

# Railway transport

Part IV  
Operating and traffic statistics

1980

# Transport ferroviaire

Partie IV  
Les statistiques de l'exploitation et du trafic

1980



Note

This and other government publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores or by mail order.

Mail orders should be sent to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7, or to Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, K1A OS9.

Inquiries about this publication should be addressed to:

Surface and Marine Transport Section,  
Transportation and Communications Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V1 (telephone:  
995-1976) or to a local Advisory Services office:

St. John's (Nfld.)	(772-4073)
Halifax	(426-5331)
Montréal	(283-5725)
Ottawa	(992-4734)
Toronto	(966-6586)
Winnipeg	(949-4020)
Regina	(359-5405)
Edmonton	(420-3027)
Vancouver	(666-3695)

Toll-free access to the regional statistical information service is provided in Nova Scotia, New Brunswick, and Prince Edward Island by telephoning 1-800-565-7192. Throughout Saskatchewan, the Regina office can be reached by dialing 1(112)800-667-3524, and throughout Alberta, the Edmonton office can be reached by dialing 1-800-222-6400.

Nota

On peut se procurer cette publication, ainsi que toutes les publications du gouvernement du Canada, auprès des agents autorisés locaux, dans les librairies ordinaires ou par la poste.

Les commandes par la poste devront parvenir à Ventes et services de publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7, ou à Imprimerie et édition, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, K1A OS9.

Toutes demandes de renseignements sur la présente publication doivent être adressées à:

Section des transports de surface et maritimes,  
Division des transports et des communications,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V1 (téléphone: 995-1976)  
ou à un bureau local des Services consultatifs situé aux endroits suivants:

St. John's (T.-N.)	(772-4073)
Halifax	(426-5331)
Montréal	(283-5725)
Ottawa	(992-4734)
Toronto	(966-6586)
Winnipeg	(949-4020)
Regina	(359-5405)
Edmonton	(420-3027)
Vancouver	(666-3695)

On peut obtenir une communication gratuite avec le service régional d'information statistique de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard en composant 1-800-565-7192. En Saskatchewan, on peut communiquer avec le bureau régional de Regina en composant 1(112)800-667-3524, et en Alberta, avec le bureau d'Edmonton au numéro 1-800-222-6400.

Statistics Canada  
Transportation and Communications  
Division  
Surface and Marine Transport  
Section

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

# Railway transport

Part IV  
Operating and traffic statistics

1980

# Transport ferroviaire

Partie IV  
Les statistiques de l'exploitation et du trafic

1980

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

Statistics Canada should be credited when  
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply  
and Services Canada 1982

March 1982  
5-3509-551

Price: Canada, \$4.50  
Other Countries, \$5.40

Catalogue 52-210

ISSN 0706-2079

Ottawa

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

Reproduction ou citation autorisées sous réserve  
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1982

Mars 1982  
5-3509-551

Prix: Canada, \$4.50  
Autres pays, \$5.40

Catalogue 52-210

ISSN 0706-2079

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.

## Signes conventionnels

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

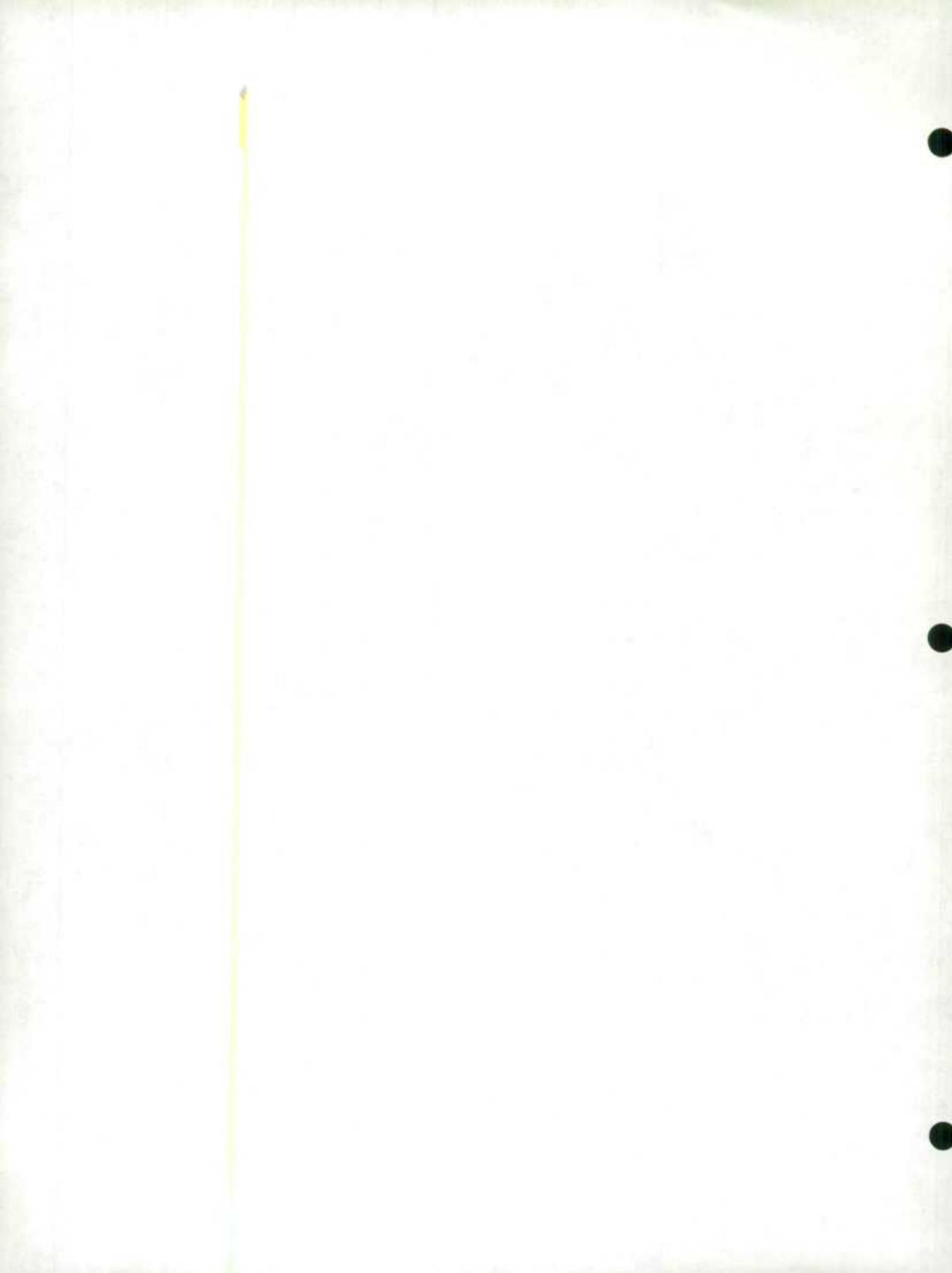
- . . nombres indisponibles.
- . . n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- R nombres rectifiés.
- X confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

## Table of Contents

	Page
<b>Introduction</b>	5
General	5
Survey Methodology and Concepts	7
Quality and Data Limitations	8
Explanatory Notes	9
Statistical Highlights	9
 <b>Table</b>	
1. Summary of Traffic and Operating Statistics, 1979 and 1980	12
2. Freight and Passenger Traffic, 1980	16
3. Operating Statistics, 1980	16
 <b>Chart</b>	
1. Traffic Trends, Common Carrier Railways in Canada, 1971 - 1980	11
2. Annual Freight Car Miles Hauled, Loaded and Empty during the Ten-year Period from 1971 to 1980 Inclusive	11
 <b>Glossary</b>	27
 <b>Available Publications</b>	31

## Table des matières

	Page
<b>Introduction</b>	5
Généralités	5
Méthodes et concepts d'enquête	7
Qualité et limites des données	8
Notes explicatives	9
Points saillants	9
 <b>Tableau</b>	
1. Sommaires des statistiques du trafic et de l'ex- ploitation, 1979 et 1980	12
2. Trafic des marchandises et des voyageurs, 1980	16
3. Statistique d'exploitation, 1980	16
 <b>Graphique</b>	
1. Courbe du trafic, chemins de fer publics au Canada, 1971 - 1980	11
2. Wagons-milles chargés et vides transportés, par année pendant la période de dix ans de 1971 à 1980	11
 <b>Terminologie</b>	27
 <b>Choix de publications</b>	31



## Introduction

### General

Canadian railway history began with the opening for traffic of a 16-mile line between St. Jean and Laprairie, Quebec on July 21, 1836. This was only six years after the opening of the first railway in the world, the Liverpool and Manchester in England.

There were three great periods of railway construction in Canada, the 1850's, when the Grand Trunk and the Great Western Railways were built, the 1870's and 1880's, when the Intercolonial and the Canadian Pacific Railways were built; and the 1900 to 1917 period which saw construction of the Grand Trunk Pacific, The National Transcontinental and the Canadian Northern.

In 1867 the colonies that came together in Canada's Confederation had some 2,500 miles of railway line.

The Canadian Pacific Railway, a joint stock company, was the first transcontinental system, having been completed in 1885. The Canadian National Railways, a name applied in 1918 to all government-owned and controlled lines, had its origin in Canada's first railway. The system embraces in addition to that pioneer line, numerous other railways and is the corporate successor to the Grand Trunk, the Intercolonial, the Canadian Northern, the National Transcontinental and the Grand Trunk Pacific Railways. It is the only railway now serving all 10 provinces and the Northwest Territories.

Today, the Canadian National and Canadian Pacific Limited are engaged in country-wide transportation services and are the two main rail systems in Canada. Both operate a number of subsidiary services including hotels, telecommunications, express, highway transportation, steamships and airlines.

In all, some 33 common carrier companies provide railway transportation in Canada. Nearly half of this number are United States subsidiary lines operating between the two countries.

Annual Railway Transport statistics are published in a six-part series of reports. Each of these parts covers a specific subject or group of subjects

## Introduction

### Généralités

L'histoire des chemins de fer canadiens remonte au 21 juillet 1836 avec l'ouverture d'une ligne de 16 milles entre St. Jean et Laprairie, au Québec. Cet événement survenait six ans seulement après la mise en service du premier chemin de fer du monde, le *Liverpool and Manchester* d'Angleterre.

On a assisté à trois grandes périodes de construction de chemins de fer au Canada: les années 1850 marquèrent l'avènement du Grand-Tronc et de la *Great Western Railways*; puis dans les années 1870 et 1880, ce fut le chemin de fer Intercolonial et le Canadien Pacifique; enfin dans la période de 1900 à 1917, on construisit le Grand-Tronc-Pacifique, le National Transcontinental et le Canadien-Nord.

En 1867, les colonies qui formèrent la Confédération canadienne disposaient de quelque 2,500 milles de voies ferrées.

Le Canadien Pacifique, une société par actions, a été le premier réseau transcontinental, ayant été achevé en 1885. Les Chemins de fer Nationaux du Canada (Canadien National), nom donné en 1918 à toutes les lignes possédées et contrôlées par l'État, tirent leurs origines du premier chemin de fer canadien. Outre cette première ligne, le réseau comprend de nombreux autres chemins de fer et constitue le successeur du Grand-Tronc, de l'Intercolonial, du Canadien-Nord, du National Transcontinental et du Grand-Tronc-Pacifique. C'est le seul chemin de fer à desservir actuellement les 10 provinces et les Territoires du Nord-Ouest.

Aujourd'hui, le Canadien National et le Canadien Pacifique exploitent un service de transport à l'échelle du pays et forment les deux principaux systèmes ferroviaires au Canada. Ils offrent également un certain nombre de services complémentaires dans les domaines de l'hôtellerie, des télécommunications, des messageries et du transport routier, maritime, et aérien.

En tout, quelque 33 entreprises de transport public assurent le transport ferroviaire au Canada. Près de la moitié d'entre elles sont des filiales américaines exploitant un service entre les deux pays.

Les statistiques annuelles du transport ferroviaire sont publiées dans une série de six bulletins, chacun traitant d'un sujet ou d'un domaine particulier lié aux services,

relative to services rendered, equipment available, traffic handled, the labour force and financial results.

Statistics on railways have been collected and published in Canada since 1875; first by the Department of Railways and Canals until 1918 and by Statistics Canada since its inception in that year. Over this period of time the data have been published in varying degrees of detail. Until 1950 all annual data were contained in one volume. In 1951 there were three separate parts and from 1952 through 1957 there were five. Since 1958 six parts have been published in this series as noted below. These are not necessarily released in the order they are numbered.

#### Part

- I. Railway Transport (Catalogue 52-207) — Summary Statistics (Latest Five Years)
- II. Railway Transport (Catalogue 52-208) — Financial Statistics
- III. Railway Transport (Catalogue 52-209) — Equipment, Track and Fuel Statistics
- IV. Railway Transport (Catalogue 52-210) — Operating and Traffic Statistics
- V. Railway Transport (Catalogue 52-211) — Commodity Statistics
- VI. Railway Transport (Catalogue 52-212) — Employment Statistics

Three other annual reports and three periodicals dealing with rail transportation are also available. A complete list of all titles published in this field is located at the end of this annual report.

Annual statistics of railways in Canada are compiled by the Transportation and Communications Division of Statistics Canada from returns made in accordance with the provisions of the Railway Act and the Statistics Act. The returns are certified as being correct by the comptrollers or other senior officers of the companies.

Published railway transport information is intended to serve a wide variety of purposes chief among which are:

- to aid in the planning and formulation of national and regional transportation policy;
- to furnish details useful in the administration and regulation of railway carriers;
- to provide a basis for description and analysis of this sector of the economy;
- to provide inputs into national statistical aggregates, such as the Gross National Product for use in the formation of Canada's economic policy.

au matériel, au fret et aux passagers transportés, à la main-d'œuvre et aux résultats financiers.

Les statistiques sur les chemins de fer ont été recueillies et publiées au Canada depuis 1875, tout d'abord par le ministère des Chemins de fer et Canaux jusqu'en 1918, puis par le Bureau fédéral de la statistique (maintenant Statistique Canada) depuis sa création en 1918. Pendant cette période, les données ont paru d'une manière plus ou moins détaillée. Jusqu'en 1950, les statistiques annuelles faisant l'objet d'un seul volume. En 1951, on comptait trois bulletins et de 1952 à 1957, il y en avait cinq. Depuis 1958, la série comprend six bulletins et ils ne sont pas nécessairement publiés dans l'ordre indiqué ci-dessous.

