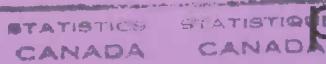


Statistics
CanadaStatistique
Canada

Service Bulletin

Railway Transport

Transportation and Communications Division



MAY 23 1983

Bulletin de service

Transport par rail

Division des transports et des communications

Vol. 13, No. 3

RAILWAY COMMODITY ORIGIN AND DESTINATION STATISTICS 1981

This bulletin continues the series of origin and destination information for revenue freight carried by the Canadian National Railway and the Canadian Pacific Railway.

The all-commodity tonnage data appearing in this issue were obtained from the CFTM Transportation Data Base maintained by the Canadian Institute of Guided Ground Transport at Queen's University, Kingston, Ontario, and are published with their consent. Readers are also advised of the availability of detailed province-to-province railway freight origin and destination tonnages and revenues based on 320 commodity groups in the form of microfiche. All requests for these data for the years 1975 through 1981 should be addressed to the Chief, Surface and Marine Transport Section, Transportation and Communications Division, Statistics Canada, K1A 0V1.

Users are warned that there are a number of conceptual differences between these Commodity Origin and Destination tonnages and the tonnages of Revenue Freight Carried for the Class I Canadian railways (CN and CP Rail) as published in *Railway Transport, Part V* (Catalogue 52-211). Comparisons made between these sets of data require particular care.

Surface and Marine Transport Section,
Transportation and Communications Division

March 1983
5-3509-543

LIBRARY BIBLIOTHÈQUE

Vol. 13, no 3

STATISTIQUES SUR L'ORIGINE ET LA DESTINATION DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR CHEMIN DE FER 1981

Le présent bulletin s'insère dans la série de renseignements sur l'origine et la destination des marchandises payantes transportées par le Canadien National et le Canadien Pacifique.

Les données sur le tonnage de tous les produits figurant dans le présent numéro proviennent de la base de données sur les transports CFTM du Canadian Institute of Guided Ground Transport de l'université Queen's à Kingston (Ontario) qui a consenti à leur publication. Les lecteurs peuvent également avoir accès à des données détaillées, sous forme de microfiches, sur le tonnage de 320 groupes de produits transportés par chemin de fer d'une province à l'autre et les recettes qui en découlent selon l'origine et la destination. Toutes les demandes de données pour les années 1975 à 1981 doivent être adressées au chef, Section des transports de surface et maritimes, Division des transports et des communications, Statistique Canada, K1A 0V1.

Les utilisateurs sont priés de noter qu'il y a un certain nombre de différences conceptuelles entre le tonnage selon l'origine et la destination des produits et le tonnage des marchandises payantes transportées par les sociétés ferroviaires de Classe I (CN et CP) paraissant dans la publication *Transport ferroviaire, partie V* (n° 52-211 au catalogue). Il faut accorder une attention particulière aux comparaisons établies entre ces ensembles de données.

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

Mars 1983
5-3509-543

The following table illustrates the all-commodity tonnages from these two sources.

Le tableau suivant présente le trafic commercial de tous les produits provenant de ces deux sources.

All-commodity Revenue Tonnages		
Year	Trafic commercial (tous produits)	Commodity Origin and Destination (CN and CP Rail as filed with CIGGT)
Année	Revenue Freight Carried (CN and CP Rail as reported in Railway Transport, Part V)	Commodity Origin and Destination (CN and CP Rail as filed with CIGGT)
	Marchandises payantes transportées (données du CN et du CP déclarées dans la publication Transport ferroviaires, partie V)	Origine et destination des pro- duits (données du CN et du CP dans la base de données du CIGGT)
	tonnes	
1981	184 578 195	185 412 026
1980	186 185 516	186 417 042
1979	183 018 288	182 637 463
1978	182 314 733	179 300 404

From this table it should be noted that the discrepancy in all-commodity revenue tonnes for CN and CP Rail between Commodity Origin and Destination data and Revenue Freight Carried is 0.3% over the four years 1978 to 1981. This discrepancy largely represents the tonnes exchanged between CN and CP Rail. This exchanged tonnes is unduplicated in the Commodity Origin and Destination data but duplicated in Revenue Freight Carried.

These two sets of data will also differ for individual commodities as they are based on separate and differing reporting systems. Data on Commodity Origin and Destination as filed by CN and CP with the CIGGT represent shipments on a "terminated" or "received" basis whereas data on Revenue Freight Carried for CN and CP Rail as published in *Railway Transport, Part V* are on a "forwarded" basis.

Railway documents for shipments "forwarded" from a shipper may be adjusted for weight, freight charges or commodity classification before the goods are "terminated" or "received" by the consignee or delivered to another carrier. Shipments may not be added to the "received" file for several months after inclusion in the "forwarded" file and the two files will not, therefore, reflect the same period of activity.

