

# BULLETIN ÉCONOMIQUE du TRANSPORT

NOVEMBRE 2003 — NUMÉRO 29

## CONJONCTURE ÉCONOMIQUE

Générale

Transport

Indice des prix ..... 4

Investissements ..... 5

Marché du travail ..... 9

## ÉTUDE MODALE

Transport routier ..... 11

## ANALYSES

Coûts de transport ..... 16

Contexte pétrolier ..... 20

Travail et navettage ..... 22

### ÉTUDE MODALE :

- Transport routier pour compte d'autrui

### ANALYSES :

- Définition d'un cadre théorique d'analyse des coûts de transport des marchandises
- Le pétrole: un enjeu mondial
- Lieu de travail et déplacements domicile-travail des Canadiens: résultats du recensement de 2001

## Les coûts de transport des marchandises

La détermination des coûts de transport pour les marchandises n'est pas une tâche aisée. Ces coûts sont constitués de nombreuses composantes et ces dernières varient d'un type de marchandise à un autre et aussi selon le(s) mode(s) de transport utilisé(s). Dans cet article, on propose un cadre d'analyse théorique pour les coûts de transport des marchandises.

Tour à tour, l'auteur présente les points de vue du transporteur et du client et montre dans quelle mesure ils diffèrent. Il s'attarde ensuite sur les critères de différenciation des coûts de transport, de même que sur les coûts privés et sociaux. L'article se termine avec une présentation synthétique des éléments du cadre d'analyse proprement dits.

(voir page 16)

## La situation pétrolière dans le monde

Affirmer que les transports dépendent fortement du pétrole est énoncer une vérité de La Palice. Mais quelle est la situation actuelle concernant cette ressource non renouvelable dont nous dépendons tant? Même si les inventaires et les prix du pétrole font l'objet d'une grande attention médiatique, que savons-nous vraiment des facteurs influençant les uns et les autres?

Dans cet article, l'auteur nous convie à un bref tour d'horizon de la situation pétrolière dans le monde. Voici quelques-uns des sujets qui y sont discutés : la place de l'Amérique du Nord dans l'ensemble des régions productrices et consommatrices, les marges de manœuvre de l'OPEP et le parallèle entre les marchés pétrolier et gazier. Cet article, qui interpelle les consommateurs que nous sommes, montre encore une fois comment le marché pétrolier est fragile.

(voir page 20)

## Lieu de travail et navettage

À partir des données du recensement de la population de 2001, on brosse dans cet article un portrait des déplacements domicile-travail des Canadiens et des Québécois. Deux grands thèmes sont abordés, soit le lieu de travail et le moyen de transport pour s'y rendre. La description et les commentaires analytiques l'accompagnant permettent de comparer les agglomérations québécoises et canadiennes et de mesurer l'évolution des habitudes depuis le début des années 80.

En utilisant force tableaux, figures et carte, l'auteur résume ici de façon dynamique une étude d'actualité publiée par Statistique Canada, et analyse certains phénomènes et comportements spécifiques au Québec.

(voir page 22)

Le présent bulletin est produit par  
le **Service de l'économie et du plan directeur en transport**  
de la **Direction de la planification**  
du ministère des Transports du Québec

700, boul. René-Lévesque Est, 25<sup>e</sup> étage,  
Québec (Québec), G1R 5H1  
Tél. : (418) 644-0447,  
télééc. : (418) 528-7917

**Rédacteur en chef :**

*Éric Genest-Laplante*

*Rédaction :*

*Richard Berthiaume*

*Alain Bolduc*

*Clément Gamache*

*Katy Pinard*

**Conception:**

*Carole Roy*

**Édition électronique :**

*Caroline Coulombe*

*Carole Robitaille*

# Économie : les principaux indicateurs

## Principaux indicateurs de l'activité économique, désaisonnalisés, niveaux annualisés<sup>1</sup>

Année	2001	2002	2002			2003	
Trimestre			II	III	IV	I	II
en milliards de dollars de 1997							
<b>Québec</b>							
Produit intérieur brut	221,1 <sup>r</sup>	230,6 <sup>r</sup>	229,7 <sup>r</sup>	231,9 <sup>r</sup>	234,0 <sup>r</sup>	234,5	234,2
Dépenses personnelles en biens et services	127,8 <sup>r</sup>	132,1 <sup>r</sup>	131,8 <sup>r</sup>	132,3 <sup>r</sup>	133,8 <sup>r</sup>	134,7	136,2
Livraisons manufacturières (en dollars courants)	120,9	122,1 <sup>r</sup>	123,0	122,5	122,1	122,5	119,0
Exportations de biens	66,4	64,9 <sup>r</sup>	66,8	63,9	65,6 <sup>r</sup>	63,9	64,5
Taux de chômage (%)	8,7	8,6	8,4	8,5	8,4	8,6	9,1
<b>Canada</b>							
Produit intérieur brut	1 040,4 <sup>r</sup>	1 074,5 <sup>r</sup>	1 072,3 <sup>r</sup>	1 079,5	1 083,9 <sup>r</sup>	1 090,7	1 089,8
Dépenses personnelles en biens et services	581,6	601,2 <sup>r</sup>	600,2 <sup>r</sup>	602,2 <sup>r</sup>	608,8 <sup>r</sup>	615,3	619,4
Livraisons manufacturières (en dollars courants)	508,8	518,5	522,4	526,5	522,1	530,0	510,3
Exportations de biens	369,9 <sup>r</sup>	374,1 <sup>r</sup>	374,7	379,8 <sup>r</sup>	368,0 <sup>r</sup>	363,1	357,4
Taux de chômage (%)	7,2	7,7	7,6	7,6	7,6	7,4	7,7
<b>Indicateur financier</b>							
Taux de change (dollar américain en monnaie canadienne)	1,548	1,570	1,554	1,563	1,570	1,510	1,398

Source : Institut de la statistique du Québec.

<sup>1</sup> Sauf indication contraire.

Tableau 1

Les signes conventionnels utilisés à la fois par l'Institut de la statistique du Québec et Statistique Canada sont reproduits dans la présente publication.

### Signes :

Nombre non disponible ...  
 N'a pas lieu de figurer ...  
 Néant ou zéro -  
 Nombre infime --  
 Nombre rectifié r  
 Données confidentielles x

Sont utilisées dans le présent document les unités de mesure du Système international.

### Nombres :

Les nombres ayant été arrondis dans la majorité des tableaux, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

L'information de Statistique Canada est utilisée en vertu d'une permission du ministre de l'Industrie, à titre de ministre responsable de Statistique Canada. On peut obtenir de l'information sur la disponibilité de la vaste gamme de données de Statistique Canada par l'entremise des bureaux régionaux de Statistique Canada, de son adresse Internet <http://www.statcan.ca> et au numéro sans frais 1 800 263-1136.

## Chute marquée du prix de l'essence

Katy Pinard *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

Les indices des prix de l'ensemble des biens et services (IPC) ont connu une légère baisse au deuxième trimestre de 2003, tant au Québec (0,4 %) qu'au Canada (0,2 %). Les consommateurs ont bénéficié d'une réduction des prix du transport (IPT) de 2,9 % au Québec et de 2,2 % au Canada.

Au cours de la même période, les indices des prix du transport privé ont enregistré une baisse de 3,1 % au Québec et de 2,5 % au Canada. Cette baisse est attribuable principalement au recul du prix de l'essence de 11,8 % au Québec et de 10,3 % au Canada, un recul qui s'est traduit par une réduction des frais d'utilisation des véhicules

automobiles de 5,3 % au Québec et de 4,0 % au Canada. Au Québec comme au Canada, les prix d'achat et de location de véhicules automobiles ont diminué de près de 1 %.

Entre le premier et le deuxième trimestre de 2003, les prix du transport public ont connu une

### Indices des prix du transport, principales composantes, non désaisonnalisés

Année / Trimestre	2002				2003		Variation	
	II	III	IV	I	II	2002 / II au 2003 / II	2003 / I au 2003 / II	
	<i>Base 1992 = 100</i>						%	
<b>Québec</b>								
<b>Transport privé<sup>1</sup></b>	<b>120,9</b>	<b>123,1</b>	<b>127,5</b>	<b>131,2</b>	<b>127,1</b>	<b>5,1</b>	<b>-3,1</b>	
Achat et location de véhicules automobiles <sup>2</sup>	126,3	125,1	127,5	127,5	126,5	0,2	-0,8	
Utilisation de véhicules automobiles	112,3	116,5	122,1	129,2	122,4	9,0	-5,3	
Essence	117,6	122,4	123,2	136,8	120,7	2,6	-11,8	
Pièces, entretien et réparation	113,2	114,4	115,9	116,6	118,1	4,3	1,3	
Autres dépenses d'utilisation	105,6	111,1	125,7	128,2	128,5	21,7	0,2	
Primes d'assurances	108,0	115,7	136,0	139,5	140,0	29,6	0,4	
<b>Transport public<sup>3</sup></b>	<b>148,3</b>	<b>154,0</b>	<b>150,1</b>	<b>152,3</b>	<b>153,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0,8</b>	
Transport local et de banlieue	126,8	126,7	126,7	130,2	130,3	2,8	0,1	
Transport urbain en autobus et métro	127,3	127,3	127,3	132,3	132,4	4,0	0,1	
Taxi et autres transports locaux et de banlieue	124,4	124,3	124,3	124,3	124,3	-0,1	0,0	
Transport interurbain	181,2	196,1	186,0	185,5	188,9	4,2	1,8	
<b>Ensemble du transport (IPT)</b>	<b>122,7</b>	<b>125,2</b>	<b>129,1</b>	<b>132,7</b>	<b>128,9</b>	<b>5,1</b>	<b>-2,9</b>	
<b>Ensemble des biens et services (IPC)</b>	<b>115,0</b>	<b>116,3</b>	<b>116,9</b>	<b>118,7</b>	<b>118,2</b>	<b>2,8</b>	<b>-0,4</b>	
<b>Canada</b>								
<b>Transport privé<sup>1</sup></b>	<b>131,3</b>	<b>133,2</b>	<b>136,6</b>	<b>141,3</b>	<b>137,7</b>	<b>4,9</b>	<b>-2,5</b>	
Achat et location de véhicules automobiles <sup>2</sup>	126,1	125,0	127,0	126,7	125,5	-0,5	-0,9	
Utilisation de véhicules automobiles	132,8	136,6	140,8	150,6	144,6	8,9	-4,0	
Essence	128,4	132,6	133,2	144,9	130,0	1,2	-10,3	
Pièces, entretien et réparation	116,3	117,3	118,4	118,9	120,5	3,6	1,3	
Autres dépenses d'utilisation	147,7	153,1	164,2	177,0	178,2	20,6	0,7	
Primes d'assurances	157,0	163,1	177,0	193,6	194,6	23,9	0,5	
<b>Transport public<sup>3</sup></b>	<b>163,7</b>	<b>172,7</b>	<b>166,5</b>	<b>167,3</b>	<b>170,0</b>	<b>3,8</b>	<b>1,6</b>	
Transport local et de banlieue	137,0	137,4	137,4	140,3	140,9	2,8	0,4	
Transport urbain en autobus et métro	142,6	143,1	143,1	147,2	147,5	3,4	0,2	
Taxi et autres transports locaux et de banlieue	118,4	118,6	118,7	119,3	120,4	1,7	0,9	
Transport interurbain	184,9	200,7	189,7	188,7	193,2	4,5	2,4	
<b>Ensemble du transport (IPT)</b>	<b>134,0</b>	<b>136,4</b>	<b>139,1</b>	<b>143,5</b>	<b>140,4</b>	<b>4,8</b>	<b>-2,2</b>	
<b>Ensemble des biens et services (IPC)</b>	<b>118,7</b>	<b>119,9</b>	<b>120,6</b>	<b>122,2</b>	<b>122,0</b>	<b>2,8</b>	<b>-0,2</b>	

Source : Statistique Canada, répertoire Cansim, date d'extraction : août 2003.

<sup>1</sup> Transport au moyen du véhicule automobile personnel.

<sup>2</sup> Incluant les locations à bail de véhicules automobiles.

<sup>3</sup> Transport collectif (train, autobus, avion, taxi, métro).

Tableau 2

croissance deux fois plus élevée au Canada (1,6 %) qu'au Québec (0,8 %). Au Canada, l'augmentation du prix du transport public est due principalement à la hausse du prix du transport interurbain (2,4 %). Au deuxième trimestre de 2003, une légère hausse du prix du transport local et de banlieue a été enregistrée (0,4 %). Cette faible variation est causée essentiellement par la hausse de 0,9 % du prix des services de taxi et des autres transports locaux et de banlieue. Pour le Québec, la hausse du prix du transport public est due à l'accroissement de 1,8 % du prix du transport interurbain.

Sur une période d'un an (du deuxième trimestre de 2002 à celui de 2003), les prix du transport privé ont augmenté de 5,1 % au Québec et de 4,9 % au Canada. Au Québec, l'indice des prix d'achat et de location des véhicules

automobiles a crû de 0,2 % alors qu'au Canada il a diminué de 0,5 %. Les coûts d'utilisation des véhicules automobiles ont connu une croissance de 9,0 % au Québec et de 8,9 % au Canada. Au Québec, la variation des prix de l'essence (+2,6 %) a été plus du double de celle du Canada (+ 1,2 %). On a noté une hausse des prix des pièces, de l'entretien et des réparations au Québec (4,3 %) et au Canada (3,6 %). La montée des prix des primes d'assurance automobile (29,6 % au Québec et 23,9 % au Canada) est à l'origine de la forte augmentation des prix des autres dépenses d'utilisation (21,7 % et 20,6 % respectivement).

Au cours de la même période, les prix du transport public ont varié à la hausse au Québec (3,5 %) et au Canada (3,8 %). Au Québec comme au Canada, les prix du

transport local et de banlieue ont enregistré une hausse de 2,8 %. Les prix du transport urbain en autobus et en métro ont connu une plus forte augmentation au Québec (4,0 %) qu'au Canada (3,4 %). Au Québec, il y eu une faible baisse (0,1 %) de l'indice du prix des services de taxi et des autres transports locaux et de banlieue alors qu'au Canada, le même indice a augmenté de 1,7 %.

