpentine, rosin and rosin oils, spirits and acids - Térébenthine, colophane et huiles, essences & acides de colophane	-	290	-	-	290
376	Gum, wood and vegetable extracts - Extraits de gomme, de bois et de végétaux	513	16 448	18 717	221	35 899
378	Carbon blacks - Noir de carbone	5 906	6 517	38 082	-	50 505
380	Chemical elements - Éléments chimiques	99 044	59 114	63 526	1 657	223 341
382	Sulphuric acid - Acide sulfurique	260 446	304 976	35 769	1 004	602 195
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	33 757	35 691	15 003	31 040	115 491

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, 1989 - suite



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, 1989 –  
Continued

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	
388	Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	259 406	635 544	57 249	198 465	1 150 664
390	Sodium sulphate – Sulfate de sodium	1 818	99 605	10 649	15 922	127 994
392	Sodium carbonate – Carbonate de sodium	78 599	2 789	3 170	–	84 558
394	Metallic salts and peroxy salts of inorganic aci, n.e.s. – Sels métalliques et persels d'acides inorganiques n.d.a.	69 106	21 961	72 046	4 332	167 445
396	Calcium carbide – Carbone de calcium	–	159	–	–	159
398	Inorganic chemicals, other, n.e.s. – Autres produits chimiques inorganiques n.d.a.	786	3 127	5 380	423	9 716
400	Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	60 454	130 352	142 483	227 275	560 564
402	Alcohols and their derivatives – Alcools et leurs dérivés	55 279	60 225	14 826	137 836	268 166
404	Phenols, ethers, aldehydes, ketones and their derivatives – Phenols, éthers, aldéhydes, cétones et leurs dérivés	5 516	376 999	12 853	9 302	404 670
406	Organic acids, their anhydrides, halides, peroxides, peracids, and derivatives – Acides organiques et leurs anhydrides, halides, peroxydes, peracides et leurs dérivés	8 914	1 795	19 983	821	31 513
408	Nitrogen-function compounds – Composés de fonction azote	–	1 224	83	251	1 558
410	Organic chemicals, n.e.s. – Produits chimiques organiques n.d.a.	1 587	6 232	2 396	273	10 488
412	Explosives, fuses and caps – Explosifs, mèches et amorces	82	4 643	–	94	4 819
414	Ammonium phosphates – Phosphates d'ammonium	256	702	–	7 165	8 123
416	Muriate of potassium (potash) – Chlorure (muriate) de potassium	30 244	2 675 605	591 354	61 420	3 358 623
418	Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	20 002	459 802	111	536 520	1 016 435
420	Agricultural chemicals, formulated – Produits chimiques agricoles, formulés	–	2 103	–	68	2 171
422	Adhesives – Adhésifs	–	221	395	311	927
424	Synthetic rubber – Caoutchouc synthétique	1 101	–	4 102	–	5 203
426	Plastic materials, not shaped and basic shapes and forms – Matières plastiques non façonnées, et profilés & formes de base	74 870	178 933	114 862	45 126	413 791
428	Pigments, lakes and toners – Pigments, laques colorantes et tonifiants	163	3 276	950	107	4 496
430	Paints and related products – Peintures et produits connexes	41	149	111	–	301
432	Chemical specialties, industrial, n.e.s. – Produits chimiques industriels n.d.a.	2 276	104 097	10 837	2 180	119 390
434	Gasoline – Essence	128	–	–	–	128
438	Diesel fuel – Carburant diesel	–	54 697	2 539	19 044	76 280
442	Fuel oil, n.e.s. – Mazout n.d.a.	1 036	33 539	2 151	7 061	43 787
444	Lubricating oils and greases – Huiles et graisses lubrifiantes	70	10 649	972	15	11 706
446	Petroleum coke – Coke de pétrole	–	25 497	7 186	–	32 683
448	Coke, n.e.s. – Coke n.d.a.	–	3 384	23 469	42 283	69 136
450	Refined and manufactured gases, fuel type(lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	148 169	434 978	80 387	346 525	1 010 059
452	Asphalts and road oils – Asphalte et bitume fluxé	–	78	80	–	158
454	Other petroleum and coal products – Autres dérivés du pétrole et de la houille	8 441	6 217	5 212	9 391	29 261
456	Ferro-alloys – Ferro-alliages	2 978	767	64	4 136	7 945
458	Pig iron – Fonte en gueuses	5 454	25 782	–	1 976	33 212
460	Ingots, blooms, billets and slabs, iron and steel – Lingots, blooms, billettes & brames de fer & d'acier	6 679	64 512	5 995	74	77 260
461	Primary iron and steel, .e.s. – Fer et acier de formes primaires n.d.a.	–	57	433	–	490
462	Castings and forgings, iron or steel – Moulages et forgeages de fer ou d'acier	3 432	7 060	1 730	4 427	16 649
464	Bars and rods, steel – Barres et tiges d'acier	19 560	130 189	66 310	75	216 134
466	Plates, steel, fabricated – Tôles d'acier travaillé	2 019	1 183	2 808	1 264	7 274
468	Sheet and strip, steel – Feuilles et feuillards d'acier	463	111 394	71 527	17 198	200 582
470	Structural shapes and sheet piling, iron or steel – Profilés de charpente et palplanches de fer et d'acier	14 435	3 495	3 410	10 123	31 463

