



Canadian National Railways
Annual Report 1970

Chemins de fer Nationaux du Canada
Rapport annuel 1970



To The Honourable, The Minister of Transport
Ottawa, Canada

The Board of Directors submits hereunder
the Annual Report of Canadian National Railways
for the year 1970.

A l'honorable Ministre des Transports
Ottawa, Canada

Le Conseil d'administration a l'honneur de vous présenter
le rapport des Chemins de fer Nationaux du Canada
pour l'année 1970.



General

Canadian National handled a larger volume of business in 1970 than in the previous year and was able to produce increased revenues from nearly all major services. However, the cost of doing business continued to mount as a result of higher wage rates and higher prices for materials and services. Some freight rate increases (applied within the price restraint guidelines set by the Prices and Incomes Commission), plus effective control of expenses and improved productivity enabled CN to offset part of the higher costs. But it was not possible to meet them in full and this is the main reason for the lower net income, as compared with 1969, shown in the following table:

	1970	1969	Increase or (Decrease)
	In Millions		
Gross revenues	\$1,167.7	\$1,133.4	\$34.3
Less non-rail revenues*	125.4	119.1	6.3
Railway operating revenues	1,042.3	1,014.3	28.0
Railway operating expenses	1,027.6	995.9	31.7
Net railway operating income	14.7	18.4	(3.7)
Other income	31.1	31.2	(0.1)
Net income before interest on debt	45.8	49.6	(3.8)
Net interest on debt	75.5	74.2	1.3
Deficit	\$ 29.7	\$ 24.6	\$ 5.1

*Telecommunications (commercial services), CN-operated hotels and separately operated trucking companies. Net results of these operations and other transactions are included in Other income.

The table shows that the net income before interest on debt — that is, the "operating profit" of the Company — was \$45.8 million in 1970. This was lower than in 1969. But it can be considered a good achievement in a year characterized by a slowdown in the economy, strikes in the automobile and pulp and paper industries, and a slackening in demand for automobiles and for lumber and other construction materials. The annual reduction in payments related to the National Transportation Act (noted under "Federal Government Payments" below) also adversely affected the net income position.

Interest charges on the long term debt of the Company increased by \$1.3 million to \$75.5 million and, after providing for these charges, the operating profit of \$45.8 million became a deficit of \$29.7 million.

Vue d'ensemble

Les Chemins de fer Nationaux ont augmenté leur chiffre d'affaires en 1970 et retiré des recettes accrues de presque tous leurs services. Parallèlement, les frais n'ont cessé de monter, gonflés par les augmentations des salaires, du prix des biens et des services, et c'est grâce à une légère hausse des tarifs marchandises (conforme aux recommandations de la Commission des prix et revenus), au contrôle serré de ses dépenses et à une productivité accrue que le CN a pu partiellement absorber cette montée. Mais celle-ci explique le revenu net inférieur à celui de 1969 qui apparaît au tableau ci-dessous:

	1970	1969	Augmentation (diminution)
	en millions		
Recettes brutes	\$1,167.7	\$1,133.4	\$34.3
Moins recettes extraferroviaires*	125.4	119.1	6.3
Recettes de l'exploitation ferroviaire	1,042.3	1,014.3	28.0
Dépenses de l'exploitation ferroviaire	1,027.6	995.9	31.7
Revenu net de l'exploitation ferroviaire	14.7	18.4	(3.7)
Revenus annexes	31.1	31.2	(0.1)
Revenu net avant intérêts de la dette	45.8	49.6	(3.8)
Intérêts de la dette	75.5	74.2	1.3
Déficit	\$ 29.7	\$ 24.6	\$ 5.1

*Télécommunications commerciales, hôtels en gestion directe et entreprises autonomes de camionnage. Les revenus annexes regroupent les résultats de ces différentes activités et d'autres opérations.

Ainsi le revenu net avant intérêt de la dette, c'est-à-dire le «bénéfice d'exploitation» de la Compagnie, s'est élevé à \$45.8 millions en 1970, chiffre inférieur à celui de 1969. Toutefois, ce résultat doit être considéré comme positif en fonction du ralentissement économique qui marqua l'année écoulée, et de certains obstacles: grèves dans l'industrie automobile et celle des pâtes et papiers, diminution de la demande pour les automobiles, le bois, etc. La réduction annuelle des versements relatifs à la Loi nationale sur les transports (voir rubrique «Subventions fédérales» ci-dessous) a également affecté les résultats nets.

L'intérêt sur la dette à long terme de la Compagnie s'est accru de \$1.3 million pour atteindre \$75.5 millions et, après imputation de cette somme, le bénéfice d'exploitation de \$45.8 millions s'est transformé en un déficit de \$29.7 millions.

Revenues

Gross revenues from railway and other CN operations reached \$1,167.7 million, the highest in the history of the company.

Railway operating revenues amounted to \$1,042.3 million, an improvement of 2.8%. Carload freight services revenues increased by 3.8%, and Express by 10.6%. Passenger services revenues declined by 7.6%, and other railway services revenues increased by 4.8%. A comparative summary of railway operating revenues follows:

	1970	1969	Increase or (Decrease)
	In Millions		
Carload freight services	\$ 774.2	\$ 745.6	\$28.6
Express services	115.9	104.8	11.1
Passenger services	69.6	75.3	(5.7)
All other services	43.6	41.6	2.0
Payments related to National Transportation Act	39.0	47.0	(8.0)
Total	\$1,042.3	\$1,014.3	\$28.0

Federal Government Payments

The amounts of Federal Government payments to CN during 1970 and 1969 are shown in the following comparative summary:

	1970	1969	Increase or (Decrease)
	In Millions		
Payments related to National Transportation Act	\$ 39.0	\$ 47.0	\$(8.0)
Maritime Freight Rates Act	12.3	12.4	(0.1)
Atlantic Region Freight Assistance Act	0.3	3.6	(3.3)
Newfoundland and P.E.I. Steamship Services	30.2	28.1	2.1
Total	\$ 81.8	\$ 91.1	\$(9.3)

The reduction of \$8.0 million in payments under the National Transportation Act represents CN's share of the total annual reduction of \$14.0 million in "Normal Payments" under the Act. These Normal Payments are intended to provide continuing assistance to the railways until benefits can be realized from the abandonment or specific subsidization of uneconomic passenger services and branch lines.

Recettes

Les recettes brutes des activités ferroviaires et extraferroviaires atteignent \$1,167.7 millions, soit le chiffre le plus élevé de l'histoire de la Compagnie.

Les recettes de l'exploitation ferroviaire (\$1,042.3 millions) se sont améliorées de 2.8% et se comparent à celles de 1969 comme suit: marchandises en wagons complets 3.8% d'augmentation, messageries 10.6%, voyageurs 7.6% de diminution et divers 4.8% d'augmentation. Voici le tableau comparatif de ces chiffres.

	1970	1969	Augmentation (diminution)
	en millions		
Services marchandises en wagons complets	\$774.2	\$745.6	\$28.6
Services messageries	115.9	104.8	11.1
Services voyageurs	69.6	75.3	(5.7)
Autres services	43.6	41.6	2.0
Subvention—Loi nationale sur les transports	39.0	47.0	(8.0)
Total	\$1,042.3	\$1,014.3	\$28.0

Subventions fédérales

Le tableau suivant indique les subventions fédérales versées au CN en 1970 et en 1969:

	1970	1969	Augmentation (diminution)
	en millions		
Au titre de la Loi nationale sur les transports	\$39.0	\$47.0	\$(8.0)
Au titre de la Loi sur les taux de transport des marchandises dans les provinces Maritimes	12.3	12.4	(0.1)
Au titre de la Loi sur les subventions au transport des marchandises dans la région atlantique	0.3	3.6	(3.3)
Pour la desserte maritime de Terre-Neuve et de l'Île-du-Prince-Édouard	30.2	28.1	2.1
Total	\$81.8	\$91.1	\$(9.3)

La diminution de \$8 millions des versements effectués au titre de la Loi nationale sur les transports représente la tranche CN de la réduction annuelle globale de \$14 millions des «paiements normaux». Ces «paiements normaux» sont destinés à aider les chemins de fer jusqu'à ce que ces derniers puissent bénéficier de l'abandon des services voyageurs et lignes secondaires non rentables.

Expenses

Railway operating expenses increased \$31.7 million or 3.2%. After eliminating the effect of additional wage award costs of \$36.7 million, the expenses showed a reduction of \$5.0 million or 0.5%.

The following is a comparative statement for 1970 and 1969.

	1970	1969	Increase or (Decrease)
	In Millions		
Road maintenance	\$ 169.9	\$167.1	\$ 2.8
Equipment maintenance	204.4	195.9	8.5
Transportation	422.8	407.1	15.7
Sales	27.4	25.9	1.5
Miscellaneous operations	53.6	53.0	0.6
General	85.8	81.9	3.9
Taxes	44.9	43.4	1.5
Equipment and joint facility rents	18.8	21.6	(2.8)
Total	\$1,027.6	\$995.9	\$ 31.7

Total System depreciation in 1970 amounted to \$120.4 million and was \$2.1 million higher than in 1969, the increase being due to increased investment in depreciable property partly offset by a net reduction of approximately \$3 million resulting from changes in depreciation rates.

System taxes in 1970 increased \$1.8 million to \$53.1 million, of which \$44.9 million was charged to railway operating expenses. Property taxes increased by \$0.4 million as a result of general increases in assessments and mill rates.

Net interest on debt amounted to \$75.5 million, an increase of \$1.3 million over 1969. The additional interest expense was due primarily to the higher cost resulting from the payment of interest at 7 $\frac{1}{16}$ % on the Government of Canada loan required in the redemption of 2 $\frac{7}{16}$ % bonds which matured September 15, 1969.

While the interest expense was up over 1969, the effective rate of interest on the debt outstanding at December 31, 1970 declined to 5.29% compared with 5.67% at December 31, 1969, reflecting the downward trend in interest rates for the renewal of short-term Government loans during the latter part of the year.

Dépenses

Les dépenses de l'exploitation ferroviaire ont augmenté de \$31.7 millions, soit 3.2%. Mise à part la charge salariale supplémentaire de \$36.7 millions, les dépenses d'exploitation proprement dites ont diminué de \$5 millions, soit 0.5%.

En voici le tableau comparatif pour 1970 et 1969.

	1970	1969	Augmentation ou (diminution)
	en millions		
Entretien des installations fixes	\$169.9	\$167.1	\$ 2.8
Entretien du matériel	204.4	195.9	8.5
Transport	422.8	407.1	15.7
Ventes	27.4	25.9	1.5
Services divers	53.6	53.0	0.6
Frais généraux	85.8	81.9	3.9
Impôts	44.9	43.4	1.5
Loyers de matériel et d'installations exploitées en commun	18.8	21.6	(2.8)
Total	\$1,027.6	\$995.9	\$31.7

L'amortissement s'élève à \$120.4 millions, soit \$2.1 millions de plus qu'en 1969. Cette augmentation reflète l'accroissement des investissements en biens amortissables partiellement compensé par une baisse de \$3 millions nets résultant de changements dans les taux d'amortissement.

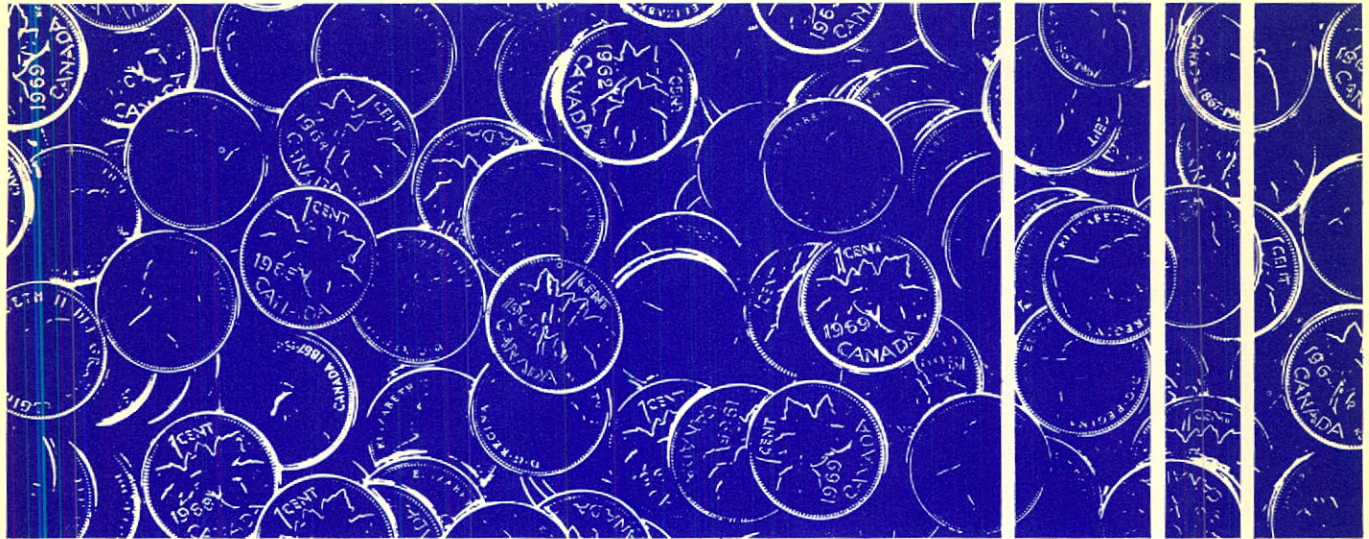
En 1970, les charges fiscales ont augmenté de \$1.8 million pour atteindre \$53.1 millions, dont \$44.9 millions intégrés aux dépenses de l'exploitation ferroviaire. Les impôts fonciers augmentent de \$0.4 million par suite de la réévaluation de l'assiette et de la hausse des taux.

Les intérêts nets de la dette s'élèvent à \$75.5 millions, soit une augmentation de \$1.3 million. Cette dernière s'explique notamment par le paiement d'intérêts à 7 $\frac{1}{16}$ % sur un prêt du Gouvernement fédéral qui avait permis de consolider des obligations à 2 $\frac{7}{16}$ % échues le 15 septembre 1969.

En dépit de cette hausse des charges d'intérêt, le taux réel sur le montant de la dette au 31 décembre s'établissait à 5.29% contre 5.67%, ce qui reflète la tendance à la baisse des taux d'intérêt à court terme sur le renouvellement des emprunts gouvernementaux à la fin de l'année.

Railway Operating Revenues

Recettes de l'exploitation ferroviaire



Carload freight services
74.3%
Services marchandises

Express services
11.1%
Services messageries

Passenger services
6.7%
Services voyageurs

Other
7.9%
Diverses

Railway Operating Expenses

Dépenses de l'exploitation ferroviaire



Operating wages
56.5%
Salaires

Pensions, welfare and other employee benefits
6.3%
Pensions et autres formes de sécurité sociale

Material and supplies
19.2%
Fournitures et approvisionnements

Depreciation
9.9%
Amortissement

Other expenses
8.1%
Diverses

Marketing and Sales

Increasing competition and increasing sensitivity to the needs and demands of customers have been characteristic of the transportation industry in recent years. CN has been in the forefront of this move towards "market orientation" and, in May of 1970, introduced management changes which are designed to bring about closer co-ordination of sales and marketing activities in regard to carload freight, express, truck lines and passenger services.

The changes involved the appointment of a Vice-President — Sales whose responsibility it is to co-ordinate the sale of all the Company's rail cargo services, and the appointment of a Vice-President — Freight Marketing who is charged with the co-ordination of such freight marketing services as pricing, service planning and customer research.

These changes make possible a more complete and analytical approach to customer requirements for fast, economical and reliable transportation, and also introduce more flexibility in regard to the mode by which goods may be moved. The idea is to offer the customer not merely railway service but the full benefits of the intermodal transportation company which CN is today.

Servocentres

During 1970 a new "Servocentre" concept of doing business with CN customers was implemented. This concept is an important part of the Company's program to improve customer service. It will lead to the establishment of over 100 business centres across the System forming a network designed to meet customer needs for express, carload, passenger and telecommunications services, and to enable customers to enjoy the benefits of the fast flow of information being made available by the computer network. Benefits will extend far beyond the main urban communities, giving industry and individual customers better co-ordinated services and readier access to Company staff specialists through direct dial and toll-free Zenith telephones.

Eight Servocentres were established during 1970 and considerable planning was done to pave the way for future implementation. The training of customer service and sales personnel for these future Servocentres is already under way and some adjustment of sales staffs to complement the Servocentre program has begun.

Express and Highway Services played a key role in developing the over-all corporate Servocentre concept. A network of express centres is being established, with emphasis on meeting customers' needs for express and intermodal services. This is an extension of the already-established master agency program.

Ventes et Marketing

Depuis ces dernières années l'industrie du transport se caractérise par une concurrence qui va augmentant et une sensibilisation croissante aux exigences de la clientèle. Le CN, qui se trouve à la pointe de ce mouvement d'«orientation vers le marché», a introduit en 1970 des réformes administratives destinées à amener une coordination plus étroite des opérations de ventes et d'étude du marché dans les domaines suivants: marchandises, messageries, transports routiers et services voyageurs.

Dans le cadre de ces réformes, l'on a désigné un Vice-président des Ventes chargé de coordonner la vente des transports de marchandises par rail et un Vice-président, Marketing Marchandises, chargé de coordonner la tarification, la planification et la recherche clients.

Ces réformes permettent d'analyser de façon plus complète les exigences de la clientèle (transports rapides, économiques et sûrs) et d'introduire plus de souplesse dans le mode d'acheminement des marchandises. Notre but est de mettre à la disposition du public non seulement des transports ferroviaires mais tous les services que peut offrir la compagnie de transports intermodaux qu'est devenu le CN.

Les servocentres

Envisageant sous un nouveau jour ses rapports avec le public, le CN a lancé le «servocentre», formule mise au point en vue d'améliorer le service à la clientèle. Ce nouveau programme prévoit l'établissement d'un réseau de 100 servocentres, répartis dans tout le Canada, qui pourront répondre aux exigences du public concernant les services de messageries, de marchandises, de voyageurs et de télécommunications, et qui mettront à la disposition de la clientèle les avantages de l'informatique. Ces avantages ne seront pas réservés aux seules communautés urbaines, mais seront également offerts aux industries et aux simples particuliers qui bénéficieront eux aussi d'une meilleure coordination des services et d'une grande facilité d'accès auprès des spécialistes du CN grâce à des liaisons téléphoniques directes dites «Zénith».

Huit servocentres ont été établis au cours de l'année et un travail de planification considérable a été accompli pour préparer l'implantation des centres suivants. L'on a mis sur pied des cours de formation et de perfectionnement destinés aux vendeurs qui travailleront dans ces servocentres et remanié les effectifs en conséquence.

Les Messageries et services routiers ont joué un rôle prépondérant dans le développement de la formule «servocentre» et, grâce à l'extension de la formule gare-centre, on a mis l'accent sur les exigences de la clientèle en matière de messageries et de services intermodaux.

