



Statistics
Canada

Statistique
Canada

service bulletin

bulletin de service

Road transport

For further information write to
Transportation and Public Utilities Division,
Ottawa 3. Phone (613) 992-4275

Transport routier

Pour de plus amples renseignements prière de vous adresser
à la Division des transports et des services d'utilité publique,
Ottawa, ou composer (613) 992-4275

Vol. 2, No. 7



NOT FOR LOAN
NE S'EMPRUNTE PAS

HOUSEHOLD GOODS ORIGIN AND DESTINATION DATA

DONNÉES SUR LES BIENS MÉNAGERS ORIGINE ET DESTINATION

National Estimates - 1970

Estimations pour le Canada - 1970

The 'For-Hire' Trucking Origin and Destination Survey - 1970 was undertaken in response to growing demands for information on the domestic inter-city movement of goods by the 'for-hire' trucking industry in Canada. Details on the movement of these goods were selected from approximately 500 motor carrier firms whose shipping documents were sampled to show the origin and destination of the shipment, the commodities carried, and the weight and the revenue received from transporting the goods. The data on household goods moving presented in the attached tables were derived from this survey.

L'enquête de 1970 sur les entreprises de camionnage pour compte d'autrui et en location (origine et destination) répond à la demande croissante de renseignements de la part de l'industrie canadienne du camionnage pour compte d'autrui et en location sur les mouvements de marchandises entre les différentes villes du Canada. On a recueilli le détail des mouvements de ces marchandises auprès de quelque 500 entreprises de camionnage, dont on a tiré un échantillon des documents d'expédition pour connaître l'origine et la destination des livraisons les marchandises transportées et leur poids, ainsi que les recettes provenant du transport des marchandises. Les données sur le déménagement de biens ménagers présentées dans les tableaux ci-joints découlent de cette enquête.

The 'For-Hire' Trucking Origin and Destination Survey - 1970 is unique in its methodology. Motor Carrier companies were classified by type of operation, - common, contract and household goods movers, among others, and by region - Atlantic, Quebec, Ontario, the Prairies (including the Northwest Territories and the Yukon), and British Columbia.

L'enquête de 1970 sur les entreprises de camionnage pour compte d'autrui et en location (origine et destination) est unique par sa méthodologie. On a classé les entreprises de camionnage selon le type d'activité (camionneurs publics et sous contrat et déménageurs, entre autres et selon la région (Atlantique, Québec, Ontario, Prairies - y compris Territoires du Nord-Ouest et Yukon - et Colombie-Britannique).

Statistics Canada, through its eight regional offices, sampled approximately 150,000 documents from the firms selected. The data were then used to estimate the total intercity movement of goods by the 'for-hire' motor carrier industry in Canada. The records for household goods moving were then tabulated separately to provide the data in the attached tables:

Par l'intermédiaire de ses huit bureaux régionaux, Statistique Canada a tiré un échantillon d'environ 150,000 documents auprès des entreprises choisies. Les données ont servi ensuite à estimer le mouvement interurbain de marchandises dans l'industrie canadienne de camionnage pour compte d'autrui et en location. Les documents relatifs au déménagement de biens ménagers ont ensuite été exploités séparément; les résultats sont les données figurant dans les tableaux ci-joints:

- Table 1 - Transport Revenues - Household Goods - By Region of Origin to Region of Destination
- Table 2 - Tons Carried - Household Goods - By Region of Origin to Region of Destination
- Table 3 - Ton Miles - Household Goods - By Region of Origin to Region of Destination.

- Tableau 1 - Recettes d'exploitation - biens ménagers - de la région d'origine à la région de destination.
- Tableau 2 - Poids transporté - biens ménagers - de la région d'origine à la région de destination.
- Tableau 3 - Tonnes-milles - biens ménagers - de la région d'origine à la région de destination.

As used in this survey, 'for-hire' applies to Motor Carriers of Freight and Other Goods, transporting the property of others for compensation, as a regular occupation. 'Origin' is defined as the place where a shipment commenced by truck, while 'destination' refers to the place where a shipment terminated by truck. The data describe activity generally

Telle qu'elle est utilisée dans la présente enquête, l'expression "pour compte d'autrui ou en location" s'applique aux entreprises de camionnage de fret et d'autres marchandises, qui transportent des produits appartenant à autrui moyennant rétribution et ce au titre de leur activité normale. Par "origine", on entend l'endroit où une livraison est chargée sur un camion tandis que la "destination" se définit comme

May - 1972 - Mai
8708-544

occurring outside a strictly local area or urban zone, and apply specifically to the movement of goods over distances exceeding fifteen miles. Furthermore, the survey excludes local traffic (pick-up and delivery), unlicensed and private trucking, and operations carried on as an integral part of another transport service, although 'piggyback' movements are included. International truck traffic was included in the sample, but was not tabulated in the estimates.

l'endroit où le camionnage prend fin. Les données portent généralement sur les activités à l'extérieur d'une zone strictement locale ou d'une zone urbaine et se rapportent aux mouvements de marchandises sur des distances supérieures à quinze miles. L'enquête par ailleurs ne porte pas sur le trafic local (ramassage et livraison), le camionnage ne faisant pas l'objet de permis, et le camionnage privé, ainsi que les opérations de camionnage faisant partie intégrante d'un autre service de transport, bien que le transport rail-route y soit compris. Les opérations du camionnage international sont comprises dans l'échantillon mais on n'a pas mis dans les tableaux les données estimatives correspondantes.

