

53-225

c-3

istics - Statistique
ada Canada

Special Surveys Program

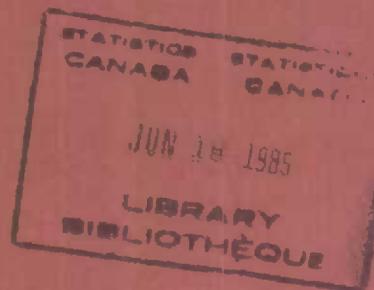
Programme des enquêtes spéciales

Fuel Consumption
Survey - Light Trucks
and Vans

Enquête sur la consommation de
carburant - Camionnettes et
fourgonnettes

October 1982 to
September 1983

Octobre 1982 à septembre
1983



Canada

INTRODUCTION

This survey originated in 1979 from a proposal to the Special Surveys Division at Statistics Canada by the Strategic Studies Branch of Transport Canada to monitor the fuel consumption and fuel economy of personal use passenger cars operated in Canada. Given the successful experience, Transport Canada proposed to Statistics Canada to expand the coverage of the survey to personal use light trucks and vans in operation. This expansion took place in 1981.

In order to assess strategies and monitor an effective conservation program for personal use vehicles, it is necessary to understand the current and evolving patterns of vehicle's usage, fuel consumption, economic cost for gasoline and average technical efficiencies achieved by this fleet.

The purpose of conducting this survey is to establish a data base concerning personal use of the passenger cars, light trucks and vans in Canada which would contain the following information:

total distance travelled,

total amount of fuel consumed,

average distance obtained per unit of fuel,

total expenditures on fuel,

seasonal fluctuations in fuel consumption and in distance travelled.

This project provides essential information to a variety of government and industry organizations for policy formulation and implementation in the energy field. Among the needs served by this data base are the monitoring of passenger car, light truck and van fuel economy standards and the estimation of passenger car fuel requirements in conditions involving fuel shortages.

To meet these objectives, a monthly survey has been developed and was first implemented in July 1979. From July 1979 to September 1981, the survey was only covering the passenger cars. Since October 1981, its coverage has been expanded to include light

L'enquête sur la consommation de carburant a pris naissance en 1979 à la suite d'une proposition faite à la Division des enquêtes spéciales de Statistique Canada par la Direction des études stratégiques de Transports Canada pour estimer la consommation et les économies de carburant des voitures particulières utilisées à des fins personnelles qui circulent au Canada. Suite aux succès obtenus, Transports Canada a proposé à Statistique Canada d'élargir le champ de l'enquête aux camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles à compter de 1981.

Pour évaluer les stratégies de conservation de l'énergie et l'efficacité des programmes d'économie à l'égard de tels véhicules, il est essentiel de bien comprendre les caractéristiques présentes et futures de l'utilisation des véhicules à usage personnel, de la consommation de carburant, du coût de l'essence et de l'efficacité technique moyenne de cette catégorie de véhicules.

L'enquête vise à établir une base de données sur l'utilisation de voitures particulières, camionnettes et fourgonnettes à des fins personnelles au Canada. Celle-ci nous renseignera sur les éléments suivants:

distance totale parcourue,

quantité totale de carburant consommé,

distance moyenne parcourue par unité de carburant,

dépenses totales en carburant,

fluctuations saisonnières de la consommation de carburant et des distances parcourues.

Ces renseignements essentiels sont communiqués à divers organismes publics et privés, qui les utilisent pour formuler et appliquer des politiques énergétiques. La base de données sert, entre autres, à contrôler les normes d'économie de carburant des voitures particulières, des camionnettes et des fourgonnettes et à estimer leurs besoins en carburant en cas de pénurie d'essence.

Pour recueillir ces renseignements, une enquête mensuelle a été lancée en juillet 1979. De juillet 1979 à septembre 1981, l'enquête n'a couvert que les voitures particulières. Les camionnettes et les fourgonnettes y furent ajoutées à compter d'octobre 1981. L'enquête se

trucks and vans. A telephone interview is conducted to trace selected vehicles to the registered owners. A fuel purchase diary is then mailed to the principal driver of the vehicle. The results are tabulated on a quarterly basis and are released in quarterly bulletins for passenger cars and in annual bulletins similar to this one for light trucks and vans.

For further information on the Fuel Consumption Survey please contact:

Michel Fluet,
Project Manager,
Statistics Canada,
Special Surveys
Division,
3C3 Jean Talon
Building,
Ottawa, Ontario,
K1A 0T6
(613-990-9478)

Mr. John J. Lawson,
Head, Systems
Evaluation,
Road Safety,
Transport Canada,
Place de Ville,
Ottawa, Ontario,
K1A 0N5
(613-992-0077)

déroule de la façon suivante: on procède d'abord à des interviews téléphoniques pour identifier les propriétaires des véhicules choisis et on poste ensuite à tous les conducteurs principaux de ces véhicules un carnet où ils notent leurs achats de carburant. Les résultats sont totalisés tous les trimestres. Ceux des voitures particulières sont publiés trimestriellement sous forme de bulletin alors que ceux des camionnettes et des fourgonnettes sont regroupés annuellement dans des bulletins semblables à celui-ci.

Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet de l'enquête sur la consommation de carburant, s'adresser à:

Michel Fluet
Chargé de projet
Statistique Canada
Division des enquêtes
spéciales
3C3 Immeuble Jean-Talon
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6
(613-990-9478)

M. John J. Lawson
Chef, Évaluation
des systèmes
Sécurité Routière
Transports Canada
Place de Ville
Ottawa (Ontario)
K1A 0N5
(613-992-0077)

SUMMARY OF RESULTS

Approximately 1.5 million personal use light trucks and vans were operated in Canada during the period October 1982 to September 1983. These vehicles were driven 25.0 billion kilometres, an average of approximately 17 000 kilometres each. They consumed approximately 4.9 billion litres of fuel, an average of about 3 400 litres each. The overall fuel consumption ratio during this one year period was 19.7 litres per 100 kilometres.

NOTE

Due to the incompleteness of motor vehicle registration files for certain provinces, it was impossible to survey some model year vehicles in certain quarters. Whenever possible, data related to these quarters were derived from a subsequent quarter.

Data for Ontario current model year (1982) vehicles for the October to December 1982, the January to March 1983 and the April to June 1983 quarters were derived from the July to September 1983 data.

Data for Newfoundland current model year (1982) vehicles for the October to December 1982 quarter were derived from the January to March 1983 data.

Data for British Columbia all model year vehicles (1967-1982), for the April to June 1983 quarter were derived from the July to September 1983 data.

SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Environ 1.5 millions de camionnettes et fourgonnettes ont été utilisées à des fins personnelles au Canada entre octobre 1982 et septembre 1983. Ces véhicules ont parcouru 25.0 milliards de kilomètres, soit une moyenne d'environ 17 000 kilomètres par véhicule. Ils ont consommé 4.9 milliards de litres de carburant, pour une moyenne d'environ 3 400 litres chacun. Le taux pondéré global de consommation de carburant au cours de cette année a été de 19.7 litres aux 100 kilomètres.

NOTA

Dû à l'état incomplet des fichiers d'immatriculations de certaines provinces, il fut impossible au cours de certains trimestres de mener l'enquête auprès des véhicules de certaines années. Lorsque cela était possible, les données concernant ces trimestres ont été calculées à partir d'un trimestre ultérieur.

Les données pour les modèles courants (1982) en Ontario pour les trimestres d'octobre à décembre 1982, de janvier à mars 1983 et d'avril à juin 1983 ont été calculées à partir de celles de juillet à septembre 1983.

Les données pour les modèles courants (1982) à Terre-Neuve pour le trimestre d'octobre à décembre 1982 ont été calculées à partir de celles de janvier à mars 1983.

Les données pour tous les véhicules (1967-1982) en Colombie-Britannique pour le trimestre d'avril à juin 1983 ont été calculées à partir de celles de juillet à septembre 1983.