Carload Freight

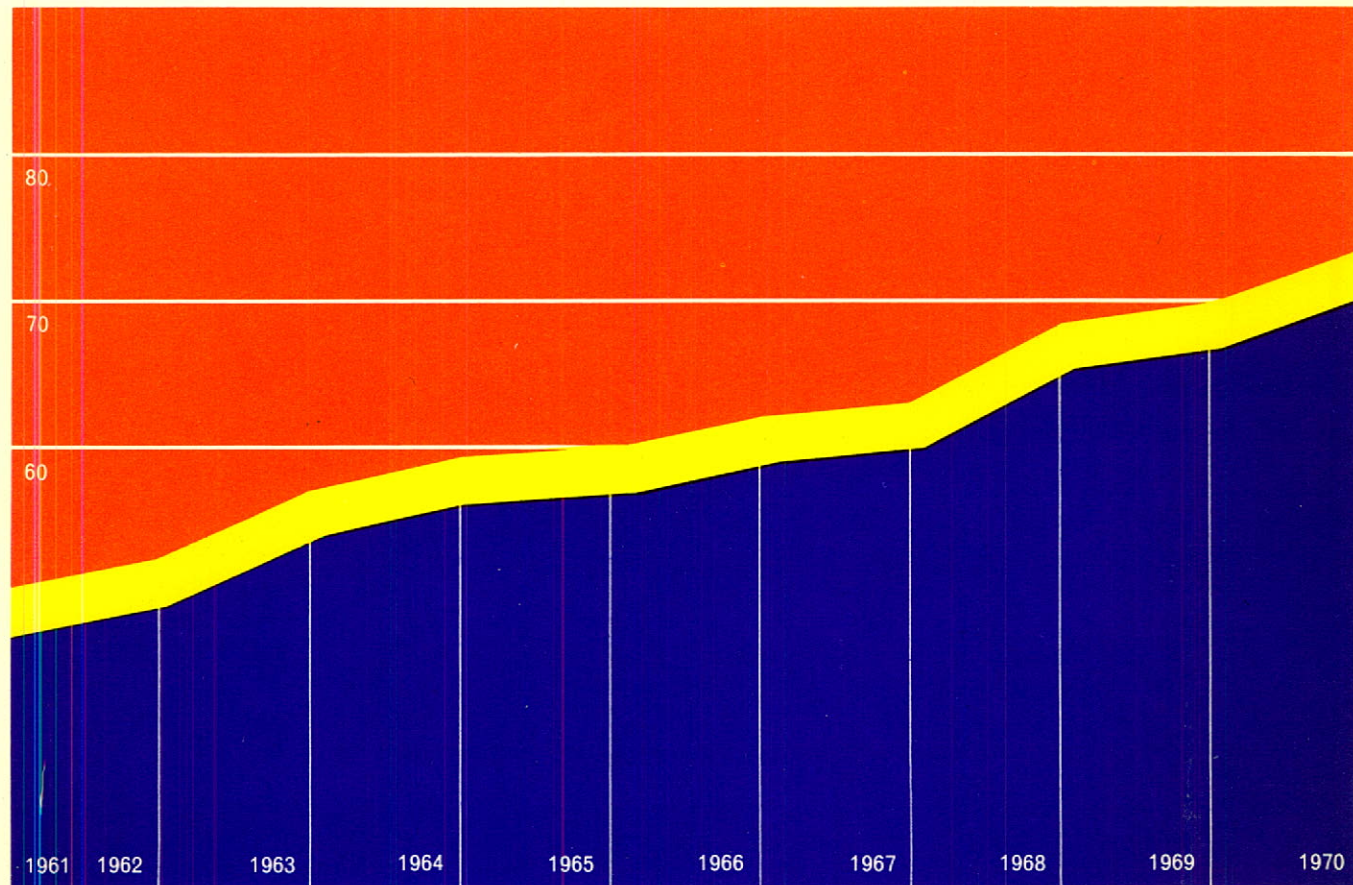
Tonnages and revenues increased over 1969 mainly in fuels and ores, petroleum and chemicals, and grain. The total volume of Carload Freight moved in 1970 increased by 7.7% as measured by carload revenue ton miles, and revenues increased by 3.8%.

Transportation expenses, excluding wage award costs, were higher by \$0.5 million or 0.1%. Despite an increase of 6.0% in workload in terms of gross ton miles, it was possible to keep these expenses at almost the same level as those for the previous year due to improved train loading and other efficiencies. Improved freight train performance, as measured in gross ton miles per freight train hour, is shown in the chart below.

A program to improve the reliability of scheduling freight cars from shipper's siding to consignee's siding, which has proved useful and attractive to CN customers, was extended to include customers' sidings in Moncton, Saint John and Halifax.

The program is now effective in regard to siding-to-siding schedules from Montreal, Toronto and Southwestern Ontario to Halifax, Moncton, Saint John, Winnipeg, Saskatoon, Regina, Calgary, Edmonton and Vancouver.

Gross ton miles per freight train hour, 1961-1970, in Thousands



Marchandises

Il convient de remarquer par rapport à 1969 une augmentation du tonnage et des recettes, particulièrement dans le domaine des combustibles, des minerais, du pétrole, des produits chimiques et des céréales. Le volume total de marchandises acheminées par wagons complets, exprimé en tonnes-milles commerciales, a augmenté de 7.7% et les recettes se sont accrues de 3.8%.

Les frais de transport, non comprise la hausse des salaires, ont augmenté de \$0.5 million, soit 0.1%. En dépit d'une augmentation de 6.0% de la charge de travail exprimée en tonnes-milles, l'on a pu maintenir ces frais au même niveau que l'année précédente grâce à l'accroissement du rendement, notamment de la charge transportée. Comme l'indique le graphique ci-dessous, le rendement en tonnes-milles brutes par train-heure s'est encore amélioré.

Le service de téléacheminement des wagons de l'embranchement de l'expéditeur à celui du destinataire, qui s'avère très profitable au public, s'est étendu aux clientèles de Moncton, Saint-Jean et Halifax.

Cette technique permet au CN de rendre compte du trafic en provenance de Montréal, de Toronto et du sud-ouest de l'Ontario à destination d'Halifax, Moncton, Saint-Jean, Winnipeg, Saskatoon, Regina, Calgary, Edmonton et Vancouver.

Tonnes-milles brutes par heure de train, 1961-1970, en milliers

New Equipment

The Company continued to provide specialized equipment to meet the needs of industry. During 1970 a total of 4,546 new freight units were acquired. These included steel-covered hoppers for potash, fertilizer and general service; bulkhead flat cars for international lumber service; newsprint box cars; coal cars and Piggyback flat cars. In addition, 51 diesel-electric locomotives of 3,000 horsepower each and 20 of 3,600 horsepower each were delivered during the year. On order at year end were 12 diesel-electric locomotives of 2,000 horsepower each, 20 of 3,600 horsepower, and 66 of 3,000 horsepower.

Updating of equipment through conversion programs, carried on in various CN shops, was a major activity of the year. Work included steel covers for gondola cars, compartmentizers for insulated cars, double decks for stock cars, side extensions on hopper cars for woodchip service, and modified mechanical refrigerator cars for Mainland-Newfoundland service.

Matériel roulant

Pour répondre aux besoins de la clientèle, le CN a poursuivi l'acquisition de matériel spécialisé: au total 4,546 véhicules marchandises, parmi lesquels des wagons-trémies couverts en acier pour le transport de la potasse, des engrais et de marchandises diverses; des wagons plats à parois de bout pour le transport du bois; des wagons couverts pour le transport du papier-journal; des wagons à charbon et des wagons plats destinés au trafic piggyback. De plus, 51 diesels électriques de 3000 CV et 20 de 3600 CV ont été commandées et l'on attendait à la fin de l'année la livraison de 12 unités de 2000 CV, 20 de 3600 CV, et 66 de 3000 CV.

Dans le cadre de leurs programmes de modernisation du matériel, les ateliers du CN ont amélioré une bonne partie des wagons existants: toits métalliques pour tombereaux, cloisons pour wagons isothermes, étages pour wagons à bestiaux, haussettes pour wagons-trémies à copeaux, et perfectionnements apportés aux wagons frigorifiques desservant Terre-Neuve.



Express and Highway Services

Total revenues from Express Services reached \$115.9 million in 1970, a gain of 10.6% over the previous year. A significant part of this gain resulted from accelerated growth of containerized import-export traffic. There was a substantial upsurge in Air Express volume and revenue, due mainly to diversion of mail traffic as a result of postal service difficulties. Gains in conventional surface Express reflected the on-going sales effort to secure heavier shipments as well as a growing involvement in the door-to-door movement of unit loads. Off-setting these gains to some extent was a decline in Piggyback traffic, due in part to a softening of this segment of traffic and partly to service interruptions caused by labour difficulties.

Containerization

The continued trend towards containerization of international traffic was paralleled by CN's growing involvement with new and extended container services. The number of import-export containers handled in 1970 more than doubled over the previous year, and this rate of growth is expected to accelerate in the year ahead.

In addition to greatly increased volumes handled in established container services, CN moved containers on behalf of shipping lines commencing regular services during the year.

In the spring, Japanese lines started operating regular container services into the newly constructed Centennial Pier in Vancouver, and this operation is expected to expand in the coming year.

A modern container berth at Pier "C" in Halifax was opened in December. Two major shipping lines began using the new facility for their Europe-Canada container operations. The inauguration of these services marked the introduction of the world's largest container ships. In addition, a Caribbean line commenced container services on a regular basis between Halifax and Bermuda.

Terminals and pick-up and delivery fleets were expanded to cope with the increased volume and with the introduction of 40-foot containers into the trade. The Company's rail carrying capacity for import-export containers was increased from 1,000 twenty-foot car spots in 1969 to 1,664 in 1970. Plans call for a greater increase in 1971.

Trucking Subsidiaries

Net operating profit of the separately operated trucking subsidiaries, whose capital stock is owned by Canadian National Transportation, Limited, was \$1.6 million in 1970.

Messageries et services routiers

Le total des recettes s'élève à \$115.9 millions, soit 10.6% de plus qu'en 1969. Cette augmentation est en grande partie imputable au développement rapide du trafic containers, à l'exportation et à l'importation. L'on note également une hausse du volume et des recettes des Messageries aériennes résultant en grande partie des difficultés postales. En ce qui concerne le trafic de surface, l'augmentation reflète l'effort accompli dans la stimulation des ventes (acheminement de gros volumes de marchandises et transport porte-à-porte des envois groupés). L'on remarque par contre une baisse des recettes Piggyback, due à une diminution de ce trafic en général ainsi qu'aux interruptions de service imputables à des conflits syndicaux.

Containérisation

Du fait du développement de la containérisation à l'échelle internationale, le CN a considérablement étendu son service de containers. En 1970 le nombre de containers manutentionnés à l'importation et à l'exportation a doublé par rapport à l'année précédente, et le taux de progression augmentera encore en 1971.

Outre qu'il a accru le volume du trafic sur les liaisons containers déjà établies, le CN a inauguré des services de correspondance réguliers avec certaines compagnies de navigation.

Au printemps, les lignes japonaises ont commencé à décharger leurs containers, à un rythme régulier, dans les nouvelles installations portuaires de Vancouver, et ces services sont appelés à prendre de l'extension en 1971.

L'on a ouvert en décembre un poste de déchargement moderne au quai «C» du port d'Halifax. Deux grandes compagnies maritimes possédant les plus gros navires porte-containers ont inauguré ces installations pour leurs liaisons Europe-Canada, et une compagnie antillaise a commencé un service régulier entre Halifax et les Bermudes.

Les chantiers de chargement et de déchargement ont été agrandis de façon à faire face au trafic croissant ainsi qu'à l'arrivée sur le marché des containers de 40 pieds. Le CN a développé son parc de porte-containers dont la capacité est passée de 1,000 containers de 20 pieds en 1969 à 1,664 en 1970. De plus amples développements sont prévus en 1971.

Entreprises de camionnage

Le bénéfice net d'exploitation des entreprises de camionnage, dont la Canadian Transportation Limited détient le capital, s'est élevé à \$1.6 million.

Passenger Services

The number of passengers using CN's train services in 1970 totalled 13.4 million, a decrease of 400,000 or 2.7% compared with 1969. Passenger services revenues were \$69.6 million; \$5.7 million or 7.6% lower than in 1969.

The S.S. Prince George operated 21 regular cruise sailings between Vancouver, B.C., and Skagway, Alaska. The number of passengers carried was 4,785; this represents a reduction of 814 in carryings, attributable largely to the increased competition and the early season seamen's strike threat. Revenue from Maple Leaf Package Tours and associated services amounted to \$1,600,000.

Policy

The policy of the Company, as has been stated in previous reports, is to work within the framework of the National Transportation Act to bring about an appropriate rationalization of passenger services and to eliminate, so far as possible, the deficit borne by the Company in respect to these operations. Some progress in this direction was made in 1970 as the Canadian Transport Commission broadened its examination of passenger services in Canada and Canadian National took certain procedural steps to obtain remedies provided by the National Transportation Act. The Act makes provision for a subsidy payment where services are required to be operated in the public interest. Canadian National's position is that it should seek the full measure of relief which is available under the statute. It continues, however, to be the Company's firm policy that it will make every endeavour to operate reliable and efficient services on all parts of the System where it is determined that there is a requirement for such services.

Service and Schedules

Action was taken during the year to adjust certain passenger schedules, equipment, on-train amenities and other services to conform more closely to economic and market demands.

The series of customer surveys, introduced on a broad range of trains during late 1969, was continued in 1970. These surveys provide a profile of CN passengers at different periods of the year, information about the nature of their trips, their reasons for selecting train travel, and assess their satisfaction with their CN travel experience. In addition, specific surveys were carried out on the Turbo and Rapido trains between Montreal and Toronto to secure customer assessment of equipment, facilities and amenities aboard these trains, and preferred schedules.

A series of surveys was also carried out on practically all branch line services during the year to ascertain the passengers' acceptance of these services. This program will be completed early in 1971. The data provided by this research will be of substantial value in further "customer oriented" planning of passenger rail services.

Voyageurs

Le nombre de voyageurs ayant emprunté les trains du CN en 1970 a été de 13.4 millions, soit une diminution de 400,000, ou de 2.7%. Les recettes ont atteint \$69.6 millions, soit une diminution de \$5.7 millions ou de 7.6%.

Le Prince George a effectué 21 croisières entre Vancouver et Skagway (Alaska), transportant 4,785 passagers, ce qui représente une réduction de 814 voyageurs, attribuable notamment à la concurrence croissante et aux menaces de grève de la part du personnel navigant. Les forfaits Maple Leaf et services connexes ont rapporté \$1,600,000 de recettes.

Ligne de conduite

Comme en témoignent les rapports précédents, la Compagnie a pour politique de se conformer à la Loi nationale sur les transports en ce qui concerne la rationalisation des services voyageurs et l'élimination du déficit. Les progrès réalisés sont imputables à l'étude approfondie de la Commission canadienne des transports sur les services voyageurs au Canada, et aux démarches accomplies par le CN pour bénéficier des solutions proposées par la Loi. Celle-ci prévoit le versement de subventions lorsque l'intérêt public exige que des liaisons ferroviaires soient assurées. Le CN juge qu'il doit alléger ses charges dans toute la mesure permise par la Loi, tout en s'efforçant de maintenir des services efficaces et sûrs lorsque le commande l'intérêt du public.

Horaires et services

Le CN a pris des mesures pour adapter horaires, matériel, services dans les trains, etc., aux exigences du marché.

Il a poursuivi sa série d'enquêtes intéressant un grand nombre de lignes, enquêtes destinées à dégager les traits de la clientèle, à connaître la raison de ses déplacements, du choix des trains et son degré de satisfaction. Le CN a même procédé à des études portant sur le Turbo et le Rapido de la ligne Montréal-Toronto, pour déterminer les préférences du public concernant horaires, voitures et services dans ces trains.

Signalons également les recherches faites sur les lignes secondaires pour s'assurer du bon accueil réservé par le public aux trains qui les desservent. Ces recherches, qui se termineront en 1971, fourniront des informations très utiles pour le planning futur de nos services orienté vers le public.

Les turbotrains, construits par la United Aircraft of Canada Limited dont ils sont la propriété, mais entretenus par le CN, avaient circulé environ 3 semaines entre Toronto et Montréal, de décembre 1968 à janvier 1969. Puis ces trains furent supprimés à cause de leurs performances peu satisfaisantes, et United Aircraft modifia trois des cinq rames. Après une période d'essais intensifs, le service reprit en mai 1970, sur une base biquotidienne. Cette expérience devait permettre de décider du développement à donner au service Turbo. (Au début de 1971 des difficultés techniques aboutirent au retrait du Turbo, et la question est maintenant à l'étude.)

Turbo trains, built and owned by United Aircraft Company of Canada Limited, and maintained by Canadian National Railways, were operated between Toronto and Montreal for approximately three weeks in December 1968 and January 1969. These trains were then removed from service due to poor performance, and a large number of modifications were made to three of the five Turbo trainsets by United Aircraft. The trains were extensively tested and returned to service in May of 1970. They were operated between Toronto and Montreal during the morning and late afternoon. This service was considered an in-service test of this equipment and the results of the test were to determine whether or not Turbo train service would be increased. (Early in 1971 technical difficulties brought about withdrawal of the trains from service and the situation is currently under study.)

Renovation of Equipment

An extensive shopping and renovation program of the passenger fleet was carried out during the year. This involved general and light shopping of 274 cars and renovation of another 48 cars. Heavy maintenance work was also performed on many of the remaining passenger cars. This program is being continued into 1971.

During 1970, CN maintained its interest in the many technological changes introduced in the rail passenger field. Several manufacturers submitted proposals for "new generation" type passenger equipment, some of which appear to have potential and feasibility for CN's future passenger car inventory.

Rénovation du matériel

Le CN a entrepris des travaux intensifs de rénovation et de modification du matériel voyageurs: réfections ou modifications légères touchant 274 voitures, et rénovation de 48 autres. Signalons aussi d'importants travaux d'entretien sur le reste du parc. Le programme de rénovation se poursuivra en 1971.

Le CN n'a cessé de suivre les perfectionnements technologiques intéressant le matériel voyageurs. Des fabricants lui ont présenté des voitures «de la nouvelle génération» dont certaines enrichiront peut-être notre parc.



Transportation and Maintenance

The Transportation and Maintenance Department plays a key role in the achievement of the Company's marketing and production goals through a variety of activities. These include the development of the comprehensive "control systems" which a modern transportation company needs to meet the increasing service demands.

They also include the introduction of improved repair and maintenance procedures for plant, roadway, motive power and car equipment in order to serve present traffic levels and the higher levels anticipated for the future.

In co-operation with other departments, Transportation and Maintenance moved ahead during 1970 with the development of TRACS, a computer-based traffic reporting and control system of great importance to the future of the Company. This is a long-range project, but it yields interim benefits as different segments are implemented. In order to implement TRACS at an early date and at minimum cost, developments made by other railroads are being used whenever possible. For instance, a computer program for the collection of traffic data which had been developed by Southern Pacific was acquired during the year and incorporated into CN's plans.

In-service testing of automatic car identification (ACI) scanners continued, and a start was made on studies of methods to gain the full benefit of these scanners through their use as part of data collecting systems. Experience indicates that installation costs can be substantially reduced and reliability improved by using small local process computers as part of the ACI system.

Extension and Modernization

In accordance with long-range plans, extension and modernization of transportation facilities continued in 1970. At Edmonton, the fourth phase of a five-year program to enlarge and modernize Calder Yard was completed. At Sarnia and Port Huron, yard trackage was changed to accommodate docking facilities for the new ferry service.

A new container facility was completed in Toronto and trackage for a similar facility in Halifax was also completed. Work was started on new express and carload freight facilities in Winnipeg. Extension of the Montreal-Turcot facility more than doubled its capacity and further extensions are planned for 1971.

Installation of centralized traffic control continued on the Montreal-Toronto and Jasper-Vancouver routes. Progress was made on the installation along principal traffic routes of hot box and dragging equipment detectors.

Transport et entretien

Ce service joue un rôle déterminant dans la réalisation des objectifs de marketing et de production du CN par ses multiples activités qui comprennent, d'une part le développement de «systèmes de contrôle» globaux dont a besoin une société de transports moderne, et d'autre part l'amélioration des techniques de réparation et d'entretien des installations, des voies et du matériel roulant de façon à répondre aux exigences du trafic présent et futur.

Avec la collaboration d'autres services, le service Transport et Entretien a participé activement au développement du TRACS, système global d'information et de contrôle du mouvement sur ordinateur qui revêt une grande importance pour l'avenir de la Compagnie. Ce projet de longue haleine s'avère de plus en plus utile au fur et à mesure qu'il prend de l'extension. Pour parvenir le plus tôt et le plus économiquement possible à l'implantation de l'ensemble du système, l'on s'inspire de certaines réalisations accomplies par d'autres sociétés ferroviaires. C'est ainsi que nous avons fait l'acquisition d'un programme informatique, destiné au recueil des données du trafic, mis au point par la Southern Pacific.

Dans le cadre du programme de reconnaissance automatique des wagons (ACI), l'utilisation expérimentale des lecteurs s'est poursuivie afin d'en tirer tout l'avantage possible pour l'obtention des données. L'expérience a montré que l'on peut réduire les frais d'installation et augmenter la fiabilité en utilisant de petits ordinateurs locaux.

Extension et modernisation

Conformément aux programmes à long terme, l'on a poursuivi l'extension et la modernisation des installations ferroviaires. A Edmonton la quatrième tranche du plan quinquennal destiné à agrandir et à moderniser le chantier de Calder a été achevée. A Sarnia et Port Huron les voies des triages ont été refaites pour être reliées aux installations portuaires nécessitées par les nouveaux services de traversiers.

A Halifax et à Toronto, l'on a achevé les nouveaux chantiers à containers, et à Winnipeg l'on a entrepris la construction de nouvelles installations pour marchandises et messageries. A Montréal l'agrandissement du triage Turcot a plus que doublé la capacité de ce chantier, et de nouveaux agrandissements sont prévus pour 1971.