Du deuxième trimestre de 2002 au deuxième de 2003, l'accroissement des prix du transport privé et public s'est traduit par une augmentation des IPT (5,1 % au Québec et 4,8 % au Canada), une hausse d'environ deux points de pourcentage plus élevée que les IPC qui, eux, ont enregistré une augmentation de 2,8 % tant au Québec qu'au Canada. ●

## Investissements

# Le Québec affiche de nouveaux sommets

Clément Gamache *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

## Au Canada

En 2003, les dépenses d'investissement en installations, en équipement et en logement devraient atteindre près de 212,5 milliards de dollars. Cela représenterait une hausse d'environ 4,0 % par rapport à 2002, soit le double de la progression qu'affichaient les premières perspectives annoncées en février 2003. Cependant, il semble encore cette année que la croissance provienne principalement du secteur public (augmentation prévue de 7,9 %) alors que la contribution du secteur privé, après un recul de 0,8 % l'an dernier, enregistre néanmoins une croissance de 3,0 % pour l'année en cours. En outre, il est prévu que les dépenses des administrations publiques progresseront de 6,7 %. La quasi-totalité de cette hausse est attribuable aux admi-

### Note aux lecteurs :

Les perspectives d'investissement sont fondées sur une enquête-échantillon menée auprès de 27 000 entreprises, administrations publiques et établissements. L'enquête a été réalisée d'avril à juin 2003 et a obtenu un taux de réponse de 80 %, ce qui représente 88 % du poids de l'échantillon visé. Le coefficient de variation, qui permet de mesurer la précision des données, est de 0,9 % à l'échelle du Canada. Les données publiées dans le présent article sont annualisées en fonction de l'année civile et exprimées en dollars courants. Les données ont fait l'objet d'une révision rétrospective remontant à 1999, afin de refléter les révisions relatives aux logiciels apportées au Système de comptabilité nationale.

Statistique Canada

nistrations locales. La majeure partie de cette augmentation proviendrait du Québec et de l'Ontario.

Les industries manufacturières canadiennes prévoient majorer leurs investissements de 13,7 %, grâce essentiellement aux secteurs du matériel de transport, du papier et des métaux de première transfor-

mation. Il s'agirait de la première hausse dans le secteur manufacturier depuis 2000 et de la plus importante depuis 1995. L'investissement dans le secteur de la fabrication, bien qu'en progression, se situera un peu en deçà de 19 milliards de dollars, un seuil atteint pour la dernière fois en 2000.

En ce qui concerne le secteur du transport et de l'entreposage, les statistiques canadiennes indiquent un montant de 11,2 milliards, soit un léger repli de 0,8 %. Cette diminution est

attribuable essentiellement aux investissements en construction neuve (non résidentielle) de ce secteur qui devraient se chiffrer à 3,7 milliards, en baisse de 9,5 % par rapport à 2002. Les dépenses

d'investissement en machinerie et équipement pour le secteur du transport et de l'entreposage affichent une progression de l'ordre de 4,0 % sur l'an dernier.

### Immobilisations des industries du transport et de l'entreposage, 2001-2003

Secteurs et sous-secteurs d'activité économique	2001	2002	2003	Variation	
				2001-2002	2002-2003
	en millions de dollars			%	
<b>Québec</b>					
Industrie du transport et de l'entreposage	1 697	1 727	1 820	1,8	5,3
Industrie du transport	1 690	1 721	1 809	1,8	5,1
<i>Aérien</i>	596	718	647	20,6	-9,9
<i>Ferroviaire</i>	415	260	259	-37,4	-0,3
<i>Maritime</i>	x	x	x	x	x
<i>Par camion</i>	255	241	238	-5,5	-1,2
<i>En commun et terrestre de voyageurs</i>	102	163	263	61,0	61,2
<i>Pipeline</i>	30	14	8	-53,3	-47,2
<i>Tourisme et d'agrément</i>	7	5	7	-31,9	55,3
<i>Activités de soutien au transport</i>	212	238	314	12,4	31,6
<b>Ensemble de l'activité économique</b>	<b>36 193</b>	<b>38 970</b>	<b>42 821</b>	<b>7,7</b>	<b>9,9</b>
<b>Ontario</b>					
Industrie du transport et de l'entreposage	3 856	4 054	4 090	5,1	0,9
<b>Ensemble de l'activité économique</b>	<b>73 913</b>	<b>75 254</b>	<b>78 592</b>	<b>1,8</b>	<b>4,4</b>
<b>Canada</b>					
Industrie du transport et de l'entreposage	10 473	11 331	11 237	8,2	-0,8
Industrie du transport	9 925	10 905	10 709	9,9	-1,8
<i>Aérien</i>	2 567	3 594	3 490	40,0	-2,9
<i>Ferroviaire</i>	1 354	1 071	1 234	-20,9	15,2
<i>Maritime</i>	146	162	189	11,1	17,1
<i>Par camion</i>	1 272	1 202	1 232	-5,5	2,5
<i>En commun et terrestre de voyageurs</i>	1 346	1 405	1 635	4,4	16,4
<i>Pipeline</i>	1 023	1 274	874	24,5	-31,4
<i>Tourisme et d'agrément</i>	46	44	42	-4,8	-5,0
<i>Activités de soutien au transport</i>	2 171	2 154	2 012	-0,8	-6,6
<b>Ensemble de l'activité économique</b>	<b>200 312</b>	<b>204 334</b>	<b>212 457</b>	<b>2,0</b>	<b>4,0</b>

Source : Statistique Canada, *Investissements privés et publics au Canada*, n° 61-205-X1B au catalogue; Bureau de la statistique du Canada. Compilation du Service de l'économie et du plan directeur en transport, ministère des Transports du Québec. 2001: dépenses réelles; 2002: dépenses réelles provisoires; 2003: perspectives révisées à la mi-année.

Tableau 3

Fait à noter, dans le secteur de la finance et de l'assurance, Statistique Canada prévoit une hausse de un milliard de dollars en 2003 dans la foulée d'une chute de deux milliards de dollars en 2002. Tout le

crédit de l'augmentation de près de 11 % (près de 14 % au Québec) de ce secteur revient aux banques et à la location à bail de voitures de particuliers. Les conditions de financement favorables en rai-

son principalement de la faiblesse des taux d'intérêt ne sont pas étrangères à l'engouement affiché pour l'acquisition de véhicules destinés aux particuliers. ●

## Au Québec

En 2003, les résultats des prévisions révisées de l'enquête de mi-année de Statistique Canada sur les intentions d'investissement des divers agents économiques révèlent, pour une deuxième année consécutive, une hausse importante des immobilisations (voir tableau 3). La construction de nouvelles installations et infrastructures représente la principale source de croissance, ce qui témoigne pour une quatrième année de suite des efforts en injection de capital fixe des divers agents économiques. Ceci s'explique par le maintien de taux d'intérêt bas conjugués à une demande soutenue notamment pour certains marchés exportateurs (papiers et première transformation des métaux), mais également pour les mises en chantier d'habitation. Bien que la croissance provienne davantage du secteur public (augmentation prévue de 10,5 %), la contribution du secteur privé, plutôt anémique au cours des trois dernières années

(autour de 2 %), enregistre tout de même pour l'année en cours une hausse de 9,7 %, soit près de 100 points de base<sup>1</sup> de plus que la progression qu'indiquaient les premières perspectives annoncées en février dernier.

Les immobilisations totales québécoises devraient atteindre plus de 42,8 milliards de dollars cette année (29,4 milliards en excluant les mises en chantier résidentielles), une hausse de 9,9 %. Les dépenses en infrastructures devraient afficher une hausse de 9,6 % alors que celles en machinerie et en équipements devraient progresser de 10,4 %. En termes absolus, les dépenses en immobilisation progressent significativement dans les secteurs des services publics (23,5 %), des administrations publiques (7,5 %), de la construction résidentielle (10,8 %) et industrielle (8,2 %) ainsi que dans le secteur de la fabrication (26,0 %).

Toutefois, certains secteurs d'activité liés aux déplacements des personnes et des marchandises, notamment le secteur du commerce de gros, le secteur de l'hébergement et des services de restauration ainsi que le secteur de l'industrie de l'information et de l'industrie culturelle, enregistrent respectivement des replis de l'ordre de 8,3 %, de 29,1 % et de 7,5 %, particulièrement au chapitre des dépenses en infrastructures. Les difficultés de l'industrie touristique à l'échelle internationale et la réduction des exportations du Québec expliqueraient en partie de tels résultats. À moins que le dollar canadien ne s'apprécie trop par rapport à la devise américaine, les améliorations récentes des bénéfices d'exploitation et de l'utilisation de la capacité dans le secteur de la fabrication permettraient toutefois d'inverser cette tendance. ●

## Transport et entreposage

Les prévisions pour 2003 laissent entrevoir un certain ralentissement de la progression des investissements canadiens en matière de transport. Celle-ci passe d'un taux de plus de 8 % l'an dernier à une légère diminution de 0,8 % anticipée pour la présente année. Selon l'importance des montants impliqués, seuls le transport en commun et terrestre de personnes et le transport ferroviaire affichent des croissances significatives avec respectivement 16 % et 15 % par rapport à l'année précédente, ce qui correspond à près d'un quart de milliard de dollars de majoration. La catégorie du transport et des services maritimes et celle du transport par camion progressent respectivement d'environ 17 % et 3 % mais ne représentent que quelques dizaines de millions de plus en immobilisations pour l'année. Le transport aérien connaît un léger recul d'environ 3 % (soit une perte de 103 millions) alors que le transport par pipeline chute de plus

de 31 % (soit un repli de 400 millions). Le transport de tourisme et d'agrément affiche un déclin de 5 % (recul de 3 millions) alors que les activités de soutien au transport montrent un repli de près de 7 % (repli de 142 millions).

Paradoxalement, l'industrie québécoise de services de transport anticipe, pour l'année 2003, une croissance plus soutenue, de l'ordre de 5,3 %. Selon l'importance des montants impliqués, le transport en commun et terrestre de voyageurs contribue le plus à la croissance avec une progression anticipée de 61 %, pour atteindre 263 millions de dollars. Les activités de soutien au transport participent également au gain avec un taux de 32 %, pour s'établir à 314 millions. La hausse significative des immobilisations en matière d'infrastructures neuves dans ce dernier sous-secteur (gain de 36 % ou 71 millions) se révèle la meilleure performance de l'indus-

trie du transport et de l'entreposage en 2003. Dans une moindre mesure, le transport de tourisme et d'agrément contribue également à la hausse des immobilisations dans le secteur des transports, enregistrant des augmentations de 55 % pour s'établir toutefois à peine à 7 millions. Les entreprises de transport aérien anticipent, quant à elles, une baisse significative de leurs investissements de l'ordre de 10 %, ce qui représente, en valeur absolue, une diminution correspondante de l'ordre de 71 millions pour s'établir à 647 millions. Les difficultés affichées par l'industrie, notamment depuis les événements du 11 septembre 2001, ne sont certainement pas étrangères à cette situation. Le transport ferroviaire et le transport par camion enregistrent un léger repli d'environ 1 % chacun pour atteindre, respectivement, 259 millions et 238 millions. ●

## Machinerie et équipement

Les investissements en machinerie et équipement constituent un indicateur avancé de la capacité des divers acteurs économiques d'affronter la concurrence. L'introduction ou le renouvellement de nouvelles technologies ou d'équipements plus performants permettent aux différents agents économiques de mieux tirer leur épingle du jeu, notamment sur les marchés internationaux. Contrairement à ce que l'on observe pour l'ensemble de l'économie, après deux années de forte croissance tant au Canada qu'au Québec, le renouvellement de l'équipement dans le secteur du transport et de l'entreposage s'effectue au ralenti. Ainsi, au Québec, selon les prévisions de mi-année, les sommes dévolues à l'équipement et à la machinerie sont majorées d'un peu moins de 1 % comparativement à 4 % dans l'ensemble du Canada<sup>2</sup>.

Au cours des deux années précédentes, les augmentations variaient entre 10 % et 16 % au Québec et entre 15 % et 18 % pour le Canada.

Par ailleurs, la progression des investissements en matière de construction neuve a pour conséquence de réduire d'autant la proportion dévolue à la machinerie et à l'équipement sur l'ensemble des immobilisations (construction + équipement). Pour cette raison, il convient d'effectuer également une comparaison sectorielle entre les montants investis au Québec et dans le reste du Canada.

Ainsi, au Québec, après y avoir consacré plus de quatre dollars sur cinq lors de la première moitié des années 1990, atteignant un sommet de plus de 84 % en 1992, la proportion des dépenses dévolue

à l'achat de machinerie et d'équipement sur le total des investissements pour le secteur des services de transport et d'entreposage ne cesse de s'amenuiser pour s'établir à 70 % en 2003 (73 % en 2002 et en moyenne autour de 71 % depuis cinq ans). En guise de comparaison, en 2003, cet indice atteint pour l'ensemble de l'économie (tous les secteurs économiques confondus excluant la construction résidentielle) un ratio de 59 % alors que le secteur de la fabrication attribue près de 85 % de ses investissements à des fins d'équipement et de machinerie, dont au-delà de 93 % pour des industries très compétitives comme les fabricants de matériel de transport, de produits informatiques et électroniques ou de matériel et composantes électriques. ●

## La part du Québec

Par ailleurs, le ratio Québec/Canada des investissements totaux dans le secteur des services de transport et d'entreposage s'établit à plus de 16 %. Au cours de la première moitié des années 1990, ce rapport atteignait à peine 11 %. Le Québec récolte pour ce secteur environ 17 % des investissements ca-

nadiens en machinerie et équipement et un peu moins de 15 % en matière de construction d'infrastructures neuves. Cependant, on est encore loin d'atteindre la part dévolue au Québec pour l'ensemble des secteurs d'activité économique qui se chiffre à plus de

20 %. À cet égard, la part québécoise des investissements impartis à l'échelle canadienne pour l'ensemble des immobilisations se répartit à peu près également entre les dépenses en construction et celles en machinerie et équipement. ●

<sup>1</sup> Un point de base correspond à un centième de 1 %. Par conséquent, une variation de 100 points de base correspond à une hausse ou à une diminution nominale de plus ou moins 1 %.