TABLE 1. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Vehicles Operated, by Model Year Class,(1) Province and Quarter

TABLEAU 1. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de véhicules utilisés, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	1,000 (E)	37,800 (E)	38,800 (E)
January-March - Janvier-mars	1,500 (E)	37,800 (E)	39,300 (E)
April-June - Avril-juin	1,900 (F)	36,100 (E)	38,000 (E)
July-September - Juillet-septembre	2,400 (E)	33,500 (E)	35,900 (E)
Yearly - Annuellement	1,700 (D)	36,300 (D)	38,000 (D)
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	(3)	4,000 (F)	4,000 (F)
January-March - Janvier-mars	(3)	3,900 (F)	3,900 (F)
April-June - Avril-juin	(3)	3,800 (F)	3,800 (F)
July-September - Juillet-septembre	(3)	3,500 (F)	3,500 (F)
Yearly - Annuellement	(3)	3,800 (E)	3,800 (E)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	900 (F)	58,400 (F)	59,300 (F)
January-March - Janvier-mars	2,200 (F)	60,000 (E)	62,100 (E)
April-June - Avril-juin	3,000 (F)	60,900 (E)	63,800 (E)
July-September - Juillet-septembre	3,700 (E)	59,200 (E)	62,900 (E)
Yearly - Annuellement	3,400 (E)	59,600 (D)	63,000 (E)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	1,200 (E)	53,500 (F)	54,700 (F)
January-March - Janvier-mars	2,400 (E)	48,400 (F)	50,800 (F)
April-June - Avril-juin	2,500 (E)	52,200 (E)	54,700 (E)
July-September - Juillet-septembre	2,600 (F)	51,100 (E)	53,600 (E)
Yearly - Annuellement	2,200 (D)	51,300 (E)	53,500 (E)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	4,500 (E)	185,600 (E)	190,100 (E)
January-March - Janvier-mars	8,100 (D)	156,100 (E)	164,200 (E)
April-June - Avril-juin	9,800 (F)	139,800 (E)	149,600 (E)
July-September - Juillet-septembre	7,700 (E)	133,600 (E)	141,200 (E)
Yearly - Annuellement	7,500 (E)	153,800 (D)	161,300 (D)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	10,700 (D)	508,500 (D)	519,100 (D)
January-March - Janvier-mars	16,300 (D)	449,000 (D)	465,300 (D)
April-June - Avril-juin	19,700 (D)	443,200 (D)	462,900 (D)
July-September - Juillet-septembre	20,300 (D)	343,500 (D)	363,800 (D)
Yearly - Annuellement	16,700 (C)	436,100 (C)	452,800 (C)

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

TABLE 1. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Vehicles Operated, by Model Year Class,(1) Province and Quarter - Concluded

TABLERAU 1. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de véhicules utilisés, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre - fin

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	2,400 (E)	56,400 (F)	58,800 (F)
January-March - Janvier-mars	3,300 (E)	53,600 (F)	56,900 (E)
April-June - Avril-juin	3,200 (F)	67,000 (E)	70,200 (E)
July-September - Juillet-septembre	3,600 (E)	52,500 (E)	56,100 (E)
Yearly - Annuellement	3,100 (D)	57,400 (D)	60,500 (D)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	4,700 (E)	100,600 (F)	105,300 (F)
January-March - Janvier-mars	6,300 (E)	101,700 (E)	108,000 (E)
April-June - Avril-juin	7,500 (E)	110,300 (E)	117,800 (E)
July-September - Juillet-septembre	8,700 (E)	90,900 (F)	99,600 (E)
Yearly - Annuellement	6,800 (D)	100,900 (D)	107,700 (D)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	10,000 (E)	262,600 (E)	272,600 (E)
January-March - Janvier-mars	13,600 (E)	250,600 (E)	264,200 (E)
April-June - Avril-juin	17,600 (D)	237,200 (E)	254,900 (E)
July-September - Juillet-septembre	18,600 (E)	263,000 (E)	281,600 (E)
Yearly - Annuellement	15,000 (D)	253,400 (D)	268,300 (D)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	5,400 (E)	241,500 (E)	246,800 (D)
January-March - Janvier-mars	9,100 (D)	254,500 (D)	263,600 (D)
April-June - Avril-juin	11,200 (E)	251,400 (E)	262,600 (E)
July-September - Juillet-septembre	11,500 (E)	225,200 (E)	236,800 (E)
Yearly - Annuellement	9,300 (D)	243,200 (D)	252,500 (C)
TOTAL(2)			
October-December - Octobre-décembre	40,600 (C)	1,509,000 (C)	1,549,600 (C)
January-March - Janvier-mars	62,800 (C)	1,415,700 (C)	1,478,500 (C)
April-June - Avril-juin	76,300 (D)	1,401,900 (C)	1,478,200 (C)
July-September - Juillet-septembre	79,100 (C)	1,255,900 (C)	1,335,100 (C)
Yearly - Annuellement	64,700 (C)	1,395,600 (C)	1,460,300 (C)

(1) For these quarters, 1983 model year vehicles were not included.

(1) Les données pour ces trimestres ne portent pas sur les modèles 1983.

(2) Figures may not add to totals due to rounding.

(2) Les totaux peuvent ne pas coïncider en raison de l'arrondissement des données.

(3) Prince Edward Island 1982 vehicles population is too small to survey. Therefore, no data are available for these vehicles.

(3) La population de véhicules 1982 de l'Île-du-Prince-Édouard est trop petite pour être enquêtée. Aucune donnée n'est donc disponible pour ces véhicules.

TABLE 2. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Total Kilometres Driven, by Model Year Class,(1) Province and Quarter

TABLEAU 2. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre total de kilomètres parcourus, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
thousands of kilometres - milliers de kilomètres			
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	4 995 (F)	161 372 (F)	166 367 (F)
January-March - Janvier-mars	5 793 (F)	137 614 (G)	143 407 (G)
April-June - Avril-juin	8 317 (F)	136 640 (F)	144 957 (F)
July-September - Juillet-septembre	14 960 (F)	126 754 (F)	141 714 (F)
Yearly - Annuellement	34 065 (E)	562 380 (E)	596 445 (E)
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	(3)	16 774 (G)	16 774 (G)
January-March - Janvier-mars	(3)	10 970 (G)	10 970 (G)
April-June - Avril-juin	(3)	12 181 (G)	12 181 (G)
July-September - Juillet-septembre	(3)	15 834 (G)	15 834 (G)
Yearly - Annuellement	(3)	55 759 (E)	55 759 (E)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	5 833 (F)	245 702 (G)	251 535 (G)
January-March - Janvier-mars	12 631 (F)	201 175 (F)	213 807 (F)
April-June - Avril-juin	15 093 (G)	277 225 (F)	292 318 (F)
July-September - Juillet-septembre	18 550 (F)	304 979 (G)	323 528 (G)
Yearly - Annuellement	52 107 (E)	1 029 081 (E)	1 081 188 (E)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	5 795 (F)	193 689 (G)	199 483 (G)
January-March - Janvier-mars	10 924 (F)	219 353 (G)	230 277 (G)
April-June - Avril-juin	12 818 (F)	204 679 (F)	217 497 (F)
July-September - Juillet-septembre	18 649 (G)	248 818 (F)	267 467 (F)
Yearly - Annuellement	48 186 (E)	866 538 (E)	914 725 (E)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	23 449 (E)	625 294 (E)	648 742 (E)
January-March - Janvier-mars	39 132 (E)	527 446 (E)	566 578 (E)
April-June - Avril-juin	58 273 (G)	524 719 (E)	582 993 (E)
July-September - Juillet-septembre	45 316 (E)	619 547 (E)	664 863 (E)
Yearly - Annuellement	166 170 (E)	2 227 006 (E)	2 393 176 (E)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	60 892 (E)	2 138 858 (E)	2 199 750 (E)
January-March - Janvier-mars	70 627 (E)	1 609 940 (E)	1 680 567 (E)
April-June - Avril-juin	102 962 (E)	1 827 622 (E)	1 930 584 (E)
July-September - Juillet-septembre	119 584 (E)	1 579 333 (E)	1 698 918 (E)
Yearly - Annuellement	354 066 (D)	7 155 753 (D)	7 509 818 (D)

See footnote(s) at end of table.

Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 2. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Total Kilometres Driven, by Model Year Class,(1) Province and Quarter - Concluded

TABLEAU 2. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre total de kilomètres parcourus, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre - fin

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
thousands of kilometres - milliers de kilomètres			
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	12 598 (F)	176 022 (F)	188 620 (F)
January-March - Janvier-mars	13 677 (F)	201 458 (G)	215 135 (F)
April-June - Avril-juin	23 504 (F)	314 493 (F)	337 996 (F)
July-September - Juillet-septembre	21 038 (F)	222 409 (F)	243 447 (F)
Yearly - Annuellement	70 817 (E)	914 382 (E)	985 199 (E)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	30 652 (F)	356 508 (G)	387 161 (F)
January-March - Janvier-mars	31 532 (F)	426 979 (G)	458 512 (G)
April-June - Avril-juin	47 667 (F)	473 954 (F)	521 622 (F)
July-September - Juillet-septembre	62 794 (F)	518 345 (G)	581 139 (F)
Yearly - Annuellement	172 646 (E)	1 775 787 (E)	1 948 433 (E)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	79 875 (E)	1 060 793 (F)	1 140 668 (F)
January-March - Janvier-mars	75 572 (F)	1 172 566 (F)	1 248 138 (F)
April-June - Avril-juin	110 121 (E)	1 018 412 (F)	1 128 533 (E)
July-September - Juillet-septembre	144 301 (F)	1 596 484 (F)	1 740 784 (E)
Yearly - Annuellement	409 868 (E)	4 848 255 (E)	5 258 123 (E)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	26 265 (E)	1 027 633 (E)	1 053 898 (E)
January-March - Janvier-mars	36 962 (E)	831 930 (E)	868 892 (E)
April-June - Avril-juin	62 904 (E)	1 020 126 (F)	1 083 030 (E)
July-September - Juillet-septembre	73 059 (E)	1 114 407 (F)	1 187 466 (E)
Yearly - Annuellement	199 191 (D)	3 994 096 (D)	4 193 286 (D)
TOTAL(2)			
October-December - Octobre-décembre	250 354 (D)	6 002 644 (D)	6 252 998 (D)
January-March - Janvier-mars	296 851 (D)	5 339 432 (D)	5 636 283 (D)
April-June - Avril-juin	441 660 (D)	5 810 051 (D)	6 251 711 (D)
July-September - Juillet-septembre	518 251 (D)	6 346 910 (D)	6 865 161 (D)
Yearly - Annuellement	1 507 116 (C)	23 499 036 (C)	25 006 152 (C)

(1) For these quarters, 1983 model year vehicles were not included.

(1) Les données pour ces trimestres ne portent pas sur les modèles 1983.

(2) Figures may not add to totals due to rounding.

(2) Les totaux peuvent ne pas coïncider en raison de l'arrondissement des données.

(3) Prince Edward Island 1982 vehicles population is too small to survey. Therefore, no data are available for these vehicles.

(3) La population de véhicules 1982 de l'île-du-Prince-Édouard est trop petite pour être enquêtée. Aucune donnée n'est donc disponible pour ces véhicules.

TABLE 3. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Total Fuel Consumed, by Model Year Class,(1) Province and Quarter

TABLEAU 3. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Quantité totale de carburant consommée, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
thousands of litres - milliers de litres			
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	895 (F)	33 939 (F)	34 834 (F)
January-March - Janvier-mars	1 073 (F)	28 239 (F)	29 312 (F)
April-June - Avril-juin	1 188 (F)	25 491 (F)	26 679 (F)
July-September - Juillet-septembre	2 248 (F)	22 503 (F)	24 750 (F)
Yearly - Annuellement	5 404 (E)	110 172 (E)	115 576 (E)
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	(3)	3 245 (G)	3 245 (G)
January-March - Janvier-mars	(3)	2 404 (G)	2 404 (G)
April-June - Avril-juin	(3)	1 914 (G)	1 914 (G)
July-September - Juillet-septembre	(3)	3 068 (G)	3 068 (G)
Yearly - Annuellement	(3)	10 631 (F)	10 631 (F)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	811 (F)	51 149 (G)	51 960 (G)
January-March - Janvier-mars	1 951 (F)	42 741 (F)	44 692 (F)
April-June - Avril-juin	2 043 (G)	52 704 (F)	54 747 (F)
July-September - Juillet-septembre	2 334 (F)	52 943 (G)	55 277 (G)
Yearly - Annuellement	7 139 (E)	199 537 (E)	206 676 (E)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	750 (F)	40 896 (F)	41 646 (F)
January-March - Janvier-mars	1 754 (F)	43 415 (G)	45 169 (G)
April-June - Avril-juin	1 952 (F)	42 696 (F)	44 648 (F)
July-September - Juillet-septembre	2 371 (H)	46 285 (F)	48 657 (F)
Yearly - Annuellement	6 827 (F)	173 292 (G)	180 119 (G)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	3 041 (E)	133 521 (E)	136 562 (E)
January-March - Janvier-mars	5 086 (E)	118 134 (E)	123 219 (E)
April-June - Avril-juin	6 668 (G)	99 149 (E)	105 816 (E)
July-September - Juillet-septembre	4 935 (E)	115 972 (E)	120 907 (E)
Yearly - Annuellement	19 729 (E)	466 776 (D)	486 505 (D)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	8 627 (E)	423 517 (D)	432 144 (D)
January-March - Janvier-mars	10 345 (E)	343 520 (E)	353 865 (E)
April-June - Avril-juin	13 781 (E)	333 307 (E)	347 088 (D)
July-September - Juillet-septembre	15 862 (E)	291 033 (E)	306 895 (E)
Yearly - Annuellement	48 615 (D)	1 391 377 (D)	1 439 992 (D)

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

TABLE 3. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Total Fuel Consumed, by Model Year Class, (1) Province and Quarter - Concluded

TABLEAU 3. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Quantité totale de carburant consommée, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre - fin

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
thousands of litres - milliers de litres			
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	1 820 (F)	39 118 (F)	40 938 (F)
January-March - Janvier-mars	2 130 (F)	40 712 (F)	42 841 (F)
April-June - Avril-juin	3 088 (F)	56 899 (F)	59 987 (F)
July-September - Juillet-septembre	2 895 (F)	41 073 (F)	43 968 (F)
Yearly - Annuellement	9 933 (E)	177 802 (E)	187 735 (E)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	4 568 (F)	76 797 (G)	81 365 (F)
January-March - Janvier-mars	5 733 (F)	93 060 (F)	98 793 (F)
April-June - Avril-juin	8 071 (G)	86 424 (F)	94 495 (F)
July-September - Juillet-septembre	10 015 (G)	98 941 (G)	108 956 (G)
Yearly - Annuellement	28 387 (E)	355 222 (E)	383 608 (E)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	14 420 (F)	240 100 (F)	254 520 (F)
January-March - Janvier-mars	13 820 (F)	263 704 (F)	277 525 (F)
April-June - Avril-juin	18 768 (F)	199 384 (F)	218 152 (E)
July-September - Juillet-septembre	24 170 (F)	321 311 (F)	345 481 (F)
Yearly - Annuellement	71 178 (E)	1 024 500 (E)	1 095 678 (E)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	3 839 (E)	210 894 (E)	214 733 (E)
January-March - Janvier-mars	4 525 (E)	169 639 (E)	174 163 (E)
April-June - Avril-juin	9 525 (F)	190 021 (E)	199 546 (E)
July-September - Juillet-septembre	10 964 (F)	210 151 (E)	221 115 (E)
Yearly - Annuellement	28 853 (E)	780 704 (D)	809 557 (D)
TOTAL(2)			
October-December - Octobre-décembre	38 771 (D)	1 253 176 (D)	1 291 947 (D)
January-March - Janvier-mars	46 416 (D)	1 145 567 (D)	1 191 983 (D)
April-June - Avril-juin	65 084 (E)	1 087 988 (D)	1 153 072 (D)
July-September - Juillet-septembre	75 795 (D)	1 203 280 (D)	1 279 075 (D)
Yearly - Annuellement	226 066 (D)	4 690 011 (C)	4 916 076 (C)

(1) For these quarters, 1983 model year vehicles were not included.

(1) Les données pour ces trimestres ne portent pas sur les modèles 1983.

(2) Figures may not add to totals due to rounding.

(2) Les totaux peuvent ne pas coïncider en raison de l'arrondissement des données.

(3) Prince Edward Island 1982 vehicles population is too small to survey. Therefore, no data are available for these vehicles.

(3) La population de véhicules 1982 de l'Île-du-Prince-Édouard est trop petite pour être enquêtée. Aucune donnée n'est donc disponible pour ces véhicules.