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, 1989 – suite

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, 1989 –  
Continued**

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	
472	Rails and railway track materials – Rails et matériel de voie ferrée	1 536	8 197	214	–	9 947
474	Pipes and tubes, iron and steel – Tuyaux et tubes de fer et d'acier	1 933	1 615	5 128	42	8 718
476	Wire, iron or steel – Fils de fer ou d'acier	–	5 701	236	190	6 127
478	Aluminum paste, powder, pigs, ingots and shot – Pâte, poudre, gueuses, lingots et grenaille d'aluminium	–	132	59	–	191
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. – Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	256 666	88 245	213 380	4 271	562 562
482	Copper and alloys in primary forms – Cuivre et alliages de cuivre de formes primaires	131 815	7 222	6 126	263	145 426
484	Copper and alloys, n.e.s. – Cuivre et alliages de cuivre n.d.a.	–	660	–	1 206	1 866
486	Lead and alloys – Plomb et alliages	1 024	18 479	3 054	–	22 557
488	Nickel and alloys – Nickel et alliages	–	–	378	–	378
492	Zinc and alloys – Zinc et alliages	14 731	129 976	54 900	24 789	224 396
494	Other non-ferrous base metals and alloys – Autres alliages et métaux communs non ferreux	–	423	75	–	498
496	Tanks – Réservoirs	–	468	44	32	544
498	Bolts, nuts, nails, screws and basic hardware – Boulons, écrous, clous, vis et autres articles des base de quincaillerie	–	506	–	4	510
500	Metal fabricated basic products, n.e.s. – Demi-produits de base en métal n.d.a.	19	3 765	533	204	4 521
502	Natural stone basic products, chiefly structural – Produits de base en pierre naturelle, surtout de construction	–	2 711	39	–	2 750
504	Bricks and tiles, clay – Briques et tuiles d'argile	–	2 239	–	52	2 291
506	Fire brick and similar shapes – Briques réfractaires et formes similaires	–	385	236	–	621
508	Dolomite and magnesite, calcined – Dolomite et magnésite calcinées	–	–	86	–	86
510	Refractories, n.e.s. – Matières réfractaires n.d.a.	–	178	–	–	178
512	Glass basic products – Produits de base en verre	–	–	27	–	27
514	Asbestos and asbestos-cement basic products – Produits de base en amiante et en fibrociment	440	6 130	15 122	2 259	23 951
516	Portland cement, standard – Ciment portland ordinaire	413 112	196 579	31 488	4 434	645 613
520	Cement and concrete basic products, n.e.s. – Produits de base en ciment et en béton n.d.a.	1 497	2 504	–	156	4 157
522	Plaster – Plâtre	–	–	–	963	963
524	Gypsum wallboard and sheathing – Panneaux muraux et revêtements de gypse	138	22	–	–	160
528	Lime, hydrated and quick – Chaux hydratée et vive	–	1 673	–	7 911	9 584
530	Non-metallic mineral basic products, n.e.s. – Produits minéraux non métalliques de base n.d.a.	36 124	50 228	21 286	10 371	118 009
534	Miscellaneous fabricated materials – Divers demi-produits	–	880	151	9	1 040
536	Power boilers – Chaudières mécaniques	–	179	192	–	371
538	Engines and turbines, general purpose – Moteurs et turbines	176	2 317	20	–	2 513
539	Electric generators and motors – Génératrices et moteurs électriques (tout usage)	–	125	–	32	157
540	General purpose industrial machinery, n.e.s. – Outillage industriel d'utilisation générale n.d.a.	485	12 443	1 014	435	14 377
542	Conveying, elevating & materials handling equipment – Convoyeurs et matériel de levage & de manutention	62	1 428	33	64	1 587
544	Construction & maintenance machinery & equipment – Machines et matériel de construction & d'entretien	650	2 113	185	145	3 093
546	Special industry machinery, n.e.s. – Machines industrielles spéciales n.d.a.	–	2 629	457	393	3 479
548	Agricultural machinery and equipment – Machines et matériel agricoles	–	1 743	–	2 169	3 912
550	Tractors – Tracteurs	–	4 477	486	–	4 963
552	Railway rolling stock – Matériel ferroviaire roulant	2 451	24 746	8 434	1 033	36 664
554	Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	52 112	129 608	229 435	128 765	539 920