RELIABILITY OF ESTIMATES

FIABILITÉ DES DONNÉES

Sampling Error

Erreur d'échantillonnage

The estimates in this Service Bulletin are based on a sample of shipping documents drawn from a sample of Canadian 'for-hire' trucking firms. A different set of figures would have resulted if a complete census by interview had been taken using the same questionnaires, interviewers and processing techniques as those actually used in the 'For-hire' Trucking Origin and Destination Survey - 1970. This difference is called the sampling error of the estimates. The sampling error (expressed as a percentage of the estimate it refers to) is not the same for all estimates: of two estimates, the larger one will likely have the smaller percent sampling error and of two estimates of the same size, the one referring to a characteristic more evenly distributed across the country will tend to have the smaller percent sampling error.

Les estimations contenues dans le présent bulletin de service sont fondées sur un échantillon de documents provenant d'un échantillon d'entreprises canadiennes de camionnage pour compte d'autrui ou en location. On aurait obtenu des chiffres différents si l'on avait fait un recensement complet à l'aide des mêmes questionnaires, des mêmes enquêteurs, des mêmes méthodes d'exploitation que ceux effectivement utilisés pour l'enquête sur l'origine et la destination des entreprises de camionnage pour compte d'autrui ou en location de 1970. Cette différence s'appelle l'erreur d'échantillonnage des estimations. L'erreur d'échantillonnage (exprimé en pourcentage de l'estimation visée) n'est pas la même pour toutes les estimations; de deux estimations, la plus forte comporte vraisemblablement la plus faible erreur d'échantillonnage, et de deux estimations du même ordre, celle qui porte sur la caractéristique la plus uniformément répartie présente ordinairement le pourcentage le moins élevé de variabilité due à l'échantillonnage.

Non-Sampling Errors

Erreurs non dues à l'échantillonnage

Errors, which are not related to sampling, may occur at almost every phase of a survey operation. Interviewers may misunderstand instructions, respondents may make errors in answering questions, shipping documents may be incomplete or incorrect, and errors may be introduced in the processing and tabulation of data. All errors of this type are called non-sampling errors. Some of the non-sampling errors will usually balance out over a large number of observations but systematically occurring errors will contribute to biases. In the 'For-hire' Trucking Origin and Destination Survey - 1970, non-sampling errors are reduced by intensive training of field personnel, design of standard sampling plans and control of the various processing operations.

Des erreurs étrangères à l'échantillonnage peuvent se produire à presque toutes les étapes d'une enquête. Les enquêteurs peuvent mal comprendre les instructions, les enquêtés peuvent se tromper dans leurs réponses, les documents d'expédition peuvent être incomplets ou incorrects et des erreurs peuvent se glisser lors de l'exploitation des données. Toutes ces erreurs s'appellent des erreurs non dues à l'échantillonnage. Certaines s'annulent après un grand nombre d'observations, mais les erreurs systématiques engendrent des biais. Dans l'enquête sur les entreprises de camionnage pour compte d'autrui ou en location de 1970, on réduit le nombre d'erreurs non dues à l'échantillonnage par une formation intensive du personnel sur le terrain, par l'élaboration de plans d'échantillonnage uniformes et par le contrôle des diverses phases de l'exploitation.

Alphabetic Indicators of Standard Deviation

Représentation littérale de l'écart type

The sampling error described above cannot be calculated directly. A quantity, called the standard deviation, can, however, be estimated from the sample data. The standard deviation of an estimate is a statistical measure of its sampling error. It also partially measures the effect of non-sampling errors, but does not reflect any systematic biases in the data. The chances are about 68 out of 100 that the difference between an estimate (based on the sample) and the corresponding census figure would be less than the standard deviation. The chances are about 95 out of 100 that the difference would be less than twice the standard deviation and about 99 out of 100 that it would be less than 2 1/2 times as large.

L'erreur d'échantillonnage décrite ci-dessus ne peut être calculée directement. Toutefois, il est possible d'estimer une quantité appelée écart type à partir des données mêmes de l'échantillon. L'écart type d'une estimation est une mesure statistique de son erreur d'échantillonnage. Il mesure aussi partiellement l'effet des erreurs non dues à l'échantillonnage, mais il ne reflète pas les biais systématiques. Il y a une probabilité de 68 % que la différence entre une estimation (fondée sur un échantillon) et le chiffre réel correspondant soit inférieure à l'écart type. Il y a une probabilité d'environ 95 % que la différence soit moins de deux fois l'écart type et d'environ 99 % qu'elle soit moins de deux fois et demie l'écart type.