#### Partie

- I. Transport ferroviaire (n° 52-207 au catalogue) — Résumé (cinq dernières années)
- II. Transport ferroviaire (n° 52-208 au catalogue) — Statistiques financières
- III. Transport ferroviaire (n° 52-209 au catalogue) — Statistiques du matériel, des voies et du carburant
- IV. Transport ferroviaire (n° 52-210 au catalogue) — Statistiques de l'exploitation et du trafic
- V. Transport ferroviaire (n° 52-211 au catalogue) — Statistiques des marchandises
- VI. Transport ferroviaire (n° 52-212 au catalogue) — Statistiques de l'emploi

On peut également se procurer trois autres bulletins annuels et trois périodiques sur le transport ferroviaire. La liste complète figure à la fin de ce bulletin annuel.

Les statistiques annuelles du transport ferroviaire au Canada sont rassemblées par la Division des transports et des communications de Statistique Canada d'après les déclarations produites conformément aux dispositions de la Loi sur les chemins de fer et de la Loi sur la statistique. La justesse des déclarations est certifiée par les contrôleurs ou autres cadres des sociétés.

La publication de renseignements sur le transport ferroviaire entend servir diverses fins, notamment:

- favoriser la planification et la formulation d'une politique des transports à l'échelle nationale et régionale;
- fournir des renseignements détaillés utiles à l'administration et à la réglementation des chemins de fer;
- offrir une base pour la description et l'analyse de ce secteur de l'économie;
- fournir un apport aux agrégats statistiques au niveau national, comme le produit national brut, pour aider à formuler la politique économique du Canada.

## Survey Methodology and Concepts

This six-part annual rail series is based on a census of common carrier railways in Canada which come within the legislative authority of the Canadian Transport Commission. During 1980, 33 such railways operated in Canada.

The operations of railway companies, although diverse in nature, have been found to conform closely to the establishment concept outlined in the Standard Industrial Classification (SIC 503) Railway Transport.

Not included in railway transport statistics are operations of private industrial railways. These carriers are not for-hire and exist solely to transport the goods of companies engaged in such activities as mining, forestry and manufacturing.

Financial details of railways are reported in accordance with the Uniform Classification of Accounts for Common Carriers by Railway prescribed by the Railway Transport Committee, Canadian Transport Commission. For accounting and statistical purposes railways are divided into the following four classes:

### Class

- I. Canadian National Railways, Canadian Pacific Limited and VIA Rail Canada Incorporated and their related operations which are defined as Canadian rail operations.
- II. Other carriers having average gross revenues of \$500,000 or more annually from Canadian rail transport operations.
- III. Other carriers having average gross revenues of less than \$500,000 annually.
- IV. Other companies which report under the Railway Act, such as terminal, bridge, and tunnel companies.

All four reporting levels are covered in the six-part annual. Statistics issued on a more frequent than annual basis refer to Classes I and II only. The latter account for 24 of the 33 common carrier railways operating in Canada.

The Canada and Gulf Terminal Railway Company, whose statistics prior to 1975 were included in the six-part annual series under the heading "Classes III and IV", was acquired by Canadian National Railways effective January 1, 1975. Accordingly, details of that line are now consolidated with those of the CNR.

Because of the close accounting relationship between the mining and railway activities of the Cartier Railway, operating revenues and expenditures for the

## Méthodes et concepts d'enquête

Cette série annuelle en six bulletins sur le transport ferroviaire se fonde sur le recensement des chemins de fer publics du Canada qui relève de la Commission canadienne des transports. Au cours de 1980, 33 sociétés ferroviaires de ce genre furent en activité au Canada.

Les activités des chemins de fer, bien que des plus variées, correspondent de très près à la classe CAÉ 503, Transports ferroviaires, de la Classification des activités économiques.

Les activités des chemins de fer industriels privés ne figurent pas dans les statistiques du transport ferroviaire puisque ces derniers ne sont pas des transporteurs pour compte d'autrui et s'occupent uniquement du transport de marchandises pour la compte d'entreprises minières, forestières ou manufacturières.

Le lecteur trouvera ici les états financiers des chemins de fer publics exploités au Canada, déclarés suivant l'*Uniform Classification of Accounts for Common Carriers by Railway* établie par le Comité des transports par chemin de fer de la Commission canadienne des transports. Aux fins comptables et statistiques, les sociétés ferroviaires sont regroupées en quatre classes:

### Classe

- I. Canadien National, Canadien Pacifique et VIA Rail Canada Incorporée et leurs services connexes définis comme étant des activités d'exploitation ferroviaire au Canada.
- II. Autres chemins de fer touchant des recettes brutes moyennes de \$500,000 ou plus par année provenant de leur exploitation ferroviaire au Canada.
- III. Autres chemins de fer ayant des recettes brutes moyennes de moins de \$500,000 par année.
- IV. Autres entreprises produisant des déclarations en vertu de la Loi sur les chemins de fer, comme les entreprises exploitant des installations terminales, des ponts et des tunnels.

Ces quatre niveaux de déclaration sont pris en compte dans la série annuelle en six parties. Les statistiques qui paraissent plus qu'une fois l'an se rapportent uniquement aux classes I et II, qui regroupent 24 des 33 chemins de fer publics en activité au Canada.

La société *Canada and Gulf Terminal Railway Company*, dont les statistiques avant 1975 figuraient dans la série annuelle en six parties sous la rubrique "classes III et IV", a été achetée par le Canadien National le 1<sup>er</sup> janvier 1975. Par conséquent, les statistiques détaillées de cette société sont maintenant regroupées avec celles du CN.

La comptabilité de la *Cartier Railway* ne fait pas de distinction marquée entre ses activités minières et ferroviaires, aussi n'est-il pas possible d'isoler les recettes et les

latter cannot be segregated. Consequently, financial statistics pertaining to the Cartier Railway are excluded from Parts II and VI of the six-part annual series of reports. However, details of the physical work performed by this railway are included in Parts I, III, IV and V. In computing dollar-related averages traffic and transportation statistics of the Cartier Railway have been omitted.

Data relative to Canadian National Railways, Canadian Pacific Limited, Class II railways and Classes III and IV railways are shown in all but Part I of the annual report.

In recent years the express facilities of some railways have become primarily "over-the-highway" operations. This has resulted in the re-classification of these services to SIC Industry 507. — Other Truck Transport and the inclusion of statistics relative thereto in Catalogue 53-222, *Motor Carriers — Freight and Household Goods Movers*.

Data appearing in the six parts have been manually tabulated from audited annual returns furnished by the respondent railways. A completed copy of each return is filed with both the Canadian Transport Commission and Statistics Canada in accordance with joint reporting arrangements. The returns are based on the calendar year ended December 31st and they are to be submitted to the above federal agencies not later than March 31st of the year following that to which the reports relate.

Standard editing, compilation, cold type and printing practices are employed by Statistics Canada in the preparation and publication of these data. Every effort is made in each phase of production to minimize the consequence of error.

### Quality and Data Limitations

The coverage given to the Canadian railway industry in this publication reflects information available from annual reports filed by the 33 companies operating in 1980.

Railway accounting is governed by a uniform system of accounts prescribed by the Canadian Transport Commission under specific provisions of the Railway Act. This uniform system is divided into six classifications, which are outlined in minute detail, and which are supplemented from time to time by interpretations issued by the Commission.

The above-mentioned classifications, along with supplementary instructions provided on many of the forms used for reporting purposes, facilitate a considerable degree of uniformity and reliability in statistical data. It should be borne in mind, however, that for some operating statistics such as those relative to

dépenses d'exploitation liées aux seules activités ferroviaires. En conséquence, les statistiques financières de cette entreprise ne figurent pas dans les parties II et VI de la série annuelle. Toutefois, les détails des travaux effectués par ce chemin de fer sont présentés dans les parties I, III, IV et V. Les statistiques du trafic et du transport de la *Cartier Railway* ont été omises dans le calcul des moyennes en dollars.

Les données relatives au Canadien National, au Canadien Pacifique ainsi que les chemins de fer de la classe II et ceux des classes III et IV paraissent dans tous les bulletins de la série annuelle sauf la partie I.

Ces dernières années, les services de messageries de certains chemins de fer se sont surtout faits par route. En conséquence, on les a reclasés sous la rubrique 507 de la CAÉ, "Autre camionnage", tandis que les statistiques pertinentes paraissaient dans la publication *Entreprises de camionnage et de déménagement*, n° 53-222 au catalogue.

Les données de la série en six parties ont fait l'objet de totalisations manuelles à partir des déclarations annuelles vérifiées produites par les sociétés ferroviaires répondantes. Un exemplaire rempli de chaque déclaration est envoyé à la Commission canadienne des transports et à Statistique Canada conformément aux ententes conclues entre ces deux parties. Les déclarations portent sur l'année civile terminée le 31 décembre et doivent parvenir aux organismes fédéraux susmentionnés au plus tard le 31 mars de l'année suivant l'année visée par la déclaration.

Statistique Canada fait appel à des méthodes normalisées de collecte, de rassemblement, de composition froide et d'impression pour la préparation et la publication de ces données. On ne ménage aucun effort à chacune des étapes de la production pour minimiser les conséquences d'erreurs.

### Qualité et limites des données

Les données sur l'industrie ferroviaire canadienne figurant dans la présente publication proviennent des déclarations annuelles des 33 sociétés en activité en 1980.

La comptabilité des chemins de fer est régie par un système uniforme de déclaration comptable prescrit par la Commission canadienne des transports en vertu de certaines dispositions de la Loi sur les chemins de fer. Ce système présente six classifications détaillées, complétées de temps à autre par des précisions apportées par la Commission.

Les classifications susmentionnées ainsi que les instructions supplémentaires qui figurent sur plusieurs formules de déclaration favorisent grandement l'uniformité et la fiabilité des statistiques. Toutefois, il convient de noter que certaines statistiques d'exploitation, notamment celles relatives au millage (trains-milles, locomotives-milles, et wagons/

mileage (train-miles, locomotive-miles and car-miles) no standard rules, instructions or interpretations governing their reporting are available in Canada from any one source. Consequently, it is conceivable that the methodology for recording these data may differ from carrier to carrier resulting in reporting anomalies which could go undetected. Note too that since completed statements submitted by the railways contain data at an aggregate rather than at a single record level, it is not always possible to identify reporting errors or slight deviations from standardized classification systems.

## Explanatory Notes

The volume of revenue freight carried as shown in Table 1 item 1 excludes traffic interchanged between more than one Canadian railway and is, therefore, free of duplication. This figure does, however, include goods handled in intermediate switching; an amount involving less than 1% of all tonnage handled by rail. The latter is not part of the "tons carried" total which appears in Part V of this annual series (Catalogue 52-211).

In Table 1 the difference between the volume of revenue freight carried (item 1) and the tonnage figure (item 4) represents the amount of traffic interchanged between Canadian lines.

Revenue freight ton-miles and unduplicated revenue freight tons carried are used in computing the average length of haul.

A limited number of terms used frequently throughout this and other reports dealing with the railway transport industry are defined in a brief Glossary at the end of this publication.

## Statistical Highlights

Freight carried by rail in 1980 aggregated 280.5 million unduplicated short tons (254.4 million metric tonnes – t), a decrease of 1.0% from 1979. These figures exclude goods received from other Canadian line haul railways, which amounted to 38.0 million short tons, or 34.5 million t in 1980 but include receipts from United States connections and a small volume of freight moved in intermediate switching.

Ton-miles of revenue freight reached an all-time high of 160.9 billion (235.0 billion t/km in 1980, a gain of 0.5% over the record year of 1979. Ton-miles (t/km) are the product of the weight of lading in tons (t) and the distance transported in miles (km). The average length of haul in 1980 was 574 miles (923 km) as opposed to 565 miles (909 km) in 1979.

voitures-milles), aucune source au Canada ne propose de règles, d'instructions normalisées ou autres concernant leur déclaration. On peut donc s'attendre à ce que les méthodes de consignation de ces données diffèrent d'un transporteur à l'autre, entraînant ainsi des anomalies de déclaration qui peuvent passer inaperçues. Il faut aussi souligner que les déclarations produites par les sociétés ferroviaires présentent des données agrégées plutôt que des données simples, ce qui ne nous permet pas toujours de déceler les déclarations erronées ou qui s'écartent légèrement des systèmes de classification normalisés.

## Notes explicatives

Le volume de marchandises payantes transportées (tableau 1) item 1 ne tient pas compte des marchandises ayant fait l'objet de transferts entre plus d'un chemin de fer au Canada et ne présente donc aucun double compte. Toutefois, ce chiffre comprend les marchandises manutentionnées dans les gares de triage intermédiaires, ce qui compte moins de 1 % du nombre total de tonnes transportées par chemin de fer. Ces dernières marchandises ne sont pas comprises dans le total des "tonnes transportées" de la partie V de la série annuelle (n° 52-211 au catalogue).

Au tableau 1, la différence entre le nombre de tonnes de marchandises payantes transportées item 1 et le nombre total de tonnes transportées item 4 représente le volume de marchandises ayant fait l'objet de transferts entre des chemins de fer au Canada.

Les tonnes-milles de marchandises payantes et les tonnes de marchandises payantes sans double compte servent à calculer le trajet moyen d'un chargement.

On trouvera à la fin de cette publication une Terminologie de certains termes et définitions utilisés fréquemment dans le présent bulletin et dans d'autres publications portant sur les transports ferroviaires.

## Points saillants

En 1980, les chemins de fer canadiens ont transporté un total de 280.5 millions (254.4 millions de tonnes métriques – t) de tonnes de marchandises, sans double compte, soit 1.0 % de moins qu'en 1979. Ce chiffre ne comprend pas les marchandises reçues d'autres lignes canadiennes 38.0 millions de tonnes (34.5 million t) en 1980, mais tient compte des marchandises reçues de voies de raccordement des États-Unis et lors de l'aiguillage de trains en cours de trajet.