TABLE 5. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Kilometres Driven Per Vehicle, by Model Year Class, (1) Province and Quarter (2)

TABLEAU 5. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de kilomètres parcourus par véhicule, selon l'année du véhicule (1), la province et le trimestre (2)

Province	Model year class - Année du véhicule		Total
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	5 130 (F)	4 260 (F)	4 290 (F)
January-March - Janvier-mars	3 910 (F)	3 640 (F)	3 650 (F)
April-June - Avril-juin	4 360 (F)	3 780 (F)	3 810 (F)
July-September - Juillet-septembre	6 130 (E)	3 790 (F)	3 950 (E)
Yearly - Annuellement	20 020 (E)	15 490 (E)	15 690 (E)
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	(3)	4 210 (G)	4 210 (G)
January-March - Janvier-mars	(3)	2 800 (F)	2 800 (F)
April-June - Avril-juin	(3)	3 220 (F)	3 220 (F)
July-September - Juillet-septembre	(3)	4 470 (F)	4 470 (F)
Yearly - Annuellement	(3)	14 650 (E)	14 650 (E)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	6 850 (E)	4 210 (F)	4 240 (F)
January-March - Janvier-mars	5 810 (E)	3 350 (E)	3 440 (E)
April-June - Avril-juin	5 040 (F)	4 560 (F)	4 580 (F)
July-September - Juillet-septembre	5 070 (E)	5 150 (F)	5 150 (F)
Yearly - Annuellement	21 540 (E)	17 260 (E)	17 430 (E)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	4 850 (E)	3 620 (F)	3 650 (F)
January-March - Janvier-mars	4 510 (E)	4 530 (F)	4 530 (F)
April-June - Avril-juin	5 160 (E)	3 920 (F)	3 980 (F)
July-September - Juillet-septembre	7 230 (F)	4 870 (E)	4 990 (E)
Yearly - Annuellement	22 200 (E)	16 890 (E)	17 110 (E)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	5 220 (D)	3 370 (D)	3 410 (D)
January-March - Janvier-mars	4 830 (D)	3 380 (E)	3 450 (D)
April-June - Avril-juin	5 960 (D)	3 750 (E)	3 900 (E)
July-September - Juillet-septembre	5 910 (D)	4 640 (E)	4 710 (E)
Yearly - Annuellement	22 130 (D)	14 940 (E)	15 370 (D)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	5 710 (D)	4 210 (D)	4 240 (D)
January-March - Janvier-mars	4 340 (D)	3 590 (D)	3 610 (D)
April-June - Avril-juin	5 230 (D)	4 120 (D)	4 170 (D)
July-September - Juillet-septembre	5 890 (D)	4 600 (D)	4 670 (D)
Yearly - Annuellement	21 170 (C)	16 410 (C)	16 590 (C)

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

TABLE 5. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Kilometres Driven Per Vehicle, by Model Year Class,(1) Province and Quarter(2) - Concluded

TABLEAU 5. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de kilomètres parcourus par véhicule, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre(2) - fin

Province	Model year class - Année du véhicule		Total
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	5 260 (F)	3 120 (F)	3 210 (F)
January-March - Janvier-mars	4 150 (E)	3 760 (F)	3 780 (F)
April-June - Avril-juin	7 440 (F)	4 690 (F)	4 820 (E)
July-September - Juillet-septembre	5 890 (F)	4 240 (F)	4 340 (F)
Yearly - Annuellement	22 810 (E)	15 930 (E)	16 290 (E)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	6 590 (F)	3 540 (F)	3 680 (F)
January-March - Janvier-mars	4 970 (E)	4 200 (F)	4 240 (F)
April-June - Avril-juin	6 360 (F)	4 300 (F)	4 430 (F)
July-September - Juillet-septembre	7 180 (F)	5 700 (F)	5 830 (F)
Yearly - Annuellement	25 360 (E)	17 610 (E)	18 100 (E)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	7 990 (E)	4 040 (F)	4 180 (F)
January-March - Janvier-mars	5 550 (E)	4 680 (E)	4 720 (E)
April-June - Avril-juin	6 250 (E)	4 290 (E)	4 430 (E)
July-September - Juillet-septembre	7 740 (E)	6 070 (E)	6 180 (E)
Yearly - Annuellement	27 380 (D)	19 130 (D)	19 600 (D)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	4 900 (E)	4 260 (E)	4 270 (E)
January-March - Janvier-mars	4 050 (E)	3 270 (E)	3 300 (E)
April-June - Avril-juin	5 610 (E)	4 060 (E)	4 120 (E)
July-September - Juillet-septembre	6 330 (E)	4 950 (E)	5 020 (E)
Yearly - Annuellement	21 400 (D)	16 430 (D)	16 610 (D)
TOTAL			
October-December - Octobre-décembre	6 170 (D)	3 980 (D)	4 040 (D)
January-March - Janvier-mars	4 730 (D)	3 770 (D)	3 810 (D)
April-June - Avril-juin	5 790 (D)	4 140 (D)	4 230 (D)
July-September - Juillet-septembre	6 550 (D)	5 050 (D)	5 140 (D)
Yearly - Annuellement	23 290 (C)	16 840 (C)	17 120 (C)

(1) For these quarters, 1983 model year vehicles were not included.

(1) Les données pour ces trimestres ne portent pas sur les modèles 1983.

(2) Quarterly figures may not add to annual figures because the number of vehicles operated can vary from quarter to quarter. For 1982 models, annual totals will generally be higher than the sum of the quarterly figures since the number of 1982 vehicles is higher during the summer quarter. For 1981 and previous model years, there are fewer vehicles during the summer and the total is generally lower than the sum of the quarters.

(2) Le total annuel peut ne pas correspondre à la somme des chiffres pour les différents trimestres, car le nombre de véhicules utilisés peut varier d'un trimestre à l'autre. Pour les modèles 1982, les totaux annuels seront généralement plus élevés que la somme des chiffres pour les différents trimestres, étant donné que le nombre de véhicules 1982 est plus élevé pour le trimestre d'été. Pour les modèles 1981 et antérieurs, il y a moins de véhicules en été, et le total est généralement inférieur à la somme des chiffres pour les trimestres.

(3) Prince Edward Island 1982 vehicles population is too small to survey. Therefore, no data are available for these vehicles.

(3) La population de véhicules 1982 de l'Île-du-Prince-Édouard est trop petite pour être enquêtée. Aucune donnée n'est donc disponible pour ces véhicules.

TABLE 6. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Litres Consumed Per Vehicle, by Model Year Class, (1) Province and Quarter(2)

TABLEAU 6. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de litres consommés par véhicule, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre(2)

Province	Model year class - Année du véhicule		Total
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	920 (F)	900 (F)	900 (F)
January-March - Janvier-mars	720 (F)	750 (F)	750 (F)
April-June - Avril-juin	620 (F)	710 (F)	700 (F)
July-September - Juillet-septembre	920 (F)	670 (F)	690 (E)
Yearly - Annuellement	3 180 (E)	3 030 (E)	3 040 (E)
Prince Edward Island - Ile-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	(3)	810 (G)	810 (G)
January-March - Janvier-mars	(3)	610 (E)	610 (E)
April-June - Avril-juin	(3)	510 (F)	510 (F)
July-September - Juillet-septembre	(3)	870 (G)	870 (G)
Yearly - Annuellement	(3)	2 790 (E)	2 790 (E)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	950 (E)	880 (F)	880 (F)
January-March - Janvier-mars	900 (F)	710 (E)	720 (E)
April-June - Avril-juin	870 (F)	680 (F)	860 (F)
July-September - Juillet-septembre	640 (E)	890 (F)	880 (F)
Yearly - Annuellement	2 950 (E)	3 350 (E)	3 330 (E)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	630 (E)	760 (F)	760 (F)
January-March - Janvier-mars	720 (F)	900 (F)	890 (F)
April-June - Avril-juin	790 (E)	820 (F)	820 (F)
July-September - Juillet-septembre	920 (G)	910 (F)	910 (E)
Yearly - Annuellement	3 150 (E)	3 380 (E)	3 370 (E)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	680 (E)	720 (D)	720 (D)
January-March - Janvier-mars	630 (E)	760 (D)	750 (D)
April-June - Avril-juin	680 (D)	710 (E)	710 (E)
July-September - Juillet-septembre	640 (D)	870 (E)	860 (E)
Yearly - Annuellement	2 630 (D)	3 040 (C)	3 020 (C)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	810 (D)	830 (D)	830 (D)
January-March - Janvier-mars	640 (D)	770 (D)	760 (D)
April-June - Avril-juin	700 (D)	750 (D)	750 (D)
July-September - Juillet-septembre	780 (D)	850 (D)	840 (D)
Yearly - Annuellement	2 910 (C)	3 190 (C)	3 180 (C)