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, 1989 – suite**

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, 1989 –  
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, 1989 – 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	
556	Motor vehicle engines, accessories, parts and assemblies – Moteurs, accessoires, pièces et assemblages de véhicules automobiles	14 418	173 685	88 210	1 355	277 668
558	Road motor vehicles, n.e.s. – Véhicules automobiles routiers n.d.a.	50 117	80 725	246 058	163 029	539 929
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)	535	27 020	762	1 886	30 203
562	Rubber tires and tubes – Pneus et chambres à air en caoutchouc	480	48 746	8 702	1 838	59 766
564	Communication and related equipment – Matériel de communication et matériel connexe	-	4 230	55	284	4 569
566	Heating equipment – Matériel de chauffage	-	99	438	7	544
568	Air conditioning and refrigeration equipment – Matériel de climatisation et de réfrigération	-	261	-	-	261
570	Plumbing equipment and fittings – Matériel de plomberie et garnitures	-	164	53	100	317
572	Electric lighting, distribution and control equipment, n.e.s. – Matériel électrique d'éclairage, de distribution et de commande n.d.a.	265	1 802	771	253	3 091
574	Furniture and fixtures – Meubles et accessoires	55	9 013	374	110	9 552
576	Electric appliances and accessories – Appareils électriques et accessoires	-	1 514	181	74	1 769
577	Other equipment – Autre appareils	-	1 000	25	22	1 047
579	Apparel and accessories, n.e.s. – Vêtements et accessoires n.d.a.	-	100	25	19	144
580	Toiletries, cleaning preparations and household chemical specialties – Produits de toilette, préparations de nettoyage et spécialités chimiques	-	5 235	167	71	5 473
582	Paper napkins, towels and toilet paper – Napperons et serviettes en papier, et papier de toilette	-	39	-	16	55
584	Tableware, paper – Articles de table en papier	-	8	-	-	8
586	Kitchen utensils, cutlery and tableware, n.e.s. (silverware) – Articles de cuisine, articles de table et coutellerie, n.d.a. (sauf l'argenterie)	-	169	26	-	195
588	Household and personal equipment, n.e.s. – Articles ménagers et personnels n.d.a.	15	1 140	16	66	1 237
590	Medicinal & pharmaceutical products & supplies, incl. ophthalmic goods & orthopaedic appliance – Médicaments, produits pharmaceutiques et fournitures médicales	-	21	-	9	30
592	Printed matter – Imprimés	29	88	-	21	138
594	Stationers supplies, photographic goods, musical instruments and recreational supplies – Articles de papeterie et de photographie, instruments de musique et matériel récréatif	371	469	89	57	986
596	Firearms, weapons and ammunition – Armes à feu, armes et munitions	-	151	7 819	871	8 841
598	Prefabricated buildings and structures – Bâtiments et ouvrages préfabriqués	-	54	35	176	265
600	Miscellaneous products, n.e.s. – Produits divers n.d.a.	15	26	-	64	105
602	Metal containers – Récipients, contenants et conteneurs en métal	-	21	17	-	38
604	Glass containers – Contenants de verre	-	30	-	-	30
606	Bags, paper – Sacs de papier	35	49	-	-	84
608	Other paper containers – Autres récipients et contenants de papier	-	5	-	-	5
610	Wooden containers – Récipients et contenants en bois	-	11 328	47	-	11 375
612	Shipping and distribution containers and closure n.e.s. – Récipients, contenants et conteneurs de livraison et de distribution, et fermetures	349	9 161	778	21	10 309
616	Paper end products – Produits finaux en papier	118	1 035	236	-	1 389
618	Plastic end products – Produits finaux en plastique	165	13 401	51	500	14 117
620	Remaining end products – Autres produits finaux	1 314	4 737	24	4	6 079