Le tableau indique que la différence dans le tonnage de toutes les marchandises payantes transportées par le CN et le CP entre les données sur l'origine et la destination des produits et les données sur les marchandises payantes transportées s'établit à 0.3% de 1978 à 1981. Cet écart représente en partie le tonnage transporté par le CN sur une partie du trajet et par le CP sur l'autres. Ce tonnage n'est compté qu'une fois dans les données sur l'origine et la destination des produits, mais deux fois dans les marchandises payantes transportées.

Ces deux ensembles de données diffèrent aussi pour chacun des produits, car ils sont fondés sur des systèmes de déclaration distincts et différents. Les données du CN et du CP sur l'origine et la destination des produits figurant dans la base de données du CIGGT représentent les marchandises "rendues à destination" ou "reçues" tandis que les données sur les marchandises payantes transportées par le CN et le CP parues dans la publication *Transport ferroviaire, partie V* représentent les marchandises "livrées".

Les documents des sociétés ferroviaires pour les marchandises "livrées" par un expéditeur peuvent être modifiés en fonction du poids, des frais de transport ou de la classification des produits avant que les biens soient "rendus à destination" ou "reçus" par le destinataire ou livrés à un autre transporteur. Les marchandises peuvent n'être inscrites dans le dossier des marchandises "reçues" que plusieurs mois après qu'elles ont été inscrites dans le dossier des marchandises "livrées", et les deux dossiers ne reflètent donc pas la même période d'activité.

In addition to these two separate reporting systems, there are other differences between the two sets of data. Such differences will be particularly evident for users who may wish to evaluate specific commodity groups, but they are included here for general information purposes.

En plus de ces deux systèmes de déclaration distincts, il y a d'autres différences entre les deux ensembles de données. Ces différences seront particulièrement évidentes pour les utilisateurs qui voudront peut-être évaluer certains groupes de marchandises, mais elles figurent ici à titre de renseignements.

Revenue Freight Carried (CN and CP Rail as reported in Railway Transport, Part V)

Marchandises payantes transportées (données du CN et du CP parues dans la publication Transport ferroviaire, partie V)

1. Commodity codes are assigned to each shipment by CN and CP Rail for their own record keeping purposes as the shipments are documented. The assigned codes consist of seven digits. For monthly reports of tonnage loaded and unloaded, the railways convert the seven-digit codes to the appropriate three-digit code using a continuously up-dated commodity conversion file.
- Des codes de produits sont attribués à chaque livraison par le CN et le CP pour leur propre dossier à mesure que les livraisons sont documentées. Les codes attribués consistent en sept chiffres. Pour les rapports mensuels sur le tonnage chargé et déchargé, les sociétés de chemin de fer convertissent les codes à sept chiffres selon le code à trois chiffres approprié à l'aide d'un fichier de conversion des produits constamment mis à jour.

2. Less than carload traffic (LCL) is reported as a separate entity. - Les chargements incomplets sont déclarés comme une entité distincte.

3. Motor carrier transport piggyback and container traffic moving in equipment not owned by the railways is reported as separate figures at the end of the list of types of commodities. - Le trafic rail-route et les conteneurs transportés à l'aide de matériel n'appartenant pas aux sociétés de chemin de fer sont déclarés comme des chiffres distincts à la fin de la liste des genres de produits.

4. The Revenue Freight Carried includes only "line haul" movements. A commodity such as industrial sand which moves in substantial quantities from one industrial siding to another within yard limits is an example of an item excluded. - Les marchandises payantes transportées comprennent seulement le transport proprement dit. Un produit comme le sable industriel, qui est transporté en quantités considérables d'un embranchement industriel à un autre dans les limites de la cour de triage est un exemple de produit exclus.

Commodity Origin and Destination (CN and CP Rail as filed with CIGGT)

Origine et destination des produits (données du CN et du CP figurant dans la base de données du CIGGT)

The commodity conversion code file includes all additions and changes at the date of processing the data. - Le fichier des codes de conversion des produits comprend toutes les additions et modifications à la date du dépouillement des données.

Less than carload traffic (LCL) is apportioned among the various commodities. The sole exceptions to this rule are (1) mail and (2) a small general tonnage which for technical coding reasons appears separately under the LCL heading. - Les chargements incomplets sont répartis parmi les divers produits. Les seules exceptions à cette règle sont (1) le courrier et (2) un petit tonnage général qui, pour des raisons de codage techniques, figure séparément à la rubrique "chargements incomplets".