Le trafic ferroviaire commercial, exprimé en tonnes-milles, a progressé de 0.5 % sur l'année record de 1979 pour se chiffrer à 160.9 milliards (235.0 milliards t/km) en 1980. Le nombre de tonnes-milles (t/km) est le produit du poids du chargement en tonnes (t) par le nombre de milles (km) parcourus. La distance moyenne d'un chargement en 1980 a été de 574 milles (923 km) en regard de 565 milles (909 km) en 1979.

Of the 4.9 billion freight car-miles (7.9 billion km), excluding those generated by cabooses, reported by the railways in 1980, 2.9 billion (4.6 billion km), or 58.8% were logged by loaded cars. This ratio of loaded to total freight car-miles (km) was 59.7% the previous year. Empty freight car-miles at 2.0 billion (3.3 billion km) accounted for the remaining 41.2% of the total, compared with 40.3% a year earlier.

The average net weight of a carload of freight, derived from total freight ton-miles (t/km) and loaded freight car-miles (km) dropped to 56.9 short tons (51.6 t) in 1980, down from 57.3 short tons, or 52.0 t, a year previous.

Total freight train-miles amounted to 69.2 million (111.4 million km), down slightly (2.3%) from 1979. The average freight train in 1980 consisted of 72.2 cars (including cabooses and passenger cars), up from 68.6 cars in the preceding year. The average volume carried per freight train in 1980 increased by 2.9% to 2,326 short tons (2 110 t) from 2,261 short tons (2 051 t) in 1979.

The number of passenger-miles reported for all railways, totalled 2.0 billion (3.3 billion p/km) in 1980, an increase of 3.3% over the 1979 level. Rail passenger car-miles decreased to 117.5 million (189.0 million km). The number of cars in a passenger train averaged 6.6 in 1980 compared with 6.7 in 1979 and 7.1 in 1978. Combined passenger services in the latest year (commuter and non-commuter) generated 17.5 million passenger train-miles (28.1 million km), a decrease of 2.7% from 18.0 million (28.8 million km) reported in 1979. Locomotive unit-miles amounted to 234.9 million (378.0 million km) in 1980, a decrease of 2.9% over 1979.

Charts 1 and 2 reflect the trends of selected traffic and operating statistics during recent years. Chart 1 shows the pattern of passenger and freight traffic over the last decade and a half and illustrates the effect on ton-miles (t/kilometres) of heavier loads in larger capacity cars and longer average hauls. Chart 2 shows the proportion of total freight car-miles (km) run loaded and empty.

Des 4.9 milliards de wagons-milles de marchandises (7.9 milliards km), à l'exception des wagons de queue, déclarés par les chemins de fer en 1980, 2.9 milliards (4.6 milliards km) ou 58.8 % ont été parcourus par des wagons chargés. Le rapport des wagons chargés au nombre de wagons-milles (km) est de 59.7 % par rapport à l'année précédente. Le nombre de wagons-milles (km) à vide, établi à 2.0 milliards (3.3 milliards km) est intervenu pour 41.2 % du total, par rapport à 40.3 % en 1979.

Le poids net moyen d'un chargement de marchandises, obtenu en divisant le nombre de tonnes-milles (t/km) par le nombre de wagons-milles (km) chargés, a atteint 56.9 tonnes (51.6 t) en 1980 une baisse sur les 57.3 tonnes (52.0 t) de l'année précédente.

Le nombre total de trains-milles de marchandises s'est établi à 69.2 millions (111.4 millions km), une légère baisse de 2.3 % par rapport à 1979. Le nombre moyen de wagons (y compris les wagons de queue et les voitures) composant un train de marchandises s'est chiffré à 72.2, en hausse sur les 68.6 de l'année précédente. Le volume moyen de marchandises transportées par un train de marchandises en 1980 a marqué un gain de 2.9 % pour s'établir à 2,326 tonnes (2 110 t) par rapport aux 2,261 tonnes (2 051 t) en 1979.

Le nombre de voyageurs-milles a augmenté de 3.3 % en 1980 pour totaliser 2.0 milliards (3.3 milliards v/km). Le nombre de voitures-milles a diminué, soit 117.5 millions (189.0 millions km). Le nombre moyen de voitures par train de voyageurs s'est fixé à 6.6 en 1980 comparativement à 6.7 en 1979 et 7.1 en 1978. L'ensemble des services voyageurs (banlieusards et autres) a figuré pour 17.5 millions de trains-milles (28.1 millions km), en baisse de 2.7 % sur les 18.0 millions (28.8 millions km) enregistrés en 1979. Le nombre de locomotives-milles s'est établi à 234.9 millions (378.0 millions km), une diminution de 2.9 % par rapport à 1979.

Les graphiques 1 et 2 présentent l'orientation de certaines statistiques d'exploitation et de mouvement au cours des dernières années. Le graphique 1 indique la tendance relative au transport voyageurs et marchandises pendant la dernière décennie et demie et illustre en outre l'incidence des chargements plus lourds dans des wagons de capacité supérieure et l'augmentation du nombre moyen de wagons par train de marchandises. Le graphique 2 fait ressortir la proportion de milles-wagons (km) chargés par rapport aux milles-wagons à vide.

Chart — 1

Traffic Trends, Common Carrier Railways in Canada, 1971- 1980

Courbe du trafic, chemins de fer publics au Canada, 1971- 1980

Graphique — 1

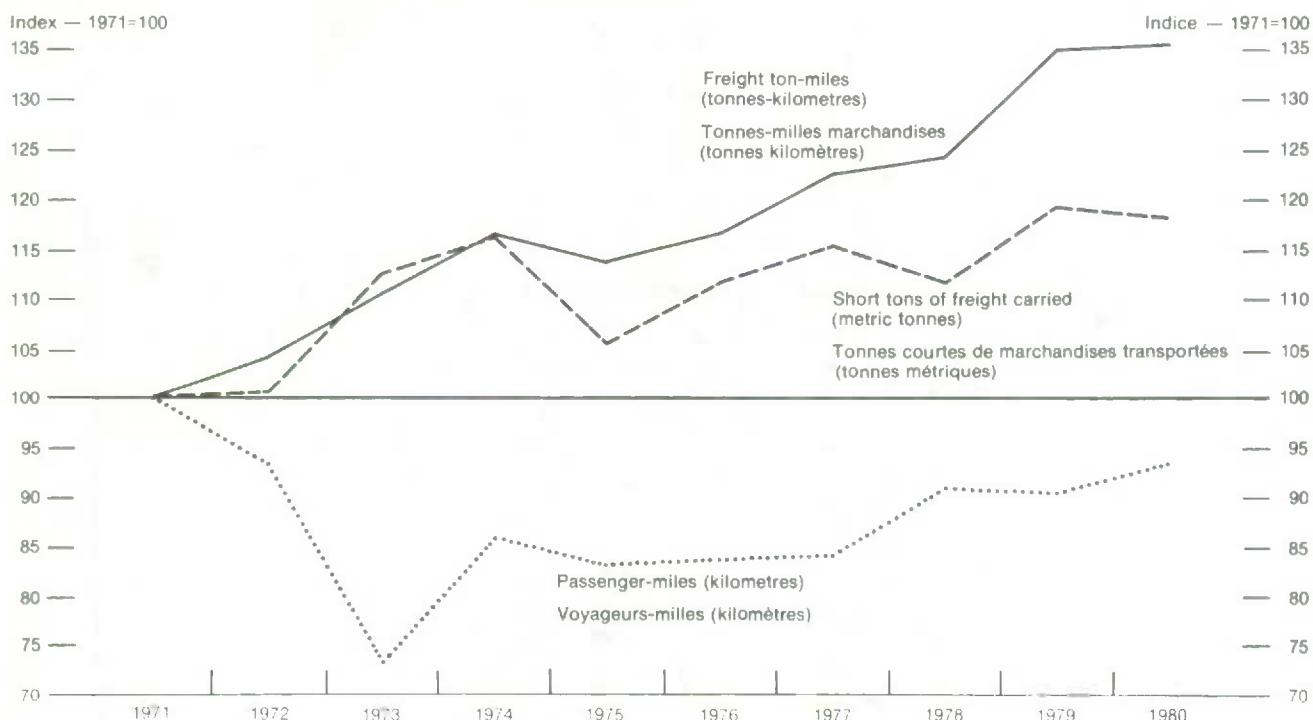


Chart — 2

Annual Freight Car Miles (Kilometres) Hauled Loaded and Empty during the Ten Year Period from 1971 to 1980 Inclusive

Wagons-milles (kilomètres) chargés et vides transportés, par année pendant la période de dix ans de 1971 à 1980

Graphique — 2

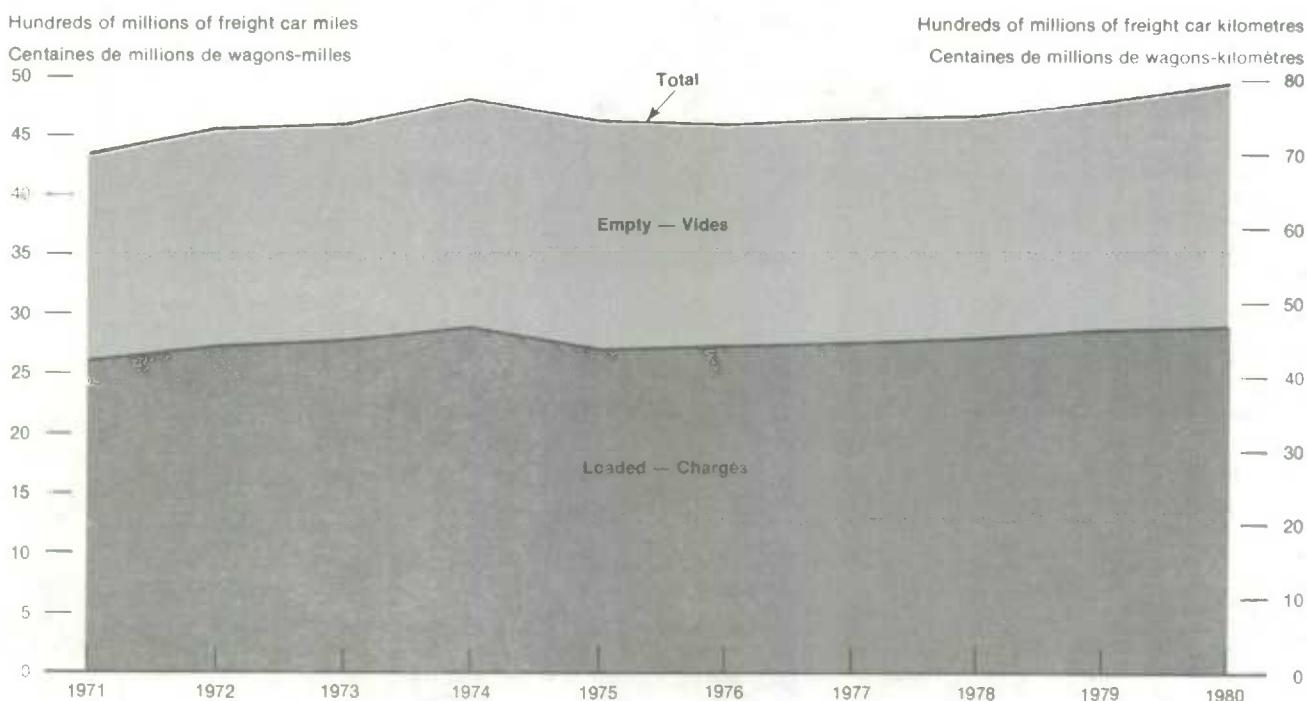


TABLE 1. Summary of Traffic and Operating Statistics, 1979 and 1980

TABLEAU 1. Sommaire des statistiques du trafic et de l'exploitation, 1979 et 1980

	1979	1980
	imperial units — unités impériales	
<b>Traffic statistics — Statistique de trafic:</b>		
Short tons carried, revenue freight (by Canadian railway system) <sup>1</sup> — Tonnes courtes transportées, marchandises payantes (par les chemins de fer Nationaux du Canada)	283,436,052 <sup>r</sup>	280,480,281
Ton-miles, revenue freight — Tonnes-milles, marchandises payantes '000	160,159,557	160,942,590
Average length of haul in Canada, revenue freight (miles) — Trajet moyen d'un chargement au Canada, marchandises payantes (milles)	565 <sup>r</sup>	574
Short tons carried, revenue freight (sum of individual roads reports) <sup>2</sup> — Tonnes courtes transportées, marchandises payantes (chargement total des lignes privées) <sup>2</sup>	324,411,021	321,247,857
Short tons carried, revenue and non-revenue freight (sum of individual roads reports) <sup>2</sup> — Tonnes courtes transportées, marchandises payantes et non payantes (chargement total des lignes privées) <sup>2</sup>	338,505,985	335,122,781
Ton-miles, revenue and non-revenue freight — Tonnes-milles, marchandises payantes et non payantes '000	163,660,797	164,347,333
<b>Revenue passengers carried — Voyageurs payants transportés:</b>		
Commuter — Abonnés	17,122,563	15,546,646
Non-commuter — Non-abonnés	6,585,778	7,417,053
<b>Total</b>	<b>23,708,341</b>	<b>22,963,699</b>
<b>Revenue passenger-miles — Voyageurs payants-milles:</b>		
Commuter — Abonnés '000	264,711	247,849
Non-commuter — Non-abonnés "	1,708,103	1,790,271
<b>Total</b> "	<b>1,972,814</b>	<b>2,038,120</b>
<b>Average passenger journey (miles) — Trajet moyen par voyageur (milles):</b>		
Commuter — Abonnés	16	16
Non-commuter — Non-abonnés	259	241
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>89</b>
Commuters of total revenue passengers carried — Abonnés parmi le nombre total de voyageurs payants transportés %	72.2	67.7
<b>Traffic statistics — Statistique de trafic:</b>		
Metric tonnes carried, revenue freight (by Canadian railway system) <sup>1</sup> — Tonnes métriques transportées, marchandises payantes (par les chemins de fer Nationaux du Canada)	257 128 861 <sup>r</sup>	254 447 431
Tonne-kilometres, revenue freight — Tonnes-kilomètres, marchandises payantes '000	233 828 520	234 971 726
Average length of haul in Canada, revenue freight (km) — Trajet moyen d'un chargement au Canada, marchandises payantes (km)	909 <sup>r</sup>	923
Metric tonnes carried, revenue freight (sum of individual roads reports) <sup>2</sup> — Tonnes métriques transportées, marchandises payantes (chargement total des lignes privées) <sup>2</sup>	294 300 728	291 431 153
Metric tonnes carried, revenue and non-revenue freight (sum of individual roads reports) <sup>2</sup> — Tonnes métriques transportées, marchandises payantes et non payantes (chargement total des lignes privées) <sup>2</sup>	307 087 464	304 018 275
Tonne-kilometres, revenue and non-revenue freight — Tonnes-kilomètres, marchandises payantes et non payantes '000	238 940 234	239 942 556
<b>Revenue passengers carried — Voyageurs payants transportés:</b>		
Commuter — Abonnés	17 122 563	15 546 646
Non-commuter — Non-abonnés	6 585 778	7 417 053
<b>Total</b>	<b>23 708 341</b>	<b>22 963 699</b>
<b>Revenue passenger-kilometres — Voyageurs-kilomètres payants:</b>		
Commuter — Abonnés '000	426 011	398 874
Non-commuter — Non-abonnés "	2 748 925	2 881 162
<b>Total</b> "	<b>3 174 936</b>	<b>3 280 036</b>
<b>Average passenger journey (km) — Trajet moyen par voyageur (km):</b>		
Commuter — Abonnés	25	26
Non-commuter — Non-abonnés	417	388
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>143</b>
Commuters of total revenue passengers carried — Abonnés parmi le nombre total de voyageurs payants transportés %	72.2	67.7