In this report the standard deviations of the estimates expressed as a percentage of the estimate, have been given letter codes indicative of the range of the deviation. The letter 'a' indicates that the standard deviation is smaller than 9.0 % of the estimate, the letter 'b' indicates that the standard deviation is between 10.0 % and 19.0 % of the estimate and so on, as shown in the table below:

ALPHABETIC DESIGNATION OF PERCENT STANDARD DEVIATION

<u>Alphabetic Indicator</u>	<u>Percent Standard Deviation</u>
a	0 % to 9 %
b	10 % to 19 %
c	20 % to 29 %
d	30 % to 49 %
e	50 % or more

Dans le présent bulletin, on a donné aux écarts types des estimations, exprimés en pourcentage de l'estimation, des codes littéraux pour indiquer l'étendue de l'écart. La lettre "a" signifie que l'écart type est inférieur à 9.0 % de l'estimation, la lettre "b" signifie que l'écart type est compris entre 10.0 % de l'estimation, et ainsi de suite, comme l'indique le tableau ci-dessous:

REPRÉSENTATION LITTÉRALE DE L'ÉCART TYPE EXPRIMÉ EN %

<u>Code littéral</u>	<u>Ecart type exprimé en %</u>
a	0 % à 9 %
b	10 % à 19 %
c	20 % à 29 %
d	30 % à 49 %
e	50 % et plus



1010704757

TABLE 1. Household Goods Origin and Destination Data
TABLEAU 1. Données sur les biens ménagers origine et destination

Transport Revenues - Household Goods
Recettes d'exploitation - Biens ménagers

Origin - Origine	Destination							
	Atlantic - Atlantique	Québec	Ontario	Prairies (1)	British Columbia - Colombie- Britannique	Total	Within region - Dans la région	Out of region - Hors de la région
	\$'000,000							
Atlantic - Atlantique	1.71(d)	.26(d)	1.35(b)	.80(c)	.59(c)	4.72(c)	1.71(d)	3.01(a)
Québec .....	.86(d)	4.88(a)	5.13(d)	1.22(a)	1.42(b)	13.50(b)	4.88(a)	8.62(c)
Ontario	2.25(a)	2.74(a)	8.81(c)	4.82(b)	3.52(a)	22.14(a)	8.81(c)	13.33(a)
Prairies(1)	1.09(b)	2.72(d)	6.43(d)	6.05(b)	3.55(b)	19.84(b)	6.05(c)	13.79(c)
British Columbia - Colombie-Bri- tannique .....	.28(b)	1.28(a)	2.32(a)	2.23(a)	6.56(c)	12.66(b)	6.56(c)	6.10(b)
Total	6.19(a)	11.88(b)	24.04(c)	15.12(a)	15.64(a)	72.86(a)	28.00(a)	44.86(a)

(1) Includes the Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE 2. Household Goods Origin and Destination Data
TABLEAU 2. Données sur les biens ménagers origine et destination

Weight Carried - Household Goods
Poids transporté - Biens ménagers

Origin - Origine	Destination							
	Atlantic - Atlantique	Québec	Ontario	Prairies (1)	British Columbia - Colombie- Britannique	Total	Within region - Dans la région	Out of region - Hors de la région
	tons - '000,000 - tonnes							
Atlantic - Atlantique .....	.02(d)	-	.01(a)	-	-	.03(c)	.02(d)	.01(a)
Québec .....	.01(d)	.10(b)	.04(b)	-	-	.15(a)	.10(b)	.06(b)
Ontario .....	.01(a)	.03(c)	.07(a)	.02(a)	.01(a)	.15(a)	.07(a)	.07(b)
Prairies(1)	-	.01(e)	.02(c)	.05(a)	.02(d)	.11(a)	.05(a)	.06(a)
British Columbia - Colombie-Bri- tannique	-	-	.01(a)	.01(a)	.07(d)	.09(d)	.07(d)	.02(a)
Total .....	.04(b)	.14(b)	.15(b)	.09(a)	.11(b)	.53(a)	.31(a)	.22(a)

(1) Includes the Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.
- Denotes figures too small to be represented.

TABLE 3. Household Goods Origin and Destination Data
TABLEAU 3. Données sur les biens ménagers origine et destination

Ton-miles - Household Goods
Tonnes Milles - Biens ménagers

Origin - Origine	Destination							
	Atlantic - Atlantique	Québec	Ontario	Prairies (1)	British Columbia - Colombie- Britannique	Total	Within region - Dans la région	Out of region - Hors de la région
	'000,000							
Atlantic - Atlantique	3(d)	1(d)	7(a)	5(c)	4(b)	21(a)	3(d)	18(a)
Québec	4(d)	14(b)	15(c)	11(a)	13(b)	57(b)	14(b)	43(b)
Ontario	12(a)	11(d)	14(b)	31(a)	29(a)	98(a)	14(b)	84(a)
Prairies(1)	7(c)	14(e)	36(c)	21(a)	24(e)	103(a)	21(m)	82(a)
British Columbia - Colombie-Bri- tannique	3(a)	9(a)	18(a)	9(c)	21(d)	61(b)	21(d)	39(a)
Total	30(a)	49(a)	90(b)	78(a)	92(a)	339(a)	72(b)	266(a)

(1) Includes the Yukon and Northwest Territories. - Y compris le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.