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, 1989 – Concluded**

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	
622	Shipping containers returned empty (not c.o.f.c. containers) – Conteneurs vides retournés à l'expéditeur (autres que C.S.W.P.)	131	14 338	321	10	14 800
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	481	823 024	2 711	424	826 640
626	Freight forwarder & shipper association traffic (pool car traffic) – Trafic des maisons d'expédition et des groupe(ments d'expéditeurs)	-	469	180	5	654
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)	-	18	18	-	36
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) – C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	8	77 164	-	-	77 172
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)	-	212	-	-	212
640	Non-carload shipments (at both freight and express rates) – Expéditions de marchandise (tarifs-marchandises et tarifs-messageries)	6	642	-	-	648
	<b>Total</b>	<b>6 084 094</b>	<b>14 583 677</b>	<b>6 189 302</b>	<b>3 002 008</b>	<b>29 859 081</b>

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

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

Figure 8.2.6 shows the top five commodities based on tonnage for provinces involved in Canada-U.S. rail movements. CN and CP shipped 7.2 million tonnes from the province of Ontario, its greatest proportion of southbound tonnage. These shipments, the majority of which 76.1% were destined for the North-East and North-Central regions of the United States, included newsprint paper (1.1 million tonnes or 15.0% of the total tonnage transported southbound from the province of Ontario), and woodpulp (1.0 million tonnes or 14.0%).

The province of Québec shipped the second-highest tonnage, 7.1 million tonnes, 78.3% of which was destined for the North-East and North-Central regions of the United States. These shipments included newsprint paper (2.2 million tonnes or 30.2% of the southbound tonnage transported from Québec), mixed carload freight (0.8 million tonnes or 11.3%) and aluminum and aluminum alloy fabricated material (0.6 million tonnes or 7.7%).

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, 1989 – fin**

La figure 8.2.6 présente les cinq principales marchandises en fonction du tonnage pour les provinces ayant participé aux mouvements ferroviaires Canada-États-Unis. La province d'Ontario a été le point d'origine du plus haut tonnage transporté par le CN et le CP à destination du sud, soit 7.2 millions de tonnes. Ces expéditions, dont la majorité (76.1%) était destinée aux régions du nord-est et du centre-nord des États-Unis, comprenaient du papier journal (1.1 million de tonnes ou 15.0% du tonnage total transporté de la province de l'Ontario vers le sud), de la pâte de bois (1.0 million de tonnes ou 14.0%).

La province de Québec s'est classée deuxième comme point d'origine du tonnage, soit 7.1 millions de tonnes, dont 78.3% étaient destinées aux régions du nord-est et du centre-nord des États-Unis. Ces expéditions comprenaient du papier journal (2.2 million de tonnes ou 30.2% du tonnage total transporté du Québec vers le sud), des chargements mixtes (0.8 million de tonnes ou 11.3%) et des demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium (0.5 million de tonnes ou 7.7%).