See footnote(s) at end of table.  
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 1. Summary of Traffic and Operating Statistics, 1979 and 1980 – Continued

TABLEAU 1. Sommaire des statistiques du trafic et de l'exploitation, 1979 et 1980 – suite

	1979	1980
	imperial units – unités impériales	
<b>Operating statistics – Continued – Statistique de l'exploitation – suite:</b>		
Train-miles – Trains-milles:		
Freight – Marchandises	70,826,729	69,199,659
Passenger – Voyageurs:		
Drawn by locomotive – Voitures avec locomotive	14,230,979	13,734,340
Self-propelled car – Voitures automotrices	3,710,308	3,731,920
Total	17,941,287	17,466,260
Transportation service – Total – Service des transports	88,768,016	86,665,919
Work train service – Service des trains de travaux	2,813,329	2,543,428
<b>Grand total all train-miles – Total général, trains-milles</b>	<b>91,581,345</b>	<b>89,209,347</b>
Train-hours – Trains-heures:		
Freight – Marchandises	3,066,483	3,095,446
Average train speed – m.p.h. (includes stops, switching, etc., en route) – Vitesse moyenne des trains – m.p.h. (y compris arrêts, triage, etc.):		
Freight – Marchandises	23.1	22.4
Locomotive unit-miles – Unités-milles, locomotives:		
Diesel:		
Freight train – Train de marchandises	197,761,594	196,234,376
Passenger train – Train de voyageurs	7,258,029 <sup>3</sup>	3,151,170 <sup>3</sup>
Train switching – Aiguillage de train	3,801,780 <sup>3</sup>	3,836,681 <sup>3</sup>
Yard switching – Triage	26,599,810 <sup>3</sup>	25,905,796 <sup>3</sup>
Total	235,421,213 <sup>3</sup>	229,128,023 <sup>3</sup>
Electric and other – Électriques et autres:		
Freight train – Train de marchandises	–	–
Passenger train – Train de voyageurs	–	101,554
Train switching – Aiguillage de train	–	–
Yard switching – Triage	–	–
Total	–	101,554
Helping, doubling and light – Locomotives de secours, doubles et haut-le-pied	1,286,431	1,183,408
Unit-miles in transportation service – Total – Unités-milles, service des transports	236,707,644	230,412,985
Locomotive unit-miles in work train service – Unités-milles, locomotives, service des trains de travaux	4,984,758	4,463,328
<b>Grand total locomotive unit-miles – Total général, unités-milles, locomotives</b>	<b>241,692,402</b>	<b>234,876,313</b>
<b>Operating statistics – Continued – Statistique de l'exploitation – suite:</b>		
metric units – unités métriques		
Train-kilometres – Trains-kilomètres:		
Freight – Marchandises	113 984 572	111 366 058
Passenger – Voyageurs:		
Drawn by locomotive – Voitures avec locomotive	22 902 541	22 103 279
Self-propelled car – Voitures automotrices	5 971 160	6 005 944
Total	28 873 701	28 109 223
Transportation service – Total – Service des transports	142 858 273	139 475 281
Work train service – Service des trains de travaux	4 527 613	4 093 251
<b>Grand total all train-kilometres – Total général, trains-kilomètres</b>	<b>147 385 886</b>	<b>143 568 532</b>
Train-hours – Trains-heures:		
Freight – Marchandises	3 066 483	3 095 446
Average train speed – km/h (includes stops, switching, etc., enroute) – Vitesse moyenne des trains km/h (y compris arrêts, triage, etc.):		
Freight – Marchandises	37.2	30.0
Locomotive unit-kilometres – Unités-kilomètres, locomotives:		
Diesel:		
Freight train – Train de marchandises	318 266 434	315 808 616
Passenger train – Train de voyageurs	11 680 665 <sup>3</sup>	5 071 317 <sup>3</sup>
Train switching – Aiguillage de train	6 118 372 <sup>3</sup>	6 174 539 <sup>3</sup>
Yard switching – Triage	42 808 247 <sup>3</sup>	41 691 337 <sup>3</sup>
Total	378 873 718 <sup>3</sup>	368 745 809 <sup>3</sup>
Electric and other – Électriques et autres:		
Freight train – Train de marchandises	–	–
Passenger train – Train de voyageurs	–	163 435
Train switching – Aiguillage de train	–	–
Yard switching – Triage	–	–
Total	–	163 435
Helping, doubling and light – Locomotives de secours, doubles et haut-le-pied	2 070 310	1 904 510
Unit-kilometres in transportation service – Total – Unités-kilomètres, service des transports	380 944 028	370 813 754
Locomotive unit-kilometres in work train service – Unités-kilomètres, locomotives, service des trains de travaux	8 022 191	7 183 031
<b>Grand total locomotive unit-kilometres – Total général, unités-kilomètres, locomotives</b>	<b>388 966 219</b>	<b>377 996 785</b>

See footnote(s) at end of table.  
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 1. Summary of Traffic and Operating Statistics, 1979 and 1980 – Continued

TABLEAU 1. Sommaire des statistiques du trafic et de l'exploitation, 1979 et 1980 – suite

	1979	1980
	imperial units – unités impériales	
Operating statistics – Continued – Statistique de l'exploitation – suite:		
Passenger car-miles – Voitures-milles:		
Self-propelled car – Voitures automotrices	8,189,080	6,938,909
Turbo train power units – Motrices de turbotrain	1,532,544	1,956,000
Coach – Voitures ordinaires	49,352,094	47,803,429
Sleeping, parlour and observation – Voitures-lits, voitures-salon et voitures panoramiques	21,474,147	23,464,175
Dining – Voitures-restaurant	17,560,811	17,762,915
Other passenger-carrying cars – Autres voitures de voyageurs	7,339,146	5,355,080
Passenger-carrying cars – Total – Voitures de voyageurs	105,447,822	103,280,508
Baggage, mail and express – Wagons à bagages, wagons-poste et wagons-messageries	15,808,153	13,733,462
Grand total in transportation service – Total général, services des transports	121,255,975	117,013,970
Car-miles run-out in freight trains (included above) – Voitures-milles parcourus en train de marchandises (inclus ci-dessus)	2,086,762	2,112,108
Freight car-miles – Wagons-miles:		
Loaded – Chargés	2,858,940,438	2,888,969,493
Empty – Vides	1,928,318,284	2,025,193,728
Caboose – Wagons de queue	72,784,118 <sup>3</sup>	81,582,784 <sup>3</sup>
Total in transportation service – Total général, service des transports	4,860,042,840	4,995,746,005
Car-miles run-out in passenger trains (included above) – Wagons-milles parcourus en trains de voyageurs (inclus ci-dessus)	676,014	834,507
Operating statistics – Continued – Statistique de l'exploitation – suite:		
Passenger car-kilometres – Voitures-kilomètres:		metric units – unités métriques
Self-propelled car – Voitures automotrices	13 179 047	11 167 091
Turbo train power units – Motrices de turbotrain	2 466 390	3 147 877
Coach – Voitures ordinaires	79 424 497	76 932 160
Sleeping, parlour and observation – Voitures-lits, voitures-salon et voitures panoramiques	34 559 291	37 761 929
Dining – Voitures-restaurant	28 261 386	28 586 641
Other passenger-carrying cars – Autres voitures de voyageurs	11 811 210	8 618 165
Passenger-carrying cars – Total – Voitures de voyageurs	169 701 821	166 213 863
Baggage, mail and express – Wagons à bagages, wagons-poste et wagons-messageries	25 440 756	22 101 865
Grand total in transportation service – Total général, service des transports	195 142 577	188 315 728
Car-kilometres run-out in freight trains (included above) – Voitures-kilomètres parcourus en trains de marchandises (inclus ci-dessus)	3 358 318	3 399 107
Freight car-kilometres – Wagons-kilomètres:		
Loaded – Chargés	4 601 018 640	4 649 345 720
Empty – Vides	3 103 327 460	3 259 233 374
Caboose – Wagons de queue	117 134 683 <sup>3</sup>	131 294 765 <sup>3</sup>
Total in transportation service – Total général, service des transports	7 821 480 782	8 039 873 559
Car-kilometres run-out in passenger trains (included above) – Wagons-kilomètres parcourus en trains de voyageurs (inclus ci-dessus)	1 087 939	1 343 009

See footnote(s) at end of table.  
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 1. Summary of Traffic and Operating Statistics, 1979 and 1980 — Concluded

TABLEAU 1. Sommaire des statistiques du trafic et de l'exploitation, 1979 et 1980 — fin

		1979	1980		
		imperial units — unités impériales			
Operating statistics — Concluded — Statistique de l'exploitation — fin:					
Miscellaneous car-miles — Wagons-milles divers:					
Robot car (used for remote control of locomotive) — Wagons-robots (pour la télécommande des locomotives)		2,526,834	2,710,474		
Steam and electric generator car — Wagons-générateurs de vapeur et d'électricité		2,816,393	2,917,661		
Freight cars in work train service — Wagons, service des trains de travaux		9,821,889	9,718,864		
Passenger cars in work train service — Voitures, service des trains de travaux		78,726	220,779		
Gross ton-miles — Tonnes-milles brutes:					
Freight train cars, contents and cabooses — Wagons, contenu et wagons de queue	'000	307,917,728	308,474,498		
Passenger train cars (cars only) — Voitures (voitures seulement)	"	8,149,366	7,608,107		
Miscellaneous averages — Moyennes diverses:					
Average number of cars per freight train (including passenger cars) — Nombre moyen de wagons par train de marchandises (comprend les voitures)		68.6	72.2		
Average freight carload (ton-miles per loaded freight car-mile) — Chargement moyen d'un wagon (tonnes-milles par wagon-mille chargé)		57.3	56.9		
Percentage of freight car-miles run-out empty (excluding caboose) — Pourcentage de wagons-milles vides (wagons de queue non compris)		40.3	41.2		
Average number of cars per passenger train (including freight cars) — Nombre moyen de voitures par train de voyageurs (comprend les wagons)		6.7	6.6		
Average freight train speed — m.p.h. (includes stops, switching, etc., enroute) — Vitesse moyenne d'un train de marchandises — m.p.h. (comprend les arrêts, l'aiguillage etc.)		23.1	22.4		
Operating statistics — Concluded — Statistique de l'exploitation — fin:					
metric units — unités métriques					
Miscellaneous car-kilometres — Wagons-kilomètres divers:					
Robot car (used for remote control of locomotive) — Wagons-robots (pour la télécommande des locomotives)		4 066 545	4 362 085		
Steam and electric generator car — Wagons-générateurs de vapeur et d'électricité		4 532 545	4 695 520		
Freight cars in work train service — Wagons, service des trains de travaux		15 806 798	15 640 996		
Passenger cars in work train service — Voitures, service des trains de travaux		126 697	355 309		
Gross tonne-kilometres — Tonnes-kilomètres brutes:					
Freight train cars, contents and cabooses — Wagons, contenu et wagons de queue	'000	449 551 358	450 364 228		
Passenger train cars (cars only) — Voitures (voitures seulement)	"	11 897 848	11 107 626		
Miscellaneous averages — Moyennes diverses:					
Average number of cars per freight train (including passenger cars) — Nombre moyen de wagons par train de marchandises (comprend les voitures)		68.6	72.2		
Average freight carload (tonne-kilometres per loaded freight car-kilometre) — Chargement moyen d'un wagon (tonnes-kilomètres par wagon-kilomètre chargé)		52.0	51.6		
Percentage of freight car-kilometres run-out empty (excluding caboose) — Pourcentage de wagons-kilomètres vides (wagons de queue non compris)		40.3	41.2		
Average number of cars per passenger train (including freight cars) — Nombre moyen de voitures par train de voyageurs (comprend les wagons)		6.7	6.6		
Average freight train speed — km/h (includes stops, switching, etc., enroute) — Vitesse moyenne d'un train de marchandises — km/h (comprend les arrêts, l'aiguillage etc.)		37.2	36.0		

1 Freight carried in Canada is only counted once, regardless of how many different railways handled it.

2 Les marchandises transportées au Canada ne sont comptées qu'une fois même si elles ont été manutentionnées par plusieurs chemins de fer.

2 Freight which is interlined between two or more railways in Canada is reported once by each railway which carried it.

2 Les marchandises qui transferts entre deux chemins de fer ou plus au Canada sont déclarées une fois par le chemin de fer qui les a transportées.