<sup>2</sup> Les contraintes imposées par la confidentialité empêchent de disposer de données statistiques spécifiques pour la machinerie et l'équipement pour le seul secteur du transport (secteur 48). Aussi, les sommes dévolues dans le présent cas comprennent l'ensemble du transport et de l'entreposage (secteurs 48 et 49).

## Douze mois de relative stabilité

Alain Bolduc *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

### Nombre de salariés des industries du transport et de l'entreposage : une hausse au Canada, une baisse au Québec

Sur la base des douze derniers mois (de juillet 2002 à juin 2003), le nombre de salariés au Canada s'établit à 13,2 millions, en hausse de 3,1 % par rapport à la période précédente. Au Québec, ce nombre atteint 3,1 millions, en hausse de 3,4 %. Autant au Québec qu'au Canada, la croissance des industries productrices de services dépasse celle des industries productrices de biens, tendance également observée entre 2000 et 2002.

Par contre, alors qu'on observe une croissance (0,5 %) du nombre de salariés des industries du transport et de l'entreposage au Canada, le Québec connaît une décroissance (-1,5 %). Cette situation peut s'expliquer par le fait

que les secteurs en baisse (autant au Canada qu'au Québec, ces secteurs sont les mêmes : transport ferroviaire, transport en commun, autres industries du transport et

de l'entreposage) décroissent moins fortement au Canada qu'au Québec, alors que les secteurs en hausse croissent davantage au Canada qu'au Québec. ●

#### Note au lecteur :

Pour la première fois, des données ventilées pour les industries du transport et de l'entreposage sont présentées pour le Québec. Dans toute enquête-échantillon, la fiabilité des données dépend du nombre d'observations, évidemment plus faible au Québec qu'au Canada. Ainsi, les estimations pour le Québec par groupe d'industries possèdent une valeur limitée et doivent être utilisées avec prudence, quoique Statistique Canada qualifie de fiables ces estimations. La période retenue doit donc être suffisamment longue pour exclure les variations saisonnières. Ainsi, il est nécessaire de présenter les données sur une période de douze mois. On présentera donc les estimations à la fois par année de calendrier et par période de douze mois.

Des données manquantes apparaissent à l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail pour les secteurs des services postaux et du transport maritime. Ces secteurs sont donc regroupés au sein des autres industries du transport et de l'entreposage, nommées « autres » dans les tableaux accompagnant le texte.

### Nombre de salariés dans l'industrie du transport et de l'entreposage

	Complète			Partielle		Variation		
	2000	2001	2002	2001- 2002	2002- 2003	2000- 2001	2001- 2002	2002- 2003
				(juillet à juin)		(juillet à juin)		
						%		
<b>Québec</b>								
Transport et entreposage	140 636	144 837	143 419	144 644	142 419	3,0	-1,0	-1,5
Transport aérien	15 798	14 764	13 247	13 383	13 684	-6,5	-10,3	2,2
Transport ferroviaire	11 705	13 606	13 926	14 131	13 512	16,2	2,4	-4,4
Transport par camion	37 716	38 768	38 431	38 461	38 998	2,8	-0,9	1,4
Transport en commun	30 802	31 615	31 289	31 981	30 242	2,6	-1,0	-5,4
Activités de soutien au transport	16 802	18 183	18 614	18 555	18 614	8,2	2,4	0,3
Messageries et services de messagers	7 379	7 466	7 602	7 508	7 784	1,2	1,8	3,7
Autres	20 434	20 435	20 310	20 625	19 585	0,0	-0,6	-5,0
Industries productrices de biens	763 618	758 831	768 442	760 035	778 041	-0,6	1,3	2,4
Industries productrices de services	2 185 677	2 243 871	2 307 958	2 260 812	2 345 365	2,7	2,9	3,7
<b>Ensemble de l'économie</b>	<b>2 949 295</b>	<b>3 002 702</b>	<b>3 076 400</b>	<b>3 020 847</b>	<b>3 123 406</b>	<b>1,8</b>	<b>2,5</b>	<b>3,4</b>
<b>Canada</b>								
Transport et entreposage	603 483	612 880	611 993	611 423	614 663	1,6	-0,1	0,5
Transport aérien	65 121	60 765	55 135	55 469	57 630	-6,7	-9,3	3,9
Transport ferroviaire	49 144	50 376	49 703	50 456	48 191	2,5	-1,3	-4,5
Transport par camion	157 328	161 572	163 366	162 856	164 967	2,7	1,1	1,3
Transport en commun	97 161	98 366	100 194	99 645	99 327	1,2	1,9	-0,3
Activités de soutien au transport	78 977	82 836	83 867	83 189	84 807	4,9	1,2	1,9
Messageries et services de messagers	38 271	39 042	40 062	39 328	40 934	2,0	2,6	4,1
Autres	117 481	119 923	119 666	120 480	118 807	2,1	-0,2	-1,4
Industries productrices de biens	2 913 490	2 941 057	2 982 417	2 945 182	3 013 427	0,9	1,4	2,3
Industries productrices de services	9 503 084	9 762 236	10 017 373	9 842 256	10 164 355	2,7	2,6	3,3
<b>Ensemble de l'économie</b>	<b>12 416 573</b>	<b>12 703 293</b>	<b>12 999 790</b>	<b>12 787 438</b>	<b>13 177 781</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>3,1</b>

Source : Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail, dans CANSIM II, matrices 17042 (Canada) et 17047 (Québec), incluant les heures supplémentaires (données non désaisonnalisées), date d'extraction : août 2003.

Tableau 4

## Une rémunération plus élevée au Canada qu'au Québec, mais l'écart rétrécit

Sur la base des douze derniers mois, la rémunération hebdomadaire moyenne des salariés atteint 686 \$ au Canada (en hausse de 1,8 % par rapport à la période précédente) contre 651 \$ au Québec (en hausse de 2,4 %). L'écart s'élevé donc à 35 \$, alors qu'il s'établissait à 40 \$ en 2000. On observe que cet écart s'amenuise également pour les industries productrices de biens (75 \$ versus 82 \$) et pour les industries productrices de services (28 \$ versus 32 \$).

On observe une croissance plus élevée de la rémunération hebdomadaire moyenne des industries productrices de biens que celle des industries productrices de services, autant au Québec (2,8 % versus 2,2 %) qu'au Canada (2,0 % versus 1,6 %). La rémunération hebdomadaire moyenne des salariés des industries productrices de biens dépasse d'ailleurs celle des salariés des industries productrices de services, au Québec comme au Canada.

La croissance de la rémunération hebdomadaire moyenne des industries du transport et de l'entreposage atteint 1,9 % au Canada, contre 1,4 % au Québec. Chaque secteur a connu une croissance positive de la rémunération hebdomadaire moyenne au cours des douze derniers mois, le secteur ayant obtenu la plus forte croissance étant celui des autres industries du transport et de l'entreposage. ●

### Rémunération hebdomadaire moyenne des salariés dans l'industrie du transport et de l'entreposage

	Complète			Partielle		Variation		
	2000	2001	2002	2001-2002 (juillet à juin)	2002-2003 (juillet à juin)	2000-2001	2001-2002	2002-2003 (juillet à juin)
	%							
<b>Québec</b>								
Transport et entreposage	677	696	717	709	719	2,8	3,0	1,4
<i>Transport aérien</i>	850	876	901	888	906	3,1	2,9	2,0
<i>Transport ferroviaire</i>	902	915	942	930	944	1,4	3,0	1,5
<i>Transport par camion</i>	581	584	604	598	609	0,5	3,4	1,8
<i>Transport en commun</i>	596	620	642	635	638	4,0	3,5	0,5
<i>Activités de soutien au transport</i>	747	775	786	784	789	3,7	1,4	0,6
<i>Messageries et services de messagers</i>	617	636	661	653	654	3,1	3,9	0,2
<i>Autres</i>	678	702	730	716	737	3,5	4,0	2,9
Industries productrices de biens	742	750	774	761	782	1,1	3,2	2,8
Industries productrices de services	572	586	602	594	607	2,4	2,7	2,2
<b>Ensemble de l'économie</b>	<b>616</b>	<b>628</b>	<b>645</b>	<b>636</b>	<b>651</b>	<b>1,9</b>	<b>2,7</b>	<b>2,4</b>
<b>Canada</b>								
Transport et entreposage	725	742	764	754	768	2,3	3,0	1,9
<i>Transport aérien</i>	901	922	950	935	954	2,3	3,0	2,0
<i>Transport ferroviaire</i>	876	887	913	902	910	1,3	2,9	0,9
<i>Transport par camion</i>	680	693	716	707	722	1,9	3,3	2,1
<i>Transport en commun</i>	592	612	638	628	640	3,4	4,2	1,9
<i>Activités de soutien au transport</i>	789	818	836	829	834	3,7	2,2	0,6
<i>Messageries et services de messagers</i>	655	665	687	677	691	1,5	3,3	2,1
<i>Autres</i>	714	735	763	750	770	2,9	3,8	2,8
Industries productrices de biens	824	832	850	840	857	1,0	2,2	2,0
Industries productrices de services	604	618	631	625	635	2,3	2,1	1,6
<b>Ensemble de l'économie</b>	<b>656</b>	<b>667</b>	<b>681</b>	<b>674</b>	<b>686</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>

Source : Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures du travail, dans CANSIM II, matrices 17042 (Canada) et 17047 (Québec), incluant les heures supplémentaires (données non désaisonnalisées), date d'extraction : août 2003.

Tableau 5

# Transport routier pour compte d'autrui

Clément Gamache *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

## BILAN DE L'ANNÉE 2001 ET ESTIMATION POUR 2002

L'économie du Canada a crû plus lentement en 2001 qu'au cours de l'année précédente. Le produit intérieur brut (PIB) a augmenté de 1,5 %, alors que la croissance atteignait 4,5 % en 2000. Un certain nombre de facteurs ont contribué à ce ralentissement, dont un fléchissement des dépenses de consommation, une diminution des exportations et des importations, une réduction de la production du secteur de la fabrication, une liquidation des stocks non agricoles et une chute des bénéfices des sociétés.

Tant les exportations que les importations ont diminué en 2001. Selon la valeur monétaire des marchandises, le total des exportations de marchandises canadiennes a diminué de 3 % en 2001, et les importations de marchandises ont reculé de 4 %. Plus spécifiquement, les exportations vers les États-Unis et les importations provenant de ce pays ont diminué de 3 % et 5 % respectivement par rapport à 2000.

### Ralentissement de l'industrie

Depuis 1999, l'industrie du camionnage pour compte d'autrui montre également des signes de faiblesse en raison de plusieurs facteurs, tels que la hausse des frais de carburant, le ralentissement de l'économie américaine et, plus récemment, celui de l'économie canadienne ainsi que, bien sûr, les attentats terroristes du 11 septembre 2001.

Le ralentissement de l'économie nord-américaine fait en sorte qu'en 2001, la situation économique de l'industrie du camionnage au Canada affiche un repli de 3,2 % comparativement à l'année précédente. Il s'agit de la plus forte baisse parmi les huit segments du secteur des transports au pays<sup>1</sup>. Toutefois, le camionnage représente encore 31 % de la production totale du secteur des transports telle que mesurée par le PIB,

#### Note méthodologique :

La Division des transports de Statistique Canada a apporté plusieurs changements méthodologiques à l'Enquête sur le transport routier de marchandises pour compte d'autrui (TRMCA) au cours des dernières années. Les plus importants ont été le changement de la base de sondage au Registre des entreprises en 1996 et la distinction faite entre les transporteurs routiers locaux et ceux de longue distance à la suite de l'introduction du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Tous ces changements ont produit des discontinuités dans la série chronologique dérivée de l'Enquête sur le TRMCA.

Malgré la réduction des effets des changements méthodologiques et la cohérence des estimations à travers le temps à partir desquelles Statistique Canada a bâti une nouvelle série chronologique, les statistiques résultant de cette méthode ne doivent pas être interprétées comme une mesure de niveau pour l'industrie du camionnage pour compte d'autrui, mais plutôt pour décrire les tendances des différentes variables à l'étude. En conséquence, l'interprétation de l'analyse qui suit devrait porter principalement sur les tendances des variables.

Quant au Québec, le PIB a augmenté de 1,1 % en 2001, une croissance considérablement inférieure à celle de 2000 (4,7 %). Cette situation est due à une réduction de la production dans un certain nombre de branches d'activité du secteur de la fabrication, à une diminution des exportations

de matériel de télécommunications et à une baisse de l'investissement des entreprises en bâtiments industriels et en matériel.

Ce contexte économique plus difficile a inévitablement eu des conséquences sur l'industrie du transport de marchandises par camion. ●

soit la proportion la plus élevée parmi les huit segments du secteur. La part du camionnage dans la production en transport est demeurée relativement stable au cours des quatre dernières années, se situant entre 30,8 % et 31,8 %.

Moins de 40 millions de tonnes de fret, soit quelque 19 % du tonnage total acheminé à l'intérieur du Canada, provenaient du Québec en 2001. Ce volume représente une diminution de 2,2 % par rapport à 2000. Environ 39 millions de tonnes de marchandises, soit 19 % du tonnage total provenant du reste du Canada, étaient achemi-

nées vers le Québec en 2001. Ce volume correspond à une diminution de 0,3 % par rapport à 2000. Par ailleurs, le Québec a enregistré la proportion la plus faible du tonnage intrarégional<sup>2</sup> au Canada, soit 72 %. Les expéditions intrarégionales ont cependant rapporté 50 % des 1,5 milliard de dollars de recettes générées à partir des mouvements intérieurs effectués par camion, ce qui représente 26 % des 2,8 milliards de dollars de recettes générées grâce au commerce entre le Québec et le Canada. ●

Les transporteurs routiers pour compte d'autrui assurent, moyennant rétribution, le transport de marchandises pour des tiers. Par opposition, les transporteurs routiers pour compte propre sont des compagnies dont l'activité principale n'est pas le camionnage, mais qui exploitent leur propre flotte de véhicules (possédés ou loués) pour le transport de leurs marchandises.

## Revenus et marges bénéficiaires

En 2001, les quelque 1 886 entreprises de camionnage de longue distance pour compte d'autrui domiciliées au Canada, qui rapportaient 1 million de dollars ou plus de revenus d'exploitation annuelle, ont généré 14,7 milliards de dollars en revenus (répartis entre le trafic intérieur pour 7,9 milliards et le commerce transfrontalier pour 6,8 milliards), en hausse de 6,9 % comparativement à 2000. Ce taux de croissance a été un peu plus lent que celui de 7,3 % enregistré en 2000, mais beaucoup

plus faible que l'augmentation de 15,9 % observée en 1999.