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, 1989

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, 1989

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>Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard</b>						
102	Vegetables, frozen – Légumes congelés	–	1 537	–	–	1 537
96	Potatoes, other than sweet – Pommes de terre (sauf patates douces)	–	45	387	763	1 195
100	Vegetables, n.e.s./fresh or chilled – Légumes frais ou réfrigérés n.d.a.	–	197	91	436	724
	Other Commodities – Autres produits	–	–	–	–	0
<b>Total</b>		–	<b>1 779</b>	<b>478</b>	<b>1 199</b>	<b>3 456</b>
<b>Nova Scotia – Nouvelle-Écosse</b>						
334	Newsprint paper – Papier journal	88 808	11 125	22 867	–	122 800
330	Woodpulp – Pâte de bois	42 050	40 853	727	–	83 630
630	C.o.f.c. piggyback-motor common carrier container (plans i & v) – C.S.W.P. - conteneurs (rail-route) des transporteurs publics (plans i & v)	–	18 591	–	–	18 591
552	Railway rolling stock – Matériel ferroviaire roulant	242	962	6 860	232	8 296
554	Passenger automobiles and chassis – Voitures particulières et châssis	2 405	543	–	–	2 948
	Other Commodities – Autres produits	4 831	5 224	1 581	648	12 284
<b>Total</b>		<b>138 336</b>	<b>77 298</b>	<b>32 035</b>	<b>880</b>	<b>248 549</b>
<b>New Brunswick – Nouveau-Brunswick</b>						
334	Newsprint paper – Papier journal	113 119	8 102	35 971	766	157 958
330	Woodpulp – Pâte de bois	80 113	24 415	1 476	68	106 072
308	Lumber – Bois de construction	36 710	91	12 333	–	49 134
336	Groundwood printing and specialty paper – Papier de pâte mécanique et papier spécial	1 067	8 430	13 938	2 022	25 457
322	Wood building boards, n.e.s. – Panneaux de bois de construction n.d.a.	19 573	191	1 934	–	21 698
	Other Commodities – Autres produits	40 601	9 845	11 243	54	61 743
<b>Total</b>		<b>291 183</b>	<b>51 074</b>	<b>76 895</b>	<b>2 910</b>	<b>422 062</b>
<b>Quebec – Québec</b>						
334	Newsprint paper – Papier journal	889 362	681 032	551 866	28 242	2 150 502
624	Mixed carload freight, n.e.s. – Chargements mixtes, n.d.a.	445	803 475	1 293	189	805 402
480	Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s. – Demi-produits à base d'aluminium et d'alliages d'aluminium n.d.a.	255 073	83 025	209 181	3 523	550 802
308	Lumber – Bois de construction	283 339	45 978	100 068	512	429 897
516	Portland cement, standard – Ciment portland ordinaire	399 568	–	–	–	399 568
	Other Commodities – Autres produits	1 180 931	966 402	573 638	76 526	2 797 497
<b>Total</b>		<b>3 008 718</b>	<b>2 579 912</b>	<b>1 436 046</b>	<b>108 992</b>	<b>7 133 668</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, 1989 – 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, 1989 – suite