3 Excludes the statistics of VIA Rail.

3 Exclus les statistiques de VIA Rail.

TABLE 2. Freight and Passenger Traffic, 1980

Item No.	Class I – Classe I			Class II – Classe II			
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio
	Canadien National	Canadien Pacific					
imperial units – unités impériales							
<b>Traffic:</b>							
Revenue freight:							
1 Short tons carried	115,475,853	90,627,295	—	3,697,703	8,663,746	3,148,897	3,483,973
2 Ton-miles	81,954,317,615	58,388,065,000 <sup>1</sup>	—	661,022,932	3,017,802,385	102,921,000	494,960,000
3 Average haul on each railway (miles)	710	644	—	179	348	33	142
Revenue and non-revenue freight:							
4 Short-tons carried	126,329,388	93,282,338	—	3,697,703	8,678,102	3,182,598	3,524,011
5 Ton-miles	84,121,681,615	59,562,386,000 <sup>2</sup>	—	661,022,932	3,022,803,035	118,364,000	500,644,000
6 Average haul on each railway (miles)	666	639	—	179	348	37	142
Revenue passengers:							
7 Passengers carried	2,572,727	1,555,553	6,836,044	155,596	73,514	5,701	—
8 Passenger-miles	29,761,832	23,975,129	1,690,214,000	28,640,958	9,633,103	136,673	—
9 Average passenger journey on each ticket (miles)	12	15	247	184	131	24	—
metric units – unités métriques							
<b>Traffic:</b>							
Revenue freight:							
10 Metric tonnes carried	104 757 932	82 215 699	—	3 354 500	7 859 618	2 856 631	3 160 607
11 Tonne-kilometres	119 651 035 058	85 244 958 602 <sup>1</sup>	—	965 075 182	4 405 907 943	150 261 811	722 627 899
12 Average haul on each railway (kilometres)	1 142	1 037	—	288	561	53	229
Revenue and non-revenue freight:							
13 Metric tonnes carried	114 604 093	84 624 314	—	3 354 500	7 872 642	2 887 204	3 196 929
14 Tonne-kilometres	122 815 326 502	86 959 434 754 <sup>2</sup>	—	965 075 182	4 413 208 754	172 808 163	730 926 381
15 Average haul on each railway (kilometres)	1 072	1 028	—	288	561	60	229
Revenue passengers:							
16 Passengers carried	2,572,727	1,555,553	6,836,044	155,596	73,514	5,701	—
17 Passenger-kilometres	47 897 026	38 584 230	2 720 135 760	46 093 154	15 502 977	219 954	—
18 Average passenger journey on each ticket (kilometres)	19	25	398	296	211	39	—

1 Includes 17,435,000 ton-miles (25 454 617 t km) in water transfer (ferryage) service.

2 Includes 17,725,000 ton-miles (25 878 009 t km) in water transfer (ferryage) service.

TABLE 3. Operating Statistics, 1980

Item No.	Class I – Classe I			Class II – Classe II			
	Canadian National	Canadian Pacific	VIA Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio
	Canadien National	Canadien Pacific					
imperial units – unités impériales							
<b>Train-miles:</b>							
1 Freight	35,835,462	26,541,805	—	327,334	1,510,588	154,466	351,737
Passenger:							
2 Locomotive drawn	71,940	140,224	11,881,000	159,489	—	195,263	—
3 Self propelled car (including turbo)	138,857	43,734	3,308,000	—	195,263	18,250	—
4 Total	210,797	183,958	15,189,000	159,489	195,263	18,250	—
5 Total transportation service	36,046,259	26,725,763	15,189,000	486,823	1,705,851	172,716	351,737
6 Work train service	1,841,158	233,591	—	9,564	256,418	3,067	1,156
7 Grand total train miles	37,887,417	26,959,354	15,189,000	496,387	1,962,269	175,783	352,893
metric units – unités métriques							
<b>Train-kilometres:</b>							
8 Freight	57 671 586	42 714 895	—	526 793	2 431 056	248 589	566 066
Passenger:							
9 Locomotive drawn	115 776	225 669	19 120 616	256 673	—	314 245	—
10 Self propelled car (including turbo)	223 469	70 383	5 323 710	—	314 245	29 371	—
11 Total	339 245	296 032	24 444 326	256 673	314 245	29 371	—
12 Total transportation service	58 010 831	43 010 947	24 444 326	783 466	2 745 301	277 960	566 066
13 Work train service	2 963 057	375 928	—	15 392	412 665	4 936	1 860
14 Grand total train-kilometres	60 973 888	43 386 875	24 444 326	798 858	3 157 966	282 896	567 926

TABLEAU 2. Trafic des marchandises et des voyageurs, 1980

Class II -- Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other Tous autres	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
<b>imperial units – unités impériales</b>							
3,132,172 761,977,604 243	6,074,699 1,021,190,000 168	31,630,485 8,567,823,000 271	55,078,359 5,971,313,491 108	234,674 1,196,837 5	321,247,856 160,942,589,864 501	Trafic: Marchandises payantes: Tonnes courtes transportées Tonnes-milles Trajet moyen d'un chargement par chemin de fer (milles)	1 2 3
3,156,303 771,956,705 245	6,093,183 1,024,131,760 168	31,842,008 8,590,849,000 270	55,102,473 5,972,296,691 108	234,674 1,196,837 5	335,122,781 164,347,332,575 490	Marchandises payantes et non payantes: Tonnes courtes transportées Tonnes-milles Trajet moyen d'un chargement par chemin de fer (milles)	4 5 6
6,046 427,264 71	166,231 46,969,000 283	26,657 6,288,168 236	11,476,906 198,025,224 17	88,724 4,049,128 46	22,963,699 2,038,120,479 89	Voyageurs payants: Voyageurs transportés Voyageurs-milles Trajet moyen d'un voyageur par billet (milles)	7 8 9
<b>metric units – unités métriques</b>							
2 841 459 1 112 466 209 392	5 510 874 1 490 909 131 271	28 694 693 12 508 784 406 436	49 966 247 8 717 952 399 174	212 893 1 747 349 8	291 431 153 234 971 725 989 806	Trafic: Marchandises payantes: Tonnes métriques transportées Tonnes-kilomètres Trajet moyen d'un chargement par chemin de fer (kilomètres)	10 11 12
2 863 350 1 127 035 420 394	5 527 643 1 495 204 020 270	28 886 584 12 542 401 728 434	49 988 123 8 719 387 844 174	212 893 1 747 349 8	304 018 275 239 942 556 097 789	Marchandises payantes et non payantes: Tonnes métriques transportées Tonnes-kilomètres Trajet moyen d'un chargement par chemin de fer (kilomètres)	13 14 15
6,046 687 615 114	166,231 75 589 278 455	26,657 10 119 825 380	11,476,906 318 690 706 28	88,724 6 516 440 73	22,963,699 3 280 036 965 143	Voyageurs payants: Voyageurs transportés Voyageurs-kilomètres Trajet moyen d'un voyageur par billet (kilomètres)	16 17 18

<sup>1</sup> Comprend 17,435,000 tonne-milles (25 454 617 t km) du service du transport par eau (bacs).<sup>2</sup> Comprend 17,725,000 tonne-milles (25 878 009 t km) du service du transport par eau (bacs).

TABLEAU 3. Statistique d'exploitation, 1980

Class II -- Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other Tous autres	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
<b>imperial units – unités impériales</b>							
483,567	617,731	1,193,419	2,179,807	3,743	69,199,659	Trains-milles: Marchandises	1
—	368,622	73,840	948,559	90,666	13,734,340	Avec locomotive	2
—	—	—	27,816	—	3,731,920	Voitures automotrices (comprend les turbotrains)	3
—	368,622	73,840	976,375	90,666	17,466,260	Total	4
483,567	986,353	1,267,259	3,156,182	94,409	86,665,919	Total, service des transports	5
23,574	28,949	143,123	2,828	—	2,543,428	Service des trains de travaux	6
507,141	1,015,302	1,410,382	3,159,010	94,409	89,209,347	Total général, trains-milles	7
<b>metric units – unités métriques</b>							
778 226	994 142	1 920 622	3 508 059	6 024	111 366 058	Trains-kilomètres: Marchandises	8
—	593 240	118 834	1 526 558	145 913	22 103 279	Avec locomotive	9
—	—	—	44 766	—	6 005 944	Voitures automotrices (comprend les turbotrains)	10
—	593 240	118 834	1 571 324	145 913	28 109 223	Total	11
778 226	1 587 382	2 039 456	5 079 383	151 937	139 475 281	Total, service des transports	12
816 939	46 589	230 334	4 551	—	4 093 251	Service des trains de travaux	13
816 165	1 633 971	2 269 790	5 083 934	151 937	143 568 532	Total général, trains-kilomètres	14

TABLE 3. Operating Statistics, 1980 – Continued

Item No.	Class I – Classe I		Class II – Classe II				
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio
	imperial units – unités impériales						
<b>Train hours:</b>							
1 Freight	1,583,940	1,069,002	–	16,240	82,591	15,516	13,955
2 Passenger	–	7,136	–	4,977	–	842	–
3 Total transportation service	1,583,940	1,076,138	–	21,217	82,591	16,358	13,955
<b>Locomotive unit-miles, hauling trains:</b>							
Freight:							
4 Diesel	100,707,076	74,962,818	–	1,124,156	6,954,585	316,532	954,611
5 Electric	–	–	–	–	–	–	–
6 Total	100,707,076	74,962,818	–	1,124,156	6,954,585	316,532	954,611
Passenger:							
7 Diesel	21,008	141,076	–	345,537	–	–	–
8 Electric	101,554	–	–	–	–	–	–
9 Total	122,562	141,076	–	345,537	–	–	–
10 Total transportation service	100,829,638	75,103,894	–	1,469,693	6,954,585	316,532	954,611
<b>Locomotive unit-miles, switching:</b>							
Freight:							
11 Diesel	14,779,062	10,509,471	–	65,901	1,121,318	154,044	173,577
12 Electric	–	–	–	–	–	–	–
13 Total	14,779,062	10,509,471	–	65,901	1,121,318	154,044	173,577
Passenger:							
14 Diesel	443,458	106,213	–	3,418	–	–	–
15 Electric	–	–	–	–	–	–	–
16 Total	443,458	106,213	–	3,418	–	–	–
17 Total transportation service	15,222,520	10,615,684	–	69,319	1,121,318	154,044	173,577
18 Locomotive unit-miles, helping, doubling and light	818,098	362,308	–	–	–	–	–
19 Grand total in transportation service	116,870,256	86,081,886	–	1,539,012	8,075,903	470,576	1,128,188
20 Locomotive unit-miles in work service	3,377,949	371,159	–	31,965	384,629	–	–
21 Grand total, all locomotive unit-miles	120,248,205	86,453,045	–	1,570,977	8,460,532	470,576	1,128,188
<b>Locomotive unit-kilometres, hauling trains:</b>							
metric units – unités métriques							
Freight:							
22 Diesel	162 072 329	120 640 961	–	1 809 154	11 192 320	509 409	1 536 297
23 Electric	–	–	–	–	–	–	–
24 Total	162 072 329	120 640 961	–	1 809 154	11 192 320	509 409	1 536 297
Passenger:							
25 Diesel	33 809	227 040	–	556 088	–	–	–
26 Electric	163 435	–	–	–	–	–	–
27 Total	197 244	227 040	–	556 088	–	–	–
28 Total transportation service	162 269 573	120 868 001	–	2 365 242	11 192 320	509 409	1 536 297
<b>Locomotive unit-kilometres, switching:</b>							
Freight:							
29 Diesel	23 784 595	16 913 354	–	106 057	1 804 586	247 910	279 345
30 Electric	–	–	–	–	–	–	–
31 Total	23 784 595	16 913 354	–	106 057	1 804 586	247 910	279 345
Passenger:							
32 Diesel	713 676	170 933	–	5 501	–	–	–
33 Electric	–	–	–	–	–	–	–
34 Total	713 676	170 933	–	5 501	–	–	–
35 Total transportation service	24 498 271	17 084 287	–	111 558	1 804 586	247 910	279 345
36 Locomotive unit-kilometres, helping, doubling and light	1316 601	583 078	–	–	–	–	–
37 Grand total in transportation service	188 084 445	138 535 366	–	2 476 800	12 996 906	757 319	1 815 642
38 Locomotive unit-kilometres, in work service	5 436 282	597 323	–	51 443	619 000	–	–
39 Grand total all locomotive unit-kilometres	193 520 727	139 132 689	–	2 528 243	13 615 906	757 319	1 815 642

TABLEAU 3. Statistique d'exploitation, 1980 – suite

Class II – Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
imperial units – unités impériales							
25,751	20,591	45,788	221,705	367	3,095,446	Trains-heures:	
–	12,287	2,197	33,125	3,202	..	Marchandises	1
25,751	32,878	47,985	254,830	3,569	..	Voyageurs	2
						Total, service des transports	3
Unités-milles, locomotives à remorquer les trains:							
1,203,862	1,373,001	2,800,357	5,833,634	3,744	196,234,376	Marchandises:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	4
1,203,862	1,373,001	2,800,357	5,833,634	3,744	196,234,376	Électriques	5
–	667,055	112,046	1,773,782	90,666	3,151,170	Total	6
–	–	–	–	–	101,554	Voyageurs:	
–	667,055	112,046	1,773,782	90,666	3,252,724	Diesel	7
1,203,862	2,040,056	2,912,403	7,607,416	94,410	199,487,100	Électriques	8
						Total	9
						Total, service des transports	10
Unités-milles, locomotives de triage:							
137,415	201,499	465,978	1,538,323	16,160	29,162,748	Marchandises:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	11
137,415	201,499	465,978	1,538,323	16,160	29,162,748	Électriques	12
–	–	–	26,640	–	579,729	Total	13
–	–	–	26,640	–	579,729	Voyageurs:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	14
–	–	–	–	–	–	Électriques	15
137,415	201,499	465,978	1,564,963	16,160	29,742,477	Total	16
1,840	–	–	1,162	–	1,183,408	Total, service des transports	17
1,343,117	2,241,555	3,378,381	9,173,541	110,570	230,412,985	Unités-milles, locomotives, machines de secours, doubles et haut-le-pied	18
43,648	28,949	221,730	3,299	–	4,463,328	Total général, service des transports	19
1,386,765	2,270,504	3,600,111	9,176,840	110,570	234,876,313	Unités-milles, locomotives, service des travaux	20
Total général, toutes les unités-milles, locomotives							21
metric units – unités métriques							
Unités-kilomètres, locomotives à remorquer les trains:							
1 937 428	2 209 631	4 506 738	9 388 324	6 025	315 808 616	Marchandises:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	22
1 937 428	2 209 631	4 506 738	9 388 324	6 025	315 808 616	Électriques	23
–	1 073 521	180 321	2 854 625	145 913	5 071 317	Total	24
–	–	–	–	–	163 435	Voyageurs:	
–	1 073 521	180 321	2 854 625	145 913	5 234 752	Diesel	25
1 937 428	3 283 152	4 687 059	12 242 949	151 938	321 043 368	Électriques	26
						Total	27
						Total, service des transports	28
Unités-kilomètres, locomotives de triage:							
221 148	324 281	749 919	2 475 691	26 007	46 932 893	Marchandises:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	29
221 148	324 281	749 919	2 475 691	26 007	46 932 893	Électriques	30
–	–	–	42 873	–	932 983	Total	31
–	–	–	42 873	–	932 983	Voyageurs:	
–	–	–	–	–	–	Diesel	32
–	–	–	–	–	–	Électriques	33
221 148	324 281	749 919	2 518 564	26 007	47 865 876	Total	34
2 961	–	–	1 870	–	1 904 510	Total, service des transports	35
2 161 537	3 607 433	5 436 978	14 763 383	177 945	370 813 754	Unités-kilomètres, locomotives, machines de secours, doubles et haut-le-pied	36
70 245	46 589	356 840	5 309	–	7 183 031	Total général, service des transports	37
2 231 782	3 654 022	5 793 818	14 768 692	177 945	377 996 785	Unités-kilomètres, locomotives, service des travaux	38
						Total général, toutes les unités-kilomètres locomotives	39