L'on a poursuivi le programme de commande centralisée de la circulation (CCC) sur les lignes Montréal-Toronto et Jasper-Vancouver. L'installation de détecteurs de boîtes chaudes et de pièces traînant au sol s'est poursuivie le long des grandes lignes.

Seventy-eight new steel cabooses, designed and built by CN forces and providing improved working quarters and comfort for train crews, went into service. Better living accommodation for on-line maintenance of way personnel was introduced with over 400 modern self-contained housing units that resemble trailers more than the railway cars which they replace. These units, centrally heated by thermostatically controlled forced air furnaces, are mounted on railway flat cars and are equipped with brackets to facilitate loading and unloading.

Demonstrations and tests were carried out to evaluate rotating warning lights on locomotives. A wide variety were examined in the presence of government, railway and union representatives, and assistance is being given to the Canadian Transport Commission to formulate rules concerning their use.

A new dynamometer car, converted from a surplus passenger car, was equipped with flexible electronic instrumentation to do environment studies in rail safety, train handling and radio communication.

Experimental work was carried out on a prototype car capable of carrying up to six 20-foot containers. The largest cars in today's fleet are able to accommodate only four such containers.

Le CN a mis en circulation 78 fourgons de queue métalliques, conçus et réalisés par son personnel, qui assurent un confort accru aux équipes de trains. En ce qui concerne le personnel de l'entretien de la voie, 400 logements transportables ont été inaugurés, dont le confort rappelle celui des roulettes de camping. Ces logements, à chauffage automatique et équipés de dispositifs de manutention, sont transportés sur des wagons plats.

L'on a expérimenté les avantages de divers feux avertisseurs rotatifs destinés à équiper les locomotives. Les tests se sont déroulés en présence de représentants du Gouvernement, des chemins de fer et des syndicats; de plus, le CN a offert son concours à la Commission canadienne des transports pour formuler une réglementation concernant leur usage.

Une voiture convertie en laboratoire dynamométrique a été dotée d'instruments électroniques d'une grande sensibilité permettant des études sur la sécurité de la voie, la manoeuvre des trains et les communications par radio.

Enfin l'on a étudié un prototype de wagon capable de transporter jusqu'à six containers de 20 pieds. Le plus grand porte-containers actuel n'en contient que quatre.



Marine Services

Traffic handled in the Northumberland Strait service exceeded a million passengers for the first time. A ceremony was held at Cape Tormentine on October 23 to mark the arrival of the millionth passenger. A total of 1,092,513 passengers represented an increase of 10% over the previous year, and the 436,099 vehicles carried was an increase of 14%. Two new ships for this service are being built in Port Weller dry docks, St. Catharines, Ont., scheduled for delivery in 1971.

Ships in the North Sydney — Port-aux-Basques and North Sydney — Argentinia service carried 223,684 passengers, 5% more than in the previous year, and 61,423 vehicles, an increase of 9%. In the North Sydney — Argentinia service, following a reduction in rates and an advertising campaign in Canada and the United States, a significant improvement was achieved: 18,515 passengers were carried in 1970 compared with 5,690 in 1969, and 5,938 vehicles compared with 1,835 the previous year.

«Patrick Morris» Lost

A tragic event of the year was the sinking on April 20 of the S.S. Patrick Morris with the loss of her captain and three officers. The ship was on a rescue mission, searching in gale force winds and heavy seas for survivors of the fishing craft Enterprise which had gone down earlier in the night.

As a temporary replacement for the Patrick Morris, the M.V. Cerdic Ferry was chartered for a three-month period, and on October 22 the M.V. Stena Carrier, chartered for 30 months and manned by a Canadian crew, entered service in Cabot Strait.

Coastal vessels operated by CN to serve communities in Newfoundland and Labrador showed an increase in passenger and freight traffic.

«Bluenose» Traffic Up

The M.V. Bluenose ferry service between Yarmouth, N.S., and Bar Harbor, Maine, recorded an increase in traffic, although for the first time there was competition from a Swedish-owned vessel operating between Yarmouth and Portland, Maine. The Bluenose carried 106,257 passengers compared with 104,680, and 35,420 vehicles compared with 35,206 the previous year.

In the Windsor-Detroit ferry service, the S.S. Lansdowne was converted to a rail car barge. Plans were under way during the year to convert this service to a tug-barge operation.

Services maritimes

Pour la première fois, le volume du trafic passagers dans le détroit de Northumberland a excédé le million. L'arrivée du millionième usager a été marquée par une cérémonie qui s'est déroulée à Cap Tourmentin le 23 octobre. Les traversiers ont transporté un total de 1,092,513 passagers et 436,099 véhicules, soit des augmentations respectives de 10% et 14% par rapport à 1969. Deux nouveaux bâtiments sont en voie de construction dans les chantiers de Port Weller à St. Catharines (Ontario), et le CN doit en prendre livraison en 1971.

Les navires affectés à la desserte de North Sydney—Port-aux-Basques et North Sydney — Argentinia ont transporté 223,684 passagers et 61,423 véhicules, soit des hausses de 5% et 9% respectivement. A la suite d'une réduction de tarifs et d'une campagne publicitaire au Canada et aux États-Unis, le nombre des passagers de la liaison North Sydney-Argentinia est passé de 5,690 en 1969 à 18,515 en 1970, et celui des véhicules de 1,835 à 5,938 au cours de la même période.

Perte du «Patrick Morris»

L'un des événements les plus tragiques de l'année a été le naufrage, le 20 avril, du «Patrick Morris», qui a coûté la vie au capitaine et à trois officiers du navire. L'accident est survenu lorsqu'au cours d'une très forte tempête le bâtiment s'est porté au secours des survivants du bateau de pêche «Enterprise» qui avait sombré durant la nuit.

L'on remplaça d'abord le «Patrick Morris» par le ferry-boat «Cerdic» qui assura la desserte du détroit de Cabot pendant trois mois, puis, le 22 octobre, par le «Stena» que l'on affréta pour une période de trente mois et auquel on affecta un équipage canadien.

Le trafic passagers et marchandises des navires côtiers CN desservant les ports de Terre-Neuve et du Labrador a également enregistré une augmentation.

Hausse du trafic du «Bluenose»

Malgré la concurrence que lui fit pour la première fois un navire suédois desservant Yarmouth (N.-É.) et Portland (Maine), le «Bluenose» reliant Yarmouth et Bar Harbour (Maine) a enregistré une hausse de trafic. Il a en effet transporté 106,257 personnes et 35,420 véhicules comparativement à 104,680 passagers et 35,206 véhicules l'année précédente.

Le «Lansdowne» affecté à la liaison Windsor-Detroit a été converti en traversier mixte, et l'on étudie la possibilité de remplacer cette desserte par un service de péniches.

Work progressed during 1970 toward the start of a tug-barge service between Sarnia, Ont., and Port Huron, Mich. The S.S. St. Clair and the S.S. Scotia II were converted to rail car barges. Docks and other facilities were built at Sarnia and similar construction work continued at Port Huron.

Regular service was continued by the Aquatrains between Prince Rupert, B.C. and Whittier, Alaska, and between Prince Rupert and Ketchikan, Alaska; by the tug and barge operations on Okanagan Lake between Kelowna and Penticton; and by the Grand Trunk Western Railroad car ferries on Lake Michigan between Milwaukee, Wis., and Muskegon, Mich.

Des progrès ont été réalisés en vue de l'instauration d'un service de péniches entre Sarnia (Ontario) et Port Huron (Michigan). Le «St. Clair» et le «Scotia II» ont été convertis en traversiers mixtes. L'on a pourvu Sarnia de nouveaux quais et de diverses installations, et poursuivi de semblables travaux à Port Huron.

L'on a assuré un service régulier d'aquatrails entre Prince Rupert (C.-B.) et Whittier (Alaska) et entre Prince Rupert et Ketchikan (Alaska); un service régulier de péniches entre Kelowna et Penticton, sur le lac Okanagan; et un service régulier de ferry-boats (de la Grand Trunk Western Railroad) sur le lac Michigan, entre Milwaukee (Wisconsin) et Muskegon (Michigan).



Telecommunications

Canadian National Telecommunications facilities, services and earnings were marked by continued growth during the year.

CNT earned revenues of \$65.6 million from its commercial services. After expenses, the year ended with a surplus of \$15.4 million — \$3.0 million better than in 1969.

Carrier telephone channel mileage across the System increased by 15,700, or 1.5%, while carrier telegraph channel mileage increased by 456,200, or 17%. The joint CN-CP Telex network added seven new exchanges, and the number of subscribers increased from 18,432 to 20,362.

The capacity of the Hay River-Yellowknife, N.W.T., microwave system was increased from 36 to 120 voice channels. A combined microwave and tropospheric scatterwave system between Whitehorse, Yukon, and Tuktoyaktuk, N.W.T., was under construction, with the Inuvik-Tuktoyaktuk section finished in early 1970, and the Whitehorse-Inuvik section due for completion early in 1971.

In the Yukon, Northwest Territories and northern British Columbia, telephone service and facilities were increased, and the number of main stations grew by 1,400 to 11,000.

Expansion of telephone plant facilities in Newfoundland brought service to 25 communities during the year. There are now 114 CNT telephone exchanges in the province serving almost 27,000 main station subscribers. At Clarenville, a new centre was opened for CNT local and long distance telephone exchanges, and 12 other buildings were constructed in the province to house telephone exchanges and radio equipment. Long distance telephone traffic in Newfoundland increased by about 8%.

Télécommunications

Les installations et les services des Télécommunications du CN se sont développés au cours de l'année tandis que les recettes augmentaient.

Le total de ces dernières se monte à \$65.6 millions, et déduction faite des frais, le bénéfice net atteint \$15.4 millions, soit \$3 millions de plus qu'en 1969.

Sur l'ensemble du Réseau, les canaux porteurs téléphoniques se sont étendus de 15,700 milles, soit 1.5% et les canaux porteurs télégraphiques, de 456,200 milles, soit 17%. Sept nouveaux centraux Téléx ont été ajoutés au réseau CN-CP et le nombre des abonnés est passé de 18,432 à 20,362.

La capacité du réseau hertzien reliant Hay River à Yellowknife (T.N.-O.) est passée de 36 à 120 voies. On a entrepris l'installation d'un réseau mixte utilisant à la fois les ondes hertziennes et les ondes troposphériques, et destiné à relier Whitehorse (Yukon) à Tuktoyaktuk (T.N.-O.): la section Inuvik-Tuktoyaktuk a été terminée au début de 1970 et l'on prévoit l'achèvement de la section Whitehorse-Inuvik pour le début de 1971.

Le développement des services et des installations téléphoniques au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest et le nord de la Colombie-Britannique a fait passer le nombre des abonnés de 1,400 à 11,000.

A Terre-Neuve, le développement des installations téléphoniques a permis de desservir, au cours de l'année, 25 autres localités. La province compte désormais 114 centraux desservant près de 27,000 abonnés. A Clarenville, un nouveau bureau abrite les centraux locaux et interurbains; d'autre part, on a construit, dans la province, 12 autres immeubles destinés à loger les centraux téléphoniques et les installations de radio-transmission. Le trafic téléphonique interurbain de Terre-Neuve s'est accru d'environ 8%.



Hotels

Revenues from CN hotels increased by about 5% during the year and the hotel operation continued to be a profitable part of the Company's activities. The following table shows an improvement in net return compared with the previous year.

	1970	1969
Net income from CN-operated hotels	\$ 382,768	\$ 580,826
Net return from Hilton-operated hotels (including Place Ville Marie restaurants)	2,628,065	1,904,503
Other income	-	418,265
Net hotel income	\$3,010,833	\$2,903,594

During the year, \$3.5 million was spent for capital projects on hotel properties, including those operated by Hilton. The projects carried out, in addition to the normal program of repairs and maintenance, included the following:

Work was commenced on a new lounge at the Hotel Newfoundland to be known as "The Killick" and a new lounge at the Hotel Nova Scotian, "The Eager Beaver". Also at the Hotel Nova Scotian, 140 rooms were completely rehabilitated and the hotel was provided with improved exterior illumination.

The former "Le Panorama" room on the 21st floor of The Queen Elizabeth was converted to guest suites. At the Chateau Laurier, a new parking garage was provided, a program of installing colour television in guest rooms reached the half-way mark and construction began on an office to process reservations for all CN hotels.

A rehabilitation program, planned for completion in 1971, began at the Hotel Fort Garry to modernize 220 bedrooms, to provide an additional guest entrance, at the rear of the building, and to redecorate and refurnish the lobby.

At the Hotel Bessborough, two passenger elevators were converted to automatic operation. The parking garage in the Avord building was linked to the hotel by a tunnel.

At the Hotel Macdonald a new beverage room, the "Izba," was opened, and the cafeteria was modernized and renamed the "Jolly Polly". Colour television was installed in the suites, and a new parking lot was constructed at the rear of the hotel.

At Jasper Park Lodge, new dining facilities were provided for the staff. The Hotel Vancouver program to place colour television in all guest rooms was completed.

Hôtels

Les recettes se sont accrues de 5% au cours de l'année et l'exploitation des hôtels continue de figurer parmi les activités rentables de la Compagnie. Le tableau ci-après révèle une augmentation des revenus nets par rapport à 1969.

	1970	1969
Bénéfice net— Hôtels exploités par le CN	\$ 382,768	\$ 580,826
Revenu net— Hôtels exploités par Hilton (y compris les restaurants de la Place Ville Marie)	2,628,065	1,904,503
Divers	-	418,265
Bénéfice net de l'exploitation hôtelière	\$3,010,833	\$2,903,594

Les immobilisations, y compris celles relatives aux hôtels exploités par Hilton, s'élèvent à \$3.5 millions. Outre les travaux habituels de réparation et d'entretien, il faut mentionner les réalisations suivantes:

A l'hôtel Newfoundland, on a entrepris l'aménagement d'un nouveau bar qui s'appellera «The Killick». A l'hôtel Nova Scotian, on a également entrepris la réalisation d'un nouveau bar, «The Eager Beaver», achevé la rénovation de 140 chambres et modernisé l'éclairage extérieur.

Au «Reine Elizabeth», l'ancienne salle «Le Panorama», au 21^e étage, a été transformée en appartements de luxe. Outre l'aménagement d'un nouveau garage au Château Laurier, il faut mentionner l'installation de téléviseurs couleur dans la moitié des chambres de l'hôtel. On a également entrepris l'aménagement d'un bureau où il sera possible de faire les réservations pour tous les hôtels CN.

A l'hôtel Fort Garry, des travaux de modernisation, dont l'achèvement est prévu pour 1971, portent sur la rénovation de 220 chambres, l'aménagement d'une nouvelle entrée en arrière de l'hôtel, la réfection des peintures et le renouvellement du mobilier du hall.

A l'hôtel Bessborough, deux ascenseurs ont été automatisés. Un passage souterrain relie désormais l'hôtel au garage Avord.

A l'hôtel Macdonald, le nouveau bar «The Izba» a ouvert ses portes; la cafétéria a été modernisée et rebaptisée «The Jolly Polly». Des téléviseurs couleur ont été installés dans les appartements et un nouveau parc de stationnement, construit en arrière de l'hôtel.

Au Jasper Park Lodge, de nouvelles salles à manger ont été aménagées à l'intention du personnel. A l'hôtel Vancouver, toutes les chambres sont maintenant dotées d'un téléviseur couleur.

Research and Development

Research and Development is one of the most important of CN's corporate concerns, and the Research and Development Department was active last year in a variety of fields including technical research, industrial development, loss and damage prevention and the provision of advice and technical services for many aspects of the Company's varied operations.

An important event of last year was the foundation of the Canadian Institute of Guided Ground Transport through the joint efforts and support of Canadian National, CP Rail, Queen's University and the Canadian Government. The institute, which will have its headquarters at Queen's University, will enable substantial improvement to be made in the quantity and quality of Canadian research in rail and other ground transportation systems.

The policy of marketing inventions and techniques developed within the Company was vigorously promoted. Transactions in respect of a track recorder car were under way during the year. Patent applications were made for a short track scale, a meter for determining the performance of diesel engines, and interface hardware for automatic car identification scanners.

In consultation with municipal, provincial and federal authorities, efforts to prevent air pollution and contamination of natural water supplies were continued and expanded.

Technical research projects included improved hardware and systems for automatic car identification, and development of a low-cost, single-axle electronic scale for coupled-in-motion weighing of freight cars. The latter development is particularly applicable to unit train operations.

The department continued to benefit from grants for industrial research made by the federal Department of Industry, Trade and Commerce.

Industrial Development

Through its Industrial Development and Plant Location Service, R & D assisted and promoted new and expanding resource, industrial and commercial enterprises. Future industrial areas were identified by land use studies, establishment of industrial parks, and recognition of growth centres.

Because of the scarcity of prime industrial land and the ecological restrictions being imposed on industry, the planning function of Industrial Development is gaining importance. It is working closely with all governmental agencies in analyzing and suggesting areas which satisfy both the needs of industry and environmental demands.

Recherche et développement

Le Service Recherche et Développement, l'un des plus importants du Siège social, s'est livré à des études touchant divers domaines, notamment la recherche technique, l'expansion industrielle, la prévention des pertes et avaries, et s'est appliqué en outre à offrir ses conseils et ses services dans divers secteurs de l'exploitation.

L'événement marquant de l'année fut la création de «l'Institut canadien du transport terrestre guidé», grâce aux initiatives conjuguées du CN, du CP, de l'Université Queen's et du Gouvernement canadien. L'Institut, dont le siège social sera établi à l'Université Queen's, aura pour mission de développer, sur les plans quantitatif et qualitatif, les recherches concernant les réseaux ferroviaires et autres modes de transport terrestre.

Dans le cadre d'une politique dynamique de commercialisation des inventions et procédés techniques, le CN a entrepris au cours de l'année des négociations portant sur un wagon d'auscultation de la voie. Des demandes de brevets ont été déposées pour une bascule à pesées successives, un indicateur de puissance maximale pour locomotives diesel ainsi qu'un dispositif de jonction des lecteurs utilisés pour la reconnaissance automatique des wagons.

De concert avec les autorités municipales, provinciales et fédérales, on a poursuivi et intensifié les recherches sur les moyens de lutte contre la pollution de l'air et de l'eau.

Des études ont porté sur le perfectionnement des systèmes de reconnaissance automatique des wagons ainsi que sur la mise au point d'une bascule électronique pour le pesage des wagons en marche, essieu par essieu; d'un faible prix de revient, cette bascule conviendra particulièrement aux trains-blocs.

Des subventions au titre de la recherche industrielle ont été accordées par le ministère fédéral de l'Industrie et du Commerce.

Expansion industrielle

Coiffant l'Expansion et l'Implantation industrielle, le Service R. et D. a favorisé l'établissement et le développement d'entreprises minières, industrielles et commerciales. Des études sur l'utilisation des terrains, l'aménagement de parcs industriels et la reconnaissance de centres d'expansion ont permis de localiser de futures zones industrielles.

En raison de la rareté des terrains à usage industriel et des restrictions d'ordre écologique imposées à l'industrie, la fonction «planification» joue un rôle de plus en plus important. Travaillant en étroite collaboration avec les administrations intéressées, elle a pour tâche d'étudier et de proposer des zones répondant à la fois aux exigences de l'industrie et de l'environnement.

Industrial Development's advertising program in North America elicited a response three times greater than in the previous year. An advertising campaign, focused on European companies, was started and, as part of this program, senior officers of the department were in England, France, Belgium and Germany in November.

During the year 509 resource developments, manufacturing plants and distributing facilities were established at points served by the Company. A total of 58 miles of private siding and industrial spurs were constructed to serve new or expanded plants. Eleven industrial parks were opened.

International Consulting Division

The services of the International Consulting Division, set up in 1968 to meet requests from foreign governments and international organizations, are much in demand and the division is now a "profit centre" for the Company. In 1970, a five-year agreement was signed with the Zambia Railways Board, calling for the assigning of 25 CN officers and advisors to manage and reorganize the operations of Zambia Railways.

Other projects in Africa included a contract to study and recommend a plan of corrective action to improve the efficiency of the Nigerian Railway Corporation, a capacity analysis and relocation study of the Congo-Ocean Railway, and recommendations to the Botswana Government regarding the section of Rhodesia Railways running through Botswana.

A team of consultants completed a study and provided advice to the Mexican National Railways on a wide variety of subjects.

CN consultants worked in Australia, Jamaica and Korea, and gave technical and management aid in Brazil, Kenya, Uganda, and Tanzania.

La campagne publicitaire menée pour l'expansion industrielle en Amérique du Nord remporta un succès trois fois supérieur à celui enregistré l'année précédente. C'est dans le cadre d'une campagne publicitaire axée sur les entreprises européennes que le service délégua, en novembre, certains de ses cadres en Angleterre, France, Belgique et Allemagne.