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>Ontario</b>					
334 Newsprint paper – Papier journal	245 359	681 412	102 527	57 145	1 086 443
330 Woodpulp – Pâte de bois	274 748	604 461	82 817	54 366	1 016 392
558 Road motor vehicles, n.e.s. – Véhicules automobiles routiers n.d.a.	50 101	80 555	245 874	162 621	539 151
450 Refined and manufactured gases, fuel type (lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	137 349	323 043	53 158	67	513 617
382 Sulphuric acid – Acide sulfurique	185 667	290 776	35 769	–	512 212
Other Commodities – Autres produits	783 470	1 851 460	772 591	165 593	3 573 114
<b>Total</b>	<b>1 676 694</b>	<b>3 831 707</b>	<b>1 292 736</b>	<b>439 792</b>	<b>7 240 929</b>
<b>Manitoba</b>					
334 Newsprint paper – Papier journal	1 627	51 596	10 796	15 478	79 497
342 Wrapping paper – Papier d'emballage	318	24 157	27 492	17 679	69 646
450 Refined and manufactured gases, fuel type (lpg) – Gaz raffinés et manufacturés, combustibles	–	60 602	–	–	60 602
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	–	22 037	19	9 917	31 973
200 Vegetable and man-made textile fibres, exc. cotton – Fibres textiles végétales et chimiques (sauf le coton)	14 060	12 462	1 993	–	28 515
Other Commodities – Autres produits	45 325	187 038	15 527	9 275	257 165
<b>Total</b>	<b>61 330</b>	<b>357 892</b>	<b>55 827</b>	<b>52 349</b>	<b>527 398</b>
<b>Saskatchewan</b>					
416 Muriate of potassium (potash) – Chlorure (muriate) de potassium	20 145	2 675 153	591 172	61 148	3 347 618
330 Woodpulp – Pâte de bois	16 304	72 250	36 339	276	125 169
468 Sheet and strip, steel – Feuilles et feuillards d'acier	–	104 794	–	11 465	116 259
390 Sodium sulphate – Sulfate de sodium	1 818	69 501	9 408	15 741	96 468
448 Coke, n.e.s. – Coke n.d.a.	–	3 384	23 469	39 002	65 855
Other Commodities – Autres produits	41 179	275 245	44 568	35 120	396 112
<b>Total</b>	<b>79 446</b>	<b>3 200 327</b>	<b>704 956</b>	<b>162 752</b>	<b>4 147 481</b>
<b>Alberta</b>					
418 Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s. – Engrais et matières fertilisantes n.d.a.	–	422 670	–	504 714	927 384
388 Inorganic bases and metallic oxides, hydroxydes and peroxides, n.e.s. – Bases inorganiques et oxydes, hydroxydes et peroxydes métalliques n.d.a.	9 289	466 139	11 052	198 368	684 848
288 Liquid sulphur – Soufre liquide	9 987	157 377	430 884	35 358	633 606
330 Woodpulp – Pâte de bois	129 820	216 943	97 876	37 883	482 522
400 Hydrocarbons and their derivatives – Hydrocarbures et leurs dérivés	57 176	63 675	137 486	211 439	469 776
Other Commodities – Autres produits	124 967	1 237 198	347 043	837 916	2 547 124
<b>Total</b>	<b>331 239</b>	<b>2 564 002</b>	<b>1 024 341</b>	<b>1 825 678</b>	<b>5 745 260</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, 1989 – Concluded**

Origin Province/Territory	U.S. Region of destination – Région de destination des États-Unis.				
	North-East	North-Central	South	West	Total
Origine Province/territoire	Nord-est	Nord-centrale	Sud	Ouest	
<b>British Columbia – Colombie-Britannique</b>					
308 Lumber – Bois de construction	273 855	888 550	1 396 064	117 167	2 675 636
330 Woodpulp – Pâte de bois	215 224	562 864	128 059	26 378	932 525
238 Bituminous coal – Houille grasse	–	297 246	–	–	297 246
492 Zinc and alloys – Zinc et alliages	2 777	47 254	21 936	23 153	95 120
264 Silica or silex, n.e.s. – Silice ou silex n.d.a.	–	–	–	94 765	94 765
Other Commodities – Autres produits	5 292	123 772	19 929	145 801	294 794
<b>Total</b>	<b>497 148</b>	<b>1 919 686</b>	<b>1 565 988</b>	<b>407 264</b>	<b>4 390 086</b>
<b>Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest</b>					
442 Fuel oil, n.e.s. – Mazout n.d.a.	–	–	–	124	124
420 Agricultural chemicals, formulated – Produits chimiques agricoles, formulés	–	–	–	68	68
Other Commodities – Autres produits	–	–	–	–	–
<b>Total</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>192</b>	<b>192</b>
<b>Canada Total – Total Canada</b>	<b>6 084 094</b>	<b>14 583 677</b>	<b>6 189 302</b>	<b>3 002 008</b>	<b>29 859 081</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.