TABLE 3. Operating Statistics, 1980 - Continued

Item No.	Class I - Classe I			Class II - Classe II			
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	Via Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio
	imperial units - unités impériales						
<b>Freight car-miles:</b>							
Loaded:							
1 In freight trains	1,498,985,619	1,117,981,347	-	8,962,466	47,374,485	2,188,000	9,857,296
2 In passenger trains	370,897	-	-	-	-	-	-
3 Total	1,499,356,516	1,117,981,347	-	8,962,466	47,374,485	2,188,000	9,857,296
Empty:							
4 In freight trains	1,045,234,931	758,943,302	-	7,483,230	37,855,366	3,257,000	8,902,855
5 In passenger trains	462,101	-	-	-	-	-	-
6 Total	1,045,697,032	758,943,302	-	7,483,230	37,855,366	3,257,000	8,902,855
Caboose:							
7 In freight trains	37,497,710	28,935,981	-	326,934	1,556,883	166,000	351,077
8 In passenger trains	1,509	-	-	-	-	-	-
9 Total	37,499,219	28,935,981	-	326,934	1,556,883	166,000	351,077
Total:							
10 In freight trains	2,581,718,260	1,905,860,630	-	16,772,630	86,786,734	5,611,000	19,111,228
11 In passenger trains	834,507	-	-	-	-	-	-
12 Total in transportation service	2,582,552,767	1,905,860,630	-	16,772,630	86,786,734	5,611,000	19,111,228
13 Freight car-miles in work train service	7,013,562	2,020,996	-	107,885	-	-	4,624
14 Grand total all freight car-miles	2,589,566,329	1,907,881,626	-	16,880,515	86,786,734	5,611,000	19,115,852
<b>Freight car-kilometres:</b>							
<b>metric units - unités métriques</b>							
Loaded:							
15 In freight trains	2 412 383 512	1 799 216 573	-	14 423 691	76 241 843	3 521 245	15 863 780
16 In passenger trains	596 901	-	-	-	-	-	-
17 Total	2 412 980 413	1 799 216 573	-	14 423 691	76 241 843	3 521 245	15 863 780
Empty:							
18 In freight trains	1 682 142 565	1 221 400 849	-	12 043 091	60 922 306	5 241 633	14 327 756
19 In passenger trains	743 679	-	-	-	-	-	-
20 Total	1 682 886 244	1 221 400 849	-	12 043 091	60 922 306	5 241 633	14 327 756
Caboose:							
21 In freight trains	60 346 715	46 567 947	-	526 149	2 505 560	267 151	565 004
22 In passenger trains	2 429	-	-	-	-	-	-
23 Total	60 349 144	46 567 947	-	526 149	2 505 560	267 151	565 004
Total:							
24 In freight trains	4 154 872 792	3 067 185 369	-	26 992 931	139 669 709	9 030 029	30 756 540
25 In passenger trains	1 343 009	-	-	-	-	-	-
26 Total in transportation service	4 156 215 801	3 067 185 369	-	26 992 931	139 669 709	9 030 029	30 756 540
27 Freight car-kilometres in work train service	11 287 234	3 252 478	-	173 624	-	-	7 442
28 Grand total all freight car-kilometres	4 167 503 035	3 070 437 847	-	27 166 555	139 669 709	9 030 029	30 763 982
<b>Passenger car-miles:</b>							
<b>imperial units - unités impériales</b>							
Self-propelled cars:							
29 In passenger trains	123,650	69,727 <sup>1</sup>	6,115,000	-	538,900	36,000	-
30 In freight trains	-	-	-	-	-	-	-
31 Total	123,650	69,727	6,115,000	-	538,900	36,000	-
Turbo train power units:							
32 In passenger trains	-	-	1,956,000	-	-	-	-
33 In freight trains	-	-	-	-	-	-	-
34 Total	-	-	1,956,000	-	-	-	-
Coach:							
35 In passenger trains	1,204,029 <sup>2</sup>	518,200	36,756,000	702,934	-	-	-
36 In freight trains	310,953	43,110	-	9,844	-	-	-
37 Total	1,514,982	561,310	36,756,000	712,778	-	-	-
Sleeping, parlour and observation:							
38 In passenger trains	-	-	23,179,000	-	-	-	-
39 In freight trains	55,952	-	-	-	-	-	-
40 Total	55,952	-	23,179,000	-	-	-	-
Dining:							
41 In passenger trains	-	-	17,213,000	91,260	-	-	-
42 In freight trains	19,168	-	-	148	-	-	-
43 Total	19,168	-	17,213,000	91,408	-	-	-
Other passenger-carrying cars:							
44 In passenger trains	-	-	4,524,000	28,138	-	-	-
45 In freight trains	254,469	200,869	-	1,368	-	-	-
46 Total	254,469	200,869	4,524,000	29,506	-	-	-
Total passenger-carrying cars:							
47 In passenger trains	1,327,679	587,927	89,743,000	822,332	538,900	36,000	-
48 In freight trains	640,542	243,979	-	11,360	-	-	-
49 Total	1,968,221	831,906	89,743,000	833,692	538,900	36,000	-

See footnote(s) at end of table.

TABLEAU 3. Statistique d'exploitation, 1980 — suite

Class II — Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other Tous autres	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
<b>imperial units — unités impériales</b>							
12,574,000	13,504,646	83,438,512	93,713,885	18,340	2,888,598,596	Wagons-milles:	
-	-	-	-	-	370,897	Chargés:	
12,574,000	13,504,646	83,438,512	93,713,885	18,340	2,888,969,493	Dans les trains de marchandises	1
12,443,125	11,979,905	88,207,219	50,405,513	19,181	2,024,731,627	Dans les trains de voyageurs	2
-	-	-	-	-	462,101	Total	3
12,443,125	11,979,905	88,207,219	50,405,513	19,181	2,025,193,728	Vides:	
451,507	617,731	1,050,296	10,623,413	3,743	81,581,275	Dans les trains de marchandises	4
-	-	-	-	-	1,509	Dans les trains de voyageurs	5
451,507	617,731	1,050,296	10,623,413	3,743	81,582,784	Total	6
25,468,632	26,102,282	172,696,027	154,742,811	41,264	4,994,911,498	Wagons de queue:	
-	-	-	-	-	834,507	Dans les trains de marchandises	7
25,468,632	26,102,282	172,696,027	154,742,811	41,264	4,995,746,005	Dans les trains de voyageurs	8
527,748	-	23,026	21,023	-	9,718,864	Total	9
25,996,380	26,102,282	172,719,053	154,763,834	41,264	5,005,464,869	Total:	
						Dans les trains de marchandises	10
						Dans les trains de voyageurs	11
						Total, service des transports	12
						Wagons-milles, service des trains de travaux	13
						Total général de tous les wagons-miles	14
<b>metric units — unités métriques</b>							
20 235 891	21 733 621	134 281 269	150 817 879	29 515	4 648 748 819	Wagons-kilomètres:	
-	-	-	-	-	596 901	Chargés:	
20 235 891	21 733 621	134 281 269	150 817 879	29 515	4 649 345 720	Dans les trains de marchandises	15
20 025 269	19 279 788	141 955 759	81 119 810	30 869	3 258 489 695	Dans les trains de voyageurs	16
-	-	-	-	-	743 679	Total	17
20 025 269	19 279 788	141 955 759	81 119 810	30 869	3 259 233 374	Vides:	
726 630	994 142	1 690 288	17 096 726	6 024	131 292 336	Dans les trains de marchandises	18
-	-	-	-	-	2 429	Dans les trains de voyageurs	19
726 630	994 142	1 690 288	17 096 726	6 024	131 294 765	Total	20
40 987 790	42 007 551	277 927 316	249 034 415	66 408	8 038 530 850	Wagons de queue:	
-	-	-	-	-	1 343 009	Dans les trains de marchandises	21
40 987 790	42 007 551	277 927 316	249 034 415	66 408	8 039 873 859	Dans les trains de voyageurs	22
849 328	-	37 057	33 833	-	15 640 996	Total	23
41 837 118	42 007 551	277 964 373	249 068 248	66 408	8 055 514 855	Total:	
						Dans les trains de marchandises	24
						Dans les trains de voyageurs	25
						Total, service des transports	26
						Wagons-kilomètres, service des trains de travaux	27
						Total général de tous les wagons-kilomètres	28
<b>imperial units — unités impériales</b>							
-	-	-	55,632	-	6,938,909	Voitures-milles:	
-	-	-	-	-	-	Voitures automotrices:	
-	-	-	55,632	-	6,938,909	Dans les trains de voyageurs	29
-	-	-	-	-	-	Dans les trains de marchandises	30
-	-	-	-	-	-	Total	31
-	-	-	-	-	-	Motorices de turbotrain:	
-	-	-	-	-	-	Dans les trains de voyageurs	32
-	-	-	-	-	-	Dans les trains de marchandises	33
-	-	-	-	-	-	Total	34
-	623,947	348,828	6,688,626	349,962	47,192,526	Voitures ordinaires:	
72,733	174,263	-	-	-	610,903	Dans les trains de voyageurs	35
72,733	798,210	348,828	6,688,626	349,962	47,803,429	Dans les trains de marchandises	36
-	190,241	-	-	38,982	-	Total	37
-	-	-	-	-	-	Voitures-lits, voitures-salon et voitures panoramiques:	
-	190,241	-	-	-	-	Dans les trains de voyageurs	38
-	230,730	73,032	-	77,964	17,685,986	Dans les trains de marchandises	39
-	57,613	-	-	-	76,929	Total	40
-	288,343	73,032	-	77,964	17,762,915	Voitures-restaurant:	
-	9,607	76,760	-	-	-	Dans les trains de voyageurs	41
-	2,551	-	257,318	-	716,575	Dans les trains de marchandises	42
-	12,158	76,760	257,318	-	5,355,080	Total	43
-	1,054,525	498,620	6,744,258	466,908	101,820,149	Autres voitures de voyageurs:	
72,733	234,427	-	257,318	-	1,460,359	Dans les trains de voyageurs	44
72,733	1,288,952	498,620	7,001,576	466,908	103,280,508	Dans les trains de marchandises	45
						Total	46
						Total, voitures de voyageurs:	
						Dans les trains de voyageurs	47
						Dans les trains de marchandises	48
						Total	49

Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 3. Operating Statistics, 1980 — Continued

Item No.	Class I — Classe I		Class II — Classe II				
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio
	imperial units — unités impériales						
<b>Head-end cars in baggage service:</b>							
1 In passenger trains	—	—	12,251,000	268,682	—	—	—
2 In freight trains	349,694	—	—	3,503	—	—	—
3 Total	349,694	—	12,251,000	272,185	—	—	—
<b>Head-end cars in mail and express service:</b>							
4 In passenger trains	—	—	—	—	—	—	—
5 In freight trains	—	1,895	—	—	35,731	—	—
6 Total	—	1,895	—	—	35,731	—	—
<b>Total passenger cars:</b>							
7 In passenger trains	1,327,679	587,927	101,994,000	1,091,014	538,900	36,000	—
8 In freight trains	990,236	245,874	—	14,863	35,731	—	—
9 Total in transportation service	2,317,915	833,801	101,994,000	1,105,877	574,631	36,000	—
10 Passenger car-miles in work train service	21,120	849	—	—	—	—	—
11 Grand total all passenger car-miles	2,339,035	834,650	101,994,000	1,105,877	574,631	36,000	—
<b>Passenger car-kilometres:</b>							
<b>Self-propelled cars:</b>							
12 In passenger trains	198 995	112 215 <sup>1</sup>	9 841 139	—	867 275	57 936	—
13 In freight trains	—	—	—	—	—	—	—
14 Total	198 995	112 215	9 841 139	—	867 275	57 936	—
<b>Turbo train power units:</b>							
15 In passenger trains	—	—	3 147 877	—	—	—	—
16 In freight trains	—	—	—	—	—	—	—
17 Total	—	—	3 147 877	—	—	—	—
<b>Coach:</b>							
18 In passenger trains	1 937 697 <sup>2</sup>	833 962	59 153 048	1 131 263	—	—	—
19 In freight trains	500 430	69 379	—	15 842	—	—	—
20 Total	2 438 127	903 341	59 153 048	1 147 105	—	—	—
<b>Sleeping, parlour and observation:</b>							
21 In passenger trains	—	—	37 302 985	—	—	—	—
22 In freight trains	90 046	—	—	—	—	—	—
23 Total	90 046	—	37 302 985	—	—	—	—
<b>Dining:</b>							
24 In passenger trains	—	—	27 701 638	146 869	—	—	—
25 In freight trains	30 848	—	—	238	—	—	—
26 Total	30 848	—	27 701 638	147 107	—	—	—
<b>Other passenger-carrying cars:</b>							
27 In passenger trains	—	—	7 280 672	45 284	—	—	—
28 In freight trains	409 528	323 267	—	2 202	—	—	—
29 Total	409 528	323 267	7 280 672	47 486	—	—	—
<b>Total passenger-carrying cars:</b>							
30 In passenger trains	2 136 692	946 177	144 427 359	1 323 416	867 275	57 936	—
31 In freight trains	1 030 852	392 646	—	18 282	—	—	—
32 Total	3 167 544	1 338 823	144 427 359	1 341 698	867 275	57 936	—
<b>Head-end cars in baggage service:</b>							
33 In passenger trains	—	—	19 716 073	432 402	—	—	—
34 In freight trains	562 778	—	—	5 638	—	—	—
35 Total	562 778	—	19 716 073	438 040	—	—	—
<b>Head-end cars in mail and express service:</b>							
36 In passenger trains	—	—	—	—	—	—	—
37 In freight trains	—	3 050	—	—	57 503	—	—
38 Total	—	3 050	—	—	57 503	—	—
<b>Total passenger cars:</b>							
39 In passenger trains	2 136 692	946 177	164 143 432	1 755 818	867 275	57 936	—
40 In freight trains	1 593 630	395 696	—	23 920	57 503	—	—
41 Total in transportation service	3 730 322	1 341 823	164 143 432	1 779 738	924 778	57 936	—
42 Passenger car-kilometres in work train service	33 989	1 366	—	—	—	—	—
43 Grand total all passenger car-kilometres	3 764 311	1 343 239	164 143 432	1 779 738	924 778	57 936	—

See footnote(s) at end of table.