Les transports ont été généralement payants en 2001. Toutes les entreprises de camionnage pour compte d'autrui confondues ont généré 19,5 milliards de dollars en revenus par rapport à 18,4 milliards de dépenses (au Québec, respectivement 3,4 et 3,2 milliards). La marge bénéficiaire d'exploitation globale a donc été de 5,7 % (5,5 % au Québec) par rapport à 5,3 % en 2000 (7,2 % au

Québec). Toutefois, la marge bénéficiaire d'exploitation pour les grands transporteurs – ceux dont les revenus annuels se situent entre 12 millions et 25 millions – est passée de 4,1 % en 2000 à 3,9 % en 2001. Au cours de la dernière année, ce sont les transporteurs de plus petite envergure qui ont généré les marges bénéficiaires les plus élevées (8,1 % pour les transporteurs dont les revenus se situent entre 2 et 5 millions et 7,3 % pour ceux dont les revenus sont compris entre 1 et 2 millions pour 2001). ●

## Expéditions nationales et internationales

Les transporteurs canadiens sur de longues distances ont déplacé 288 millions de tonnes métriques de marchandises en 2001, en hausse de 3,4 % par rapport à l'année précédente. Le nombre estimatif d'expéditions est en progression de 3,7 % pour atteindre 36,9 millions. La distance parcourue par expédition demeure à peu près stable à 795 km. En 2001, les entreprises de camionnage ont transporté 50,6 millions de tonnes

métriques en provenance du Québec, soit un repli de 0,3 % comparativement à l'année précédente. Le nombre d'expéditions croît de 2,8 % pour s'établir à 6,1 millions par année. La distance parcourue par expédition demeure, d'une année à l'autre, autour de 710 km.

Les données provisoires pour 2002 laissent entrevoir que la quantité de marchandises transportées par

les transporteurs routiers de longues distances pour compte d'autrui domiciliés au Canada atteindrait 294 millions de tonnes métriques, en hausse de 2,0 % par rapport à 2001. Pour le Québec, la quantité de marchandises transportées atteindrait 57,6 millions de tonnes, soit une croissance de 14,0 % par rapport à l'année précédente. ●

## Commerce intérieur

En 2001, les expéditions intérieures canadiennes ont représenté 74 % de ce tonnage et 54 % des revenus. Les transporteurs ont déplacé 29,2 millions de chargements à l'intérieur du pays (27,7 millions en 2000 et 30,6 millions selon les données préliminaires de 2002), soit une croissance de l'ordre de près de 5,4 % par rapport à l'année précédente. Cela représente un volume de 212,8 millions de tonnes, soit une hausse de 4 % par rapport à 2000 (204,6 millions).

Selon les données préliminaires de 2002, le volume circulant au Canada demeure à peu près stable. L'achalandage a généré près de 7,9 milliards de dollars en revenus en 2001 (8,3 milliards en 2002), une augmentation de 8 % par rapport à 2000 (7,3 milliards). La distance moyenne parcourue par les

transporteurs canadiens demeure également à peu de chose près la même, se situant environ à 687 km en 2001 (689 km en 2000).

En 2001, les échanges du Québec avec le « reste » du Canada (entrées et sorties) ont représenté 82 % du tonnage et 66 % des revenus de l'ensemble des déplacements internationaux, nationaux et intérieurs par camion ayant le Québec comme origine ou destination. À l'intérieur des limites du Québec, le volume domestique de marchandises transportées par camion pour compte d'autrui s'établit à 28,4 millions de tonnes (33,0 millions estimés en 2002), ce qui représente un léger repli de 2 % par rapport à 2000. Cette diminution se reflète également à l'égard du volume échangé (dans les deux directions) avec le Canada qui diminue d'un peu plus de 1 %

pour s'établir à 79 millions de tonnes (90 millions selon les données préliminaires de 2002). Pourtant, le nombre d'expéditions à l'intérieur des limites du Québec connaît une légère hausse de près de 1 %, soit 3,1 millions, alors que le nombre d'expéditions entre le Québec et le Canada (dans les deux sens) progresse de 1,9 % pour atteindre 10,5 millions de livraisons.

L'achalandage sur le marché domestique québécois génère des recettes de l'ordre de 731 millions de dollars, une augmentation de 6,8 % par rapport à 2000. Les déplacements des marchandises entre le Québec et le Canada procurent des revenus de 2,8 milliards, en hausse de plus de 4 % par rapport à l'année précédente.

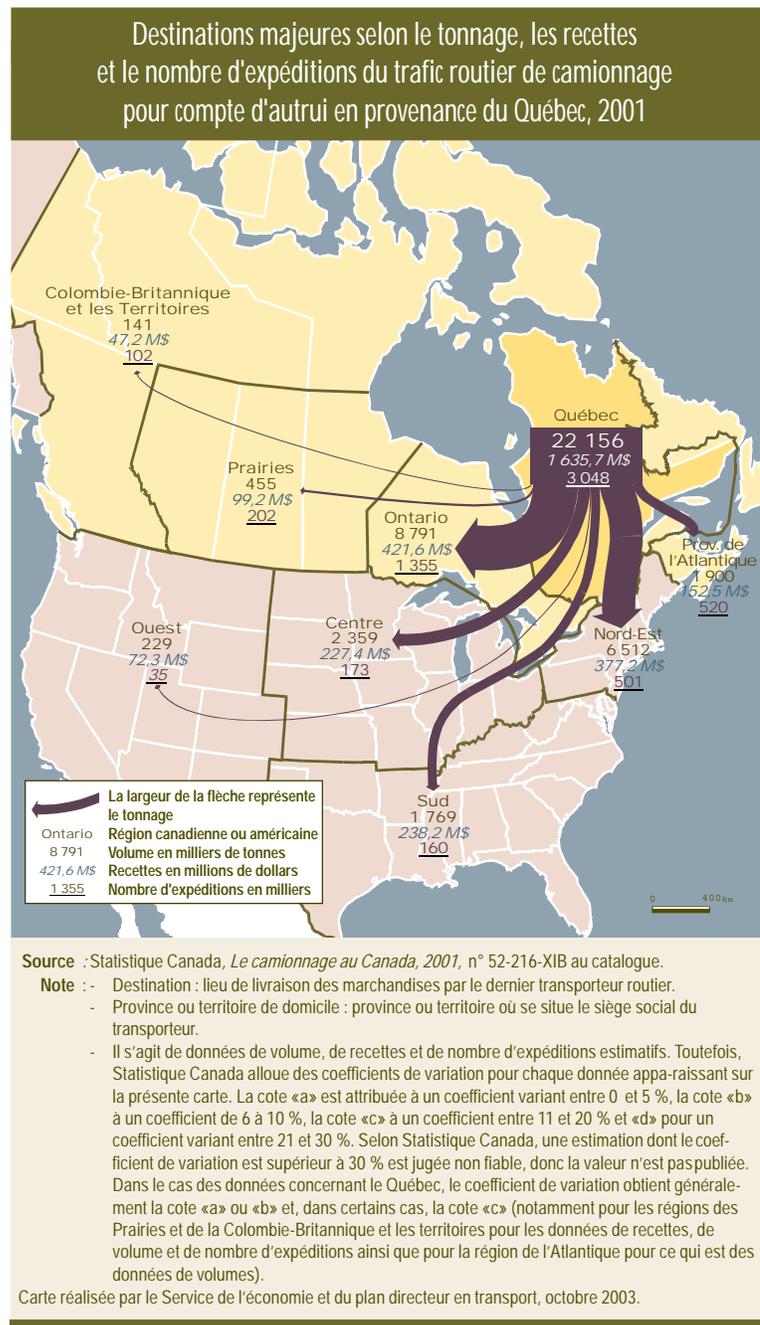
La distance moyenne parcourue par les transporteurs québécois à l'intérieur du marché domestique demeure à peu près stable, soit 256 km en 2001 (253 km en 2000); celle du Québec vers le Canada est de 630 km (626 km en 2000), alors que celle du reste du Canada vers le Québec s'établit à 481 km (474 km en 2000).

Les principales marchandises transportées à l'intérieur des frontières du Québec, en termes de poids, étaient les déchets et débris, intervenant pour 5,9 millions de tonnes ou 21 % du tonnage intrarégional total. Les expéditions de déchets et de débris ont rapporté 15 % des recettes intrarégionales. Les biens divers occupent la seconde position, accaparant 13 % du tonnage et 26 % des recettes. Au troisième rang en termes de poids et de recettes, on trouve les produits du bois (9 % du tonnage et 7 % des recettes). Au total, ces trois groupes accaparent 42 % du tonnage et 48 % des recettes<sup>3</sup>.

À l'échelle interrégionale (pan-canadienne), les biens divers recueillent environ 37 % des recettes et 27 % du tonnage, suivis par les produits du bois avec respectivement 6 % des recettes et 11 % du tonnage et, au troisième rang, les métaux primaires et de base avec 6 % des recettes et 10 % du tonnage. Au total, ces trois catégories de marchandises comptent pour environ 48 % et des recettes et du volume transporté par camion pour compte d'autrui au Québec. ●

### Commerce transfrontalier

En 2001, les expéditions transfrontalières canadiennes ont représenté 26 % de l'ensemble des expéditions nationales et internationales en termes de tonnage et 46 % en termes de revenus. Les transporteurs ont déplacé 7,6 millions de chargements entre le Canada et les États-Unis en 2001, (7,8 millions en 2000 et 7,9 millions selon les estimations préliminaires de 2002), soit une diminution de l'ordre de 2,6 % par rapport à l'année précédente. Cela



Carte 1

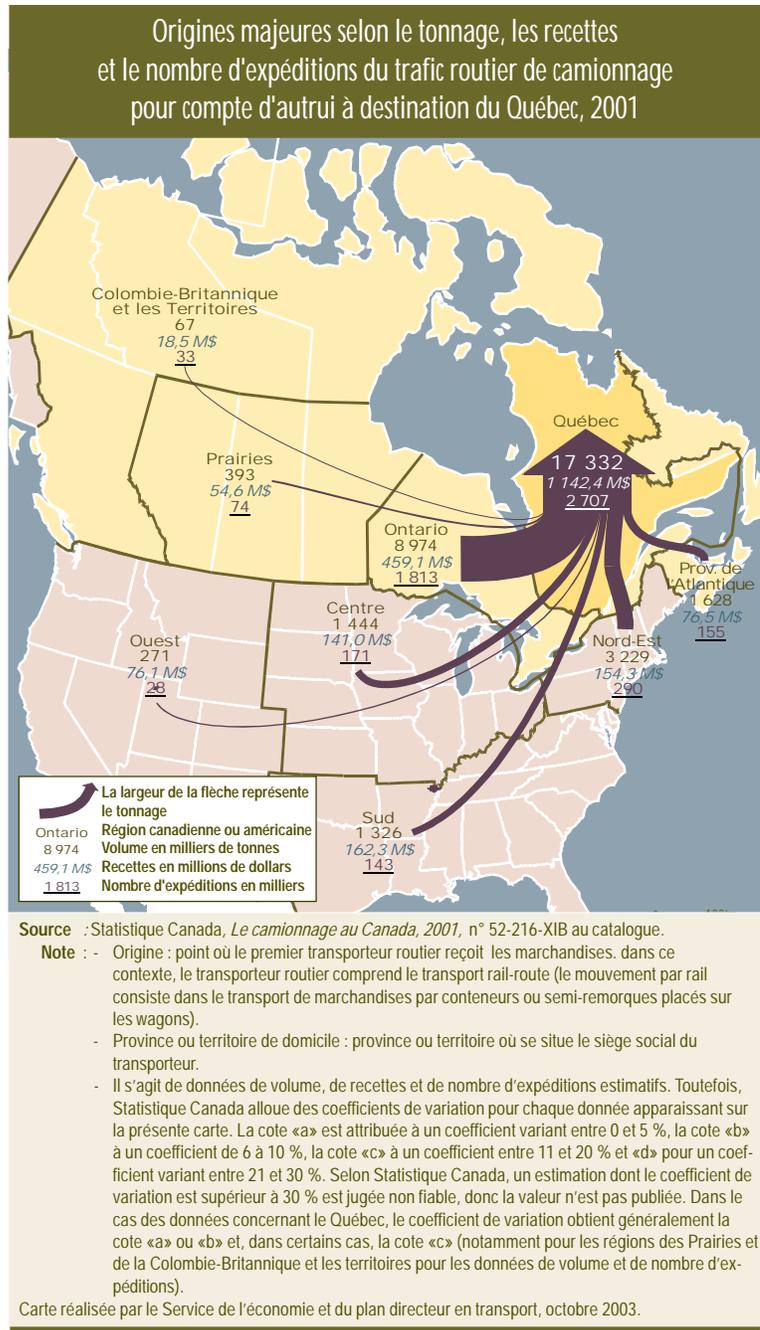
représente un volume de 75,1 millions de tonnes, soit une hausse de 1,8 % par rapport à 2000 (73,8 millions). Selon les données préliminaires de 2002, le volume circulant entre le Canada et son voisin du sud atteindrait un sommet de 80,9 millions. L'achalandage a généré près de 6,8 milliards de dollars en revenus en 2001 (7,3 milliards en 2002), une augmentation d'environ 6 % sur l'année précédente (6,4 milliards en 2000).

La distance moyenne parcourue par les transporteurs du Canada vers les États-Unis est passée de 1 093 km en 2000 à 1 153 km en 2001. À l'inverse, la distance parcourue par les camions provenant des États-Unis a diminué, s'établissant à 1 281 km en 2001 comparativement à 1 311 km l'année précédente. Les données préliminaires de 2002 semblent indiquer que l'écart entre les distances parcourues à l'aller et au retour s'amenuise<sup>4</sup>, le trajet nord-sud s'établissant

sant à 1 210 km alors que le trajet du sud vers le nord atteint 1 322 km. Les distances parcourues atteignent toutefois un nouveau sommet.