As with northbound movements, the tonnages of the top five commodities from Ontario represented the smallest percentage of total commodities shipped from that province (50.6%). Manitoba was the next lowest with 51.2%, with Québec at 60.8%. British Columbia and Saskatchewan had high percentages of 93.3% and 90.4% respectively. As stated earlier, the lower percentages suggest that from the provinces concerned, CN and CP shipped southbound a wider variety of commodities than from provinces with higher percentages.

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, 1989 – fin**

Ici encore, le tonnage des cinq principales marchandises en provenance de l'Ontario a représenté le plus petit pourcentage de l'ensemble des marchandises en provenance de cette province (50.6%). Viennent ensuite le Manitoba avec 51.2%, le Québec avec 60.8%, la Colombie-Britannique et la Saskatchewan ayant des pourcentages élevés de 93.3% et 90.4% respectivement. Comme nous l'avons déjà mentionné ces faibles pourcentages sont attribuables au fait que le CN et le CP ont transporté vers le sud à partir de ces provinces une plus grande variété de marchandises que celles d'où proviennent des pourcentages plus élevés.





## 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 transformés 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 publiques – 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 exclu.

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.

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 au 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.

## 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 the 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.

## 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 des 320 produits.

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.

The **waybill revenues** are the gross revenues according to the waybill, expressed in Canadian dollars, and reported on a 'received basis'.

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-kilometre 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 des expéditions** sont les recettes brutes calculées à partir des feuilles de route, en dollars canadiens, et sur la base des marchandises 'reçues'.

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 disponibles 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.

**Interprovincial 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'enquêté 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 classer 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 manœuvre aux gares de triage conçues à cette fin. Comprend les manœuvres aux terminus et les transbordements en gare.

### **Triage-kilomètre**

Temps consacré au triage (minutage des manœuvres 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 manœuvre** 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 transport

---

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

## Publications available from the Transportation Division

## Publications disponibles à la Division des transports

Catalogue	Title	Canada	U.S.A.	Other	Titre
		\$	US\$	US\$	
50-002	Surface and Marine Transport – Service Bulletin, Bil. Eight issues/year.	75.00	90.00	105.00	Transports terrestre et maritime – Bulletin de Service, Bil. Huit numéros/année.
51-002	Air Carrier Operations in Canada, Q., Bil.	97.00	116.00	136.00	Opérations des transporteurs aériens au Canada, T., Bil.
51-004	Aviation Statistics Centre – Service Bulletin, M., Bil.	93.00	112.00	130.00	Centre des statistiques de l'aviation - Bulletin de service, M., Bil.
51-005	Air Carrier Traffic at Canadian Airports, Q., Bil.	122.00	146.00	171.00	Trafic des transporteurs aériens aux aéroports canadiens, T., Bil.
51-204	Air Passenger Origin and Destination: Domestic Report, A., Bil.	38.00	46.00	53.00	Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic intérieur, A., Bil.
51-205	Air Passenger Origin and Destination: Canada/United States Report, A., Bil.	42.00	50.00	59.00	Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic Canada/États-Unis, A., Bil.
51-206	Canadian Civil Aviation, A., Bil.	36.00	43.00	50.00	Aviation civile canadienne, A., Bil.
51-207	Air Charter Statistics, A., Bil.	36.00	43.00	50.00	Statistique des affrètements aériens, A., Bil.
51-501 E/F	Aviation in Canada: Historical and Statistical Perspectives on Civil Aviation, O., issued in 1986.	27.00	XXX	28.50	L'Aviation au Canada: Aperçu historique et statistique de l'aviation civile, H.S., publiée en 1986.
52-001	Railway Carloadings, M., Bil.	83.00	100.00	116.00	Chargements ferroviaires, M., Bil.
52-003	Railway Operating Statistics, M., Bil.	105.00	126.00	147.00	Statistique de l'exploitation ferroviaire, M., Bil.
52-216	Rail In Canada, A., Bil.	45.00	54.00	63.00	Le transport ferroviaire au Canada, A., Bil.
53-003	Passenger Bus and Urban Transit Statistics, M., Bil.	71.00	85.00	99.00	Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain, M., Bil.
53-215	Passenger Bus and Urban Transit Statistics, A., Bil.	36.00	43.00	50.00	Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain, A., Bil.
53-218	Road Motor Vehicles: Fuel Sales, A., Bil.	17.00	20.00	24.00	Véhicules automobiles: Ventes de carburants, A., Bil.
53-219	Road Motor Vehicles: Registrations, A., Bil.	17.00	20.00	24.00	Véhicules automobiles: Immatriculations, A., Bil.
53-222	Trucking in Canada, A., Bil.	45.00	54.00	63.00	Le camionnage au Canada, A., Bil.
54-205	Shipping in Canada, A., Bil.	41.00	49.00	57.00	Le transport maritime au Canada, A., Bil.