The CP data distributes motor carrier transport piggyback and container traffic tonnages among the commodity types based on the contents of the piggyback trailers and containers. For CP Rail this applies to both railway-owned piggyback trailers and containers as well as motor carrier or shipper-owned equipment. On the other hand, the CN data shows the several categories of motor carrier transport piggyback and container traffic as separate entities. Indeed, all such traffic shown separately in the origin and destination data belongs to CN. - Selon les données du CP, le tonnage du trafic rail-route et des conteneurs est réparti parmi les genres de produits en fonction du contenu des remorques rail-route et des conteneurs. Pour le CP, cela s'applique aux remorques rail-route et aux conteneurs qui lui appartiennent ainsi qu'au matériel du transporteur ou de l'expéditeur. D'autre part, selon les données du CN, les diverses catégories de transport rail-route et de conteneurs sont des entités distinctes. À vrai dire, toutes les données qui figurent séparément dans les données sur l'origine et la destination appartiennent au CN.

The Commodity Origin and Destination data includes all freight movements which yielded revenue for CN and CP Rail. In this case, such a commodity as industrial sand would be included. - Les données sur l'origine et la destination des produits comprennent toute la circulation de marchandises qui a rapporté des recettes au CN et au CP. Dans ce cas, un produit comme le sable industriel y figurerait.

TEXT TABLE I. RAILWAY COMMUDITY ORIGIN AND DESTINATION, 1978-1981

ORIGIN	DESTINATION							
	NFLD.	P.E.I.	N.S.	N.B.	QUE.	ONT.	MAN.	
	T-S-N	I-P-E	N-E	N-B	QUE	ONT	MAN	
NO.								
METRIC TONS								
1981								
1 NFLD.	188 458	15	2 502	322	16 855	2 549	475	
2 P.E.I.	1 381	10	117	555	45 300	91 558	237	
3 N.S.	32 958	11 937	3 477 464	213 602	189 004	126 565	44 481	
4 N.B.	35 841	55 429	85 747	1 351 398	455 829	239 292	25 224	
5 QUE.	43 686	11 240	239 016	460 681	5 882 318	2 969 365	265 224	
6 ONT.	84 502	50 754	740 020	581 361	4 347 735	20 373 505	1 261 704	
7 MAN.	1 691	3 791	55 616	35 091	371 203	969 188	1 720 314	
8 SASK.	6 837	20 319	69 659	63 143	333 031	2 326 634	902 278	
9 ALTA.	8 779	7 821	83 138	68 248	629 847	2 051 710	562 540	
10 B.C.	15 510	2 899	44 169	55 026	683 041	1 386 908	322 958	
11 N.W.T.	0	0	0	0	233	36	29 293	
12 US. BY RAIL	11 259	2 461	66 485	94 271	1 577 520	3 610 490	329 725	
13 MARINE IMPORT	793	516	19 852	9 205	578 088	1 412 952	51 452	
14 TOTAL	431 701	167 197	4 883 791	2 932 907	15 110 010	35 560 758	5 515 911	
METRIC TONS								
1980								
15 NFLD.	199 138	0	4 153	1 158	12 751	2 458	429	
16 P.E.I.	2 153	252	420	1 805	37 389	78 603	300	
17 N.S.	40 854	26 819	3 325 530	249 336	196 776	176 451	24 813	
18 N.B.	42 075	50 147	98 412	1 215 322	388 651	273 879	18 854	
19 QUE.	43 338	11 889	249 063	479 561	6 294 982	2 913 006	312 399	
20 ONT.	94 869	61 525	616 534	657 154	5 284 107	22 153 173	1 222 458	
21 MAN.	12 227	7 331	60 529	42 442	453 132	1 028 445	1 889 346	
22 SASK.	8 475	17 145	47 660	52 717	281 079	1 122 320	845 918	
23 ALTA.	2 634	5 378	76 922	71 760	496 408	1 092 058	528 539	
24 B.C.	18 615	3 698	35 118	70 119	381 384	1 304 729	299 013	
25 N.W.T.	0	0	9	0	0	112	24 113	
26 US. BY RAIL	19 374	2 961	72 617	115 789	1 931 191	3 613 562	286 240	
27 MARINE IMPORT	843	202	7 421	4 149	504 559	1 131 908	62 986	
28 TOTAL	484 601	187 352	4 594 393	2 961 317	16 262 415	34 890 710	5 515 413	
METRIC TONS								
1979								
29 NFLD.	196 832	30	2 918	4 814	21 734	4 296	359	
30 P.E.I.	2 504	333	508	1 593	50 502	79 378	264	
31 N.S.	47 074	39 678	3 583 027	323 317	244 176	260 586	19 961	
32 N.B.	48 332	62 436	111 461	1 418 419	546 144	344 814	16 602	
33 QUE.	57 921	16 441	276 014	468 742	6 584 752	3 430 045	289 670	
34 ONT.	106 127	59 147	611 730	652 719	5 217 980	20 679 176	1 276 691	
35 MAN.	13 674	6 574	49 995	41 619	391 898	1 107 886	2 187 728	
36 SASK.	5 154	24 645	51 146	47 961	360 396	882 868	730 630	
37 ALTA.	2 488	9 918	95 079	88 669	506 052	1 007 826	538 036	
38 B.C.	18 172	4 221	29 254	70 760	381 242	1 381 890	303 727	
39 N.W.T.	0	0	0	0	0	0	24 760	
40 US. BY RAIL	7 379	4 182	69 956	123 873	1 997 388	4 200 637	388 560	
41 MARINE IMPORT	936	801	6 563	8 427	572 344	1 259 957	55 125	
42 TOTAL	506 599	228 410	4 887 657	3 251 118	16 875 012	34 639 363	5 832 119	
METRIC TONS								
1978								
43 NFLD.	195 401	10	6 171	635	14 240	6 257	353	
44 P.E.I.	5 718	493	860	1 662	51 239	92 042	177	
45 N.S.	34 515	21 003	5 174 192	303 654	196 439	172 169	9 713	
46 N.B.	65 719	64 240	120 650	1 479 649	515 333	401 428	7 659	
47 QUE.	49 951	24 591	296 055	473 905	7 024 208	4 078 836	268 879	
48 ONT.	99 040	54 624	643 271	660 085	4 974 962	23 199 522	1 130 003	
49 MAN.	14 836	2 336	53 949	42 636	382 093	842 468	2 741 310	
50 SASK.	5 949	17 759	42 747	37 292	295 907	747 931	1 041 265	
51 ALTA.	2 968	4 633	53 614	62 375	505 038	679 757	526 905	
52 B.C.	21 651	4 958	32 442	81 549	424 757	1 005 021	352 945	
53 N.W.T.	0	0	186	9	194	0	5 31	
54 US. BY RAIL	5 549	4 431	87 579	107 139	2 213 494	3 993 268	328 209	
55 MARINE IMPORT	1 146	439	10 367	27 533	429 802	1 278 151	36 697	
56 TOTAL	502 488	199 524	6 522 089	3 278 129	17 027 711	36 496 856	6 449 433	