Au cours de l'année, 509 installations — entreprises d'extraction et de transformation, centres de distribution — ont été implantées dans des localités desservies par le CN, entraînant ainsi la construction de 58 milles d'embranchements particuliers et de voies industrielles. En outre, 11 parcs industriels ont été aménagés.

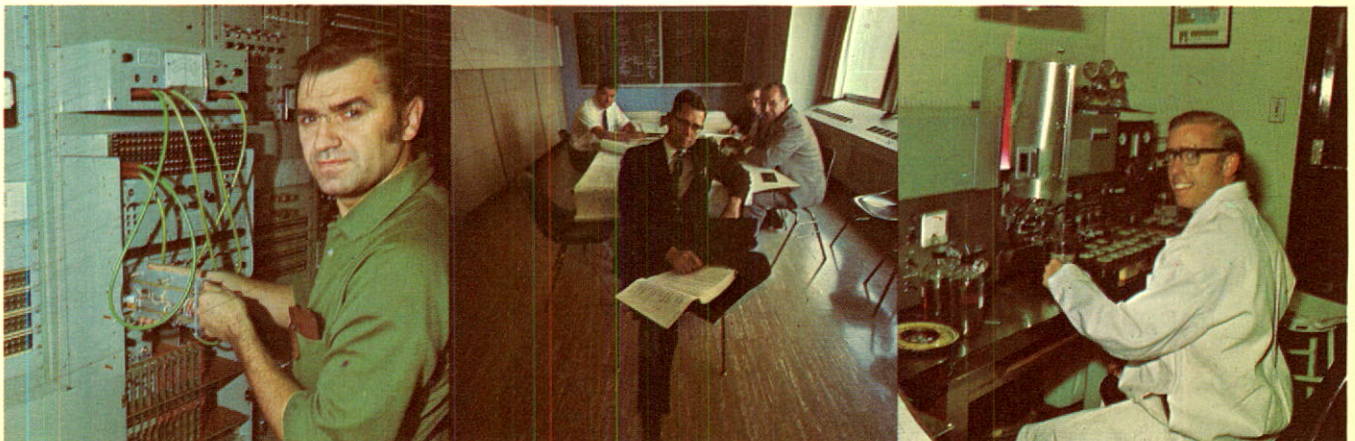
La Division de Consultation internationale

Créée en 1968 pour répondre aux demandes d'aide technique de gouvernements étrangers et d'organismes internationaux, la Division de Consultation internationale voit ses activités s'accroître sans cesse et constitue désormais «une source de bénéfices» pour le CN. En 1970 a été conclu avec le Conseil d'administration des Chemins de fer de Zambie un contrat de cinq ans, aux termes duquel est prévue la délégation de 25 cadres et conseillers du CN chargés de gérer et de réorganiser l'exploitation des chemins de fer de la Zambie.

Parmi d'autres projets intéressants l'Afrique, mentionnons un contrat portant sur l'étude et la recommandation d'un programme destiné à améliorer la rentabilité de la Nigerian Railway Corporation, des études de capacité de transport et de modification du tracé du Chemin de fer Congo-Océan, ainsi que des recommandations au Gouvernement de Botswana relativement à la section des Chemins de fer de Rhodésie située dans le Botswana.

Une équipe de conseillers a terminé un projet intéressant les Chemins de fer Nationaux du Mexique et apporté ses conseils sur une grande diversité de sujets.

Des conseillers du CN ont travaillé en Australie, à la Jamaïque et en Corée, et se sont penchés sur des problèmes de technique et de gestion au Brésil, au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie.



Real Estate

The scarcity and the high cost of money during 1970 caused a falling off in real estate development generally in Canada. This was responsible for the cancellation of a previously announced development involving CN property in Halifax and the postponement for one year of a smaller proposed development in Chatham, N.B.

However, activity continued in other areas.

Because of a new federal policy on housing for low-income families, it was possible for a private developer to begin construction of the eight-acre Main Centre development on Company-owned land at the intersection of Main and Danforth streets in Toronto. This \$15-million project, scheduled for completion in 1973, will comprise four high-rise buildings containing 1,080 apartments, as well as commercial and recreational elements.

The Toronto City Council and the Planning Board approved the land use of the site for the 190-acre Metro Centre, a joint CN and CP project which will incorporate an integrated transportation centre, a communications and broadcasting complex, office buildings, hotel, residential and other commercial facilities. Discussions with various levels of government moved closer to agreement on many matters to be resolved, but a major question still outstanding is the manner in which pedestrian connections will be made between long-distance and commuter rail services and the Toronto subway system. It is expected that a decision on the start of construction will be made in the near future.

In Saskatoon, Sask., the \$17-million Midtown Plaza, a commercial complex, was officially opened. The Company's Saskatchewan Area headquarters moved into the part of the complex known as the CN Towers building.

Also in Saskatoon, at the corner of 21st Street and Spadina Crescent, the Avord development was completed. This 12-storey building is linked by a pedestrian tunnel to the Hotel Bessborough.

In Prince George, B.C., private developers finished the first phase of a project comprising a station and office building, a two-storey structure now occupied by CN on a lease-back agreement. The second phase, an additional four storeys, will be undertaken at a later date.

Domaine

Les restrictions monétaires imposées en 1970 ont sensiblement freiné le développement immobilier au Canada et entraîné notamment l'annulation d'un projet, précédemment annoncé, d'aménagement de propriétés du CN à Halifax ainsi que le renvoi à un an d'un autre projet de moindre importance prévu à Chatham (N.-B.).

Toutefois, une certaine activité s'est poursuivie dans d'autres secteurs.

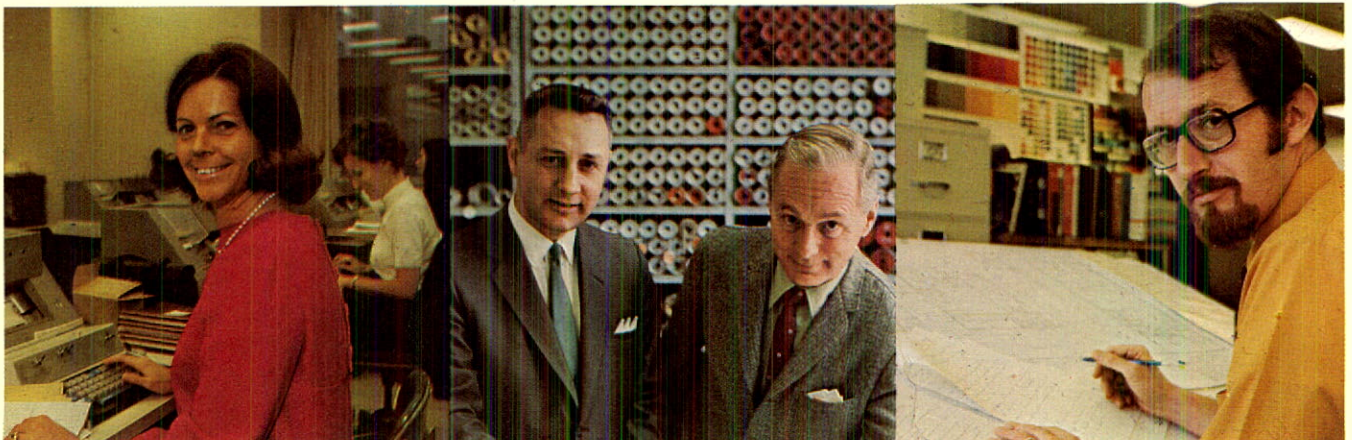
Grâce à la nouvelle politique fédérale sur les habitations à loyer modéré, une société privée de Toronto a pu aménager un terrain de huit acres appartenant au CN et situé à l'angle des rues Main et Danforth. Évalué à 15 millions de dollars, le projet du «Main Centre», dont la réalisation est prévue pour 1973, comprendra quatre immeubles réunissant 1080 appartements, des bureaux, des magasins, des centres de loisirs et des parcs de stationnement.

Le Conseil municipal et le Comité de planification de Toronto ont approuvé le projet du «Metro Centre» concernant l'aménagement du domaine ferroviaire CN-CP de 190 acres et prévoyant un vaste ensemble qui groupera les différents modes de transport et abritera un centre de télédiffusion, des immeubles administratifs, un hôtel, des appartements et des magasins. Des pourparlers avec les diverses administrations intéressées ont permis d'aboutir pratiquement à un accord sur un grand nombre de problèmes. On compte prendre, prochainement, une décision concernant le début des travaux.

A Saskatoon, on a inauguré le centre commercial de Midtown Plaza, évalué à \$17 millions. Le Secteur de Saskatchewan a déménagé ses bureaux dans la nouvelle tour CN.

On a également terminé à Saskatoon, à l'angle de la 21^e Rue et de Spadina Crescent, la construction de l'édifice Avord. Cet immeuble de 12 étages est relié à l'hôtel Bessborough par un passage souterrain réservé aux piétons.

A Prince George (C.-B.), des promoteurs privés ont terminé la construction d'un immeuble de deux étages abritant une gare et des bureaux, occupé désormais par le CN aux termes d'un contrat de «leaseback».



Cybernetic Services

In reflection of the growing importance of effective control of increasingly complex operations, Cybernetic Services, a new department headed by a Vice-President, was established at mid-year. It will provide consultative and other services directed towards collecting information, by computer and other means, and putting it in useful form for administration and operating control.

In creating effective communications and control systems, the new department will call upon the expertise of technical people in the fields of data processing, computer science, telecommunications and signalling. Systems engineering is being brought together within the department, and this is being complemented by cybernetic research in the Research and Development Department, and by a Cybernetic Services planning unit responsible for internal departmental planning and for assisting other departments in applying cybernetic principles to their planning activities.

Service de la cybernétique

Devant la complexité croissante de l'exploitation ferroviaire et la nécessité d'un système de contrôle efficace, on a mis sur pied vers le milieu de l'année, le Service de la Cybernétique sous la direction d'un Vice-président. Outre son rôle de conseiller, ce service aura pour mission de centraliser des informations, soit par ordinateur, soit par d'autres procédés, et de les présenter sous une forme directement utilisable pour le contrôle de la gestion et de l'exploitation.

La mise au point de systèmes de communications et de contrôle efficaces exigera le recours à des spécialistes en informatique, programmation, télécommunications et signalisation. Intégrée au nouveau service, la division «Études des systèmes» pourra s'assurer le concours de la section «Recherche en cybernétique», laquelle relève du service «Recherche et Développement»; en outre, une section «Planification» veillera à planifier les travaux du Service et à appliquer la cybernétique au planning des autres services.



Personnel and Labour Relations

Personnel et relations syndicales

24

CN's People

The employment level across the System remained relatively stable at an average of 82,442 — a decrease of 2.3% compared with 1969. Average annual earnings per employee was \$8,045, an increase of \$537 or 7.2%.

Early in the year a senior management development committee was formed to review the corporate approach to management education and development. The main concerns of this committee are the identification of the changing character of key management jobs and the selection and development of officers to fill them. During the year, senior CN officers held special conferences in order to define more sharply the direction of management development within the Company. Senior officers also took part in seminars dealing with computer concepts, decision making and business values.

Major training programs required for the new Servocentres and the on-going TRACS project were designed and implemented.

The first full year of the revised equipment crafts' apprentice training program, developed in collaboration with the shop craft unions, was completed in 1970. Of major importance was the integration of CN's training program with government Institutes of Technology in Moncton, Montreal and Winnipeg. A more intensified approach to in-plant work experience and other changes achieved a marked improvement in the development of future craftsmen.

Language instruction in both French and English continued, with increasing use of more intensive courses to meet customer needs and the internal needs of the Company. Special vocabularies appropriate to railway operations were regularly developed and disseminated.

In carrying through its policies on bilingualism, the Company has co-operated fully with the Commissioner of Official Languages. The Company also continued close contact with universities, the federal language bureau, Quebec provincial authorities, and other interested institutions and individuals.

Meetings were held with union leaders to examine the long range impact on manpower of various operational changes planned by the Company. Specifically, union general chairmen representing the employees affected were given the opportunity to discuss the scope and timing of important programs arising out of TRACS and the installation of Servocentres. These regular meetings at Headquarters and on the Regions provide the means for a frank exchange of information about the effect on employees of changes in work and work patterns.

Many useful suggestions were made by employees during the year, and two employees received awards of over \$1,000. One award, for \$3,318, was the highest ever earned in the history of the Company's Suggestion Plan.

In September, the President issued a new policy on employee social, recreational and education associations, emphasizing management support for participation in such activities by employees and pensioners.

Personnel

L'effectif de la Compagnie est resté à peu près stable: une moyenne de 82,442 employés, soit une réduction de 2.3% par rapport à 1969. Le salaire moyen est passé à \$8,045, soit une augmentation de \$537 ou 7.2%.

L'on a créé au début de l'année un comité chargé de réviser les méthodes de formation et de perfectionnement des cadres. Le comité a pour principaux objectifs de définir les caractéristiques changeantes des postes-clefs ainsi que de désigner et de former les administrateurs destinés à les occuper. Au cours de l'année, des conférences ont eu lieu dans le but de déterminer l'orientation à donner au perfectionnement des cadres dans la Compagnie. Des cadres supérieurs ont également pris part à des séminaires sur l'ordinateur, la prise de décision et les valeurs économiques.

L'on a mis sur pied de vastes programmes de formation nécessités par l'instauration des servocentres et du TRACS.

L'on a mis au point, avec la collaboration des syndicats concernés, la première année de formation des apprentis. Le fait le plus marquant est l'intégration du programme du CN à ceux des instituts de technologie de Moncton, Montréal et Winnipeg.

L'enseignement du français et de l'anglais s'est poursuivi et l'on a recouru à des cours intensifs pour répondre aux exigences du public et aux besoins internes de la Compagnie. L'on a développé des glossaires techniques que l'on a distribués dans les secteurs de l'exploitation concernés.

Dans l'application de sa politique de bilinguisme, la Compagnie a collaboré avec le Commissaire aux langues officielles, et est restée en contact étroit avec les universités, le bureau fédéral des langues, les autorités linguistiques de la Province de Québec et divers organismes ou personnes intéressés.

Le CN a réuni les chefs syndicaux pour examiner les conséquences à long terme sur la main-d'oeuvre des différents changements opérationnels projetés. Tout particulièrement, l'on a donné l'occasion aux présidents des syndicats de discuter de la portée et du calendrier des programmes découlant de l'instauration du TRACS et des servocentres. Ces réunions qui ont lieu au Siège social et dans les Régions permettent un libre échange des informations relatives aux conséquences qu'auront sur le personnel des réformes qui seront profitables à la Compagnie, aux employés et à la clientèle.

Les employés ont fait de nombreuses suggestions utiles, et deux d'entre eux ont reçu des récompenses de plus de \$1,000. L'une d'elles (\$3,318) représente le plus grand prix jamais décerné au titre du «Plan de suggestions» de la Compagnie.

En septembre, le Président a formulé une nouvelle politique réglementant les associations récréatives et socio-culturelles de la Compagnie, selon laquelle la Direction encourage les employés à participer à ces activités collectives.

Labour Relations

Contracts with the associated non-operating unions, representing some 35,000 employees, and with the United Transportation Union, representing about 8,300 trainmen, terminated December 31, 1970. Demands for revisions of contracts were served during November by both groups, as well as by the federated shop craft unions, numbering approximately 12,000 employees, whose contract also terminated December 31. Major demands were for increased wages, improved job security, vacation, health and welfare, and sick leave provisions. Major changes in the Company's pension plan rules were sought by the associated non-operating unions and the United Transportation Union.

Relations syndicales

Les contrats signés avec les Syndicats associés des services ferroviaires non roulants, représentant 35,000 employés, et avec les Travailleurs unis des transports, groupant 8300 agents de train, expiraient le 31 décembre 1970. Ces deux groupes, ainsi que la Fédération des métiers (12,000 employés), dont l'entente expirait également le 31 décembre, ont réclamé des modifications portant principalement sur les points suivants: augmentations de salaire, sécurité d'emploi, vacances, assurance-santé et congés de maladie. Ce sont les Syndicats associés des services ferroviaires non roulants et les Travailleurs unis des transports qui ont demandé les principales réformes du régime de retraite du CN.



Agreement was reached in mid-December with negotiators representing the shop craft unions for a two-year contract calling for wage increases and various improvements in fringe benefits. At the close of 1970, however, this agreement had not been ratified by the membership of the unions.

At year end negotiations were proceeding with the associated non-operating unions and the United Transportation Union.

Negotiations were also continuing with the Brotherhood of Locomotive Engineers, representing about 2,650 employees, whose contract terminated April 30, 1970. When mediation efforts failed to produce a settlement, a board of conciliation was established.

A mediator was appointed by the federal government, at the request of the parties concerned, to participate in contract negotiations with some 1,570 enginemen, represented by the United Transportation Union, formerly the Brotherhood of Locomotive Firemen and Enginemen. Their contract terminated June 30, 1970, and efforts to reach a settlement were continuing at the end of the year.

Agreements were reached providing both for a new apprentice training program, and for regrouping of positions and new rates of pay for mechanics in the work equipment department.

An agreement was concluded with the federated shop craft unions in October 1970 providing for a flat monthly payment for all shop craft employees in Canada in lieu of basic health and welfare benefits which are now provided through provincial medicare plans.

During the year collective agreements were concluded with various employee groups in hotels, marine and waterfront services, the Railway Police Association, bus drivers in Newfoundland, and on CN subsidiaries in the United States.

Pensions and Welfare

Total Company contributions for pension and retirement benefits in 1970 compared with 1969 are as follows:

	1970 In Millions	1969	Increase or (Decrease)
CN Pension Plans:			
Payments to Pension Trust Fund	\$33.2	\$31.6	\$1.6
Government Plans:			
Canada (and Quebec) Pension Plans	6.4	6.5	(0.1)
U.S. Railroad Retirement	5.6	5.1	0.5
Total	\$45.2	\$43.2	\$2.0

During 1970, as a result of discussions during consideration of CN's annual Financing and Guarantee Bill, Parliament referred to the Standing Committee on

Un accord conclu à la mi-décembre avec des négociateurs représentant les syndicats des services ferroviaires non roulants a abouti à une entente de deux ans garantissant des augmentations de salaire et une amélioration des avantages sociaux. Toutefois, à la fin de 1970, cet accord n'avait pas encore été ratifié par les membres des syndicats, mais les négociations se poursuivaient avec les intéressés.

Il en allait de même avec la Fraternité des mécaniciens de locomotives (2650 employés), dont le contrat expirait le 30 avril 1970. Après l'échec de la médiation, un comité de conciliation a été créé.

A la demande des parties intéressées, le Gouvernement fédéral a chargé un médiateur de participer aux négociations intéressant 1570 mécaniciens représentés par les Travailleurs unis des transports (autrefois Fraternité des mécaniciens et chauffeurs de locomotives), dont le contrat expirait le 30 juin 1970. A la fin de l'année les efforts se poursuivaient pour parvenir à une entente.

En ce qui concerne le service du matériel de travaux, des ententes ont été conclues prévoyant un nouveau programme de formation des apprentis, le regroupement des postes et de nouveaux taux de salaires pour les mécaniciens.

L'on a conclu en octobre, avec la Fédération des métiers, une entente qui prévoit le paiement pour tous les employés d'une cotisation forfaitaire couvrant les prestations d'assurance-maladie qui sont maintenant assurées par les gouvernements provinciaux.

Enfin, des conventions collectives ont été signées avec des employés des services hôteliers et des services maritimes et portuaires, les membres de l'Association des policiers du CN, les chauffeurs d'autobus de Terre-Neuve, et les employés des filiales CN situées aux États-Unis.

Pensions et sécurité sociale

Voici le tableau comparatif des contributions patronales au titre des divers régimes de retraite en 1970 et en 1969.

	1970 en millions	1969	Augmentation (diminution)
Régimes du CN:			
Versements à la caisse de retraite	\$33.2	\$31.6	\$ 1.6
Régimes gouvernementaux:			
Régimes du Canada et du Québec	6.4	6.5	(0.1)
Caisse de retraite des Chemins de fer américains	5.6	5.1	0.5
Total	\$45.2	\$43.2	\$ 2.0

Après discussion, lors de l'étude du projet de loi de finance et de garantie, la question de la Caisse de

Transport and Communications the question of the Canadian National Railways Pension Fund. In May and June the Committee heard submissions from various unions representing CN employees, from individuals representing groups of employees or pensioners and from CN management. In September the Committee presented its report which recommended certain changes in the CN pension arrangements, principal among which were changes in the composition and powers of the CN Pension Board, adjustment of pensions for cost of living increases and reopening of the CN 1959 Pension Plan to employees who had previously elected not to participate in it.