A. – Annual M. – Monthly Q. – Quarterly  
O. – Occasional Bil. – Bilingual

A. – Annuel M. – Mensuel T. – Trimestriel  
H.S. – Hors série Bil. – Bilingue

To order a publication please telephone toll free, in Canada, 1-800-267-6677 or use facsimile number 1-613-951-1584.


Pour obtenir une publication veuillez téléphoner sans frais, au Canada, 1-800-267-6677 ou utiliser le numéro du télécopieur 1-613-951-1584.

April 1991

Avril 1991







## Get the Facts On Canadian Manufacturing

**PRODUCTS SHIPPED BY CANADIAN MANUFACTURERS** is the most comprehensive listing of the values and quantities of over 4500 commodities shipped by Canadian manufacturing firms.

The report provides a comparative analysis of all products manufactured in Canada for the years 1984, 1985, and 1986. It enables manufacturers, research consultants, trade and other organizations to evaluate their competitive position in the market place as well as to obtain an overview of the manufacturing sector.

Commodities listed range from hydraulic turbines to plastic drinking straws to pasta.

This is the last issue to use the Industrial Commodity Classification and includes provincial data for 1986.

Order your copy of **PRODUCTS SHIPPED BY CANADIAN MANUFACTURERS** (Cat. No. 31-211), \$60 in Canada and US \$72 in other countries, by writing to:

Publication Sales  
Statistics Canada  
Ottawa, Ontario  
K1A 0T6

or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre. For faster service, call toll-free and use your VISA or MasterCard. 1-800-267-6677

## Renseignez-vous sur les produits fabriqués au Canada

La publication intitulée **PRODUITS LIVRÉS PAR LES FABRICANTS CANADIENS** constitue la liste la plus exhaustive de la valeur et de la quantité de plus de 4 500 produits expédiés par les entreprises de fabrication canadiennes.

Le rapport fournit une analyse comparée de tous les produits fabriqués au Canada en 1984, 1985 et 1986. Il permet aux fabricants, aux experts-conseils en recherche et aux organismes commerciaux et autres d'évaluer leur place concurrentielle sur les marchés ainsi que d'obtenir un aperçu du secteur manufacturier.

Les produits énumérés vont des turbines hydrauliques aux pâtes alimentaires, en passant par les pailles en plastique.

Il s'agit du dernier numéro à se servir de la classification des produits industriels; il comprend des données provinciales pour 1986.

Pour commander votre exemplaire de **PRODUITS LIVRÉS PAR LES FABRICANTS CANADIENS** (n° 31-211 au catalogue), à raison de 60 \$ au Canada et de 72 \$ US dans les autres pays, veuillez écrire à :

Vente de publications  
Statistique Canada  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0T6

Vous pouvez également communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus proche. Pour un service plus rapide, composez sans frais le 1-800-267-6677 et servez-vous de 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 logiciel 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  
Tél.: (613) 951-9647  
Télec.: (613) 951-0117