Au Québec, les échanges par camion avec le voisin du sud ont représenté 18 % du tonnage et 34 % des recettes de l'ensemble des déplacements (internationaux, nationaux et intérieurs) ayant le Québec comme origine ou destination. Les camionneurs ont transporté (dans les deux directions) 1,5 million de chargements entre le Québec et les États-Unis en 2001 (1,5 million anticipé pour 2002), soit une progression d'environ 12 % par rapport à l'année 2000. Ce nombre d'expéditions représente un volume de 17 millions de tonnes, une augmentation de 7,2 % sur l'an dernier. Les données préliminaires pour l'année 2002 laissent entrevoir une autre année de croissance : le volume transfrontalier transigé entre le Québec et les États-Unis pourrait atteindre plus de 18 millions de tonnes. Ces expéditions transnationales ont généré des revenus de près de 1,5 milliard de dollars (1,6 milliard estimé en 2002), soit une hausse de 6,3 % sur l'année 2000.

La distance moyenne parcourue par les transporteurs dont l'origine est le Québec et la destination les États-Unis est passée de 1 278 km en 2000 à 1 186 km en 2001. Le parcours sud-nord affiche la même tendance, la distance parcourue par les camions provenant des États-Unis s'établissant à 1 327 km en 2001 comparativement à 1 368 km l'année précédente. Les perturbations causées par les événements du 11 septembre peuvent avoir eu une incidence à cet égard, les entreprises de part et d'autre de la frontière préférant se replier sur leurs marchés traditionnels plus familiers et plus faciles d'accès. En outre, au cours des derniers mois de 2001, l'accès au marché américain via l'Ontario (les postes de Windsor, Fort Érié, Sarnia et Queenston Bridge) était particulièrement congestionné en raison du resserrement des mesures de contrôle aux postes douaniers américains. Toutefois, les données préliminaires de 2002 semblent



Carte 2

indiquer que les distances parcourues s'allongent, le trajet nord-sud s'établissant à 1 321 km alors que le trajet du sud vers le nord atteint 1 385 km.

Dans l'ensemble du Canada, les marchandises les plus fréquemment déplacées à partir des États-Unis ou vers les États-Unis, autres que les produits divers, ont été les véhicules, les pièces et les accessoires d'automobile.

Toujours sous l'angle du tonnage et des recettes, le groupe le plus

important de marchandises transportées hors du Québec a été celui des biens divers (14 % du tonnage total et 20 % des recettes), puis les produits de pâte et papier (14 % du tonnage et 11 % des recettes), suivis des métaux communs sous formes primaires et de base (respectivement 12 % et 9 %). Au total, ces trois groupes ont compté pour environ 40 % des recettes et du tonnage dans les exportations vers les États-Unis. Par ailleurs, les produits du bois recueillent 11 % du tonnage total. ●

## Emplois directs générés

Au total, le secteur des transports a employé 475 500 personnes en 2001 au Canada. Un total de 161 572 personnes travaillaient dans l'industrie du camionnage pour compte d'autrui, une hausse de 2,7 % par rapport à 2000. Ce secteur constitue 34 % de tous les travailleurs dans le domaine des transports. Le deuxième employeur en importance dans ce secteur au Canada est l'ensemble des sociétés de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs, avec 98 366 tra-

vailleurs (21 %). Les activités directement rattachées aux déplacements par voie terrestre (marchandises et personnes) accaparent donc environ 55 % de la main-d'œuvre utilisée dans l'industrie des transports<sup>5</sup>.

L'estimation de l'emploi par secteurs économiques pour le Québec révèle que les services de transport font travailler environ 119 351 personnes en 2001. De ce nombre, 38 768 personnes œuvrent dans le sous-secteur du

camionnage, une hausse de 2,8 % sur l'année précédente. Ce secteur constitue 33 % de tous les travailleurs dans le domaine des transports. Le deuxième employeur en importance dans ce secteur se trouve dans le sous-secteur du transport en commun et du transport terrestre de voyageurs, avec 31 615 travailleurs (27 %). L'ensemble du transport terrestre emploie 59 % de la main-d'œuvre de l'industrie des transports. ●

## TENDANCE DE LONG TERME

### Hausse du volume, de la fréquence des chargements et de la distance parcourue

Depuis l'instauration de l'Accord de libre-échange avec les États-Unis à la fin des années 80 et de l'ALENA au début des années 90, le trafic par camion entre le Québec et les États-Unis a connu une croissance significative.

Ainsi, selon les données disponibles provenant de la division des transports de Statistique Canada, en onze ans (1991-2002P<sup>6</sup>), le

nombre estimatif de tonnes et d'expéditions circulant entre les deux entités économiques (mouvement nord-sud) a crû de 300 % alors que la distance moyenne par expédition a augmenté de plus de 26 %, passant de 1 046 km à 1 321 km.

Les marchandises importées au Québec en provenance des États-Unis ont connu également une

augmentation importante. En effet, le nombre estimatif de tonnes progresse de 300 %, le nombre estimatif d'expéditions est en hausse de 145 % (il a plus que doublé) alors que la distance d'acheminement moyenne passe de 1 155 km en 1991 à 1 385 km en 2002, soit un bond de 20 %<sup>7</sup>. ●

#### Univers de l'enquête sur le camionnage pour compte d'autrui

L'enquête comprend les transporteurs routiers pour compte d'autrui domiciliés au Canada dont les recettes annuelles d'exploitation sont de 1 million de dollars ou plus, et dont la majeure partie des recettes provient des livraisons sur de longues distances. La définition de longue distance (80 km et plus) est conforme au Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Ces transporteurs représentent l'univers de l'enquête. Toutefois, la population observée chez ces transporteurs de longue distance comprenait également toutes les livraisons effectuées sur une distance de 25 km ou plus.

En 2001, la population totale des entreprises de camionnage pour compte d'autrui qui constitue la classe des transporteurs de longue distance dans le SCIAN et qui a réalisé des recettes d'exploitation de 1 million de dollars ou plus, a augmenté de plus de 10 %, passant de 1 711 entreprises en 2000 à 1 886 en 2001. Au total, l'enquête de 2001 atteint 2 838 transporteurs canadiens comparativement à 2 831 en 2000, soit une légère augmentation de 0,2 %.

Statistique Canada, n° 53-222-XIB au catalogue.

<sup>1</sup> Les autres segments sont : l'industrie du transport aérien, l'industrie du transport ferroviaire, l'industrie du transport maritime, l'industrie du transport en commun et terrestre de voyageurs, l'industrie du transport par pipeline, l'industrie du transport de tourisme et d'agrément, et l'industrie des activités de soutien au transport.

<sup>2</sup> Dans ce texte, les termes « région », « intrarégional » et « interrégional » font référence aux régions telles que définies par Statistique Canada, soit : l'Atlantique, le Québec, l'Ontario, les Prairies, ainsi que la Colombie-Britannique et les Territoires.

<sup>3</sup> En raison des totaux arrondis à l'entier le plus près, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total.

<sup>4</sup> En à peine trois ans, soit entre 2000 et 2002, il y a eu un allongement des trajets de plus de 100 km de l'itinéraire par camion dans la direction nord-sud (exportations) par rapport au parcours sud-nord (importations).

<sup>5</sup> Excluant les activités de soutien au transport dont une partie est dévolue au transport terrestre.

<sup>6</sup> P : données préliminaires.

<sup>7</sup> Le transport routier est un mode de transport rapide et fiable (donc bien adapté à la gestion de type « juste-à-temps ») et souple permettant un service porte-à-porte avec horaires prédéterminés ou sur demande). Ce mode est le plus compétitif pour des trajets inférieurs à 1 100 km. C'est un mode avec une offre flexible à cause des frais fixes faibles comparativement au ferroviaire. Il donne un accès facile à tout point du continent nord-américain. Il est plus coûteux que le transport ferroviaire au-delà d'une certaine distance. Source : ministère des Transports du Québec, *Le transport des marchandises au Québec, problématique et enjeux*, Direction de la mobilité en transport, Québec, avril 1999, tableau 2, p. 24 et 25.

# Définition d'un cadre théorique d'analyse des coûts de transport des marchandises

**Alain Bolduc** *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

L'analyse des coûts de transport des marchandises comporte plusieurs difficultés : coûts par produit, selon le mode, le temps requis, coûts directs et indirects, etc. L'article qui suit propose au lecteur un cadre théorique général pour l'analyse des coûts de transport des marchandises. Il a pour but de proposer un instrument utile pour aborder la problématique de la détermination des coûts de transport.

Plusieurs aspects doivent être considérés avant de se lancer dans la définition d'un cadre théorique. D'abord, le transport est un élément d'une chaîne représentant un tout. Cette chaîne peut être vue du point de vue du processus de production ou du point de vue de la logistique. De même, les coûts de transport peuvent être examinés selon l'angle du client ou du transporteur, ce qui fait ressortir la distinction entre les différents postes représentant des coûts dis-

tincts de transport et les facteurs qui influencent ces coûts. Les coûts de transport sont généralement différenciés selon le mode de transport, le type de biens et les régions d'origine et de destination. Les coûts peuvent aussi être caractérisés en termes de coûts privés ou de coûts sociaux, ces derniers pouvant être internalisés ou externes. Tous ces aspects seront examinés plus en détail, afin de les inclure au cadre théorique d'analyse proposé. ●

## Le transport, élément d'une chaîne

Les entreprises cherchent à minimiser les coûts de production, qui comprennent les coûts de capital, de main-d'œuvre, des intrants, de l'énergie et de transport. Selon cette logique, le choix de localisation des entreprises dépendra de plusieurs déterminants, appelés facteurs de localisation : la qualité et la disponibilité de la main-d'œuvre, la qualité de vie, le nombre de services disponibles, la qualité et la quantité de systèmes de transport, la localisation des fournisseurs et des marchés, la fiscalité, etc. Les entreprises choisissent donc leur localisation en fonction de l'importance relative de chaque facteur de production dans la détermination des coûts de production, compte tenu de la qualité et du prix relatif de ces différents facteurs. Ainsi, une entreprise peut se localiser à un endroit qui ne minimise pas les coûts de transport si cette localisation minimise les coûts totaux de production. Par exemple, les industries se localisaient autrefois sur des sites pour lesquels les coûts d'approvisionnement des matières premières étaient optimisés. La réponse moderne à ce schéma de localisation est la *littoralisation*<sup>1</sup> des industries,

qui permet un approvisionnement à moindre coût. Pour certaines industries, le principal facteur de localisation est la proximité d'une main-d'œuvre qualifiée, ces entreprises étant fortement intensives en travail et demandant des aptitudes très spécialisées de la part de leurs employés. Les coûts de transport ne sont donc qu'une des composantes des coûts de production.

Les entreprises considèrent également les coûts de transport comme un élément d'une chaîne logistique intégrée où il importe de tenir compte de facteurs complémentaires au transport ; il s'agit notamment des frais d'entreposage et d'inventaire, de maintenance, d'emballage, d'assurances, de suivi des marchandises, de cueillette et de livraison. Un autre facteur important est la qualité du service, celui-ci comprenant les délais de livraison et les risques de bris ou de pertes des marchandises. Par exemple, il est possible que le transport ferroviaire soit le mode qui minimise les coûts de transport, mais que l'utilisation de ce mode engendre des frais logistiques supplémentaires annulant

l'avantage du faible coût de transport<sup>2</sup>. Afin de tenir compte de l'ensemble de la chaîne logistique, les coûts de transport peuvent être exprimés simultanément selon deux indicateurs : en valeur absolue et en pourcentage des coûts logistiques totaux. D'autre part, certaines entreprises accordent une plus grande valeur au temps et sont contraintes de favoriser les solutions de transport pouvant offrir de courts délais de livraison, au détriment de la minimisation des coûts de transport. Puisqu'un service plus rapide va de pair avec des coûts plus élevés, il faudra tenir compte de la qualité du service dans la détermination des coûts de transport.

Par ailleurs, toute manutention supplémentaire augmente les coûts logistiques. Par exemple, pour le transport maritime, il faut inclure dans les coûts de transport non seulement les droits de port, d'amarrage et de quai, mais également les frais des services de débardeurs. ●

## Le point de vue du transporteur diffère de celui du client

Lorsqu'un client compare les différentes solutions de transport qui lui sont proposées, il évalue les prix pour chaque itinéraire en fonction de la qualité du service offert et choisira celui qui sera le plus apte à répondre à ses besoins. Selon son point de vue, il n'importe pas de connaître les différentes composantes du coût, mais seulement le coût total.

Du point de vue du transporteur, il importe de tenir compte des postes de dépenses en transport: coûts du carburant, d'assurance, de main-d'œuvre, d'entretien des véhicules, d'administration, etc. Généralement, ces coûts varient en fonction des délais de livraison,

ou encore de l'origine et de la destination des marchandises à transporter, ou encore du type de bien. Ces derniers facteurs peuvent influencer les coûts de transport pour le client et sont pris en considération par les transporteurs dans l'établissement des prix. Par exemple, la théorie économique stipule que la rareté crée la richesse et que le déséquilibre entre les besoins et les ressources se corrige au moyen des mécanismes de prix. La faiblesse de l'offre de transport dans les régions éloignées peut avoir comme conséquence une pression à la hausse sur les coûts unitaires de transport qui n'a rien à voir avec une augmentation des coûts associés aux

postes de dépenses en transport. Par conséquent, les entreprises générant la demande de transport dans ces régions sont souvent captives d'un faible nombre de transporteurs, ce qui se traduit par des prix relativement plus élevés et une qualité de service relativement plus faible.