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

TABLE 6. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Number of Litres Consumed Per Vehicle, by Model Year Class,(1) Province and Quarter(2) - Concluded

TABLEAU 6. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Nombre moyen de litres consommés par véhicule, selon l'année du véhicule(1), la province et le trimestre(2) - fin

Province	Model year class - Année du véhicule		Total(2)
	1982	1981 and previous 1981 et années antérieures	
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	760 (E)	690 (F)	700 (F)
January-March - Janvier-mars	650 (E)	760 (F)	750 (E)
April-June - Avril-juin	980 (F)	850 (E)	850 (E)
July-September - Juillet-septembre	810 (F)	780 (F)	780 (F)
Yearly - Annuellement	3 200 (E)	3 100 (E)	3 100 (E)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	980 (E)	760 (F)	770 (F)
January-March - Janvier-mars	900 (F)	920 (F)	910 (F)
April-June - Avril-juin	1 080 (F)	780 (E)	800 (E)
July-September - Juillet-septembre	1 150 (F)	1 090 (F)	1 090 (F)
Yearly - Annuellement	4 170 (E)	3 520 (E)	3 560 (E)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	1 440 (E)	910 (F)	930 (F)
January-March - Janvier-mars	1 020 (E)	1 050 (F)	1 050 (E)
April-June - Avril-juin	1 070 (F)	840 (E)	860 (E)
July-September - Juillet-septembre	1 300 (E)	1 220 (E)	1 230 (E)
Yearly - Annuellement	4 760 (E)	4 040 (E)	4 080 (D)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	720 (E)	870 (E)	870 (E)
January-March - Janvier-mars	500 (E)	670 (E)	660 (E)
April-June - Avril-juin	850 (E)	760 (E)	760 (E)
July-September - Juillet-septembre	950 (E)	930 (E)	930 (E)
Yearly - Annuellement	3 100 (D)	3 210 (D)	3 210 (D)
TOTAL			
October-December - Octobre-décembre	960 (D)	830 (D)	830 (D)
January-March - Janvier-mars	740 (D)	810 (D)	810 (D)
April-June - Avril-juin	850 (D)	780 (D)	780 (D)
July-September - Juillet-septembre	960 (D)	960 (D)	960 (D)
Yearly - Annuellement	3 490 (C)	3 360 (C)	3 370 (C)

(1) For these quarters, 1983 model year vehicles were not included.

(1) Les données pour ces trimestres ne portent pas sur les modèles 1983.

(2) Quarterly figures may not add to annual figures because the number of vehicles operated can vary from quarter to quarter. For 1982 models, annual totals will generally be higher than the sum of the quarterly figures since the number of 1982 vehicles is higher during the summer quarter. For 1981 and previous model years, there are fewer vehicles during the summer and the total is generally lower than the sum of the quarters.

(2) Le total annuel peut ne pas correspondre à la somme des chiffres pour les différents trimestres, car le nombre de véhicules utilisés peut varier d'un trimestre à l'autre. Pour les modèles 1982, les totaux annuels seront généralement plus élevés que la somme des chiffres pour les différents trimestres, étant donné que le nombre de véhicules 1982 est plus élevé pour le trimestre d'été. Pour les modèles 1981 et antérieurs, il y a moins de véhicules en été, et le total est généralement inférieur à la somme des chiffres pour les trimestres.

(3) Prince Edward Island 1982 vehicles population is too small to survey. Therefore, no data are available for these vehicles.

(3) La population de véhicules 1982 de l'Île-du-Prince-Édouard est trop petite pour être enquêtée. Aucune donnée n'est donc disponible pour ces véhicules.

TABLE 7. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Price Paid Per Litre, by Fuel Type, Province and Quarter

TABLEAU 7. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Prix moyen payé par litre, selon le genre de carburant, la province et le trimestre

Province	Fuel type - Genre de carburant		
	Regular leaded fuel	Regular unleaded fuel	Premium unleaded fuel
	Essence ordinaire avec plomb	Essence ordinaire sans plomb	Essence super sans plomb
Newfoundland - Terre-Neuve			
October-December - Octobre-décembre	52.2 (B)	53.7 (C)	54.0 (A)
January-March - Janvier-mars	52.9 (C)	53.7 (C)	52.7 (C)
April-June - Avril-juin	53.4 (C)	55.9 (B)	57.0 (A)
July-September - Juillet-septembre	54.6 (B)	55.9 (B)	57.3 (B)
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard			
October-December - Octobre-décembre	50.6 (A)	51.3 (B)	(1)
January-March - Janvier-mars	49.8 (B)	49.4 (C)	52.7 (C)
April-June - Avril-juin	52.4 (C)	55.0 (A)	55.4 (A)
July-September - Juillet-septembre	52.9 (A)	53.9 (B)	56.0 (B)
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse			
October-December - Octobre-décembre	48.3 (A)	49.9 (B)	51.0 (A)
January-March - Janvier-mars	47.3 (C)	50.1 (B)	50.8 (C)
April-June - Avril-juin	50.0 (B)	51.5 (A)	53.0 (A)
July-September - Juillet-septembre	48.9 (C)	52.0 (B)	53.9 (A)
New Brunswick - Nouveau-Brunswick			
October-December - Octobre-décembre	46.1 (C)	48.0 (C)	48.6 (A)
January-March - Janvier-mars	45.6 (C)	46.2 (C)	48.0 (C)
April-June - Avril-juin	46.7 (D)	51.4 (B)	50.3 (B)
July-September - Juillet-septembre	50.4 (B)	53.6 (D)	53.8 (A)
Québec			
October-December - Octobre-décembre	52.8 (A)	55.5 (B)	58.5 (B)
January-March - Janvier-mars	50.0 (A)	52.0 (C)	55.2 (C)
April-June - Avril-juin	51.5 (C)	54.7 (B)	56.2 (C)
July-September - Juillet-septembre	53.4 (C)	54.1 (C)	57.0 (C)
Ontario			
October-December - Octobre-décembre	42.6 (B)	44.9 (B)	46.0 (C)
January-March - Janvier-mars	40.4 (B)	42.9 (C)	43.4 (C)
April-June - Avril-juin	38.9 (C)	42.6 (C)	41.0 (D)
July-September - Juillet-septembre	44.5 (A)	47.5 (B)	48.8 (C)

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

TABLE 7. Personal Use Light Trucks and Vans Operated During the Period October 1982 to September 1983 - Average Price Paid Per Litre, by Fuel Type, Province and Quarter - Concluded

TABLEAU 7. Camionnettes et fourgonnettes utilisées à des fins personnelles d'octobre 1982 à septembre 1983 - Prix moyen payé par litre, selon le genre de carburant, la province et le trimestre - fin

Province	Fuel type - Genre de carburant		
	Regular leaded fuel Essence ordinaire avec plomb	Regular unleaded fuel Essence ordinaire sans plomb	Premium unleaded fuel Essence super sans plomb
Manitoba			
October-December - Octobre-décembre	41.4 (C)	43.1 (B)	50.4 (C)
January-March - Janvier-mars	39.8 (C)	42.7 (D)	(1)
April-June - Avril-juin	46.6 (A)	50.1 (C)	50.3 (A)
July-September - Juillet-septembre	44.8 (C)	47.9 (B)	46.4 (D)
Saskatchewan			
October-December - Octobre-décembre	36.5 (B)	36.6 (C)	(1)
January-March - Janvier-mars	36.7 (C)	38.0 (C)	(1)
April-June - Avril-juin	39.4 (B)	39.9 (B)	41.2 (B)
July-September - Juillet-septembre	40.9 (B)	41.4 (C)	42.4 (C)
Alberta			
October-December - Octobre-décembre	34.4 (C)	36.8 (C)	36.4 (D)
January-March - Janvier-mars	36.5 (D)	37.6 (C)	38.1 (C)
April-June - Avril-juin	39.4 (B)	40.8 (C)	42.3 (B)
July-September - Juillet-septembre	40.7 (B)	41.8 (C)	42.3 (B)
British Columbia - Colombie-Britannique			
October-December - Octobre-décembre	41.4 (C)	43.1 (C)	44.6 (C)
January-March - Janvier-mars	41.0 (C)	43.5 (C)	44.8 (D)
April-June - Avril-juin	(2)	(2)	(2)
July-September - Juillet-septembre	45.7 (B)	49.0 (C)	49.9 (B)
Total			
October-December - Octobre-décembre	41.4 (B)	45.8 (B)	47.0 (C)
January-March - Janvier-mars	40.5 (B)	43.9 (C)	45.9 (C)
April-June - Avril-juin	42.1 (B)	46.6 (C)	44.6 (C)
July-September - Juillet-septembre	44.5 (A)	47.7 (B)	50.0 (C)

(1) Sampling variability so high as to prohibit release.