Effective September 1, 1970, the 1959 Pension Plan was re-opened to contributing and non-contributing members of the 1935 Plan and to pensioners and widows in receipt of 1935 Plan contributory pensions. The effect of this was to give many employees the opportunity to improve the pensions they would receive on retirement and to increase the benefits being received by a considerable number of pensioners. All members of the 1935 Plan and the pensioners and widows concerned are being canvassed individually and urged to join the 1959 Plan where this is of benefit to them.

Effective with retirements on or after September 30, 1970, the rules of the 1959 Pension Plan were amended to provide for early retirement at age 60 or more with no reduction of the pension earned to retirement date. For early retirement from age 55 to 60, the reduction will be based on the number of years short of age 60, instead of age 65. The age and allowable service requirements for early retirement were not changed.

Early in 1971, it was announced that effective January 1, 1971 CN pensioners who come under the 1959 Pension Plan and who retired on or before December 31, 1969 would have their pensions increased by 2% for each year of retirement and that similar increases would be made in survivor benefits being paid to widows of deceased pensioners. It was also announced that the non-contributory basic pension paid under the 1935 Plan would be raised from \$25 to \$50 for those who retired in 1965 and earlier. For those who retired in 1966, 1967, 1968 and 1969 and are receiving Canada or Quebec Pension Plan pensions the monthly increases will be \$20, \$15, \$10 and \$5 respectively.

The matter of the composition and powers of the CN Pension Board has been put forward in the wage and working conditions demands of certain of the unions with which the Company is now in negotiation.

Exclusive of benefit payments under the Canada (and Quebec) pension plans, and those made under the U.S. Railroad Retirement Act, there was paid to pensioners and beneficiaries under the various Canadian National pension arrangements, a total of \$60.9 million in 1970, and 36,254 individuals were receiving such payments at the end of the year.

Charges against earnings for welfare plans providing hospital-medical benefits and life insurance were \$14.9 million in 1970, compared with \$13.4 million in 1969.

retraite du CN fut renvoyée au Comité permanent sur le Transport et les Communications. En mai et juin, le Comité recevait les observations des différents syndicats ainsi que de représentants de groupes d'employés ou de retraités et de la Direction du CN. En septembre, le Comité présentait son rapport et recommandait certains changements, parmi lesquels un remaniement (composition et fonctions) de la Commission des Pensions du CN, le rattrapage de l'augmentation du coût de la vie, et la réouverture du régime de 1959 aux employés qui avaient antérieurement refusé d'y participer.

Le 1^{er} septembre 1970, le régime de retraite de 1959 était rouvert aux membres cotisants et non cotisants du régime de 1935 ainsi qu'aux pensionnés et aux veuves bénéficiant de ce dernier régime. Cela a donné l'occasion à de nombreux employés et retraités de faire augmenter le montant de leur pension. Le CN prend contact avec chacun des intéressés relevant du régime de 1935 et lui conseille de s'inscrire à celui de 1959 quand cela s'avère de son intérêt.

En ce qui concerne les départs à la retraite jusqu'au 30 septembre 1970, le régime de 1959 a été amendé de façon à offrir à ses adhérents une retraite anticipée à partir de 60 ans sans réduction du montant de pension. Pour les employés prenant leur retraite entre 55 et 60 ans, la réduction du montant de pension est fonction du nombre d'années qui les sépare de 60 ans (et non plus de 65 ans). Il n'y a pas eu de modifications concernant l'âge de la retraite anticipée ni le nombre requis d'années de service reconnu.

L'on a annoncé au début de 1971 qu'à partir du 1^{er} janvier les pensionnés du CN bénéficiant du régime de 1959 et ayant pris leur retraite avant le 31 décembre 1969 verraient leur pension augmenter de 2% par année de retraite déjà prise; la nouvelle réglementation s'applique également aux indemnités versées aux veuves des pensionnés. Il a également été décidé que la pension mensuelle minimum versée aux non-cotisants au titre du régime de 1935 passerait de \$25 à \$50 pour les bénéficiaires ayant pris leur retraite en 1965 ou antérieurement. Quant à ceux qui ont pris leur retraite en 1966, 1967, 1968 et 1969 et qui touchent une rente gouvernementale, ils recevront une augmentation mensuelle de \$20, \$15, \$10 et \$5 respectivement.

C'est dans le cadre des revendications syndicales concernant salaires et conditions de travail qu'a été abordée la question du remaniement et des nouvelles attributions de la Commission des Pensions.

Mis à part les versements faits au titre des régimes gouvernementaux et à la caisse de retraite des chemins de fer américains, les pensions versées par le CN se sont montées à \$60.9 millions et le nombre de retraités et d'ayants droit était de 36,254 à la fin de l'année.

Les contributions à l'indemnisation des frais d'hospitalisation, médicaux et chirurgicaux et à l'assurance-vie se sont montées à \$14.9 millions en 1970, contre \$13.4 millions en 1969.

The past year was a difficult and uncertain one. Anti-inflation measures, in which CN co-operated along with Canadian industry in general, appear to have had the desired effect of slowing down the too-rapid rise in prices. But production declined in a number of important areas during the year and unemployment increased. The real Gross National Product increased by only about 2.9 per cent. This was markedly lower than the increase of 4.9 per cent in 1968 and 5.0 per cent in 1969.

However, many economists see 1970 as a period of adjustment which had to be gone through while the anti-inflation measures were taking hold. They now look forward to a gradual increase in business activity during 1971 and to a resumption over the next few years of a healthier rate of general economic growth. We at CN share this optimism and view ourselves as a growth industry with physical plant and management outlook geared to the service of an expanding economy.

The Company's performance during 1970 can be considered satisfactory in view of the difficult circumstances, particularly the strikes and market declines mentioned in the "Financial Review" section of this report. The revenue derived from almost all major services was increased and output in a number of areas improved while expenses were held to a minimum. In the transportation of carload freight and express, for instance, the workload increased by 6.0% but expenses, exclusive of wage award costs, were held close to those of the previous year by means of improved train loading and other efficiencies.

This kind of performance represents in large degree the pay-off from planning and investment programs going back to the dieselization of the railway in the 1950s and including such projects as electronic "hump" classification yards, centralized traffic control and the acquisition of specialized freight equipment. It is these and other improvements which are now bringing returns in the form of increased efficiency and higher productivity.

However, the transportation industry as a whole is now moving into an era where further productivity increases will have to come mainly from innovation in the area of computer-based reporting and control systems. CN can claim to be a leader in this exciting and challenging field. The TRACS project which is mentioned in this report represents an application of "cybernetic" principles to the control of complex operations. And the setting up during the year of a new department of Cybernetic Services is a further expression of management interest in the use of new methods of improving communication and control in all our varied operations.

These developments tie in with the realignment and reorganization of the marketing and sales effort which took place during the year and with the "Servocentre" concept of improved customer service. Fast, accurate and complete information is the key to modern merchandising and customer service and such information is one of the products of modern, computer-based control systems.

L'année qui vient de s'écouler en a été une de difficultés et d'incertitude. Grâce à la collaboration du CN et de l'industrie canadienne en général, les mesures anti-inflationnistes semblent avoir produit l'effet recherché, soit un ralentissement de la brusque montée des prix. Une baisse de la production dans bon nombre de secteurs provoqua cependant un accroissement du chômage, et de 4.9% et 5.0% qu'elle était en 1968 et 1969 respectivement, l'augmentation réelle du produit national brut est tombée à 2.9%.

Mais pour de nombreux économistes, 1970 n'a été qu'une période d'ajustement inévitable résultant de l'application des mesures anti-inflationnistes. Ils s'attendent, en effet, en 1971 à une reprise progressive de l'activité économique et, au cours des prochaines années, à une remontée à un niveau plus sain du taux de croissance général. Nous partageons, quant à nous, cet optimisme, et voyons le CN comme une société en expansion dont les installations et la gestion sont axées sur l'essor de l'économie.

Malgré les obstacles auxquels il s'est heurté, et notamment les grèves et la baisse du marché dont il est fait état au chapitre «Situation financière», le CN a enregistré un chiffre d'affaires plutôt satisfaisant. Les recettes provenant de la plupart des services se sont accrues, et l'on a, dans certains secteurs, réussi à améliorer le rendement tout en maintenant les dépenses au minimum. Dans le domaine du transport des marchandises en wagons complets, par exemple, la charge de travail a augmenté de 6.0% tandis que les frais ont été sensiblement les mêmes grâce à l'accroissement du rendement, notamment de la charge transportée.

Les résultats d'exploitation du CN sont dus, pour une large part, aux programmes de planification et d'investissement remontant à la dieséilisation du chemin de fer au cours des années 50 et comprenant, entre autres, la construction de gares de triage électroniques à butte, le développement de la C.C.C. et l'acquisition de matériels spécialisés. Ce sont des mesures comme celles-là qui rendent aujourd'hui possible l'amélioration du rendement.

L'industrie du transport s'achemine vers une ère où l'accroissement de la productivité devra procéder principalement d'innovations dans les systèmes d'information et de contrôle, et c'est de plein droit que le CN peut revendiquer le titre de chef de file dans ce passionnant domaine. Le TRACS dont il est question dans ce rapport est une application des principes de la cybernétique au contrôle d'opérations complexes. Quant à la création du service de la Cybernétique, elle témoigne de l'intérêt que manifeste la Direction pour les nouvelles méthodes de perfectionnement de la communication et du contrôle de nos multiples activités.

These and other developments also represent rapid and continuing change in many aspects of operations and management. One of the challenges facing the present management is to identify future personnel needs and ensure that the Company is training and developing the right people for the right jobs at all levels. It is for this reason that the management development program mentioned in the "Personnel and Labour Relations" section of this report is considered of particular importance at this time.

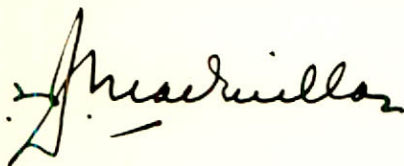
The good performance of CN during the past year is related very directly to the energy, knowledge and skills of the men and women who make up this great company. Management and the Board of Directors are very much aware of this contribution and take this opportunity to acknowledge it with gratitude.

Management and the Board are aware also that the future of CN depends upon its people. Policies and planning for the years ahead will, therefore, continue to be shaped so as to give the fullest consideration to human values and human needs in all Company operations.

During 1970 Mr. H. T. Huston of Rosburn, Man., retired from the Board of Directors. Management and the Board extend gratitude for six years of valuable service. One new member, Mr. Charles Kroft of Winnipeg, Man., was welcomed by the Board.

The death during the year of Mr. D. F. Purves, Vice-President, Mountain Region, is recorded with profound regret.

Signed on behalf of the Board of Directors



Montreal, March 15, 1971.

Ces réalisations sont d'ailleurs étroitement liées à la réorganisation, au cours de l'année, du marketing et des ventes, ainsi qu'à la formule «Servocentre» visant à mieux servir les clients. Car c'est dans la rapidité, l'exactitude et l'intégralité de l'information — produit de systèmes modernes de contrôle sur ordinateur — que réside le secret de la commercialisation et du service à la clientèle.

Les innovations dont nous venons de parler et bien d'autres encore sont l'indice d'un changement continu et rapide dans de nombreux aspects de l'exploitation et de la gestion. L'un des défis que doit relever la Direction est celui de définir les besoins futurs de la Compagnie en effectifs, et de s'assurer qu'à chaque employé formé soit confiée la tâche qui lui convient le mieux et ce à tous les échelons. C'est du reste ce qui explique l'importance du programme de perfectionnement des cadres mentionné au chapitre «Personnel et relations syndicales.»

Les résultats obtenus par le CN en 1970 découlent directement de l'énergie, des connaissances et de la compétence des employés qui constituent cette grande société. Conscients de la participation des membres du personnel à cette réussite, la Direction et le Conseil d'administration tiennent à leur exprimer leurs remerciements.

L'avenir d'une entreprise repose sur ses employés. C'est pourquoi la Compagnie continuera d'élaborer, pour les années à venir, des lignes de conduite et des projets où l'élément humain occupera une place prépondérante dans toutes les sphères d'activité.

Monsieur H. T. Huston, de Rosburn (Man.), s'étant retiré après six ans de précieux services, la Direction se joint au Conseil d'administration pour lui exprimer toute leur reconnaissance. Au nouvel administrateur, Monsieur Charles Kroft, de Winnipeg (Man.), le Conseil adresse ses vœux de bienvenue.

C'est avec regret que nous rappelons le décès, en 1970, de Monsieur D. F. Purves, Vice-président à la Région des Montagnes.

Présenté au nom du Conseil d'administration.



Montréal, le 15 mars 1971.

Executive and General Officers

N. J. MacMillan, Q.C., LL.D. President
W. C. Bowra System Vice-President
R. T. Vaughan, Q.C., LL.D. Vice-President and
 Secretary of the Company
W. Toulmin Executive Assistant

Accounting and Finance

W. R. Corner Vice-President and Comptroller
E. J. Denyar Treasurer

CN International Consulting Division

A. V. Johnston General Manager

Corporate Planning and Finance

R. A. Bandeen, Ph.D. Vice-President

Corporate Projects

J. L. Cann General Manager

Cybernetic Services

E. P. Stephenson Vice-President

Express and Highway Services

E. J. Cooke Vice-President
R. E. Lawless General Manager

Hotels and Telecommunications

R. H. Tarr Vice-President
Myles F. Craston General Manager—Hotels
H. J. Clarke General Manager—Telecommunications,
 Toronto
M. L. Prentice Assistant General Manager

Investigation

E. A. Spearing, M.B.E. Director

Investment Division

J. L. Toole Chairman of the Division
 (a Vice-President of CN)
P. H. Davies General Manager

Law

Lionel Côté, Q.C. Vice-President and General Counsel
G. M. Cooper General Solicitor

Marketing

A. H. Hart, Q.C. Vice-President
G. R. Johnston Vice-President - Freight Marketing
A. R. Williams Vice-President - Sales
J. F. Roberts Assistant Vice-President - Market
 Development
A. Olynyk General Manager - Passenger Sales
 and Services

Medical

Peter Vaughan, M.D. Chief Medical Officer

Personnel and Labour Relations

W. T. Wilson Vice-President
K. L. Crump Assistant Vice-President,
 Labour Relations
George Lach Assistant Vice-President, Personnel

Public Relations

C. A. Harris Vice-President

Direction

N. J. MacMillan, C.R., LL.D. Directeur général
W. C. Bowra Vice-président, Réseau
R. T. Vaughan, C.R., LL.D. Vice-président et Secrétaire
 de la Compagnie
W. Toulmin Adjoint exécutif

Comptabilité et Finances

W. R. Corner Vice-président et Contrôleur
E. J. Denyar Trésorier

Division de Consultation internationale

A. V. Johnston Directeur général

Planification générale et finance

R. A. Bandeen, D.Ph. Vice-président

Études générales

J. L. Cann Directeur général

Service de la Cybernétique

E. P. Stephenson Vice-président

Messageries et Services routiers

E. J. Cooke Vice-président
R. E. Lawless Directeur général

Hôtels et Télécommunications

R. H. Tarr Vice-président
Myles F. Craston Directeur général, Hôtels
H. J. Clarke Directeur général, Télécommunications,
 Toronto
M. L. Prentice Directeur général adjoint

Enquêtes

E. A. Spearing, M.B.E. Directeur

Division des Investissements

J. L. Toole Administrateur délégué
 (Vice-président du CN)
P. H. Davies Directeur général

Contentieux

Lionel Côté, C.R. Vice-président et Avocat conseil
G. M. Cooper Avocat général

Marketing

A. H. Hart, C.R. Vice-président
G. R. Johnston Vice-président—Marketing
 marchandises
A. R. Williams Vice-président—Ventes
J. F. Roberts Vice-président adjoint—Expansion des
 marchés
A. Olynyk Directeur général—Ventes et services
 voyageurs

Service médical

Dr Peter Vaughan Médecin-chef

Personnel et relations syndicales

W. T. Wilson Vice-président
K. L. Crump Vice-président adjoint,
 Relations syndicales
George Lach Vice-président adjoint, Personnel

Relations publiques

C. A. Harris Vice-président

Purchases and Stores

E. T. Hurley Vice-President
W. L. Shirray General Purchasing Agent

Research and Development

Maurice Archer Vice-President
W. H. Bailey Assistant Vice-President
Paul Blanchet Assistant Vice-President
 and General Manager of Real Estate

Transportation and Maintenance

K. E. Hunt Vice-President

Atlantic Region

J. W. G. Macdougall, O.B.E., Q.C. Vice-President,
 Moncton
D. W. Blair, M.B.E. General Manager
R. J. Tingley Manager, Newfoundland Area,
 St. John's
W. R. Mitchell Manager, Maritime Area, Moncton
J. R. Burns Manager, Chaleur Area, Campbellton

St. Lawrence Region

J. H. Richer Vice-President, Montreal
L. M. Poitevin General Manager
J. A. Gauthier Manager, Quebec Area,
 Quebec City
W. J. Mayo Manager, Montreal Area, Montreal
R. Gosselin Manager, Champlain Area
G. A. Van de Water Manager, Rideau Area, Belleville

Great Lakes Region

D. V. Gonder Vice-President, Toronto
W. D. Piggott Assistant Vice-President
L. H. B. Gooding Area Manager, Special Duties, Toronto
S. E. Spencer Manager, Toronto Area
R. M. Veenis Manager, Southwestern Ontario Area,
 London
E. J. Healy Manager, Northern Ontario Area, Capreol

Prairie Region

J. C. Gardiner Vice-President, Winnipeg
C. T. Cameron General Manager
R. A. Walker Manager, Lakehead and
 Assiniboine Areas, Winnipeg
L. M. Thomson Manager, Hudson Bay Area,
 Dauphin
V. R. Cox Manager, Saskatchewan Area,
 Saskatoon

Mountain Region

J. H. Spicer Vice-President, Edmonton
G. H. Bloomfield General Manager
J. O. Pitts Manager, Alberta Area, Edmonton
A. E. Street Manager, British Columbia Area,
 Vancouver

United States Corporate

W. D. Piggott Vice-President
J. D. Hayes General Manager

European Organization

W. G. Buchanan General Manager, London, England

Achats et Magasins

E. T. Hurley Vice-président
W. L. Shirray Directeur général des Achats

Recherche et Développement

Maurice Archer Vice-président
W. H. Bailey Vice-président adjoint
Paul Blanchet Vice-président adjoint et
 Directeur général des Immeubles

Transport et Entretien

K. E. Hunt Vice-président

Région de l'Atlantique

J. W. G. Macdougall, O.B.E., C.R. Vice-président,
 Moncton
D. W. Blair, M.B.E. Directeur général
R. J. Tingley Directeur pour Terre-Neuve,
 Saint-Jean
W. R. Mitchell Directeur, Secteur des Maritimes,
 Moncton
J. R. Burns Directeur, Secteur des Chaleurs, Campbellton

Région du Saint-Laurent

J. H. Richer Vice-président, Montréal
L. M. Poitevin Directeur général
J. A. Gauthier Directeur, Secteur de Québec
W. J. Mayo Directeur, Secteur de Montréal
R. Gosselin Directeur, Secteur de Champlain
G. A. Van de Water Directeur, Secteur de Rideau,
 Belleville

Région des Grands-Lacs

D. V. Gonder Vice-président, Toronto
W. D. Piggott Vice-président adjoint
L. H. B. Gooding Directeur de Secteur,
 fonctions spéciales, Toronto
S. E. Spencer Directeur, Secteur de Toronto
R. M. Veenis Directeur, Secteur du Sud-Ouest de
 l'Ontario, London
E. J. Healy Directeur, Secteur du Nord de
 l'Ontario, Capreol

Région des Prairies

J. C. Gardiner Vice-président, Winnipeg
C. T. Cameron Directeur général
R. A. Walker Directeur, Secteurs de la Tête-des-Lacs
 et de l'Assiniboine, Winnipeg
L. M. Thomson Directeur, Secteur de la
 Baie-d'Hudson, Dauphin
V. R. Cox Directeur, Secteur de la Saskatchewan,
 Saskatoon

Région des Montagnes

J. H. Spicer Vice-président, Edmonton
G. H. Bloomfield Directeur général
J. O. Pitts Directeur, Secteur d'Alberta, Edmonton
A. E. Street Directeur, Secteur de la
 Colombie-Britannique, Vancouver

Division des États-Unis

W. D. Piggott Vice-président
J. D. Hayes Directeur général

Services européens

W. G. Buchanan Directeur général, Londres, Angleterre

Companies Included in the Canadian National System

Canadian National Railway Company
Canadian National Express Company
Canadian National Railways (France)
Canadian National Realties, Limited
Canadian National Steamship Company, Limited
Canadian National Telegraph Company
Canadian National Transfer Company
Canadian National Transportation, Limited
The Canadian National Railways Securities Trust
The Canadian Northern Quebec Railway Company
Chapman Transport Limited
Eastern Transport Limited
Empire Freightways Limited
The Great North Western Telegraph Company of Canada
Hoar Transport Company Limited
Husband Transport Limited
Husband International Transport (Ontario) Limited
Midland Superior Express Limited
The Minnesota and Manitoba Railroad Company
The Minnesota and Ontario Bridge Company
Mount Royal Tunnel and Terminal Company, Limited
The Northern Consolidated Holding Company Limited
The Quebec and Lake St. John Railway Company
Scobie's Transport Limited
The Toronto-Peterborough Transport Company, Limited
Central Vermont Railway, Inc.
Central Vermont Transportation Company
Duluth, Rainy Lake & Winnipeg Railway Company
Duluth, Winnipeg and Pacific Railroad Company
Duluth, Winnipeg and Pacific Railway Company
Grand Trunk-Milwaukee Car Ferry Company
Grand Trunk Western Railroad Company

Groupe des Chemins de fer Nationaux du Canada

Canadian National Railway Company
Canadian National Express Company
Canadian National Railways (France)
Canadian National Realties, Limited
Canadian National Steamship Company, Limited
Canadian National Telegraph Company
Canadian National Transfer Company
Canadian National Transportation, Limited
The Canadian National Railways Securities Trust
The Canadian Northern Quebec Railway Company
Chapman Transport Limited
Eastern Transport Limited
Empire Freightways Limited
The Great North Western Telegraph Company of Canada
Hoar Transport Company Limited
Husband Transport Limited
Husband International Transport (Ontario) Limited
Midland Superior Express Limited
The Minnesota and Manitoba Railroad Company
The Minnesota and Ontario Bridge Company
Mount Royal Tunnel and Terminal Company, Limited
The Northern Consolidated Holding Company Limited
The Quebec and Lake St. John Railway Company
Scobie's Transport Limited
The Toronto-Peterborough Transport Company, Limited
Central Vermont Railway, Inc.
Central Vermont Transportation Company
Duluth, Rainy Lake & Winnipeg Railway Company
Duluth, Winnipeg and Pacific Railroad Company
Duluth, Winnipeg and Pacific Railway Company
Grand Trunk-Milwaukee Car Ferry Company
Grand Trunk Western Railroad Company

In addition, the property of the Canadian Government Railways is entrusted to the Canadian National Railway Company as part of the System.