TABLEAU 3. Statistique d'exploitation, 1980 — suite

Class II — Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other Tous autres	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
<b>imperial units — unités impériales</b>							
—	208,221	—	—	38,982	12,766,885	Wagons-bagages:	
—	116,878	—	81,258	—	551,333	Dans les trains de voyageurs	1
—	325,099	—	81,258	38,982	13,318,218	Dans les trains de marchandises	2
						Total	3
62,790	—	314,828	—	—	314,828	Wagons-poste et wagons-messageries:	
62,790	—	—	—	—	100,416	Dans les trains de voyageurs	4
		314,828	—	—	415,244	Dans les trains de marchandises	5
						Total	6
135,523	1,262,746	813,448	6,744,258	505,890	114,901,862	Total, voitures:	
	351,305	—	338,576	—	2,112,108	Dans les trains de voyageurs	7
135,523	1,614,051	813,448	7,082,834	505,890	117,013,970	Dans les trains de marchandises	8
						Total, service des transports	9
135,523	—	198,810	—	—	220,779	Voitures-milles, service des trains de travaux	10
135,523	1,614,051	1,012,258	7,082,834	505,890	117,234,749	Total général, tous les voitures-milles	11
<b>metric units — unités métriques</b>							
—	—	—	89 531	—	11 167 091	Voitures-kilomètres:	
—	—	—	—	—	—	Voitures automotrices:	
—	—	—	89 531	—	11 167 091	Dans les trains de voyageurs	12
						Dans les trains de marchandises	13
						Total	14
			—	—	3 147 877	Motrices de turbotrain:	
			—	—	—	Dans les trains de voyageurs	15
			—	—	3 147 877	Dans les trains de marchandises	16
						Total	17
117 052	1 004 145	561 384	10 764 300	563 209	75 949 008	Voitures ordinaires:	
	280 449	—	—	—	983 152	Dans les trains de voyageurs	18
117 052	1 284 594	561 384	10 764 300	563 209	76 932 160	Dans les trains de marchandises	19
						Total	20
—	306 163	—	—	62 735	37 671 883	Voitures-lits, voitures-salon et voitures panoramiques:	
—	—	—	—	—	90 046	Dans les trains de voyageurs	21
—	306 163	—	—	62 735	37 761 929	Dans les trains de marchandises	22
						Total	23
—	371 324	117 534	—	125 471	28 462 836	Voitures-restaurant:	
—	92 719	—	—	—	123 805	Dans les trains de voyageurs	24
—	464 043	117 534	—	125 471	28 586 641	Dans les trains de marchandises	25
						Total	26
—	15 461	123 533	—	—	7 464 950	Autres voitures de voyageurs:	
—	4 105	—	414 113	—	1 153 215	Dans les trains de voyageurs	27
—	19 566	123 533	414 113	—	8 618 165	Dans les trains de marchandises	28
						Total	29
117 052	1 697 093	802 451	10 853 831	751 415	163 863 645	Total, voitures de voyageurs:	
	377 273	—	414 113	—	2 350 218	Dans les trains de voyageurs	30
117 052	2 074 366	802 451	11 267 944	751 415	166 213 863	Dans les trains de marchandises	31
						Total	32
—	335 099	—	—	62 735	20 546 309	Wagons-bagages:	
—	188 097	—	130 772	—	887 285	Dans les trains de voyageurs	33
—	523 196	—	130 772	62 735	21 433 594	Dans les trains de marchandises	34
						Total	35
101 051	—	506 667	—	—	506 667	Wagons-poste et wagons-messageries:	
101 051	—	—	—	—	161 604	Dans les trains de voyageurs	36
101 051	—	506 667	—	—	668 271	Dans les trains de marchandises	37
						Total	38
218 103	2 032 192	1 309 118	10 853 831	814 150	184 916 621	Total, voitures:	
	565 370	—	544 885	—	3 399 107	Dans les trains de voyageurs	39
218 103	2 597 562	1 309 118	11 398 716	814 150	188 315 728	Dans les trains de marchandises	40
						Total, service des transports	41
218 103	—	519 954	—	—	355 309	Voitures-kilomètres, service des trains de travaux	42
218 103	2 897 562	1 629 072	11 398 716	814 150	188 671 037	Total général, tous les voitures-kilomètres	43

Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 3. Operating Statistics, 1980 — Concluded

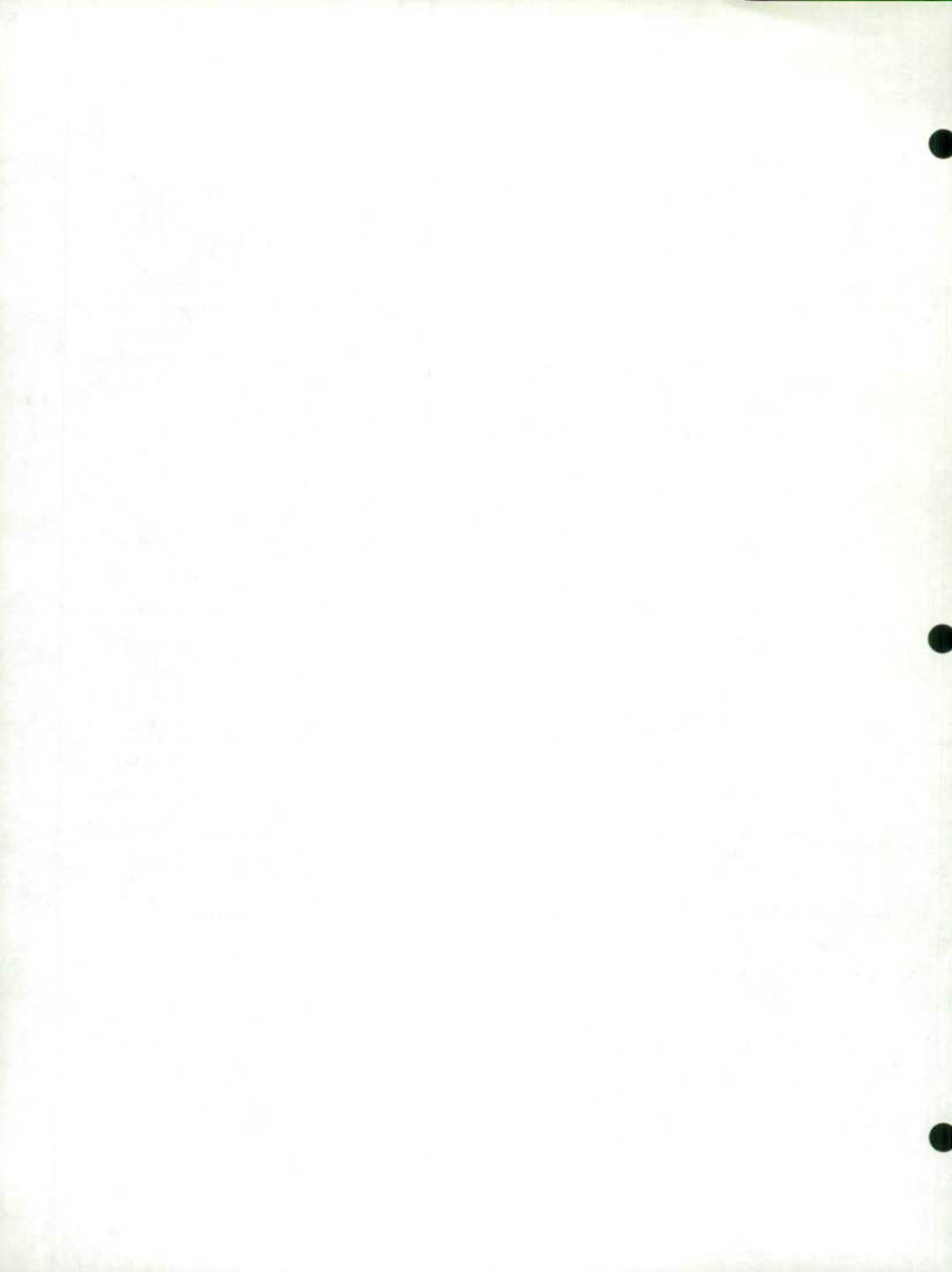
Item No.	Class I — Classe I		Class II — Classe II						
	Canadian National Canadien National	Canadian Pacific Canadien Pacifique	VIA Rail	Algoma Central	British Columbia Railway	Canada Southern	Chesapeake and Ohio		
	imperial units — unités impériales								
<b>Gross ton-miles:</b>									
1 Freight train cars, contents and cabooses	160,949,936,610	114,005,349,000	—	1,168,040,398	5,698,751,318	299,424,000	1,134,967,000		
2 Passenger train cars (cars only)	44,183,000	32,719,000	7,343,568,000	69,474,882	2,850,795	2,070,000	—		
<b>Gross tonne-kilometres:</b>									
3 Freight train cars, contents and cabooses	234 982 452 034	166 444 653 644	—	1 705 306 647	8 320 019 171	437 150 751	1 657 020 402		
4 Passenger train cars (cars only)	64 505 957	47 768 834	10 721 405 995	101 431 405	4 162 082	3 022 143	—		
<b>Averages for freight operations:</b>									
imperial units — unités impériales									
5 Average number of cars per freight train (including passenger cars)	72.1	71.8	—	51.3	57.5	36.3	54.3		
6 Average freight carload (ton-miles per loaded freight car-miles)	56.1	53.3	—	73.8	63.8	54.1	50.8		
7 Percentage of freight car-miles run out empty (excluding caboose)	41.1	40.4	—	45.5	44.4	59.8	47.5		
8 Average number of cars per passenger train (including freight cars)	10.3	3.2	6.7	6.8	2.8	2.0	—		
9 Average freight train speed m.p.h. (includes stops, switching, etc., enroute)	22.6	24.8	—	20.2	18.3	16.0	23.2		
<b>Averages for freight operations:</b>									
metric units — unités métriques									
10 Average number of cars per freight train (including passenger cars)	72.1	71.8	—	51.3	57.5	36.3	54.3		
11 Average freight carload (tonne-kilometres per loaded freight car-kilometres)	50.9	48.3	—	66.9	57.9	49.1	46.1		
12 Percentage of freight car-kilometres run out empty (excluding caboose)	41.1	40.4	—	45.5	44.4	59.8	47.5		
13 Average number of cars per passenger train (including freight cars)	10.3	3.2	6.7	6.8	2.8	2.0	—		
14 Average freight train speed km/h (includes stops, switching, etc., enroute)	36.4	40.0	—	32.4	29.4	16.0	40.6		

<sup>1</sup> Includes 1,224 car-miles (1 970 car/km) in locomotive drawn trains.<sup>2</sup> Includes 521,326 car-miles (838 993 car/km) in trains drawn by self-propelled cars.

TABLEAU 3. Statistique d'exploitation, 1980 - fin

Class II - Classe II				Classes III and IV	Grand total, all railways	Détail	No
Northern Alberta	Ontario Northland	Quebec North Shore and Labrador	All other Tous autres	Classes III et IV	Total général, tous chemins de fer		
<b>imperial units — unités impériales</b>							
						Tonnes-milles brutes:	
1,467,715,126	1,572,279,682	13,144,518,000	9,031,119,396	2,397,770	308,474,498,300	Wagons, contenu et wagons de queue	I
8,973,800	28,104,400	34,212,000	9,668,914	32,282,307	7,608,107,098	Voitures (voitures seulement)	2
<b>metric units — unités métriques</b>							
2 142 823 455	2 295 484 812	19 190 632 413	13 185 184 319	3 500 678	450 364 228 326	Tonnes-kilomètres brutes:	
13 101 500	41 031 646	49 948 573	14 116 347	47 131 275	11 107 625 757	Wagons, contenu et wagons de queue	3
						Voitures (voitures seulement)	4
<b>imperial units — unités impériales</b>							
52.9	42.8	144.7	71.1	11.0	72.2	Moyennes, service des marchandises:	
61.4	75.8	103.0	63.7	65.3	56.9	Nombre moyen de wagons par train de marchandises (comprend les voitures)	5
49.7	47.0	51.4	35.0	51.1	41.2	Chargement moyen d'un wagon (tonnes-milles par wagon-mille chargé)	6
—	3.4	11.0	6.9	5.6	6.6	Pourcentage de wagons-milles vides (wagons de queue non compris)	7
18.8	30.0	26.1	9.8	10.2	22.4	Nombre moyen de voitures par train de voyageurs (comprend les wagons)	8
						Vitesse moyenne d'un train de marchandises m.p.h. (comprend les arrêts, l'aiguillage, etc.)	9
<b>metric units — unités métriques</b>							
52.9	42.8	144.7	71.1	11.0	72.2	Moyennes, service des marchandises:	
55.7	68.8	93.4	57.8	59.2	51.6	Nombre moyen de wagons par train de marchandises (comprend les voitures)	10
49.7	47.0	51.4	35.0	51.1	41.2	Chargement moyen d'un wagon (tonnes-kilomètres par wagon-kilomètre chargé)	11
—	3.4	11.0	6.9	5.6	6.6	Pourcentage de wagons-kilomètres vides (wagons de queue non compris)	12
30.2	48.3	41.9	15.8	16.4	36.0	Nombre moyen de voitures par train de voyageurs (comprend les wagons)	13
						Vitesse moyenne d'un train de marchandises km/h (comprend les arrêts, l'aiguillage, etc.)	14

<sup>1</sup> Compris 1,224 voitures-milles (1 970 voitures/km) de wagons traînés par locomotives.<sup>2</sup> Compris 521,326 voitures-milles (838 993 voitures/km) de wagons traînés par voitures automotrices.