(1) La variance d'échantillonnage est trop grande pour permettre la publication des chiffres.

(2) British Columbia estimates are not available for that quarter.

(2) Les estimations pour la Colombie-Britannique ne sont pas disponibles pour ce trimestre.

APPENDIX A

SAMPLING VARIABILITY OF THE ESTIMATES

Throughout the tables alphabetic indicators are used to indicate the reliability of estimates. Estimates with a coefficient of variation greater than 33.3% are not released. The coefficient of variation is the standard error of an estimate expressed as a percentage of that estimate:

Alphabetic indicator - Indicateur littéral	A	B	C	D	E	F	G	H
Coefficient of variation (%) - Coefficient de variation (%)	0.0- 0.5	0.6- 1.0	1.1- 2.5	2.6- 5.0	5.1- 10.0	10.1- 16.5	16.6- 25.0	25.1- 33.3

The above alphabetic indicators can be used to calculate the range in which the figures lie. As an example, one can consider the total number of kilometres driven in Newfoundland using personal use light trucks and vans operated during October, November and December 1982 - 166 367 000 with an indicator (F) (see Table 2). This indicates that the coefficient of variation for this estimate lies between 10.1% and 16.5%. By using a conservative approach to this datum, the estimated standard error can be as large as 16.5% of the 166 367 000 kilometres or 27 450 555 kilometres. Therefore, in estimating the range at 95% confidence level, the range will be 111 465 890 kilometres to 221 268 110 kilometres (the estimated 166 367 000 ± 2 standard errors). In other words, if a census had been taken, there is a 95% chance that the count would be in the range of 111 465 890 to 221 268 110 kilometres. Estimates with a coefficient of variation indicated as G or H should be viewed with caution.

APPENDICE A

VARIANCE D'ÉCHANTILLONNAGE DES ESTIMATIONS

Dans tous les tableaux, des indicateurs littéraux ont été utilisés pour indiquer la fiabilité des estimations. Celles qui ont un coefficient de variation supérieur à 33.3% ne sont pas présentées. Le coefficient de variation est l'erreur type d'une estimation exprimée en pourcentage de celle-ci:

Ces lettres peuvent servir à calculer l'intervalle dans lequel se situe n'importe lequel des chiffres. Prenons pour exemple Terre-Neuve, où le nombre total de kilomètres parcourus par des camionnettes et des fourgonnettes en octobre, novembre et décembre 1982 est 166 367 000 et l'indicateur littéral (F) (voir tableau 2). Cela signifie que l'erreur type se situe dans ce cas entre 10.1% et 16.5%. Si l'on interprète les données d'une façon prudente, on peut supposer que l'estimation de l'erreur type est égale à 16.5% des 166 367 000 kilomètres (27 450 555). Par conséquent, en estimant l'intervalle de confiance à un niveau de confiance de 95%, on obtient un intervalle allant de 111 465 890 kilomètres jusqu'à 221 268 110 kilomètres (soit l'estimation 166 367 000 ± 2 erreurs types. En d'autres termes, si un dénombrement complet avait été effectué, la probabilité que les résultats se situent entre 111 465 890 kilomètres et 221 268 110 kilomètres serait de l'ordre de 95%. Les estimations accompagnées d'un coefficient de variation représenté par les lettres G ou H doivent être utilisées avec prudence.

APPENDIX B

METHODOLOGY

The target population for the Fuel Consumption Survey is personal use passenger cars, light trucks and vans operated in Canada. The following description of the methodology relates only to personal use light trucks and vans.

Light trucks and vans are defined by body style and personal use is defined by a categorization of uses. Uses excluded are rental vehicles, fleet-operated vehicles, driver training vehicles, commercial use vehicles and antique vehicles. The target population for this year includes only 1982 and previous model year vehicles. As well, only vehicles operated during the appropriate survey reference month are included. The provincial totals of the number of operated personal use vehicles in this bulletin, therefore, are different from those in **Road Motor Vehicles Registrations**, Catalogue 53-219, Statistics Canada. Totals in catalogue 53-219 include all vehicles registered during the entire year and the vehicle population are not the same as the target population for this survey.

Samples for the survey are selected from sample frames created using the provincial motor vehicle registration files which are provided to Statistics Canada every three months. Vehicles identifiable as not in the target population (e.g., motorcycles, heavy trucks) are excluded from the frames prior to sample selection. Next, the frames are stratified by model year). A large stratified random sample is selected for each province, then each is screened for out-of-scope vehicles. Stratified random samples are selected monthly from these large samples. Respondents are initially contacted by telephone and asked some screening questions concerning vehicle type and use. Out-of-scope vehicles (e.g., scrapped vehicles, vehicles put in storage) encountered at this stage are dropped from the sample. Fuel purchase diaries are mailed for each vehicle included in the sample. The number of diary mail-outs per month is fixed (778 in Canada, proportionally allocated between the provinces), therefore the number of phone interviews conducted each month varies depending on the number of out-of-scope vehicles encountered and the number of telephone non-interviews. Sufficient vehicles are selected each month to ensure that the diary mail-out requirements are met.

APPENDICE B

MÉTHODOLOGIE

La population cible de l'enquête sur la consommation de carburant se compose des voitures particulières, camionnettes et fourgonnettes d'usage personnel au Canada. La méthodologie qui suit dans les prochains paragraphes ne concerne que les camionnettes et les fourgonnettes d'usage personnel.

C'est la carrosserie qui distingue les camionnettes et les fourgonnettes des autres types de véhicules, et l'usage en est déterminé selon diverses catégories. Sont exclus de l'enquête les véhicules de location, les véhicules faisant partie d'un parc automobile, les véhicules-écoles, les véhicules à usage commercial et les véhicules antiques. La population cible de l'année de référence ne comprend que les modèles 1982 et ceux des années précédentes. En outre, seuls les véhicules utilisés au cours du mois de référence sont visés. C'est pourquoi les totaux provinciaux du nombre de véhicules à usage personnel présentés dans ce bulletin diffèrent de ceux qui ont paru dans la publication **Véhicules automobiles - Immatriculations** (n° 53-219 au catalogue de Statistique Canada). Ces derniers chiffres portent en effet sur l'ensemble des véhicules immatriculés pendant l'année. La population cible n'est donc pas la même que celle de notre enquête.

Les échantillons de l'enquête sont établis à partir de bases de sondage tirées des fichiers d'immatriculation des provinces, qui sont transmis à Statistique Canada tous les trois mois. Les véhicules dont on peut déterminer a priori qu'ils ne font pas partie de la population cible (par exemple, les motocyclettes, les camions lourds) sont exclus avant la sélection de l'échantillon. Les bases sont ensuite stratifiées selon l'année des modèles. Un important échantillon aléatoire stratifié est sélectionné pour chaque province, puis les véhicules hors du champ de l'enquête en sont éliminés. Des échantillons aléatoires stratifiés sont ensuite sélectionnés chaque mois à partir de l'échantillon plus important. On effectue des interviews par téléphone auprès des répondants au sujet du genre de véhicule qu'ils conduisent et de l'utilisation qu'ils en font. Les véhicules hors du champ de l'enquête (véhicules mis à la ferraille ou remisés) sont éliminés de l'échantillon à ce moment-là. On envoie ensuite au propriétaire de chaque véhicule retenu un carnet où il notera ses achats de carburant. Le nombre de carnets à envoyer demeure le même chaque mois (778 au Canada, répartis proportionnellement entre les provinces); par conséquent, le nombre d'interviews téléphoniques variera chaque mois, selon le nombre de véhicules rejetés et le nombre de non-interviews. L'échantillon mensuel doit donc être suffisamment important pour qu'on puisse envoyer le nombre prévu de carnets.