La Compagnie des Chemins de fer Nationaux est en outre chargée d'exploiter les Chemins de fer du gouvernement canadien comme partie de son réseau.

Financial and Statistical Statements

33

34

Consolidated Balance Sheet

36

Notes to Consolidated Financial Statements

37

Consolidated Income Statement

38

Source and Application of Funds

38

Investments in Jointly Operated Companies

39

Property Investment Statement

39

Recorded Depreciation Statement

40

Long Term Debt and Shareholders' Equity

41

Railway Equipment

41

Operated Mileage

42

Statistics of Rail-Line Operations

44

Pension Trust Funds—Statement of Financial Position

46

A 25-Year Synoptical History of the CN

Les états financiers et statistiques en français
commencent en page 47.

Consolidated Balance Sheet as at December 31, 1970

34

Assets

Current Assets	Cash	\$ 12,028,674	
	Accounts receivable	124,398,823	
	Material and supplies	89,724,046	
	Other current assets	30,153,674	
	Government of Canada—Due on deficit account	7,709,064	\$ 264,014,281
Insurance Fund			14,287,234
Investments in Affiliated Companies not Consolidated	Air Canada	382,819,500	
	Jointly operated companies	48,581,363	431,400,863
Property Investment	Road	2,933,955,855	
	Equipment	1,566,859,802	
	Other physical properties	163,384,943	
		4,664,200,600	
	Less recorded depreciation	1,262,195,472	3,402,005,128
Other Assets and Deferred Charges	Other investments	4,828,613	
	Prepayments	6,823,023	
	Unamortized discount on long term debt	9,902,633	
	Other assets	3,241,030	
	Deferred charges	23,317,290	48,112,589
			\$4,159,820,095

Auditors' Report

To The Honourable The Minister of Transport,
Ottawa, Canada.

We have examined the consolidated balance sheet of the Canadian National Railway System as at December 31, 1970 and the consolidated statements of income and source and application of funds for the year then ended. Our examination included a general review of the accounting procedures and such tests of accounting records and other supporting evidence as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion, subject to depreciation not recorded in earlier years as referred to in Note 1, these consolidated financial statements are properly drawn up so as to give a true and fair view of the state of affairs of the System as at December 31, 1970 and the results of its operations and the source and application of its funds for the year

then ended, in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year, except as outlined in Note 5.

Also in our opinion, proper books of account have been kept and the transactions that have come to our notice have been within the powers of the System.

Touche Ross & Co.,
Chartered Accountants.

February 22, 1971.

Consolidated Balance Sheet as at December 31, 1970

35

Liabilities

Current Liabilities	Accounts payable	\$ 129,611,080	
	Accrued charges	65,657,349	
	Other current liabilities	16,184,452	\$ 211,452,881
Provision for Insurance			14,287,234
Other Liabilities and Deferred Credits			47,878,288
Long Term Debt	Bonds	1,044,043,264	
	Government of Canada loans and debentures	853,389,577	1,897,432,841

Shareholders' Equity

Government of Canada	6,000,000 shares of no par value capital stock of Canadian National Railway Company	359,963,017	
	1,196,063,870 shares of 4% preferred stock of Canadian National Railway Company	1,196,063,870	
	Capital investment of Government of Canada in the Canadian Government Railways	428,396,779	
		1,984,423,666	
Capital Stock of Subsidiary Companies owned by Public		4,345,185	1,988,768,851
			\$4,159,820,095

The notes on page 36 are an integral part
of this Balance Sheet

W. R. Corner,
Vice-President and Comptroller.

Notes to Consolidated Financial Statements as at December 31, 1970

Note 1: Property Investment

Additions since January 1, 1923 have been recorded at cost and properties and equipment brought into the System at January 1, 1923 are included at the values appearing in the books of the several railways now comprised in the System to the extent that these have not been retired or replaced. Depreciation on Canadian Lines: Depreciation accounting as adopted for equipment in 1940, for hotel properties in 1954 and for track and road structures and all other physical properties except land in 1956 has been continued in 1970. The depreciation rates used are based on the estimated service life of the properties but do not provide for depreciation which was not recorded in prior years under the replacement and retirement accounting principles then in force, or for extraordinary obsolescence resulting from the introduction of more efficient equipment. Depreciation on U.S. Lines: Replacement accounting for track and depreciation accounting for equipment and other property except land have been continued in accordance with the regulations of the Interstate Commerce Commission.

Note 2: Material and Supplies

The inventory has been priced at laid down cost based on weighted average cost for ties, rails and fuel and latest invoice price for new materials in general stores, and at estimated utility or sales value for usable second hand, obsolete and scrap materials.

Note 3: Capital Stock

The capital stock of the Canadian National Railway Company (other than the four percent preferred stock) and the capital investment of Her Majesty in the Canadian Government Railways are included in the net debt of Canada and disclosed in the historical record of government assistance to railways as shown in the Public Accounts of Canada.

Note 4: Pension Funds

The Company is liquidating the unfunded liabilities under its Pension Plan by making annual payments of both principal and interest as required by the Pension Benefits Standards Act. These payments have been charged to System expenses. As at December 31, 1970, based on the latest actuarial reviews less payments, the remaining unfunded liabilities and funding periods were:

- To September 30, 1992 \$ 42,550,752
- To September 30, 2027 \$299,732,674

A further unfunded liability actuarially estimated at \$65,000,000, to be liquidated by September 30, 1992, will arise in 1971 by reason of increases in pensions of existing pensioners to be effective January 1, 1971.

Note 5: Deferral of Direct Cost—Freight in Transit

Commencing in 1970, the direct costs of carload freight in transit at the year-end, which were associated with revenues to be earned in the following year, were deferred and amounted to \$4.7 million.

Note 6: Major Commitments

(a) Chicago & Western Indiana Railroad Company: The Grand Trunk Western Railroad Company is liable jointly and severally with four other proprietors as guarantor of principal and interest with respect to \$7,288,000 First Collateral Trust Mortgage 4% Sinking Fund Bonds due May 1, 1982 of the Chicago & Western Indiana Railroad Company. In addition, the proprietors are obligated to make semi-annual sinking fund payments sufficient to retire the bonds at maturity and to meet interest as it falls due; in the absence of default of any of the other proprietors, Grand Trunk Western's proportion of such semi-annual payments is one-fifth.

(b) The Belt Railway Company of Chicago:

The Grand Trunk Western Railroad Company is liable jointly and severally with twelve other proprietors as guarantor of principal, interest and sinking fund payments with respect to \$31,267,000 First Mortgage 4% Sinking Fund Bonds series "A", due August 15, 1987 of The Belt Railway Company of Chicago. Each proprietor is to make payments to the extent required in proportion to its usage of the Belt's facilities in the preceding three years. For the three years ended December 31, 1970 Grand Trunk Western Railroad's usage was approximately 4.49% of the total.

(c) The Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company: The Grand Trunk Western Railroad Company is jointly and severally liable with one other proprietor as guarantor of principal, interest and sinking fund payments with respect to \$2,319,000 First Mortgage 3¼% 30-year series "A" Bonds, due December 1, 1982 of The Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company.

(d) Rental commitments under railway rolling stock lease arrangements for varying periods through to 1990 amount to approximately \$245 million.

Consolidated Income Statement

37

		1970	1969
Railway Operating Revenues	Carload freight services	\$ 774,160,747	\$ 745,564,123
	Express services	115,955,261	104,840,096
	Passenger services	69,659,276	75,261,601
	All other services	43,583,214	41,570,871
	Payments related to National Transportation Act	38,994,508	47,020,227
	Total Railway Operating Revenues	1,042,353,006	1,014,256,918
Railway Operating Expenses	Road maintenance	169,869,918	167,054,518
	Equipment maintenance	204,385,859	195,856,285
	Transportation	422,794,046	407,136,472
	Sales	27,442,474	25,912,638
	Miscellaneous operations	53,633,700	53,016,441
	General	85,839,035	81,930,954
	Taxes	44,851,785	43,355,999
	Equipment and joint facility rents	18,815,799	21,602,043
Total Railway Operating Expenses	1,027,632,616	995,865,350	
	Net Railway Operating Income	14,720,390	18,391,568
Other Income	Net income from:		
	Telecommunications department	15,357,677	12,354,708
	Hotels	3,010,833	2,903,594
	Separately operated trucking companies	1,643,752	1,639,069
	Other sources	11,059,486	14,269,507
Total Other Income	31,071,748	31,166,878	
	Net Income before Interest on Debt	45,792,138	49,558,446
Interest Charges	Total interest on debt	97,019,319	95,728,293
	Less interest received on loans to Air Canada	21,518,117	21,523,393
	Net Interest on Debt	75,501,202	74,204,900
	Deficit	\$ 29,709,064	\$ 24,646,454

Source and Application of Funds for the Year 1970

38

Working Capital as at December 31, 1969		\$ 67,028,773
Source of Funds	Provision for depreciation	\$ 120,363,041
	Issue of 4% preferred stock	33,432,529
	Government of Canada in respect of deficit for the year	29,709,064
	Retained proceeds from properties retired	17,825,720
		\$ 201,330,354
Application of Funds	Additions to property investment	\$ 179,429,514
	Deficit for the year	29,709,064
	Decrease in long-term debt	1,368,800
	Other (net)	5,290,349
		\$ 215,797,727
Net Decrease in Working Capital		14,467,373
Working Capital as at December 31, 1970		\$ 52,561,400

Investments in Jointly Operated Companies

		Percentage Held	Investment as at Dec. 31, 1969	Transactions Year 1970	
				Increase or (Decrease)	Investment as at Dec. 31, 1970
The Belt Railway Company of Chicago	Capital Stock	7.69	\$ 240,000		\$ 240,000
	Advances		98,543	\$ 35,089	133,632
Chicago & Western Indiana Railroad Company	Capital Stock	20	1,000,000		1,000,000
	Advances		7,129,983	55,513	7,185,496
Computer Sciences Canada, Ltd.	Capital Stock	25.5	500,000		500,000
	Advances			799,935	799,935
The Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company	Capital Stock	50	1,500,000		1,500,000
Detroit Terminal Railroad Company	Capital Stock	50	1,000,000		1,000,000
Halterm Limited	Capital Stock	33.33	20,000		20,000
	Advances		100,000	100,000	200,000
Northern Alberta Railways Company	Capital Stock	50	8,640,000		8,640,000
	Bonds	50	16,700,000		16,700,000
The Public Markets, Limited	Capital Stock	50	575,000		575,000
The Shawinigan Falls Terminal Railway Company	Capital Stock	50	62,500		62,500
The Toronto Terminals Railway Company	Capital Stock	50	250,000		250,000
	Bonds	50	9,788,200	(213,400)	9,574,800
	Advances		200,000		200,000
Total			\$47,804,226	\$ 777,137	\$48,581,363

Property Investment Statement

39

Property Investment as at December 31, 1969		\$4,566,304,653
Capital Expenditures in 1970		
New lines and diversions	\$ 243,783	
Roadway improvements	58,382,928	
Large terminals	6,602,314	
Yard tracks and sidings	5,638,389	
Buildings	5,889,701	
Highway crossing protection	835,484	
Signals	10,293,906	
Roadway and shop machinery	7,589,670	
Other facilities	7,624,718	
Total—Road property	103,100,893	
Branch lines	5,395,104	
Equipment	43,975,307	
Telecommunications	23,459,831	
Hotels	3,498,379	\$179,429,514
Properties of company acquired		533,638
Additions to property in 1970		179,963,152
Deduction in respect of property retirements in 1970		82,067,205
		97,895,947
Property Investment as at December 31, 1970		\$4,664,200,600

Recorded Depreciation Statement

Recorded Depreciation as at December 31, 1969		\$1,205,908,487
Add provision for depreciation for the year:		
Road property	\$ 58,489,637	
Equipment	55,680,795	
Other physical properties	6,192,609	\$120,363,041
Recorded depreciation of company acquired		165,429
Deduct net charges in respect of property retirements		120,528,470
		64,241,485
		56,286,985
Recorded Depreciation as at December 31, 1970		\$1,262,195,472

Long Term Debt

40

	Rate %	Maturity (See Notes)		Currency in which payable	Outstanding as at Dec. 31, 1969	Transactions Year 1970 Increase or (Decrease)	Outstanding as at Dec. 31, 1970
Bonds	2 $\frac{1}{8}$	Jan. 16, 1971 a	Canadian National 21 Year Bonds	Canadian	\$ 40,000,000		\$ 40,000,000
	5 $\frac{1}{2}$	Dec. 15, 1971 c	Canadian National 12 Year Bonds	Canadian	180,973,500	\$ (2,530,000)	178,443,500
	3 $\frac{3}{4}$	Feb. 1, 1974 b	Canadian National 20 Year Bonds	Canadian	200,000,000		200,000,000
	2 $\frac{3}{4}$	June 15, 1975 a	Canadian National 25 Year Bonds	U.S.	6,000,000		6,000,000
	5	May 15, 1977 c	Canadian National 18 Year Bonds	Canadian	79,955,000	(1,115,000)	78,840,000
	4	Feb. 1, 1981	Canadian National 23 Year Bonds	Canadian	300,000,000		300,000,000
	5 $\frac{3}{4}$	Jan. 1, 1985 c	Canadian National 25 Year Bonds	Canadian	93,575,000	(1,595,000)	91,980,000
	5	Oct. 1, 1987 c	Canadian National 27 Year Bonds	Canadian	149,486,000	(2,730,000)	146,756,000
	5 $\frac{1}{2}$	Perpetual	Buffalo and Lake Huron 1st Mortgage Bonds	Sterling	795,366		795,366
	5 $\frac{1}{2}$	Perpetual	Buffalo and Lake Huron 2nd Mortgage Bonds	Sterling	1,228,398		1,228,398
			Total Bonds		1,052,013,264	(7,970,000)	1,044,043,264
Government of Canada Loans and Debentures			Capital Revision Act: Jan. 1, 1972 Debenture	Canadian	100,000,000		100,000,000
			Canadian Government Railways: Advances for Working Capital	Canadian	16,983,762		16,983,762
			Financing and Guarantee Acts: Loans	Canadian	228,704,615	6,601,200	235,305,815
			Refunding Act, 1955: Loans for Debt Redemption	Canadian	501,100,000		501,100,000
			Total Government of Canada Loans and Debentures		846,788,377	6,601,200	853,389,577
			Total Long Term Debt		\$1,898,801,641	\$ (1,368,800)	\$1,897,432,841
Notes:		a Callable at par				c Amounts of $\frac{1}{2}$ % may be purchased quarterly through Purchase Funds operated under the conditions of each issue	
		b Callable at par on or after Feb. 1, 1972					

Shareholders' Equity

Government of Canada	No par value capital stock of Canadian National Railway Company	\$ 359,963,017		\$ 359,963,017
	4% Preferred stock of Canadian National Railway Company	1,162,631,341	\$ 33,432,529	1,196,063,870
	Capital investment in Canadian Government Railways	428,396,779		428,396,779
	Total Government of Canada	1,950,991,137	33,432,529	1,984,423,666
Capital Stock of Subsidiary Companies Owned by Public		4,345,185		4,345,185
	Total Shareholders' Equity	\$1,955,336,322	\$33,432,529	\$1,988,768,851

Railway Equipment

41

		On Hand Dec. 31, 1970 Owned and Leased
Motive Power Equipment	Diesel electric units	2,048
	Electric locomotives	18
	Generator units	100
	Booster units	15
	Total	2,181
Freight Equipment	Box, flat and stock cars	75,265
	Refrigerator cars	4,780
	Gondola and hopper cars	27,621
	Caboose and other cars	3,274
	Total	110,940
Passenger Equipment	Coach cars	570
	Sleeping, meal service and club cars	572
	Baggage, mail and express cars	947
	Other cars in passenger service	113
	Total	2,202
Work Equipment	Units in work service	8,465
Floating Equipment	Car ferries, tugs and barges	14

Operated Mileage as at December 31, 1970

		Owned	Leased	Trackage Rights	Total
Operated Road Mileage— first main track	Atlantic Region	3,751	1	81	3,833
	St. Lawrence Region (including New England Lines)	3,770	7	6	3,783
	Great Lakes Region	3,316	—	12	3,328
	Prairie Region (including Duluth, Winnipeg and Pacific)	8,131	—	6	8,137
	Mountain Region	4,561	265	74	4,900
	Grand Trunk Western Lines	878	9	59	946
	Central Vermont Lines	307	—	59	366
	Total	24,714	282	297	25,293
	Lines in Canada	23,127	266	177	23,570
	Lines in United States	1,587	16	120	1,723
Operated Mileage— all tracks	First main track	24,714	282	297	25,293
	All other main tracks	1,189	—	75	1,264
	Spurs, sidings and yard tracks	7,547	11	1,906	9,464
	Total All Tracks	33,450	293	2,278	36,021

Statistics of Rail-Line Operations

		1970	1969	% Increase or (Decrease)	
Freight	Revenue ton miles—carload	53,447,147,000	49,635,732,000	7.7	
	Averages:				
	Revenue per ton	\$	7.21	7.27	(0.8)
	Revenue per ton mile	¢	1.448	1.502	(3.6)
	Miles hauled per revenue ton		514	498	3.2
	Cars per train—loaded		35.0	34.6	1.2
	Cars per train—empty		26.0	23.9	8.8
	Net tons per loaded car		44.4	41.5	7.0
	Net tons per train		1,551	1,436	8.0
	Gross tons per train		3,156	2,973	6.2
	Gross ton miles per train hour		73,446	69,940	5.0
	Train speed—miles per hour		23.3	23.5	(0.9)
Express	Shipments handled	11,485,000	10,968,127	4.7	
	Revenue piggyback trailers handled	66,819	79,353	(15.8)	
	Piggyback flat car miles	68,997,675	79,243,216	(12.9)	
	Containers handled—import/export	51,950	19,630		
	Container flat car miles—domestic	18,361,443	17,052,794	7.7	
	—import/export	16,939,682	6,919,555		
Passenger	Revenue passengers carried	13,433,037	13,799,279	(2.7)	
	Revenue passenger miles	1,737,838,018	1,836,727,569	(5.4)	
	Averages:				
	Revenue per passenger	\$	4.84	4.95	(2.2)
	Revenue per passenger mile	¢	3.741	3.716	0.7
	Passengers per car		17.2	16.0	7.5
Average passenger journey—miles		129.4	133.1	(2.8)	
Diesel Units	Miles per unit day	189.2	199.4	(5.1)	