1010703934

In addition to these conceptual and technical differences between the two sets of data, some care must also be used in the interpretation of the commodity origins and destinations.

Some of the origins and destinations are initially coded to a region and not to a province. Some regions cover an area which includes parts of two provinces. In tabulating origins and destinations by province, there is a small likelihood of error where origins and destinations for these regions are misallocated.

Over the period 1975 to 1981, CP Rail has gradually altered its coding of destinations for grain shipments. Whereas in 1975, the destinations of grain moving to Thunder Bay and Vancouver are shown as Ontario and British Columbia respectively, by 1980 the destination for both cases is almost totally included under "marine export". As grain makes up the largest commodity group with origin in the Prairie provinces, this shift in destinations can also be seen in the aggregate statistics of the accompanying table.

Although these above points explain most of the major differences and discrepancies between the Commodity Origin and Destination data and the Revenue Freight Carried, some other anomalies may be uncovered with further investigation.

All users are encouraged to communicate any and all questions to the Chief, Surface and Marine Transport Section, Transportation and Communication Division, Statistics Canada, K1A 0V1. In this way it will be possible to ensure an accurate and precise interpretation of these data.

En plus de ces différences conceptuelles et techniques entre les deux ensembles de données, il faut interpréter avec soin l'origine et la destination des produits.

Certaines des origines et des destinations sont codées au départ selon la région et non selon la province. Certaines régions représentent un territoire qui comprend des parties de deux provinces. Au moment de la totalisation des origines et des destinations par province, il y a peu de possibilités d'erreur lorsque des origines et des destinations pour ces régions sont mal attribuées.

Au cours de la période 1975 à 1981, le CP a modifié graduellement sa façon de coder les destinations des livraisons de céréales. Alors qu'en 1975, les destinations de céréales transportées à Thunder Bay et Vancouver figurent pour l'Ontario et la Colombie-Britannique respectivement, en 1980 les destinations pour les deux cas figurent presque totalement à la rubrique "exportations par eau". Comme les céréales constituent le groupe de produits le plus important provenant des provinces des Prairies, ce déplacement des destinations peut également être constaté dans les statistiques globales des tableaux d'accompagnement.

Bien que les points ci-dessus expliquent la plupart des principales différences et incompatibilités entre les données sur l'origine et la destination des produits et les données sur les marchandises payantes transportées, on peut découvrir certaines autres anomalies en examinant davantage les données.

Les utilisateurs sont priés de communiquer avec le chef, Section des transports de surface et maritimes de la Division des transports et communications, Statistique Canada, K1A 0V1, s'ils ont des questions à poser ou s'ils éprouvent des difficultés. De cette façon, il sera possible d'assurer une interprétation précise et exacte de ces données.