During the telephone interviews, the principal driver of each vehicle is asked to ensure that all fuel purchases are recorded for the survey month. The odometer reading, date, fuel price, type of fuel, amount purchased and total paid are all to be recorded.

At the beginning of the survey month, phone calls are made to each principal driver, to ensure that they received the diary and to answer any questions they may have. At the end of the month, diaries are returned to Statistics Canada and follow-up phone calls are made for diaries not returned in order to improve the response rate.

Text Tables I-IV summarize the response rates and eligibility rates for this survey. Consider, for example, Table I which covers the period October to December 1982. During the telephone screening phase, interviews were attempted for 3,889 vehicle owners. Completed interviews were obtained with 2,838 owners for a response rate of 73.0%. Of those respondents to the telephone screening, 1,873 were eligible to take part in the survey, a rate of 66.0%. Of those eligible, usable diaries were returned for 1,232, a response rate of 65.8% to this phase of the survey.

Non-response

Non-response can occur at two phases in this survey, at the telephone screening phase and at the diary phase. Non-response at the telephone phase is primarily due to an untraceable telephone number for the registered owner. Other reasons are no answer after several calls, refusal, temporarily absent and moved out of province. Non-response at the diary phase can occur because the driver forgot to keep the diary, because the diary was not mailed back, or because the information was not usable. In order to compensate for non-response, vehicles for which responses are obtained must represent more vehicles than intended in the survey design; thus their sampling weights are increased.

If non-respondents differ from respondents on vehicle usage characteristics, survey estimates will be biased. In order to decrease the effect of a possible non-response bias, the sampling weight adjustments are conducted at the stratum level.

Imputation

Imputation is used at two points in the processing of the data in order to keep diaries that would otherwise have to be

Lors des interviews téléphoniques, on prie le conducteur principal de chaque véhicule de veiller à ce que tous les achats de carburant pendant le mois de référence soient notés dans le carnet, de même que, pour chacun, le kilométrage figurant à l'odomètre, la date, le prix du carburant, le genre de carburant, la quantité achetée et le montant total versé.

Au début de chaque mois d'enquête, on téléphone aux principaux conducteurs, pour s'assurer qu'ils ont reçu le carnet et pour répondre à leurs questions. À la fin du mois, les carnets sont renvoyés à Statistique Canada et l'on appelle à nouveau les enquêtés qui n'ont pas renvoyé le leur, pour tenter d'améliorer le taux de réponse.

Les tableaux explicatifs I-IV font voir les taux de réponse et d'admissibilité à cette enquête. Considérons, par exemple, le tableau I qui couvre la période d'octobre à décembre 1982. Nous avons tenté d'interviewer 3,889 propriétaires de véhicules durant la période de dépistage au téléphone. Nous avons pu en interviewer 2,838, soit un taux de réponse de 73.0%. Parmi les personnes interviewées au téléphone, 1,873 étaient admissibles à l'enquête, soit un taux de 66.0%. Les personnes admissibles nous ont retourné 1,232 carnets utilisables, soit un taux de réponse de 65.8% pour cette phase de l'enquête.

Non-réponse

Nous pouvons obtenir des non-réponses lors des deux phases de cette enquête, celle de l'interview téléphonique et celle des carnets. Dans le cas des interviews, les non-réponses sont surtout attribuables au fait que nous n'avons pu retracer les numéros de téléphone de tous les propriétaires inscrits. Elles sont également attribuables aux absences de réponse après plusieurs appels, aux refus, aux absences temporaires du domicile et aux déménagements hors de la province. Les non-réponses à la phase des carnets sont attribuables au fait que l'enquêté a oublié de remplir le carnet, qu'il a omis de le retourner ou que les renseignements étaient inutilisables. Pour compenser les absences de réponse, les véhicules comptabilisés doivent représenter un nombre plus élevé de véhicules que le nombre prévu dans le plan de sondage; la pondération de l'échantillon s'en trouve donc accrue.

Si les caractéristiques des non-répondants diffèrent de celles des répondants quant à l'utilisation de leur véhicule, les estimations seront biaisées. Pour réduire l'effet d'un éventuel biais de non-réponse, on corrige la pondération de l'échantillon au niveau de la strate.

Imputation

L'imputation est appliquée dans deux cas lors du traitement des données pour nous permettre de conserver des carnets qui auraient dû être

discarded. For an individual purchase, the price per litre may be imputed where it is not given. In these cases, the average price per litre in that province for that type of fuel, as obtained from all other purchases in the same month, is used to complete the information. This procedure was used in less than 1% of all purchases.

For the period October 1982 to September 1983, in 12.0% of all diaries, there was not enough information given to calculate the amount of fuel consumed. The basic requirement is two fillups with at least 200 kilometres between the first and last fillup. If the diary does not meet this requirement but is otherwise valid, the amount of fuel consumed is estimated using a regression model with the distance travelled and the weight of the vehicle as predictor variables.

Other Non-sampling Errors

Estimates of total vehicles are based on the provincial motor vehicle registration files, and are subject to fluctuations in the number of records on these files. Although efforts are made to ensure that the files obtained from the provinces are as complete and up to date as possible, some fluctuations from quarter to quarter still occur. Another source of error that may affect the estimate of the total number of vehicles comes from the construction of the sampling frame. Due to incomplete or incorrect data encountered in the motor vehicle registration files, it is impossible to construct a sampling frame covering entirely the target population of the survey. For the period October 1982 to September 1983, we estimate that approximately 5% of the light truck and van population is not included in the estimates due to that source of error. These fluctuations are not reflected in the alphabetic indicators of sampling variability. Estimates of the total vehicles, total distance driven, and total fuel consumed should thus be viewed with some caution. Estimates of rates and averages, however, are much less subject to these fluctuations.

éliminés autrement. Pour tout achat, le prix au litre peut être imputé lorsqu'il n'a pas été indiqué. Dans ce cas, le prix moyen du litre de ce type de carburant dans la province, calculé en fonction de tous les autres achats au cours du même mois, remplace le prix omis dans le carnet. Cette méthode d'imputation a été appliquée pour moins de 1% des achats.

Durant la période d'octobre 1982 à septembre 1983, un total de 12.0% de tous les carnets ne renfermaient pas suffisamment de renseignements pour calculer la quantité de carburant consommée. Les répondants devaient en effet avoir fait deux fois le plein à au moins 200 kilomètres d'intervalle. Si ce critère n'était pas respecté dans un carnet autrement valide, la consommation était estimée à partir d'un modèle de régression reposant sur la distance parcourue et le poids du véhicule comme variables de prévision.

D'autres erreurs d'observation

Les estimations du nombre total de véhicules sont basées sur les dossiers d'immatriculation provinciaux des véhicules automobiles, et peuvent varier selon les fluctuations du nombre de dossiers de ces fichiers. Bien que l'on ait fait tous les efforts possibles pour s'assurer que les fichiers obtenus des provinces soient aussi complets et à jour que possible, il peut se produire quand même des fluctuations d'un trimestre à l'autre. Une autre source d'erreur qui peut affecter l'estimation du nombre total de véhicules provient de la formation de la base de sondage. Dû à des informations incomplètes ou erronées contenues dans les dossiers d'immatriculation, il est impossible de former une base de sondage couvrant la totalité de la population-cible de l'enquête. Durant la période d'octobre 1982 à septembre 1983, on estime qu'environ 5% de la population des camionnettes et fourgonnettes n'était pas incluse dans les estimations dû à cette source d'erreur. Ces fluctuations ne se traduisent pas dans les indicateurs alphabétiques de la variance d'échantillonnage. Les estimations du nombre total de véhicules, de la distance totale parcourue et de la consommation totale de carburant doivent donc être considérées avec une certaine prudence. Les estimations des taux et des moyennes, toutefois, sont beaucoup moins sujettes à ces fluctuations.