Statistics of Rail-Line Operations

43

		1970	1969	% Increase or (Decrease)
Train Miles	Freight service	35,164,019	35,257,542	(0.3)
	Express service	3,538,426	3,929,444	(10.0)
	Passenger service	14,825,249	16,165,550	(8.3)
	Work service	1,864,214	2,164,094	(13.9)
	Total Train Miles	55,391,908	57,516,630	(3.7)
Motive Power Unit Miles	Freight service	85,748,575	85,580,034	0.2
	Express service	7,954,687	8,444,106	(5.8)
	Passenger service	32,449,608	35,496,004	(8.6)
	Yard service	18,310,740	18,626,231	(1.7)
	Work service	2,917,578	3,201,067	(8.9)
Total Motive Power Unit Miles	147,381,188	151,347,442	(2.6)	
Car Miles	Freight:			
	Loaded	1,374,664,353	1,339,328,731	2.6
	Empty	924,309,356	857,404,066	7.8
	Caboose	40,378,160	40,857,056	(1.2)
		2,339,351,869	2,237,589,853	4.5
	Passenger:			
	Coach and combination	42,613,195	46,596,095	(8.5)
	Sleeping and club	38,773,930	46,740,645	(17.0)
	Meal service	15,589,913	17,514,059	(11.0)
	Other	46,193,618	56,068,835	(17.6)
		143,170,656	166,919,634	(14.2)
Work Service	3,176,136	2,501,726	27.0	
Total Car Miles	2,485,698,661	2,407,011,213	3.3	
Ton Miles	Freight and Express:			
	Gross ton miles	117,008,962,000	110,407,703,000	6.0
	Net ton miles	57,771,433,000	53,380,333,000	8.2
	Revenue ton miles	56,048,929,971	51,762,092,207	8.3
		1970	1969	Increase or (Decrease) Tons %
Revenue Tonnage	Agricultural products	15,816,341	12,282,620	3,533,721 28.8
	Animals and animal products	546,060	587,719	(41,659) (7.1)
	Mine products	38,188,246	33,874,928	4,313,318 12.7
	Forest products	12,654,156	13,384,041	(729,885) (5.5)
	Manufactures and miscellaneous	40,222,690	42,431,759	(2,209,069) (5.2)
Total Carload Freight	107,427,493	102,561,067	4,866,426 4.7	

Pension Trust Funds—Statement of Financial Position as at December 31, 1970

44

Reserve for Pensions	Reserve as at December 31, 1969	\$1,089,433,129
	Additions during Year	
	Increase in the unfunded liability as a result of changes to the Company's Pension Plan	42,800,000
	Contributions by employees on account of:	
	—Current service	27,518,965
	—Prior years' deficiencies	2,364,058
	Contributions by the Company	32,634,760
	Net earnings on investments	23,984,003
		129,301,786
	Deductions during Year	
	Pensions paid	53,714,534
	Refunds on termination of service	4,533,904
		58,248,438
	Reserve as at December 31, 1970	\$1,160,486,477
Represented by	Investments	
	Bonds—at amortized value (market value—\$270,099,000)	\$ 334,829,939
	Mortgages—at amortized value and investments in private real estate companies—at cost	239,290,870
	Stocks—at cost, including segregated equity funds with \$17,990,695 temporarily invested pending purchase of stocks (market value—\$232,700,000)	230,900,172
	Short term investments—at cost	7,951,577
		812,972,558
	Cash in banks	186,206
	Account receivable—Canadian National Railways	2,057,054
	Accrued interest and other assets	2,987,233
		818,203,051
	Amount required for funding in accordance with the Pension Benefits Standards Act, to be liquidated by annual payments over the following periods: <i>(See note)</i>	
	—To September 30, 1992	\$ 42,550,752
	—To September 30, 2027	299,732,674
		342,283,426
		\$1,160,486,477

Note: Excludes an unfunded liability actuarially estimated at \$65,000,000, to be liquidated over the period to September 30, 1992, which will arise in 1971 by reason of increases in pensions of existing pensioners to be effective January 1, 1971.

W. R. Corner,
Vice-President and Comptroller.

Actuarial Certificate

45

This is to certify that the reserve for pensions shown in the statement of financial position of the Pension Trust Funds of Canadian National Railways as at December 31, 1970, in my opinion, represented adequate provision for the accumulated liabilities of pensions then approved and

in force, pensions awaiting approval and pensions accrued to the above date in respect of employees then in service under the 1935 and 1959 Plans, excluding pensions granted under prior Plans.

Cyril J. Woods,
Fellow of the Canadian Institute of Actuaries.

William M. Mercer Limited,
Montreal, February 19, 1971.

Auditors' Report

To the Trustee,
Canadian National Railways Pension Funds.

We have examined the statement of financial position of the Pension Trust Funds of Canadian National Railways as at December 31, 1970. Our examination included a general review of the accounting procedures and such tests of accounting records and other supporting evidence as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion, this financial statement is properly drawn up so as to give a true and fair view of the state of affairs of the Trust Funds

as at December 31, 1970 and the results of their operations for the year then ended, in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year.

Also in our opinion, proper books of account have been kept and the transactions that have come under our notice have been within the powers of the Trustee.

Touche Ross & Co.,
Chartered Accountants.

February 22, 1971.

A 25-Year Synoptical History of the Canadian National Railways

Year	Gross Revenues	Railway Operating Revenues	Railway Operating Expenses	Net Railway Operating Profit or (Loss)	Other Income	Surplus or (Deficit) before Interest Charges	Interest on Debt	Surplus or (Deficit) Thousands	Freight Revenue per Ton Mile	Freight Revenue per Ton Miles	Revenue Passenger Miles	Passenger Revenue per Mile	Average Number of Employees
	Millions	Thousands	Thousands	Thousands	Thousands	Thousands	Thousands	Thousands	Millions	Millions	Millions	¢	
1946	\$407.6	\$393,246	\$361,634	\$31,612	\$ 6,111	\$37,723	\$46,685	\$ (8,962)	30,812	.975	2,289	2.531	109,809
1947	446.0	430,512	406,335	24,177	5,864	30,041	45,926	(15,885)	32,945	1.040	1,845	2.693	112,801
1948	499.7	483,396	471,589	11,807	1,002	12,809	46,342	(33,533)	32,943	1.195	1,755	2.773	115,395
1949	509.4	491,478	484,728	6,750	(161)	6,589	48,632	(42,043)	30,922	1.276	1,621	3.167	116,057
1950	562.6	543,275	502,252	41,023	3,138	44,161	47,422	(3,261)	31,988	1.394	1,408	3.356	116,347
1951	634.1	612,802	585,615	27,187	5,958	33,145	48,177	(15,032)	36,435	1.369	1,611	3.489	124,608
1952	684.5	661,349	640,233	21,116	4,441	25,557	25,415	142	38,430	1.397	1,635	3.566	131,297
1953	707.7	680,669	660,248	20,421	9,199	29,620	29,376	244	36,678	1.509	1,539	3.610	130,109
1954	652.1	623,552	623,965	(413)	4,182	3,769	32,527	(28,758)	32,882	1.529	1,472	3.628	122,237
1955	693.9	664,613	630,140	34,473	9,249	43,722	33,004	10,718	35,677	1.511	1,464	3.662	119,430
1956	785.7	754,931	710,977	43,954	13,906	57,860	31,783	26,077	41,935	1.461	1,501	3.758	126,639
1957	764.4	732,427	735,679	(3,252)	10,651	7,399	36,972	(29,573)	36,674	1.601	1,499	3.873	124,620
1958	716.3	680,993	698,327	(17,334)	12,264	(5,070)	46,521	(51,591)	35,077	1.554	1,269	3.980	113,086
1959	751.9	712,976	719,000	(6,024)	11,234	5,210	48,798	(43,588)	35,542	1.613	1,272	3.927	111,538
1960	723.4	663,214	681,692	(18,478)	12,004	(6,474)	61,023	(67,497)	34,011	1.547	1,208	3.990	104,155
1961	745.5	677,380	693,605	(16,225)	11,393	(4,832)	62,476	(67,308)	34,723	1.480	1,076	4.038	99,564
1962	772.1	701,623	707,442	(5,819)	19,398	13,579	62,498	(48,919)	35,595	1.487	1,044	4.212	97,922
1963	800.0	725,181	720,170	5,011	16,179	21,190	64,204	(43,014)	40,171	1.375	1,189	3.730	92,571
1964	864.2	782,632	775,175	7,457	16,477	23,934	62,660	(38,726)	44,516	1.355	1,613	3.212	93,194
1965	914.7	827,292	817,382	9,910	18,635	28,545	61,960	(33,415)	46,131	1.385	1,782	3.274	93,438
1966	998.6	906,142	881,874	24,268	15,841	40,109	64,702	(24,593)	49,643	1.376	1,995	3.382	92,604
1967	1,049.9	945,213	942,444	2,769	26,414	29,183	65,052	(35,869)	48,781	1.390	2,495	3.363	93,060
1968	1,072.7	961,869	943,140	18,729	22,545	41,274	70,451	(29,177)	49,664	1.428	2,046	3.452	85,240
1969	1,133.4	1,014,257	995,865	18,392	31,167	49,559	74,205	(24,646)	51,762	1.502	1,837	3.716	84,388
1970	1,167.7	1,042,353	1,027,633	14,720	31,072	45,792	75,501	(29,709)	56,049	1.448	1,738	3.741	82,442

États financiers et statistiques

47

48	Bilan consolidé
50	Notes explicatives des états consolidés
51	Résultats consolidés
52	Provenance et affectation des fonds
52	Placements—Entreprises en exploitation conjointe
53	Immobilisations
53	Amortissement comptabilisé
54	Dettes à long terme et avoir des actionnaires
55	Parc de matériel
55	Longueur des lignes exploitées
56	Statistiques de l'exploitation ferroviaire
58	Situation financière des caisses fiduciaires de retraite
60	Rétrospective statistique des 25 dernières années

The financial and statistical statements in English
begin on Page 33.

Bilan consolidé au 31 décembre 1970

48

Actif

Disponibilités	Encaisse	\$ 12,028,674	
	Débiteurs	124,398,823	
	Fournitures et approvisionnements	89,724,046	
	Disponibilités diverses	30,153,674	
	Subvention d'équilibre: solde du déficit de l'exercice	7,709,064	\$ 264,014,281
Caisse d'assurances			14,287,234
Participations— compagnies affiliées non consolidées	Air Canada	382,819,500	
	Entreprises en exploitation conjointe	48,581,363	431,400,863
Immobilisations	Installations fixes	2,933,955,855	
	Matériel	1,566,859,802	
	Divers	163,384,943	
		4,664,200,600	
	Moins amortissement comptabilisé	1,262,195,472	3,402,005,128
Autres éléments d'actif et charges différées	Investissements divers	4,828,613	
	Frais payés d'avance	6,823,023	
	Prime de remboursement non amortie— Dette à long terme	9,902,633	
	Autres éléments d'actif	3,241,030	
	Charges différées	23,317,290	48,112,589
			\$4,159,820,095

Rapport des vérificateurs

A l'honorable Ministre des Transports,
Ottawa, Canada.

Nous avons examiné le bilan consolidé des Chemins de fer Nationaux du Canada au 31 décembre 1970, ainsi que les résultats consolidés et le tableau consolidé de provenance et d'affectation des fonds de l'exercice clos à cette date. Notre examen a notamment comporté l'étude générale des méthodes comptables et les sondages des livres et des pièces justificatives que nous avons jugés nécessaires en l'occurrence.

A notre avis, compte tenu de la note 1 relative à l'amortissement non comptabilisé d'exercices passés, ces états financiers consolidés ont été établis de manière à présenter un exposé fidèle de la situation financière des Chemins de fer Nationaux au 31 décembre 1970, ainsi que

des résultats et du tableau de provenance et d'affectation des fonds de l'exercice clos à cette date et sont conformes aux principes comptables généralement admis, et appliqués suivant les mêmes modalités que durant l'exercice précédent (Voir exception, note 5). Nous estimons également que les Chemins de fer Nationaux ont tenu les livres comptables voulus et n'ont pas excédé leurs compétences en procédant aux opérations dont nous avons pris connaissance.

Touche Ross & Co.,
Comptables agréés

le 22 février 1971.

Bilan consolidé au 31 décembre 1970

49

Passif

Exigibilités	Créanciers	\$ 129,611,080	
	Charges courues	65,657,349	
	Exigibilités diverses	16,184,452	\$ 211,452,881
Provision pour assurances			14,287,234
Crédits différés et divers			47,878,288
Dette à long terme	Obligations	1,044,043,264	
	Emprunts et obligations non garanties—Gouvernement du Canada	853,389,577	1,897,432,841

Avoir des actionnaires

Gouvernement du Canada	6,000,000 d'actions sans valeur nominale de la Compagnie des Chemins de fer Nationaux du Canada	359,963,017	
	1,196,063,870 actions privilégiées 4% de la Compagnie des Chemins de fer Nationaux du Canada	1,196,063,870	
	Investissements gouvernementaux dans les Chemins de fer du gouvernement canadien	428,396,779	
		1,984,423,666	
Autres détenteurs	Capital-actions de filiales	4,345,185	1,988,768,851
			\$4,159,820,095

Les notes de la page 50 sont partie intégrante du présent bilan.

Le Vice-président et Contrôleur,
W. R. Corner.

Notes explicatives des états consolidés— 31 décembre 1970

50

1: Immobilisations

La valeur comptable des immeubles et du matériel incorporés au Groupe le 1^{er} janvier 1923 et qui n'ont été ni désaffectés ni remplacés par la suite est celle qui figurait dans les livres des compagnies constituantes; les acquisitions postérieures sont comptabilisées au prix coûtant. Amortissement des lignes canadiennes: la comptabilité d'amortissement utilisée depuis 1940 pour le matériel, depuis 1954 pour les hôtels et depuis 1956 pour les voies, installations fixes et autres biens à l'exception des terrains, a de nouveau été utilisée en 1970. Les taux d'amortissement pratiqués sont fonction de la durée probable d'utilisation des biens mais ne tiennent compte ni de l'amortissement non comptabilisé au titre des exercices antérieurs alors qu'on pratiquait une comptabilité de remplacement et de désaffectation, ni du vieillissement technique prématuré dû à la mise en service de matériel mieux adapté. Amortissement des lignes américaines: la comptabilité de remplacement a de nouveau été utilisée pour les voies et la comptabilité d'amortissement pour le matériel et les autres biens à l'exception des terrains, conformément aux règlements de l'«Interstate Commerce Commission».

2: Fournitures et approvisionnements

Les stocks ont été évalués au prix d'achat pondéré pour les rails, les traverses et le carburant, aux derniers prix facturés pour les fournitures neuves, à la valeur estimative ou de revente pour les fournitures usagées, dénuées ou réformées.

3: Capital-actions

Le capital-actions des Chemins de fer Nationaux du Canada (à l'exclusion des actions privilégiées 4%) et les investissements de Sa Majesté dans les Chemins de fer gouvernementaux sont inclus dans la dette publique du Canada et sont archivés au chapitre de l'aide aux chemins de fer tels qu'ils figurent dans les Comptes publics du Canada.

4: Caisse de retraite

Afin de liquider les dettes actuarielles contractées au titre de ses régimes de retraite, la Compagnie se libère par annuités, conformément aux dispositions de la Loi sur les normes de prestations de pension. Ces versements sont imputés aux dépenses du Réseau. Au 31 décembre 1970, le solde de ces dettes, d'après les dernières évaluations actuarielles, et les échéances s'établissaient comme suit:

— Jusqu'au 30 septembre 1992 \$ 42,550,752

— Jusqu'au 30 septembre 2027 \$299,732,674

Une autre dette actuarielle évaluée à \$65,000,000 et devant être liquidée avant le 30 septembre 1992, apparaîtra, en 1971, du fait de l'augmentation accordée aux retraités depuis le premier janvier 1971.

5: Report des frais directs—Marchandises en cours d'acheminement

A compter de 1970, les frais directs relatifs aux marchandises en cours d'acheminement et qui se rattachent à des recettes ne devant rentrer que l'année suivante, sont reportés. Ils s'élèvent, pour l'exercice, à \$4.7 millions.

6: Engagements importants

(a) Chicago & Western Indiana Railroad Company: La Grand Trunk Western Railroad Company, conjointement et solidairement avec quatre autres propriétaires, se porte garante du capital et des intérêts de l'emprunt obligataire de \$7,288,000 portant intérêt à 4 $\frac{3}{8}$ %, émis par la Chicago & Western Indiana Railroad Company, remis en nantissement de première hypothèque et venant à échéance le 1^{er} mai 1982. De plus, les propriétaires sont tenus de verser semestriellement au fonds d'amortissement les sommes destinées à rembourser les obligations et à servir les intérêts; dans l'hypothèse où aucun des propriétaires ne manque à ses engagements, la quote-part semestrielle de la Grand Trunk Western est égale au cinquième desdites sommes.

(b) The Belt Railway Company of Chicago: La Grand Trunk Western Railroad Company, conjointement et solidairement avec douze autres propriétaires, se porte garante du capital, des intérêts et des versements au fonds d'amortissement de l'emprunt obligataire de \$31,267,000, série A, portant intérêt à 4 $\frac{5}{8}$ %, émis par la Belt Railway Company of Chicago, remis en nantissement de 1^{re} hypothèque et venant à échéance le 15 août 1987. Chacun des propriétaires est tenu de verser une somme qui est fonction de l'utilisation qu'il a faite des installations de la Belt pendant les trois dernières années. Pour la période triennale se terminant le 31 décembre 1970, la part de la Grand Trunk Western Railroad était de 4.49% du total.

(c) The Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company: La Grand Trunk Western Railroad Company, conjointement et solidairement avec un autre propriétaire, se porte garante du capital, des intérêts et des versements au fonds d'amortissement de l'emprunt obligataire de \$2,319,000, série A, 30 ans, portant intérêt à 3 $\frac{1}{4}$ %, émis par la Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company, remis en nantissement de 1^{re} hypothèque et venant à échéance le 1^{er} décembre 1982.

(d) Les engagements relatifs à la location à bail de matériel roulant jusqu'en 1990 s'élèvent à environ \$245 millions.