Les escomptes de volumes, l'absence ou la présence de retour à vide ou la possibilité de groupage sont d'autres exemples de facteurs influençant les coûts de transport chargés aux clients, mais qui peuvent aussi influencer le choix du mode de transport. Une liste de ces facteurs sera dressée pour l'élaboration du cadre théorique. ●

## Les paramètres de différenciation des coûts de transport

Il serait pertinent de déterminer les coûts de transport selon le mode de transport et le type de biens. Idéalement, les régions d'origine et de destination des biens à transporter devraient ser-

vir de critères de différenciation, puisque les caractéristiques différentes d'offre et de demande des marchés (transport, main-d'œuvre, etc.), tout comme les effets du relief et du climat, ainsi

que les différences sur le plan de la fiscalité dans certains cas, font que les coûts diffèrent d'une région à l'autre. ●

## Coûts privés et coûts sociaux

D'un point de vue économique, les coûts de transport englobent la valeur d'épuisement de toutes sortes de ressources entrant dans la fabrication des systèmes de transport (infrastructures, véhicules, etc.) et graduellement usées par les activités de transport. Une partie des coûts sont traités par le marché, puisqu'ils sont directement supportés par les agents économiques (individus, entreprises) dans leurs activités de transport. Il s'agit des coûts internes, ou privés. Par contre, une partie des coûts n'est pas traitée par le marché. Il s'agit des coûts externes, ou sociaux, qui comprennent généralement les coûts d'infrastructures, d'accidents, de congestion et d'atteinte à l'environnement. Les coûts sociaux ne sont

pas facilement imputables aux agents qui les causent. Puisque les coûts sociaux sont supportés par la société en général, ils ne sont assumés par personne en particulier. Bref, ils ne sont pas internalisés, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas directement pris en compte par les agents économiques privés.

Même si le transporteur n'accorde pas une grande importance aux coûts sociaux dans l'établissement des coûts de transport, il importe d'en tenir compte et, dans la mesure du possible, d'internaliser l'ensemble de ces coûts afin d'avoir un juste portrait des coûts de transport pouvant servir de base comparative entre modes, produits et régions. À titre d'exemple, il est

possible qu'en ne tenant compte que des coûts privés, le camionnage soit le mode le moins coûteux pour un itinéraire donné, alors que ce ne serait pas nécessairement le cas si les coûts sociaux étaient intégrés. Par contre, il est difficile en pratique d'intégrer ces coûts. En omettant d'internaliser ceux-ci dans le cadre théorique, on obtiendrait un portrait de la situation actuelle, et non pas un portrait de la réalité des coûts de transport. Une partie des coûts sociaux est toutefois indirectement supportée par les agents économiques privés par le biais des taxes, permis, enregistrements et autres droits qu'ils paient à la société, par l'intermédiaire du gouvernement. Ces dépenses feront partie du cadre théorique. ●

## Éléments du cadre théorique

Le cadre théorique d'analyse des coûts de transport présenté ici est basé sur plusieurs études récemment publiées<sup>3</sup> ainsi que sur plusieurs lectures dans différents domaines touchant de près les coûts de transport. Le tableau 6 présente les différents postes de dépenses en transport servant à l'estimation des coûts de transport.

Évidemment, le cadre doit inclure l'analyse de l'impact des facteurs influençant les coûts de transport et éventuellement le choix du mode de transport. Le tableau 7 présente ces facteurs, ainsi que leur impact sur le choix du mode de transport et sur les coûts unitaires de transport exprimés en dollars par tonne-kilomètre. Se retrouvent dans ce tableau des éléments qui ont été discutés précédemment.

Les questions d'offre et de demande en transport affectent la concurrence et jouent sur les prix relatifs des services de transport. La concurrence permet de limiter les prix des services de transport, selon la fréquence des services et la présence de plusieurs choix; dans les endroits où existent plusieurs choix de moyens de transport, les prix sont en effet plus bas. Selon la théorie économique, la présence d'une parfaite concurrence entre les offreurs de transport se traduit par un prix minimum chargé au client, équivalant au coût marginal de production, l'offre étant élastique.

L'offre est également influencée par différents facteurs tels le contexte économique, les alliances stratégiques, la période de l'année, etc. Finalement, une entente contractuelle entre transporteurs et clients peut avoir une incidence sur les coûts.

Pour une offre de transport donnée, la demande détermine les prix. Si la demande est excédentaire, il y aura pression à la hausse sur ceux-ci. Par contre, si l'offre est excédentaire, les prix seront

Les postes de dépenses en transport	
Poste de dépenses	Définition et remarque
Carburant	Incluant les taxes
Entretien et exploitation, matériel de transport	Matériel et fournitures, excluant le carburant et les salaires
Entretien et exploitation, infrastructures	Matériel et fournitures, excluant le carburant et les salaires
Location de matériel et d'immobilisations	
Achat de services	
Taxes, permis, enregistrements et autres droits	Attention au double comptage
Assurances, dommages dus aux pertes et aux bris	Incluant les réclamations
Salaires, bonis et bénéfices marginaux	Incluant les taxes
Dépréciation (amortissement) du capital	Prix d'achat incluant les taxes
Intérêts	
Administration et autres dépenses	

Tableau 6

Les facteurs influençant les coûts et le choix du mode de transport	
Facteur d'influence	Impact sur le coût et le choix du
Offre et demande	Variation des prix relatifs et concurrence
Région d'origine et de destination	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé
Type de bien: valeur, fragilité, densité, etc.	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé
Distance parcourue	Une hausse diminue les coûts unitaires
Volume transporté	Une hausse diminue les coûts unitaires
Possibilité de retour à vide	Son absence diminue les coûts unitaires
Possibilité de groupage	Sa présence diminue les coûts unitaires
Transport en charges complètes ou partielles	Une charge complète diminue les coûts unitaires
Fiabilité du service	Une hausse augmente les coûts unitaires
Risques de bris et de pertes	Leur présence diminue les coûts unitaires
Délai de livraison	Un court délai augmente les coûts unitaires
Réglementation	Une limite augmente les coûts unitaires
Possibilité de remise pour dommages subis	Sa présence augmente les coûts unitaires
Conteneurisation ou non des marchandises	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé
Fiscalité	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé
Recours à un intermédiaire	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé
Ententes contractuelles	Affecte les coûts de transport et le mode utilisé

Tableau 7

poussés à la baisse, comme c'est le cas pour le transport aérien, où les transporteurs offrent des rabais lors des périodes creuses. Par ailleurs, dans la mesure où les transporteurs peuvent bénéficier d'économies d'échelle, une hausse

de la demande, en tonnes-kilomètres, diminuera les coûts unitaires de production et vice-versa. Ainsi, les facteurs ayant trait à la demande (distance, volume, retour, charge, groupage) peuvent influencer à la hausse ou à la baisse

les coûts unitaires de transport. Le recours à un intermédiaire peut également se refléter par un changement dans les prix, puisque cette pratique est en mesure d'influencer les facteurs de demande énoncés plus haut.

L'importance des régions d'origine et de destination se fait entre autres sentir du point de vue du relief (un terrain montagneux augmente la consommation de carburant et l'usure des freins) et du climat (une détérioration plus rapide des infrastructures entraîne des coûts d'entretien plus élevés), mais également du point de vue de la fiscalité (les taxes et autres coûts externes internalisés peuvent signifier des différences de coût importantes d'une entité politique à une autre). De plus, l'origine et la destination influencent directement l'offre de transport et dicteront souvent le mode de transport à privilégier et les coûts à supporter.

Le type de biens influence les coûts de transport et le choix du mode, en raison des caractéristiques de

valeur, de fragilité et de densité des biens, mais également en raison du caractère périssable des marchandises à transporter. Certains produits peuvent nécessiter des équipements spéciaux (citerne, réfrigération) ou encore des précautions particulières qui peuvent hausser les coûts de transport. Le fait que les biens soient transportés ou non dans des conteneurs influence également les coûts de transport et le choix du mode.

La qualité de service influence directement les coûts de transport. Ainsi, les délais de livraison plus courts et une fiabilité accrue augmentent le coût du service, alors que l'influence des risques de pertes ou de bris sur les coûts dépend de la part de responsabilité du transporteur face aux biens transportés. Par exemple, en transport maritime, lorsque le client se rend responsable des risques, les coûts de transport seront moindres si les marchandises sont chargées sur le pont plutôt que dans la cale. Ses coûts d'assurances risquent cependant

d'être plus élevés. Par contre, il arrive que les transporteurs offrent des remises en cas de dommages subis aux biens transportés. Cette garantie augmente les coûts de transport.

La fiscalité a aussi un impact direct sur les coûts et le choix du mode de transport. Par exemple, une taxe à l'entreposage des hydrocarbures ou un crédit d'impôt foncier peuvent occasionner un transfert modal en changeant les prix relatifs entre les modes de transport.

Finalement, la réglementation a elle aussi un impact sur les coûts de transport. Toute limitation réglementaire, par exemple les normes de charges et dimensions pour le camionnage, augmente les coûts de transport. On fait ici référence aux coûts directement supportés par les transporteurs, en faisant abstraction du fait que les limites de charge préviennent une détérioration accélérée des infrastructures routières dont les coûts seraient assumés par la société en l'absence de réglementation. ●

## Conclusion

Le cadre proposé répond à certaines questions en ce qui concerne les coûts de transport et le choix d'une solution de transport. Il soulève également d'autres questions, dont celles concernant les moyens de comparer entre eux les différents modes de transport. Cependant, l'utilité finale de cet exercice

est de situer les coûts de transport dans l'ensemble du processus logistique d'acheminement des marchandises de l'origine à la destination.

L'étape suivante consiste à quantifier les coûts de transport par mode et par type de produit, pour

une origine et une destination données. Cette tâche nécessite l'obtention de données détaillées et de qualité acceptable. Une fois connus, les résultats permettront de mieux comprendre la dynamique des coûts de transport sur le territoire québécois. ●

<sup>1</sup> On peut définir *littoralisation* par la localisation le long des littoraux. Tiré de : *Les mutations de l'espace industriel américain depuis les années 1960, reflet ou facteur des mutations économiques et sociales aux États-Unis*.

<sup>2</sup> C'est le cas pour le transport du bois, où le recours au transport ferroviaire peut occasionner de la manutention supplémentaire venant annuler les économies réalisées en changeant de mode de transport. Tiré d'une étude du Centre québécois de logistique appliquée, réalisée en octobre 2000 et intitulée *Étude des flux de marchandises générés par les entreprises de la région administrative de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine*.

<sup>3</sup> La plus importante est l'étude SOFTICE, parue en 2001 dans *Transportation Research Record*, n° 1763, p. 27-34.

## Le pétrole: un enjeu mondial

Richard Berthiaume *Ingénieur chimique - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

Le pétrole est depuis longtemps un sujet qui fait couler beaucoup d'encre. La crise du Venezuela et la guerre en Irak ont ramené ce sujet à l'avant-scène de l'actualité. À travers ces événements il a été possible d'observer l'effet d'interruption de production sur le marché mondial, donc de discerner la fragilité de ce marché. Même si la situation au Venezuela est à peu près stabilisée, celle de l'Irak semble incertaine tant du point de vue politique que technique. La fluctuation des prix du pétrole ainsi que des carburants à la pompe, tant au Canada qu'aux États-Unis, a été remarquable depuis le début de l'année 2003. Bien que les fluctuations journalières ou mensuelles soient celles qui nous touchent le plus directement, il est intéressant d'aborder ici la situation pétrolière mondiale de façon plus large. Les grandes tendances mondiales dans le domaine du pétrole sont présentées : réserves, capacité de production et distribution géopolitique, ainsi que les éléments qui démontrent la sensibilité et la fragilité de ce marché. Le sujet est d'une grande importance pour les transports, car les bas prix de cette ressource, qui ont suivi la crise économique de 1982, ont façonné, depuis, l'évolution des transports<sup>1</sup>. Dans le même sens, on peut émettre l'hypothèse que la disponibilité et le prix du pétrole façonneront les transports au cours des prochaines décennies. La raréfaction des réserves pétrolières, l'absence de substitut adéquat au pétrole (en quantité significative) et la dépendance quasi totale des transports face à celui-ci comme source d'énergie nous ramènent invariablement au lien pétrole-transport.

Les transports dépendent pour ainsi dire à 100 % du pétrole. Celui-ci se transige sur un marché mondial; ainsi une variation des prix est ressentie sur toute la planète. Le prix mondial du pétrole

est fonction de l'offre et de la demande, ainsi que de la perception des marchés sur l'évolution politique des principaux pays producteurs. Plus précisément, le prix du pétrole est fonction des stocks détenus par les pays de l'OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques). Puisque le marché canadien est en osmose avec le marché américain, la gestion faite par les Américains de leurs réserves de pétrole et des produits distillés (par exemple, l'essence et le diesel) dicte, grosso modo, le prix de base de l'essence et du diesel au Québec.

Le pétrole est une ressource non renouvelable, irremplaçable pour les transports (au taux d'activité actuel des transports) et en voie de dépérissement. Il se consomme mondialement environ 78 millions de barils de pétrole par jour (Mbd) et, à chaque année, la demande mondiale croît d'environ 1 Mbd. Les transactions se font en fonction de toutes sortes de contraintes. Chaque pays et chaque province ou État a son bilan particulier en matière de transactions pétrolières, à la fois pour le brut et pour les produits distillés. Selon les analystes du milieu pétrolier, deux phénomènes devraient se produire au cours des prochaines années : d'une part, la poursuite du déclin aux États-Unis de la production de pétrole ainsi que l'amorce du déclin de production de la plupart des pays non membres de l'OPEP (Organisation des pays exportateurs de pétrole), et d'autre part, une augmentation de production de certains pays membres de l'OPEP. L'EIA (Energy Information Administration) s'attend à une baisse de production de pétrole aux États-Unis de 1,0 % en 2003 et de 2,9 % en 2004. La production de tous les pays non membres de l'OPEP devrait se mettre à décliner vers 2005; par contre, les pays membres de l'OPEP pourraient augmenter quelque peu leur

production au cours des prochaines années si le contexte politique et technique s'y prête. Aux États-Unis, autant pour le pétrole que pour le gaz naturel, les importations devraient augmenter d'année en année.

Au 3 avril 2003, l'EIA estimait que la capacité des pays de l'OPEP à augmenter la production mondiale était de 0,7 à 1,2 Mbd. Un bilan de l'EIA sur les ruptures mondiales de production de pétrole les chiffrait à 2,7 Mbd au 25 mars 2003. Il est généralement admis que tous les producteurs mondiaux, autres que ceux de l'OPEP, produisent à pleine capacité. De plus, les stocks américains de pétrole et de produits distillés, excluant la réserve stratégique<sup>2</sup>, étaient très bas au début d'avril 2003, soit à 91 millions de barils au-dessous de la moyenne des cinq dernières années (soit environ 320 Mbd).