TEXT TABLE I. Survey Response Rates and Eligibility Rates for the Period October to December 1982

TABLEAU EXPLICATIF I. Taux de renvoi et d'admissibilité pour la période d'octobre à décembre 1982

Province	Telephone interview attempts	Telephone interviews completed	Telephone interview response rate	
	Interviews téléphoniques tentées	Interviews téléphoniques réalisées	Taux de réponse aux interviews téléphoni- ques	
	No. - nbre		%	
Newfoundland(1) - Terre-Neuve(1)	112	79	70.5	
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince- Édouard(1)	92	68	73.9	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	180	133	73.9	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	166	135	81.3	
Québec	1,096	824	75.2	
Ontario(1)	926	634	68.5	
Manitoba	207	172	83.1	
Saskatchewan	202	157	77.7	
Alberta	427	320	74.9	
British Columbia - Colombie-Britannique	481	316	65.7	
TOTAL	3,889	2,838	73.0	
	Vehicles eligible for survey	Eligi- bility rate	Usable diaries returned	Diary response rate
	Véhicules admis- sibles à l'enquête	Taux d'admis- sibilité	Carnets renvoyés exploitables	Taux de réponse aux carnets
	No. - nbre	%	No. - nbre	%
Newfoundland(1) - Terre-Neuve(1)	58	73.4	40	69.0
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince- Édouard(1)	48	70.6	27	56.3
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	94	70.7	59	62.8
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	100	74.1	61	61.0
Québec	421	51.1	295	70.1
Ontario(1)	448	70.7	282	62.9
Manitoba	116	67.4	76	65.5
Saskatchewan	108	68.8	74	68.5
Alberta	234	73.1	141	60.3
British Columbia - Colombie-Britannique	246	77.8	177	72.0
TOTAL	1,873	66.0	1,232	65.8

(1) The sample sizes and corresponding response rates for Newfoundland, Prince Edward Island and Ontario pertain to 1981 and previous model years only.

(1) Les tailles d'échantillon et les taux de réponse pour Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard et l'Ontario correspondent aux modèles 1981 et antérieurs seulement.

TEXT TABLE II. Survey Response Rates and Eligibility Rates for the Period January to March 1983

TABLEAU EXPLICATIF II. Taux de renvoi et d'admissibilité pour la période de janvier à mars 1983

Province	Telephone interview attempts	Telephone interviews completed	Telephone interview response rate	
	Interviews téléphoniques tentées	Interviews téléphoniques réalisées	Taux de réponse aux interviews téléphoni- ques	
	No. - nbre		%	
Newfoundland - Terre-Neuve	161	130	80.7	
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince- Édouard(1)	101	71	70.3	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	163	124	76.1	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	179	135	75.4	
Québec	1,048	834	79.6	
Ontario(1)	968	647	66.8	
Manitoba	234	167	71.4	
Saskatchewan	242	164	67.8	
Alberta	469	333	71.0	
British Columbia - Colombie-Britannique	411	310	75.4	
TOTAL	3,976	2,915	73.3	
	Vehicles eligible for survey	Eligi- bility rate	Usable diaries returned	Diary response rate
	Véhicules admis- sibles à l'enquête	Taux d'admis- sibilité	Carnets renvoyés exploitables	Taux de réponse aux carnets
	No. - nbre	%	No. - nbre	%
Newfoundland - Terre-Neuve	106	81.5	75	70.8
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince- Édouard(1)	50	70.4	31	62.0
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	93	75.0	62	66.7
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	101	74.8	64	63.4
Québec	416	49.9	286	68.8
Ontario(1)	439	67.9	262	59.7
Manitoba	111	66.5	84	75.7
Saskatchewan	119	72.6	84	70.6
Alberta	248	74.5	150	60.5
British Columbia - Colombie-Britannique	247	79.7	181	73.3
TOTAL	1,930	66.2	1,279	66.3

(1) The sample sizes and corresponding response rates for Prince Edward Island and Ontario pertain to 1981 and previous model years only.

(1) Les tailles d'échantillon et les taux de réponse pour l'Île-du-Prince-Édouard et l'Ontario correspondent aux modèles 1981 et antérieurs seulement.

TEXT TABLE III. Survey Response Rates and Eligibility Rates for the Period April to June 1983

TABLEAU EXPLICATIF III. Taux de renvoi et d'admissibilité pour la période d'avril à juin 1983

Province	Telephone interview attempts	Telephone interviews completed	Telephone interview response rate	
	Interviews téléphoniques tentées	Interviews téléphoniques réalisées	Taux de réponse aux interviews téléphoniques	
	No. - nbre		%	
Newfoundland - Terre-Neuve	159	127	79.9	
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince-Édouard(1)	95	70	73.7	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	154	120	77.9	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	168	124	73.8	
Québec	952	774	81.3	
Ontario(1)	934	655	70.1	
Manitoba	239	179	74.9	
Saskatchewan	241	172	71.4	
Alberta	483	328	67.9	
British Columbia - Colombie-Britannique	(2)	(2)	(2)	
TOTAL	3,425	2,549	74.4	
	Vehicles eligible for survey	Eligibility rate	Usable diaries returned	Diary response rate
	Véhicules admissibles à l'enquête	Taux d'admissibilité	Carnets renvoyés exploitables	Taux de réponse aux carnets
	No. - nbre	%	No. - nbre	%
Newfoundland - Terre-Neuve	100	78.7	55	55.0
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince-Édouard(1)	48	68.6	24	50.0
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	96	80.0	60	62.5
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	101	81.5	65	64.4
Québec	415	53.6	277	66.7
Ontario(1)	440	67.2	243	55.2
Manitoba	121	67.6	73	60.3
Saskatchewan	121	70.3	84	69.4
Alberta	242	73.8	151	62.4
British Columbia - Colombie-Britannique	(2)	(2)	(2)	(2)
TOTAL	1,684	66.1	1,032	61.3

(1) The sample sizes and corresponding response rates for Prince Edward Island and Ontario pertain to 1981 and previous model years only.

(1) Les tailles d'échantillon et les taux de réponse pour l'Île-du-Prince-Édouard et l'Ontario correspondent aux modèles 1981 et antérieurs seulement.

(2) Data for British Columbia are not available for this quarter.

(2) Les données pour la Colombie-Britannique ne sont pas disponibles pour ce trimestre.

TEXT TABLE IV. Survey Response Rates and Eligibility Rates for the Period July to September 1983

TABLEAU EXPLICATIF IV. Taux de renvoi et d'admissibilité pour la période de juillet à septembre 1983

Province	Telephone interview attempts	Telephone interviews completed	Telephone interview response rate	
	Interviews téléphoniques tentées	Interviews téléphoniques réalisées	Taux de réponse aux interviews téléphoniques	
	No. - nbre		%	
Newfoundland - Terre-Neuve	182	132	72.5	
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince-Édouard(1)	106	68	64.1	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	167	123	73.6	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	177	137	77.4	
Québec	1,063	838	78.8	
Ontario	1,569	1,098	70.0	
Manitoba	239	166	69.5	
Saskatchewan	271	187	69.0	
Alberta	528	327	61.9	
British Columbia - Colombie-Britannique	465	304	65.4	
TOTAL	4,767	3,380	70.9	
	Vehicles eligible for survey	Eligibility rate	Usable diaries returned	Diary response rate
	Véhicules admissibles à l'enquête	Taux d'admissibilité	Carnets renvoyés exploitables	Taux de réponse aux carnets
	No. - nbre	%	No. - nbre	%
Newfoundland - Terre-Neuve	103	78.0	59	57.3
Prince Edward Island(1) - Île-du-Prince-Édouard(1)	53	77.9	22	41.5
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	94	76.4	63	67.0
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	102	74.5	63	61.8
Québec	421	50.2	262	62.2
Ontario	739	67.3	455	61.6
Manitoba	118	71.1	83	70.3
Saskatchewan	120	64.2	73	60.8
Alberta	249	76.1	140	56.2
British Columbia - Colombie-Britannique	244	80.3	175	71.7
TOTAL	2,243	66.4	1,395	62.2

(1) The sample sizes and corresponding response rates for Prince Edward Island pertain to 1981 and previous model years only.

(1) Les tailles d'échantillon et les taux de réponse pour l'Île-du-Prince-Édouard correspondent aux modèles 1981 et antérieurs seulement.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010702553