## Glossary

### Caboose

A freight train car usually attached to the rear of the train to accommodate trainmen in handling car reports and other records.

### Coach

A type of passenger car fitted with conventional or reclining seats and used for day travel.

### Common Carrier

One who holds himself out to the general public to transport goods and/or passengers for compensation.

### Gross Ton-mile (Tonne-kilometres) Cars (Contents and Cabooses)

The number of short tons (metric tonnes) behind the locomotive moved one mile (kilometre) in freight or passenger trains in transportation service.

### Head-end Car

A passenger train car designed for transporting mail, baggage, newspapers, milk in cans, etc., and not equipped to accommodate passengers.

### Light Locomotive

A locomotive which moves under its own power without pulling any cars.

### Non-revenue Freight

Company materials and supplies transported without charge in freight trains of a particular railway for its own use.

### 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. Also intended for day travel.

## Terminologie

### Wagon de queue

Wagon habituellement en queue d'un train de marchandises, réservé au personnel qui peut y remplir ses feuilles de route et y faire d'autres travaux d'écriture.

### Voiture ordinaire

Voiture avec sièges ordinaires ou basculants destinée au transport des voyageurs.

### Transporteur public

Offre au grand public un service de transport de marchandises ou de voyageurs moyennant rétribution.

### Tonnes-milles (kilomètres) brutes (contenu des wagons et wagons de queue)

Nombre de tonnes courtes (tonnes métriques) remorquées un mille (kilomètre) par la locomotive d'un train de marchandises ou de voyageurs en service des transports.

### Wagon de tête

Wagon d'un train de voyageurs pour le transport du courrier, des bagages, des journaux, du lait en bidons, etc.; ne compte aucun aménagement pour le transport des voyageurs.

### Locomotive haut-le-pied

Locomotive se déplaçant par ses propres moyens sans remorquer de wagons.

### Marchandises non payantes

Matériel et fournitures de la société transportés sans frais par des trains de marchandises réservés à cet usage.

### Voiture-salon

Voiture plus luxueuse qu'une voiture ordinaire de jour, munie de sièges pivotants et d'autres aménagements; réservée aux voyageurs ayant acquitté un supplément. Également destinée aux trajets de jour.

### Revenue Passenger

A person travelling on a train by right of fare.

### Passenger-miles (Kilometres)

The movement of a passenger a distance of one mile (kilometre). Derived by multiplying the number of passengers carried by the distance transported.

### Passenger Car

A car equipped to carry passengers, baggage, etc., in passenger train service.

### Passenger Car-miles (Kilometres)

Miles (kilometres) run by passenger cars in transportation service, including both loaded and empty car-miles (kilometres).

### Self-propelled Car

A single motor-powered unit of railway equipment designed to carry passenger or baggage traffic. Not considered a locomotive. Also referred to as a motor car or rail diesel car.

### Ton-mile (Kilometre)

The movement of a ton a distance of one mile (kilometre). For the purposes of this series all weights quoted are in short tons (metric tonnes).

### 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

The elapsed time of road freight and passenger trains between the time of leaving initial terminals and the time of arrival at final terminals, including delays en route.

### Train-mile (Kilometre)

The movement of a train a distance of one mile (kilometre).

### Voyageur payant

Voyageur admis dans un train contre paiement d'un billet.

### Voyageurs-milles (kilomètres)

Déplacement d'un voyageur sur la distance d'un mille (kilomètre). S'obtient en multipliant le nombre de voyageurs transportés par la distance parcourue.

### Voiture

Voiture aménagée pour le transport de voyageurs, de bagages, etc., en service des trains de voyageurs.

### Voitures-milles (kilomètres)

Nombre de milles (kilomètres) parcourue par des voitures en service des transports. Comprend les voitures-milles (kilomètres) chargées et vides.

### Voiture automotrice

Élément motorisé du matériel ferroviaire (autre qu'une locomotive) pour le transport des voyageurs ou des bagages. Également appelé draisine ou autorail.

### Tonne-mille (kilomètre)

Déplacement d'une tonne sur la distance d'un mille (kilomètre). Dans toutes les publications de cette série, tous les poids portent sur des tonnes courtes (tonnes métriques).

### Train

Un ou plusieurs éléments du matériel (locomotives haut-le-pied non comprises) dont le déplacement sur les voies est assuré par moteur indépendant. Une voiture automotrice est un train du même titre qu'un train de marchandises de 100 wagons.

### Trains-heures

Pour les trains de marchandises et les trains de voyageurs, comprend le temps qui s'est écoulé entre le départ du premier terminus et l'arrivée au dernier, délais de route inclus.

### Train-mille (kilomètre)

Déplacement d'un train sur une distance d'un mille (kilomètre).

### **Train Switching**

Switching service performed by train locomotives at terminals and at stations en route.

### **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.

### **Turbo Power Unit**

A piece of rolling stock containing passenger accommodation as well as turbine engines capable of pulling itself plus other cars.

### **Aiguillage de trains**

Pratiqué par les locomotives du train aux terminus et aux gares en cours de trajet.

### **Service des trains de travaux**

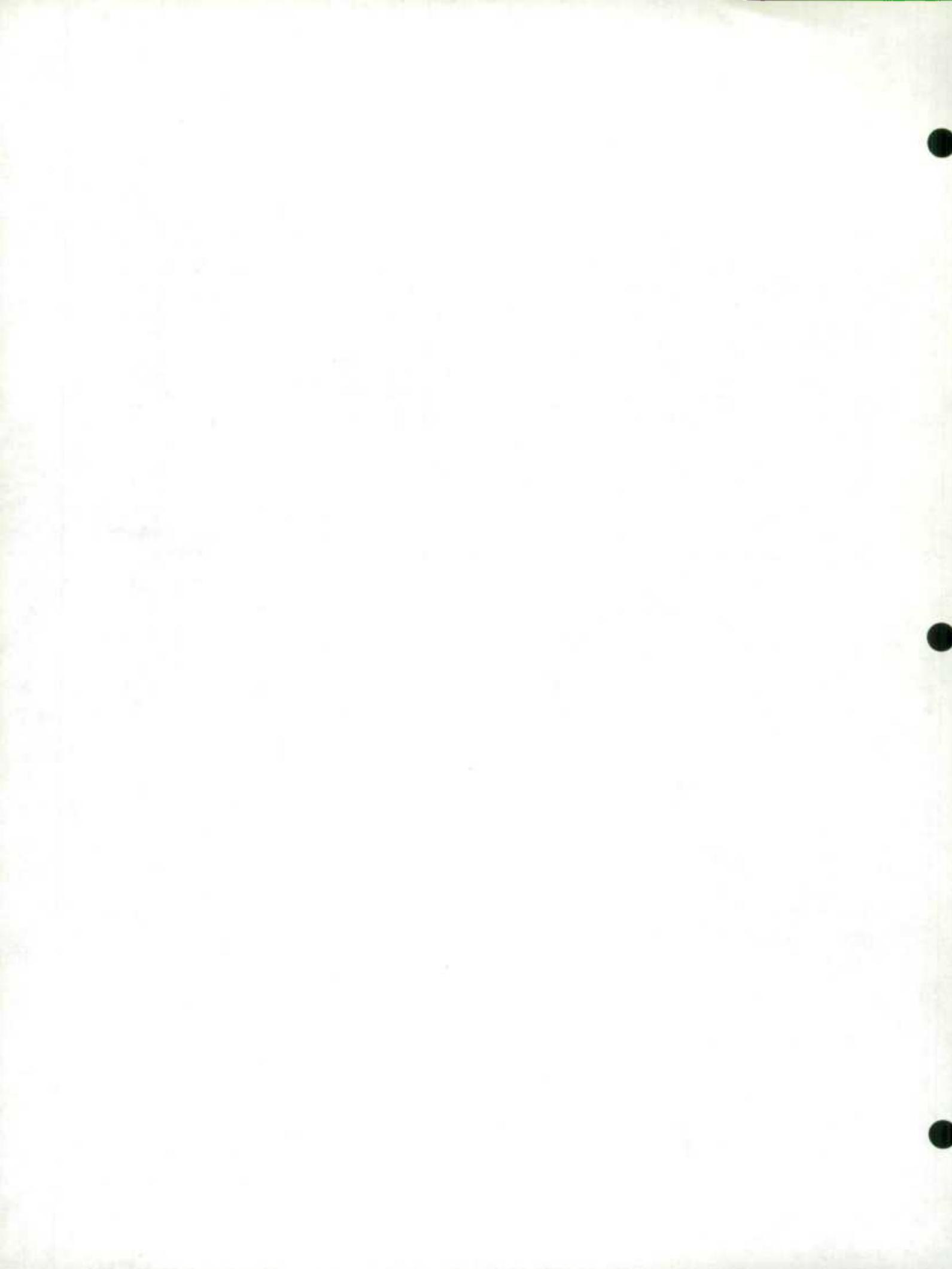
Service non payant assuré par un train de la société et ne produisant pas de recettes.

### **Triage**

Pratiqué par les locomotives de manœuvre aux gares de triage conçues à cette fin. Comprend l'aiguillage aux terminus et les transferts en gare.

### **Motrice d'un turbotrain**

Élément du matériel roulant pouvant transporter des voyageurs. Munie de moteurs à turbines et capable de se mouvoir seule ainsi que remorquer d'autres wagons.



## AVAILABLE PUBLICATIONS

Publications published by the Transportation and Communications Division dealing with Railway Transport Statistics.

### Catalogue

- 52-001 Railway Carloadings, M., Bil.  
Cars and tons of revenue freight loaded in Eastern and Western Canada, by 70 commodities.
- 52-003 Railway Operating Statistics, M., Bil.  
Financial, traffic and operating statistics of railways in Canada.
- 52-004 Railway Transport Service Bulletin, O., Bil.  
Summary releases in advance of regular publications and results of special studies.
- 52-205 Railway Freight Traffic, A., Bil.  
Revenue freight carried in Canada, by province and region with details for more than 300 commodities.
- 52-207 Railway Transport: Part I, A., Bil.  
Comparative summary statistics – latest five years. Includes accident statistics.
- 52-208 Railway Transport: Part II, A., Bil.  
Financial statistics.
- 52-209 Railway Transport: Part III, A., Bil.  
Equipment, track and fuel statistics.
- 52-210 Railway Transport: Part IV, A., Bil.  
Operating and traffic statistics.
- 52-211 Railway Transport: Part V, A., Bil.  
Freight carried by principal commodity classes.
- 52-212 Railway Transport: Part VI, A., Bil.  
Employment statistics.
- 52-213 Canadian National Railways and Canadian Pacific Limited, A., Bil.  
Financial and operating statistics of the entire systems – latest five years.
- 52-214 Railway Transport, A., Bil.  
Railway commodity origin and destination statistics, 1976-1979.

M. — Monthly    O. — Occasional    Bil. — Bilingual

## CHOIX DE PUBLICATIONS

Publications publiés par la Division des transports et des communications sur la statistique du transport ferroviaire.

### Catalogue

- 52-001 Chargements ferroviaires, M., Bil.  
Nombre de wagons chargés et volume du fret payant chargé dans l'est et l'ouest du Canada, pour 70 produits.
- 52-003 Statistique de l'exploitation ferroviaire, M., Bil.  
Statistiques des finances, du trafic et de l'exploitation des transporteurs ferroviaires du Canada.
- 52-004 Bulletin de service sur le transport par rail, HS., Bil.  
Communiqués paraissant avant la publication des bulletins réguliers et résultats d'études spéciales.
- 52-205 Trafic-marchandises ferroviaires, A., Bil.  
Fret payant transporté par province et région, avec détails pour plus de 300 produits.
- 52-207 Transport ferroviaire: partie I, A., Bil.  
Résumé comparatif des statistiques – cinq dernières années. Statistiques des accidents.
- 52-208 Transport ferroviaire: partie II, A., Bil.  
Statistiques de la situation financière.
- 52-209 Transport ferroviaire: partie III, A., Bil.  
Statistiques du matériel, des voies et du carburant.
- 52-210 Transport ferroviaire: partie IV, A., Bil.  
Statistiques de l'exploitation et du trafic.
- 52-211 Transport ferroviaire: partie V, A., Bil.  
Marchandises transportées, par grands groupes de produits.
- 52-212 Transport ferroviaire: partie VI, A., Bil.  
Statistiques de l'emploi.
- 52-213 Les chemins de fer Nationaux du Canada et Canadien Pacifique Limitée, A., Bil.  
Statistiques de la situation financière et de l'exploitation de l'ensemble des systèmes – cinq dernières années.
- 52-214 Transport ferroviaire, A., Bil.  
Statistiques sur l'origine et la destination des marchandises transportées par chemin de fer, 1976-1979.

M. — Mensuel    HS. — Hors série    Bil. — Bilingue

In addition to the selected publications listed above, Statistics Canada publishes a wide range of statistical reports on Canadian economic and social affairs. A comprehensive catalogue of all current publications is available free on request from Statistics Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Outre les publications ci-dessus énumérées, Statistique Canada publie une grande variété de rapports statistiques sur le Canada tant dans le domaine économique que social. On peut se procurer gratuitement un catalogue complet des publications courantes à Statistique Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

DATE DUE  
DATE DE RETOUR

APR 20 1982

Ayotte

AUG 18 1982  
AOUT 18 1982  
Ayotte

AUG 17 1982  
AOUT 17 1982  
Ayotte

JAN 1 1989

JAN 17 1989

STATISTICS CANADA LIBRARY  
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010702685

Canada