L'Amérique du Nord se retrouve dans une position précaire. Même un Irak « pacifié » ne pourrait produire à nouveau que de 2 à 3 Mbd au cours des prochaines années et quelques millions de barils par jour de plus au cours des cinq à dix années subséquentes. En ajoutant la Chine et les pays de l'Asie Pacifique, responsables d'environ la moitié de l'augmentation de la consommation annuelle de pétrole, on arrive, par un calcul simple, à un marché, au mieux, très tendu au cours des prochaines années. À titre indicatif, selon BP (British Petroleum) la consommation d'énergie primaire en Chine a fait un bond de 19,7 % de 2001 à 2002. Pour le pétrole, tout se joue sur quelques millions de barils par jour pour une consommation mondiale de 78 Mbd. Il est possible que la production ne suffise plus à la demande d'ici dix ans. Il s'agit d'une analyse des capacités physiques faisant référence à ce qui est techniquement et économiquement réalisable sans contraintes sociales ou politiques; les conflits

politiques semblent malheureusement précéder les problèmes physiques d'approvisionnement. Un problème supplémentaire confronte aussi les États-Unis : les prix des principales formes d'énergie sont interreliés. Si, par exemple, le prix du gaz naturel augmente, le prix du pétrole a tendance à faire de même car plusieurs gros clients industriels utilisent la forme d'énergie la moins chère. Si le prix du gaz et le prix du pétrole augmentent, le prix de l'électricité aux États-Unis augmente. En 2003, le prix du propane s'est aussi mis à augmenter. Le prix du gaz naturel a plus que doublé au cours des trois dernières années et on ne peut s'attendre à une baisse significative de son prix dans un proche avenir vu la faiblesse des stocks nord-américains et les besoins grandissants en importation<sup>3</sup>. En Amérique du Nord, le prix du gaz naturel s'est déplacé d'un point d'équilibre à un autre lorsque la demande s'est mise à dépasser 90 % de l'offre. Le prix du pétrole fera-t-il un bond comme le gaz naturel lorsque la capacité de production mondiale sera presque au même niveau que la demande? L'OPEP a peu de marge de manœuvre pour répondre à des chocs imprévus. Mentionnons, par exemple, le fait que les augmentations de production de l'OPEP au cours de l'été 2003 n'ont pas été suffisantes pour ramener les stocks américains à un niveau considéré normal.

À très court terme, tous les scénarios sont possibles; il faut se rappeler qu'un prix élevé est non seulement possible mais que cela s'est déjà produit. Le prix du pétrole a atteint 70 \$US (dollars de 1999) en 1981. Ces possibilités sont très réelles car un événement ou une succession d'événements peuvent faire pencher la balance. À court et à moyen terme (de un à dix ans), s'il n'y a pas de grave récession, les tensions entre l'offre et la demande ne devraient pas

s'atténuer. Par exemple, c'est en quasi-totalité à cause de la grève au Venezuela que les stocks américains de pétrole ont été réduits à un niveau si bas au cours du printemps et de l'été 2003. Une réduction d'importation de pétrole affecte les stocks et donc le prix pour un temps relativement long. La perte de production de pétrole d'un ou de plusieurs pays importants pourrait entraîner une nouvelle crise du pétrole. Le contexte physique, technique et géopolitique fait en sorte que le potentiel pour une crise du pétrole est actuellement élevé.

Le marché du pétrole est mondial et l'écart entre l'offre potentielle et la demande est faible. Seuls quelques pays ont la capacité de moduler leur production et ces pays sont membres de l'OPEP. Ces derniers devraient détenir au cours des prochaines années une part de plus en plus grande du marché mondial à la suite de la diminution de production de certains pays membres de l'OCDE dont les États-Unis et le Canada. Les pays membres de l'OPEP tentent, tant bien que mal, de contrôler le prix mondial du pétrole. Pendant la guerre en Irak et après celle-ci, on a pu constater que la capacité restante pour augmenter la production de l'OPEP n'était que d'environ 1,2 Mbd (sur un marché de 78 Mbd). Les difficultés politiques de plusieurs pays n'améliorent pas le tableau. L'EIA a fait une liste des régions à surveiller du point de vue de leur stabilité politique et de leur intérêt pétrolier : l'Algérie (production moyenne en 2003 : 1,6 Mbd), la Colombie (0,6 Mbd), l'Équateur (0,4 Mbd), l'Indonésie (1,2 Mbd), l'Iran (3,7 Mbd), l'Irak (1,3 Mbd), la Libye (1,4 Mbd), le Nigeria (2,1 Mbd), le Soudan (n.d.), le Venezuela (1,9 Mbd) et la région de la mer Caspienne et du Caucase (n.d.). Il s'agit d'un grand nombre de joueurs vu la faible marge de manœuvre mentionnée précédemment.

En 2001, les États-Unis ont vécu une première crise énergétique liée au gaz naturel. Après la crise, une nouvelle politique énergétique a vu le jour sous la supervision de M. Dick Cheney, soit la *National Energy Policy*. Deux années plus tard, M. Alan Greenspan, *Chairman* du *Federal Reserve Board*, témoigne de la problématique du gaz naturel devant le *Committee on Energy and Commerce*, de la Chambre des représentants. Ces événements sont très révélateurs des problèmes économiques que peuvent causer des prix élevés de cette ressource. Que se passera-t-il s'il y a encore resserrement entre l'offre et la demande pour le pétrole?

L'écart entre l'offre et la demande est faible et les prix sont fonction des stocks tant pour les États-Unis que pour les pays de l'Europe. L'absence de substitut au pétrole pour les transports rend ce secteur très vulnérable aux fluctuations des prix et à la disponibilité du pétrole. Au cours des prochaines années, il y a peu de chances que la situation s'améliore vu l'augmentation de la consommation mondiale et l'absence, depuis plusieurs années, de découvertes majeures facilement exploitables. Même si du point de vue technique et en fonction des ressources pétrolières exploitables, on peut envisager quelques années de stabilité pour le prix du pétrole, le contexte politique a fait osciller ce marché en 2003 et il aura vraisemblablement de plus en plus d'impact sur le prix et sur la disponibilité du pétrole. ●

Liens utiles pour plus d'information :

<http://www.eia.doe.gov>  
<http://www.federalreserve.gov>  
<http://www.raymondjamesecm.com>  
<http://www.energycrisis.com>  
<http://www.bp.com>  
<http://www.hubbertpeak.com>  
<http://www.oil.com>  
<http://www.wrtg.com>

<sup>1</sup> D'autres facteurs ont contribué à façonner cette évolution, notamment le phénomène du « just in time ».

<sup>2</sup> La réserve stratégique américaine est une réserve de pétrole gérée par le gouvernement. Bien qu'elle ait déjà servi à autre chose, cette réserve est constituée pour des raisons de sécurité nationale, notamment pour pallier des ruptures d'approvisionnement. Elle est jugée nécessaire étant donné que les États-Unis importent environ 50 % de leur pétrole.

<sup>3</sup> Le prix à la hausse du gaz naturel en Amérique du Nord est dû principalement à une insuffisance de la production nord-américaine et au recours partiel au gaz naturel liquéfié importé d'outre-mer. La liquéfaction du gaz naturel représente un coût additionnel pour son transport. Ce coût n'existe pas dans le transport du gaz naturel sous forme gazeuse par pipeline. Ceci explique pourquoi les prix du gaz naturel à travers le monde évoluent de façon différente en fonction de la disponibilité de pipelines entre le lieu de production et celui de consommation. Le pétrole est moins sensible à cet égard car il est transporté sous forme liquide, que ce soit par bateau ou par pipeline.

# Lieu de travail et déplacements domicile-travail des Canadiens : résultats du recensement de 2001

Clément Gamache *Économiste - Service de l'économie et du plan directeur en transport*

*Dans le cadre de l'analyse détaillée du recensement de la population de 2001 divulguée au printemps 2003 par Statistique Canada, l'agence fédérale présente un portrait des tendances, notamment à l'égard des lieux de travail privilégiés par les Canadiens ainsi que leurs déplacements pour aller du domicile au travail.*

*Cet article vise à analyser ces tendances et à résumer les principales conclusions de l'agence fédérale de statistique, principalement pour les agglomérations du Québec. Des comparaisons avec les résultats obtenus pour d'autres agglomérations du reste du Canada sont également effectuées. Le recensement de Statistique Canada offre, entre autres, un aperçu des modes de transport privilégiés par les individus pour se rendre à leur travail.*

## OÙ TRAVAILLENT LES CANADIENS ?

### La majeure partie de la croissance de l'emploi est enregistrée dans les municipalités de banlieue des régions métropolitaines

Les gens ne se rendent plus travailler principalement dans les villes-centres, mais se rendent aussi dans les différentes municipalités de banlieue pour rejoindre leur lieu de travail. Beaucoup plus de personnes travaillent maintenant dans ces municipalités avoisinantes, ce qui entraîne un changement dans la dynamique urbaine, incluant les tendances du navettage.

Selon le recensement, le nombre de personnes occupées dont le lieu de travail habituel se trouvait à l'intérieur d'une région métropolitaine de recensement (RMR) canadienne en 2001 se chiffrait à 7,9 millions, en hausse de 1,5 million par rapport à 1981. Seulement 25 % des nouveaux travailleurs occupés œuvraient dans les villes-centres, puisque plusieurs secteurs d'activité ont créé des centres d'emploi dans les municipalités de banlieue. Par conséquent, le pour-

centage des personnes travaillant dans les villes-centres a chuté, passant de 71 % en 1981 à 62 % en 2001.

Le nombre de personnes occupées travaillant dans les municipalités de banlieue a crû à un rythme beaucoup plus rapide au cours des vingt dernières années que le nombre de travailleurs dans les villes-centres. En 2001, ce nombre a bondi de 63 % par rapport à 1981 pour atteindre 3,0 millions. À l'inverse, le nombre de travailleurs œuvrant dans les villes-centres a augmenté de seulement 8,3 %, passant de 4,6 millions en 1981 à 4,9 millions en 2001.

Ce phénomène a été constaté dans la plupart des régions métropolitaines de recensement. Dans sept d'entre elles, à savoir Trois-Rivières, Toronto, Windsor, Winnipeg, Regina, Calgary et

Vancouver, le nombre de personnes occupées travaillant dans les municipalités de banlieue a plus que doublé au cours des deux dernières décennies. Les autres régions métropolitaines de recensement du Québec voient le nombre de travailleurs dans les municipalités de banlieue croître de plus de 30 % (sauf Chicoutimi-Jonquière avec 24 %). Au cours de cette période, seulement 4 des 27 régions métropolitaines de recensement ont vu la croissance de la proportion de personnes travaillant dans la ville-centre surpasser en nombre absolu celle des municipalités de banlieue, soit : Chicoutimi-Jonquière, Kingston, London et Abbotsford (tableau 8). Huit autres ont vu le nombre de travailleurs dans la ville-centre diminuer, dont notamment Trois-Rivières (-1,6 %) et Sherbrooke (-6,7 %).

### Les tendances au navettage deviennent de plus en plus complexes

En raison de l'accroissement plus marqué de la population dans les municipalités de banlieue et de l'éparpillement des pôles d'emploi dans les RMR, de plus en plus de personnes travaillent dans la municipalité de banlieue où elles résident, alors que d'autres se déplacent vers les RMR ce qui, dans

certain cas, inverse le navettage « habituel » vers le centre-ville.

De 1981 à 2001, le nombre de travailleurs canadiens qui se déplaçaient vers une municipalité de banlieue a enregistré une augmentation remarquable de 74 % pour se situer à 1,8 million, alors que le

nombre de ceux qui se déplaçaient vers la ville-centre n'a augmenté que de 28 % pour atteindre 1,3 million. En 2001, les navetteurs qui se déplaçaient vers les municipalités de banlieue ont donc surpassé considérablement en nombre (42 %) ceux allant vers les villes-centres.

### Travailleurs dans les villes-centres et les municipalités de banlieue<sup>1</sup> des régions métropolitaines de recensement, 1981-2001<sup>2</sup>

	Nombre de travailleurs 1981			Nombre de travailleurs 2001			Variation en pourcentage 1981-2001		
	Dans la RMR	Dans la ville- centre	Dans les municipalités de banlieue	Dans la RMR	Dans la ville- centre	Dans les municipalités de banlieue	Dans la RMR	Dans la ville- centre	Dans les municipalités de banlieue
	%								
<b>Toutes les RMR</b>	<b>6 393 060</b>	<b>4 563 045</b>	<b>1 830 020</b>	<b>7 929 555</b>	<b>4 941 205</b>	<b>2 988 360</b>	<b>24,0</b>	<b>8,3</b>	<b>63,3</b>
St. John's (T.-N.-L.)	57 470	51 375	6 095	67 895	56 750	11 145	18,1	10,5	82,9
Halifax (N.-É.)	124 395	124 395	...	150 920	150 880	35	21,3	21,3	0,0
Saint John (N.-B.)	45 020	39 660	5 360	46 235	40 245	5 985	2,7	1,5	11,7
Chicoutimi-Jonquière (Qué.)	43 185	20 740	22 445	55 815	28 095	27 720	29,2	35,5	23,5
Québec (Qué.)	227 405	104 320	123 085	287 385	119 945	167 445	26,4	15,0	36,0
Trois-Rivières (Qué.)	45 480	38 930	6 550	55 405	38 310	17 095	21,8	-1,6	161,0
Sherbrooke (Qué.)	41 885	26 340	15 545	45 345	24 575	20 775	8,3	-6,7	33,6
Montréal(Qué.)	1 237 710	618 140	619 570	1 437 645	626 800	810 850	16,2	1,4	30,9
Ottawa-Hull (Ont./Qué.)	342 050	279 620	62 430	480 500	392 885	87 610	40,5	40,5	40,3
Kingstcn (Ont.)	48 245	44 785	3 460	55 720	52 190	3 535	15,5	16,5	2,2
Oshawa (Ont.)	61 210	43 270	17 940	75 275	42 630	32 645	23,0	-1,5	82,0
Toronto (Ont.)	1 550 355	1 176 020	374 335	2 006 150	1 178 605	827 550	29,4	0,2	121,1
Hamilton (Ont.)	216 550	177 985	38 565	209 775	153 255	56 520	-3,1	-13,9	46,6
St. Catharines-Niagara (Ont.)	135 495	53 480	82 015	141 025	52 550	88 475	4,1	-1,7	7,9
Kitchener (Ont.)	125 970	61 610	64 360	163 025	66 990	96 035	29,4	8,7	49,2
London (Ont.)	145 070	118 885	26 185	169 935	142 105	27 830	17,1	19,5	6,3
Windsor (Ont.)	95 385	86 475	8 910	124 760	102 100	22 660	30,8	18,1	154,3
Grand Sudbury (Ont.)	62 650	62 650	...	59 740	59 665	75	-4,6	-4,8	0,0
Thunder Bay (Ont.)	54 470	52 190	2 280	48 065	46 760	1 305	-11,8	-10,4	-42,7
Winnipeg (Man.)	273 455	271 195	2 260	293 025	285 580	7 445	7,2	5,3	229,4
Regina (Sask.)	78 535	76 995	1 540	84 580	80 085	4 495	7,7	4,0	191,9
Saskatoon (Sask.)	75 540	71 735	3 805	92 590	86 975	5 610	22,6	21,2	47,4
Calgary (Alb.)	315 315	309 410	5 905	428 335	414 235	14 100	35,8	33,9	138,8
Edmonton (Alb.)	350 420	301 740	48 680	404 215	326 730	77 490	15,4	8,3	59,2
Abbotsford (C.-B.)	17 095	13 130	3 970	33 555	27 235	6 320	96,3	107,4	59,2
Vancouver (C.-B.)	522 330	276 215	246 115	790 850	284 420	506 430	51,4	3,0	105,8
Victoria (C.-B.)	100 370	61 755	38 615	121 790	60 610	61 180	21,3	-1,9	58,4

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Les villes sont définies par les limites des subdivisions de recensement de 2001.