Résultats consolidés

51

		1970	1969
Recettes de l'exploitation ferroviaire	Services marchandises—wagons complets	\$ 774,160,747	\$ 745,564,123
	Services messageries	115,955,261	104,840,096
	Services voyageurs	69,659,276	75,261,601
	Services divers	43,583,214	41,570,871
	Subvention—Loi nationale sur les transports	38,994,508	47,020,227
	Total	1,042,353,006	1,014,256,918
Dépenses de l'exploitation ferroviaire	Entretien des installations fixes	169,869,918	167,054,518
	Entretien du matériel	204,385,859	195,856,285
	Transport	422,794,046	407,136,472
	Ventes	27,442,474	25,912,638
	Services divers	53,633,700	53,016,441
	Frais généraux	85,839,035	81,930,954
	Impôts	44,851,785	43,355,999
	Loyers de matériel et d'installations exploitées en commun	18,815,799	21,602,043
Total	1,027,632,616	995,865,350	
Revenu net de l'exploitation ferroviaire		14,720,390	18,391,568
Autres revenus nets	Télécommunications	15,357,677	12,354,708
	Hôtels	3,010,833	2,903,594
	Entreprises autonomes de camionnage	1,643,752	1,639,069
	Divers	11,059,486	14,269,507
	Total	31,071,748	31,166,878
Revenus nets, avant intérêts de la dette		45,792,138	49,558,446
Charges financières	Intérêts de la dette	97,019,319	95,728,293
	Moins: produit des prêts à Air Canada	21,518,117	21,523,393
Charges financières nettes		75,501,202	74,204,900
Déficit		\$ 29,709,064	\$ 24,646,454

Provenance et affectation des fonds en 1970

52

Fonds de roulement au 31 décembre 1969		\$ 67,028,773
Provenance des fonds	Amortissement	\$ 120,363,041
	Émission d'actions privilégiées 4%	33,432,529
	Subvention d'équilibre: déficit de l'exercice	29,709,064
	Produit d'opérations sur biens désaffectés	17,825,720
		\$ 201,330,354
Affectation des fonds	Immobilisations	\$ 179,429,514
	Déficit de l'exercice	29,709,064
	Amortissement de la dette à long terme	1,368,800
	Divers (net)	5,290,349
		\$ 215,797,727
Diminution nette du fonds de roulement		14,467,373
Fonds de roulement au 31 décembre 1970		\$ 52,561,400

Placements dans des entreprises en exploitation conjointe

		Pourcentage	Placements au 31 déc. 1969	Augmentation (diminution) en 1970	Placements au 31 déc. 1970
The Belt Railway Company of Chicago	Capital-actions	7.69	\$ 240,000		\$ 240,000
	Avances		98,543	\$ 35,089	133,632
Chicago & Western Indiana Railroad Company	Capital-actions	20	1,000,000		1,000,000
	Avances		7,129,983	55,513	7,185,496
Computer Sciences Canada, Ltd.	Capital-actions	25.5	500,000		500,000
	Avances			799,935	799,935
The Detroit & Toledo Shore Line Railroad Company	Capital-actions	50	1,500,000		1,500,000
Detroit Terminal Railroad Company	Capital-actions	50	1,000,000		1,000,000
Halterm Limited	Capital-actions	33.33	20,000		20,000
	Avances		100,000	100,000	200,000
Northern Alberta Railways Company	Capital-actions	50	8,640,000		8,640,000
	Obligations	50	16,700,000		16,700,000
The Public Markets, Limited	Capital-actions	50	575,000		575,000
The Shawinigan Falls Terminal Railway Company	Capital-actions	50	62,500		62,500
The Toronto Terminals Railway Company	Capital-actions	50	250,000		250,000
	Obligations	50	9,788,200	(213,400)	9,574,800
	Avances		200,000		200,000
Total			\$47,804,226	\$ 777,137	\$48,581,363

Immobilisations

53

Immobilisations au 31 décembre 1969		\$4,566,304,653
Investissements en 1970		
Nouvelles lignes et voies de dérivation	\$ 243,783	
Améliorations de la voie	58,382,928	
Grands centres ferroviaires	6,602,314	
Voies de triage et embranchements	5,638,389	
Bâtiments	5,889,701	
Protection des passages à niveau	835,484	
Signaux	10,293,906	
Matériel de voie et d'atelier	7,589,670	
Divers	7,624,718	
Total—installations fixes	103,100,893	
Lignes secondaires	5,395,104	
Matériel	43,975,307	
Télécommunications	23,459,831	
Hôtels	3,498,379	\$179,429,514
Biens d'une société acquise au cours de l'exercice		533,638
Accroissement des immobilisations en 1970		179,963,152
Moins désaffectations en 1970		82,067,205
		97,895,947
Immobilisations au 31 décembre 1970		\$4,664,200,600

Amortissement comptabilisé

Amortissement comptabilisé au 31 décembre 1969		\$1,205,908,487
Plus amortissement de l'exercice:		
Installations fixes	\$ 58,489,637	
Matériel	55,680,795	
Immobilisations diverses	6,192,609	\$120,363,041
Amortissement comptabilisé d'une société acquise au cours de l'exercice		165,429
		120,528,470
Moins amortissement net des biens désaffectés		64,241,485
		56,286,985
Amortissement comptabilisé au 31 décembre 1970		\$1,262,195,472

Dette à long terme

54

	Taux %	Échéance (voir renvois)		Monnaie de paiement	En circulation le 31 déc. 1969	Accroissement (réduction)	En circulation le 31 déc. 1970
Emprunts obligataires	2 $\frac{7}{8}$	16 janv. 1971 a	Canadien National—21 ans	\$ can.	\$ 40,000,000		\$ 40,000,000
	5 $\frac{1}{2}$	15 déc. 1971 c	Canadien National—12 ans	\$ can.	180,973,500	\$ (2,530,000)	178,443,500
	3 $\frac{3}{4}$	1 ^{er} fév. 1974 b	Canadien National—20 ans	\$ can.	200,000,000		200,000,000
	2 $\frac{3}{4}$	15 juin 1975 a	Canadien National—25 ans	\$ É.-U.	6,000,000		6,000,000
	5	15 mai 1977 c	Canadien National—18 ans	\$ can.	79,955,000	(1,115,000)	78,840,000
	4	1 ^{er} fév. 1981	Canadien National—23 ans	\$ can.	300,000,000		300,000,000
	5 $\frac{3}{4}$	1 ^{er} janv. 1985 c	Canadien National—25 ans	\$ can.	93,575,000	(1,595,000)	91,980,000
	5	1 ^{er} oct. 1987 c	Canadien National—27 ans	\$ can.	149,486,000	(2,730,000)	146,756,000
	5 $\frac{1}{2}$	Perpétuelles	Buffalo & Lake Huron (oblig. 1 ^{re} hypothèque)	£ Sterling	795,366		795,366
	5 $\frac{1}{2}$	Perpétuelles	Buffalo & Lake Huron (oblig. 2 ^e hypothèque)	£ Sterling	1,228,398		1,228,398
Total des emprunts obligataires					1,052,013,264	(7,970,000)	1,044,043,264
Emprunts et obligations non garanties—Gouvernement du Canada	Loi sur la révision du capital: obligations 1 ^{er} janv. 1972			\$ can.	100,000,000		100,000,000
	Chemins de fer du gov. can.: avances au fonds de roulement			\$ can.	16,983,762		16,983,762
	Lois de finance et de garantie: emprunts			\$ can.	228,704,615	6,601,200	235,305,815
	Loi de 1955 sur le remboursement d'obligations			\$ can.	501,100,000		501,100,000
Total des emprunts et obligations non garanties—Gouvernement du Canada					846,788,377	6,601,200	853,389,577
Total de la dette à long terme					\$1,898,801,641	\$ (1,368,800)	\$1,897,432,841
Renvois	a Rachetable au pair			c Des tranches de $\frac{1}{2}$ % peuvent être rachetées trimestriellement par les caisses de rachat suivant les modalités fixées lors de chaque émission.			
	b Rachetable au pair à partir du 1 ^{er} fév. 1972						

Avoir des actionnaires

Gouvernement du Canada	Actions sans valeur nominale de la Compagnie des Chemins de fer Nationaux du Canada	\$ 359,963,017		\$ 359,963,017
	Actions privilégiées, à 4%, de la Compagnie des Chemins de fer Nationaux du Canada	1,162,631,341	\$ 33,432,529	1,196,063,870
	Investissements dans les Chemins de fer du gouvernement canadien	428,396,779		428,396,779
	Total	1,950,991,137	33,432,529	1,984,423,666
Autres détenteurs	Capital-actions de filiales	4,345,185		4,345,185
Avoir total des actionnaires		\$1,955,336,322	\$33,432,529	\$1,988,768,851

Parc de matériel

55

Au 31 décembre 1970
En propriété
ou en location

Matériel de traction	Locomotives diesel-électriques	2,048
	Locomotives électriques	18
	Unités génératrices	100
	Locomotives de renfort	15
	Total	2,181
Matériel marchandises	Wagons couverts, plats et à bestiaux	75,265
	Wagons frigorifiques	4,780
	Wagons tombereaux et trémies	27,621
	Fourgons de queue et véhicules divers	3,274
	Total	110,940
Matériel voyageurs	Voitures ordinaires	570
	Voitures lits, restauration et club	572
	Wagons poste, fourgons à bagages et à messageries	947
	Divers	113
	Total	2,202
Matériel de travaux	Unités en service	8,465
Flotte	Traversiers, remorqueurs et péniches	14

Longueur (en milles) des lignes exploitées au 31 décembre 1970

		Exploitation directe	En location	Droit de passage	Total
Première voie principale	Région de l'Atlantique	3,751	1	81	3,833
	Région du Saint-Laurent (y compris les lignes de la Nouvelle-Angleterre)	3,770	7	6	3,783
	Région des Grands-Lacs	3,316	—	12	3,328
	Région des Prairies (y compris le Duluth, Winnipeg et Pacific)	8,131	—	6	8,137
	Région des Montagnes	4,561	265	74	4,900
	Grand Trunk Western	878	9	59	946
	Central Vermont	307	—	59	366
	Total	24,714	282	297	25,293
	Lignes du Canada	23,127	266	177	23,570
	Lignes des États-Unis	1,587	16	120	1,723
Ensemble des voies	Première voie principale	24,714	282	297	25,293
	Autres voies principales	1,189	—	75	1,264
	Embranchements, voies d'évitement et de manœuvre	7,547	11	1,906	9,464
	Total général	33,450	293	2,278	36,021

Statistiques de l'exploitation ferroviaire

56

		1970	1969	% d'augmentation ou de diminution
Marchandises	Tonnes-milles commerciales (wagons complets)	53,447,147,000	49,635,732,000	7.7
	Moyennes:			
	Recette par tonne transportée	\$ 7.21	7.27	(0.8)
	Recette par tonne-mille	¢ 1.448	1.502	(3.6)
	Parcours de la tonne commerciale	514	498	3.2
	Nombre de wagons chargés par train	35.0	34.6	1.2
	Nombre de wagons vides par train	26.0	23.9	8.8
	Tonnage net par wagon chargé	44.4	41.5	7.0
	Tonnage net par train	1,551	1,436	8.0
	Tonnage brut par train	3,156	2,973	6.2
	Tonnes-milles brutes par train-heure	73,446	69,940	5.0
	Vitesse des trains—milles/heure	23.3	23.5	(0.9)
Messageries	Nombre d'envois	11,485,000	10,968,127	4.7
	Remorques de Piggyback—trafic commercial	66,819	79,353	(15.8)
	Wagons-milles de Piggyback	68,997,675	79,243,216	(12.9)
	Nombre de containers—Import-export	51,950	19,630	
	Wagons-milles—containers			
	—Trafic intérieur	18,361,443	17,052,794	7.7
	—Import-export	16,939,682	6,919,555	
Voyageurs	Voyageurs taxés	13,433,037	13,799,279	(2.7)
	Voyageurs-milles taxés	1,737,838,018	1,836,727,569	(5.4)
	Moyennes:			
	Recette par voyageur	\$ 4.84	4.95	(2.2)
	Recette par voyageur-mille	¢ 3.741	3.716	0.7
	Nombre de voyageurs par voiture	17.2	16.0	7.5
	Parcours du voyageur (en milles)	129.4	133.1	(2.8)
Diesels	Milles de parcours journalier (par unité)	189.2	199.4	(5.1)

Statistiques de l'exploitation ferroviaire

57

		1970	1969	% d'augmentation ou de (diminution)
Trains-milles	Services marchandises	35,164,019	35,257,542	(0.3)
	Services messageries	3,538,426	3,929,444	(10.0)
	Services voyageurs	14,825,249	16,165,550	(8.3)
	Trafic de service	1,864,214	2,164,094	(13.9)
	Total des trains-milles	55,391,908	57,516,630	(3.7)
Unités motrices-milles	Services marchandises	85,748,575	85,580,034	0.2
	Services messageries	7,954,687	8,444,106	(5.8)
	Services voyageurs	32,449,608	35,496,004	(8.6)
	Manœuvres	18,310,740	18,626,231	(1.7)
	Trafic de service	2,917,578	3,201,067	(8.9)
Total des unités motrices-milles	147,381,188	151,347,442	(2.6)	
Wagons-milles	Marchandises:			
	Wagons chargés	1,374,664,353	1,339,328,731	2.6
	Wagons vides	924,309,356	857,404,066	7.8
	Fourgons de queue	40,378,160	40,857,056	(1.2)
		2,339,351,869	2,237,589,853	4.5
	Voyageurs:			
	Coachs et voitures mixtes	42,613,195	46,596,095	(8.5)
	Voitures lits et club	38,773,930	46,740,645	(17.0)
	Voitures de restauration	15,589,913	17,514,059	(11.0)
	Autres	46,193,618	56,068,835	(17.6)
	143,170,656	166,919,634	(14.2)	
Trafic de service	3,176,136	2,501,726	27.0	
Total des wagons-milles	2,485,698,661	2,407,011,213	3.3	
Tonnes-milles	Marchandises et messageries:			
	Tonnes-milles brutes	117,008,962,000	110,407,703,000	6.0
	Tonnes-milles nettes	57,771,433,000	53,380,333,000	8.2
	Tonnes-milles commerciales	56,048,929,971	51,762,092,207	8.3
<hr/>				
		1970	1969	Augmentation ou (diminution) %
Trafic commercial (en tonnes)	Produits agricoles	15,816,341	12,282,620	3,533,721 28.8
	Animaux et produits d'origine animale	546,060	587,719	(41,659) (7.1)
	Produits miniers	38,188,246	33,874,928	4,313,318 12.7
	Produits forestiers	12,654,156	13,384,041	(729,885) (5.5)
	Produits ouvrés et divers	40,222,690	42,431,759	(2,209,069) (5.2)
	Total (wagons complets)	107,427,493	102,561,067	4,866,426

Situation financière des caisses fiduciaires de retraite au 31 décembre 1970

58

Réserve mathématique	Au 31 décembre 1969	\$1,089,433,129
	Augmentations en cours d'exercice	
	Accroissement de la dette actuarielle résultant des modifications au régime des pensions	42,800,000
	Cotisations du personnel:	
	—courantes	27,518,965
	—arriérées	2,364,058
	Contribution de la Compagnie	32,634,760
	Revenu net des placements	23,984,003
		<hr/>
		129,301,786
	Diminutions en cours d'exercice	
	Retraites	53,714,534
	Remboursements (départs)	4,533,904
		<hr/>
		58,248,438
	Au 31 décembre 1970	\$1,160,486,477
Répartition de l'actif	Placements	
	Obligations—valeur amortie (valeur marchande—\$270,099,000)	\$ 334,829,939
	Hypothèques—valeur amortie et placements dans sociétés immobilières privées—valeur d'achat	239,290,870
	Actions—valeur d'achat, y compris des participations diverses et \$17,990,695 placés à court terme avant achat d'actions (valeur marchande—\$232,700,000)	230,900,172
	Placements à court terme—valeur d'achat	7,951,577
		<hr/>
		812,972,558
	Banques	186,206
	Débiteur—Chemins de fer Nationaux du Canada	2,057,054
	Intérêts et autres éléments d'actif	2,987,233
		<hr/>
		818,203,051
	Masse consolidable conformément à la Loi sur les normes des prestations de pension, à liquider par annuités jusqu'aux dates suivantes: (voir note)	
	—30 septembre 1992	\$ 42,550,752
	—30 septembre 2027	299,732,674
		<hr/>
		342,283,426
		<hr/>
		\$1,160,486,477

Note: A l'exclusion d'une dette actuarielle évaluée à \$65,000,000, à liquider avant le 30 septembre 1992, qui apparaîtra en 1971 du fait de l'augmentation accordée aux retraités depuis le premier janvier 1971.

Le Vice-président et Contrôleur,
W. R. Corner.

Attestation de l'actuaire

59

J'atteste par la présente que la réserve mathématique qui figure dans l'état financier des caisses fiduciaires de retraite des Chemins de fer Nationaux du Canada, au 31 décembre 1970, est à mon avis suffisante pour satisfaire aux obligations correspondant aux pensions déjà

accordées et effectivement versées, aux pensions en instance, ainsi qu'aux pensions prévues pour le personnel en activité à la date précitée, conformément aux régimes de retraite de 1935 et de 1959, à l'exclusion des pensions que prévoyaient les régimes antérieurs.

Cyril J. Woods,
Membre de l'Institut canadien des Actuares.

William M. Mercer Limited,
Montréal, le 19 février 1971.

Rapport des vérificateurs

A l'administrateur,
Caisses fiduciaires de retraite des Chemins de fer Nationaux du Canada.

Nous avons examiné l'état financier des caisses fiduciaires de retraite des Chemins de fer Nationaux du Canada au 31 décembre 1970. Notre examen a notamment comporté l'étude générale des méthodes comptables et les sondages des livres et des pièces justificatives que nous avons jugés nécessaires en l'occurrence.

A notre avis, l'état financier a été établi de manière à refléter fidèlement la situation desdites caisses au 31 décembre 1970 et les résultats de l'exercice clos à cette date, conformément aux principes

comptables généralement admis et appliqués selon les mêmes modalités qu'au cours de l'exercice précédent.

Nous estimons également que l'administrateur a tenu les livres comptables voulus et n'a pas excédé ses compétences en procédant aux opérations dont nous avons pris connaissance.

Touche Ross & Co.,
Comptables agréés.

le 22 février 1971.

Rétrospective statistique des 25 dernières années

Exercice	Recettes brutes	Recettes expl. ferrov.	Dépenses expl. ferrov.	Profit (perte) net expl. ferrov.	Autres revenus	Bénéfice (déficit) avant charges financ.	Intérêts de la dette	Bénéfice (déficit) commerciales	Tonnes-milles commerciales	Produit moyen, tonne-mille commerciale	Produit Voyageurs-milles taxés	Produit moyen, voyageur-mille	Moyenne des effectifs
	Millions	Milliers	Milliers	Milliers	Milliers	Milliers	Milliers	Milliers	Millions	c.	Millions	c.	c.
1946	\$407.6	\$393,246	\$361,634	\$31,612	\$ 6,111	\$37,723	\$46,685	\$ (8,962)	30,812	.975	2,289	2,531	109,809
1947	446.0	430,512	406,335	24,177	5,864	30,041	45,926	(15,885)	32,945	1.040	1,845	2,693	112,801
1948	499.7	483,396	471,589	11,807	1,002	12,809	46,342	(33,533)	32,943	1.195	1,755	2,773	115,395
1949	509.4	491,478	484,728	6,750	(161)	6,589	48,632	(42,043)	30,922	1.276	1,621	3,167	116,057
1950	562.6	543,275	502,252	41,023	3,138	44,161	47,422	(3,261)	31,988	1.394	1,408	3,356	116,347
1951	634.1	612,802	585,615	27,187	5,958	33,145	48,177	(15,032)	36,435	1.369	1,611	3,489	124,608
1952	684.5	661,349	640,233	21,116	4,441	25,557	25,415	142	38,430	1.397	1,635	3,566	131,297
1953	707.7	680,669	660,248	20,421	9,199	29,620	29,376	244	36,678	1.509	1,539	3,610	130,109
1954	652.1	623,552	623,965	(413)	4,182	3,769	32,527	(28,758)	32,882	1.529	1,472	3,628	122,237
1955	693.9	664,613	630,140	34,473	9,249	43,722	33,004	10,718	35,677	1.511	1,464	3,662	119,430
1956	785.7	754,931	710,977	43,954	13,906	57,860	31,783	26,077	41,935	1.461	1,501	3,758	126,639
1957	764.4	732,427	735,679	(3,252)	10,651	7,399	36,972	(29,573)	36,674	1.601	1,499	3,873	124,620
1958	716.3	680,993	698,327	(17,334)	12,264	(5,070)	46,521	(51,591)	35,077	1.554	1,269	3,980	113,086
1959	751.9	712,976	719,000	(6,024)	11,234	5,210	48,798	(43,588)	35,542	1.613	1,272	3,927	111,538
1960	723.4	663,214	681,692	(18,478)	12,004	(6,474)	61,023	(67,497)	34,011	1.547	1,208	3,990	104,155
1961	745.5	677,380	693,605	(16,225)	11,393	(4,832)	62,476	(67,308)	34,723	1.480	1,076	4,038	99,564
1962	772.1	701,623	707,442	(5,819)	19,398	13,579	62,498	(48,919)	35,595	1.487	1,044	4,212	97,922
1963	800.0	725,181	720,170	5,011	16,179	21,190	64,204	(43,014)	40,171	1.375	1,189	3,730	92,571
1964	864.2	782,632	775,175	7,457	16,477	23,934	62,660	(38,726)	44,516	1.355	1,613	3,212	93,194
1965	914.7	827,292	817,382	9,910	18,635	28,545	61,960	(33,415)	46,131	1.385	1,782	3,274	93,438
1966	998.6	906,142	881,874	24,268	15,841	40,109	64,702	(24,593)	49,643	1.376	1,995	3,382	92,604
1967	1,049.9	945,213	942,444	2,769	26,414	29,183	65,052	(35,869)	48,781	1.390	2,495	3,363	93,060
1968	1,072.7	961,869	943,140	18,729	22,545	41,274	70,451	(29,177)	49,664	1.428	2,046	3,452	85,240
1969	1,133.4	1,014,257	995,865	18,392	31,167	49,559	74,205	(24,646)	51,762	1.502	1,837	3,716	84,388
1970	1,167.7	1,042,353	1,027,633	14,720	31,072	45,792	75,501	(29,709)	56,049	1.448	1,738	3,741	82,442