<sup>2</sup> Population ayant un lieu de travail habituel.

Tableau 8

En 2001, environ les deux tiers de ceux qui se déplaçaient vers les municipalités de banlieue venaient d'une autre municipalité de banlieue et un tiers de la ville-centre. Plus de 80 % des 1,2 million de travailleurs canadiens qui voyageaient d'une municipalité de banlieue à une autre se concentraient dans quatre régions métropolitaines de recensement : Montréal (462 000) Toronto (272 000), Vancouver (247 000) et Québec (89 000). Dans ces quatre RMR, les déplacements dans les municipa-

lités de banlieue<sup>2</sup> étaient plus nombreux que tous les autres flux de navettage, incluant ceux en direction des villes-centres et à partir de celles-ci. Pour chaque travailleur qui voyageait vers une municipalité de banlieue, 2,2 travailleurs faisaient le trajet inverse vers les villes-centres (comparé à 2,5 en 1981). À Montréal, le ratio est de 2,5 (comparé à 3,4 en 1991) alors qu'à Québec et à Ottawa-Hull, ce ratio est demeuré à peu près stable, respectivement de 2,9 et 3,6 en 2001.

Cinq RMR enregistraient un « déficit net » de travailleurs en 2001, c'est-à-dire que le nombre de travailleurs résidant dans ces villes et faisant la navette vers d'autres villes excédait le nombre de travailleurs provenant de ces autres villes. Ainsi, Oshawa, Hamilton et St. Catharines-Niagara se trouvaient dans cette situation par rapport à Toronto, et Abbotsford par rapport à Vancouver; Sherbrooke enregistrait également un déficit net de plus de 1 300 travailleurs (tableau 9). ●

Répartition des travailleurs, Canada et régions métropolitaines de recensement, 1996-2001 <sup>1</sup>									
	Travailleurs selon leur lieu de travail			Travailleurs selon leur lieu de résidence			Gains ou pertes nettes de travailleurs entrants ou sortants		
	1996	2001	Variation de	1996	2001	Variation de	1996	2001	
			1996 à 2001			1996 à 2001			
	nombre		%	nombre		%	nombre		
<b>Canada</b>	<b>12 250 780</b>	<b>13 353 170</b>	<b>8,9</b>	<b>12 258 780</b>	<b>13 353 170</b>	<b>8,9</b>	...	...	
Toutes les RMR	8 230 760	9 175 195	11,5	8 035 765	8 930 110	11,1	195 040	245 090	
St. John's (T.-N.-L.)	70 465	76 075	8,0	69 995	74 055	5,8	480	2 020	
Halifax (N.-É.)	162 335	174 710	7,6	154 065	165 205	7,2	8 270	9 510	
Saint John (N.-B.)	49 350	51 605	4,6	49 010	50 770	3,6	335	835	
Chicoutimi-Jonquière (Qué.)	60 540	62 285	2,9	60 825	61 535	11,7	-280	750	
Québec (Qué.)	300 755	323 395	7,5	297 000	320 770	8,0	3 755	2 620	
Trois-Rivières (Qué.)	57 160	57 655	1,2	55 580	57 045	2,6	1 585	805	
Sherbrooke (Qué.)	62 555	68 780	10,0	63 960	70 120	9,6	-1 405	-1 345	
Montréal (Qué.)	1 460 090	1 622 715	11,1	1 418 185	1 565 645	10,4	41 910	57 065	
Ottawa-Hull (Ont./Qué.)	483 970	552 415	14,1	463 065	524 235	13,2	20 905	28 180	
Kingstcn (Ont.)	66 470	69 165	4,1	62 470	64 835	3,8	4 000	4 330	
Oshawa (Ont.)	93 435	103 930	11,2	118 345	136 525	17,1	-24 910	-34 595	
Toronto (Ont.)	2 034 675	2 361 430	16,1	1 907 750	2 198 890	15,3	126 925	162 540	
Hamilton (Ont.)	250 220	265 670	6,2	273 490	297 980	9,0	-23 265	-32 310	
St. Catharines-Niagara (Ont.)	145 975	158 855	8,8	153 290	165 760	8,1	-7 320	-6 910	
Kitchener (Ont.)	182 380	205 680	12,8	180 120	203 365	12,9	2 265	2 315	
London (Ont.)	189 805	203 265	7,1	184 445	196 305	6,4	5 360	6 960	
Windsor (Ont.)	131 355	143 575	9,3	124 415	135 190	8,7	6 945	8 385	
Grand Sudbury (Ont.)	67 420	65 650	-2,6	66 615	64 685	-2,9	800	965	
Thunder Bay (Ont.)	54 820	52 800	-3,7	53 920	52 355	-2,9	905	450	
Winnipeg (Man.)	308 890	326 415	5,7	301 760	319 120	5,6	7 135	7 295	
Regina (Sask.)	92 065	95 675	3,9	89 550	92 725	3,5	2 510	2 950	
Saskatoon (Sask.)	98 590	104 995	6,5	98 430	104 210	5,9	165	785	
Calgary (Alb.)	404 210	485 520	20,1	397 355	476 560	20,0	6 860	8 955	
Edmonton (Alb.)	394 025	448 035	13,7	392 815	447 415	13,9	1 210	620	
Abbotsford (C.-B.)	44 405	50 670	14,1	52 490	59 915	14,1	-8 085	-9 240	
Vancouver (C.-B.)	828 400	901 775	8,9	812 215	883 685	8,8	16 185	18 090	
Victoria (C.-B.)	136 400	142 255	4,3	134 605	139 210	3,4	1 800	3 045	

Source : Statistique Canada

<sup>1</sup> Population ayant un lieu de travail habituel ou travaillant à domicile.

Tableau 9

## Déplacements domicile-travail selon le type de déplacement pour les RMR de Montréal, Québec et Ottawa-Hull

En 2001, Montréal enregistre un gain net d'environ 57 065 travailleurs au cours d'une journée type, soit environ 15 200 de plus qu'en 1996. Il s'agit de la différence entre ceux qui y allaient pour travailler et ceux qui la quittaient; seule Toronto enregistre un gain net plus élevé en 2001. La plus grande partie du gain net de travailleurs observé à Montréal venait de l'extérieur de la RMR ou d'une agglomération de recensement.

Cependant, un nombre élevé de travailleurs font régulièrement la navette de Saint-Jean-sur-Richelieu (9 900) et de Salaberry-de-Valleyfield (3 700) à Montréal.

Par ailleurs, les itinéraires de déplacement des travailleurs vers leur lieu de travail se sont modifiés au cours des vingt dernières années de telle sorte que, même si les déplacements vers ou à l'intérieur de Montréal demeurent

importants, les déplacements entre municipalités de banlieue et à l'intérieur d'une même municipalité de banlieue connaissent un essor significatif. Ainsi, entre 1981 et 2001, ce sont les déplacements d'une municipalité de banlieue à une autre qui ont enregistré la plus forte croissance (44,5 %) suivis par les déplacements de travailleurs dans une même municipalité de banlieue (23,5 %). Les déplacements à l'intérieur de la

ville-centre de Montréal ont décliné de 1,5 % (tableau 10). En conséquence, en vingt ans, la part des déplacements dans la ville-centre de Montréal n'a cessé de diminuer (passant de 24,3 % à 20,6 %) alors que la proportion de tous les déplacements attribuée aux trajets d'une municipalité de banlieue à une autre n'a cessé de croître (passant de 25,8 % à 32,1 %). Après une légère augmentation de la part des déplacements des banlieues vers la ville-centre de Montréal (de 25,6 % à 27,4 % entre 1981 et 1991), cette proportion a reculé pour atteindre à peine 23,0 % en 2001.

La région métropolitaine de recensement de Québec affiche en 2001 un gain net de 2 620 travailleurs au cours d'une journée ordinaire, Trois-Rivières de 805 travailleurs et Chicoutimi-Jonquière de 750 travailleurs (tableau 9). Dans une moindre mesure, au cours des vingt dernières années, les itinéraires de déplacements des travailleurs en ce qui concerne la RMR de Québec se sont également modifiés. Ainsi, même si les déplacements vers ou à l'intérieur de la ville-centre de Québec demeurent importants, les déplacements entre municipalités de banlieue et à l'intérieur d'une même municipalité de banlieue connaissent un

essor significatif. Entre 1981 et 2001, ce sont les déplacements d'une municipalité de banlieue à une autre qui ont enregistré la plus forte croissance (61,6 %) suivis toutefois par les déplacements de travailleurs d'une municipalité de banlieue vers la ville-centre de Québec (26,5 %). Les déplacements à l'intérieur de la ville-centre de Québec ont décliné de 2,1 % (tableau 10). En conséquence, en vingt ans, la part des déplacements de travailleurs dans la ville-centre de Québec n'a cessé de décroître (passant de 18,5 % à 14,4 %) alors que la proportion de tous les déplacements attribuée aux trajets d'une municipalité de

### Déplacements domicile-travail selon le type de déplacement pour les RMR de Montréal, Québec et Ottawa-Hull, 1981, 1991 et 2001<sup>1</sup>

	Déplacements			Variation	Proportion de tous les déplacements		
	1981	1991	2001	1981-2001	1981	1991	2001
	nombre			%	%		
<b>RMR de Montréal</b>							
Tous les déplacements	1 237 710	1 272 640	1 437 645	16,2	100,0	100,0	100,0
Dans la ville-centre	300 975	306 220	296 455	-1,5	24,3	24,1	20,6
Dans une municipalité de banlieue	176 490	158 120	217 895	23,5	14,3	12,4	15,2
De la ville-centre aux municipalités de banlieue	123 365	101 470	131 035	6,2	10,0	8,0	9,1
Des municipalités de banlieue à la ville-centre	317 165	348 280	330 345	4,2	25,6	27,4	23,0
D'une municipalité de banlieue à une autre	319 715	358 550	461 920	44,5	25,8	28,2	32,1
<b>RMR de Québec</b>							
Tous les déplacements	227 405	281 815	287 385	26,4	100,0	100,0	100,0
Dans la ville-centre	42 155	43 660	41 290	-2,1	18,5	15,5	14,4
Dans une municipalité de banlieue	45 945	56 700	51 085	11,2	20,2	20,1	17,8
De la ville-centre aux municipalités de banlieue	22 045	26 700	27 325	24,0	9,7	9,5	9,5
Des municipalités de banlieue à la ville-centre	62 165	76 760	78 655	26,5	27,3	27,2	27,4
D'une municipalité de banlieue à une autre	55 095	77 995	89 035	61,6	24,2	27,7	31,0
<b>RMR d'Ottawa-Hull</b>							
Tous les déplacements	342 050	453 015	480 500	40,5	100,0	100,0	100,0
Dans la ville-centre	243 655	316 940	331 725	36,1	71,2	70,0	69,0
Dans une municipalité de banlieue	28 690	35 335	38 575	34,5	8,4	7,8	8,0
De la ville-centre aux municipalités de banlieue	15 575	16 685	16 835	8,1	4,6	3,7	3,5
Des municipalités de banlieue à la ville-centre	35 965	55 640	61 160	70,1	10,5	12,3	12,7
D'une municipalité de banlieue à une autre	18 165	28 415	32 200	77,3	5,3	6,3	6,7

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Les villes sont définies par les limites des subdivisions de recensement de 2001. Pour la plupart des régions métropolitaines de recensement, l'analyse des déplacements domicile-travail n'est pas possible compte tenu du faible nombre de subdivisions de recensement les composant. Pour cette raison, la comparaison des RMR n'est pas conseillée.

Tableau 10

banlieue à une autre a augmenté de manière importante (passant de 24,2 % à 31,0 %). La part dévolue aux déplacements de travailleurs des banlieues vers la ville-centre de Québec demeure à peu près stable à environ 27,3 % entre 1981 et 2001.

Ottawa-Hull enregistre un gain net d'environ 28 180 travailleurs au cours d'une journée type en 2001. La majorité des travailleurs qui font la navette jusqu'à Ottawa viennent de l'extérieur de la RMR ou d'une agglomération de recensement. Quelque 75 % des travailleurs qui résidaient dans la RMR d'Ottawa-Hull vivaient du côté de l'Ontario en 2001 et l'autre 25 %, du côté du Québec. Le recensement dénombre près de 68 300 personnes vivant à Ottawa-Hull qui traversent la frontière entre le Québec et l'Ontario pour se rendre à leur lieu

habituel de travail. Environ 51 600 résidents du Québec, soit 43 % des résidents occupés vivant du côté du Québec, traversent la rivière des Outaouais pour se rendre du côté ontarien, tandis que 16 700 résidents de l'Ontario, soit 5 % des résidents occupés vivant du côté ontarien, font le trajet inverse.

En ce qui concerne les itinéraires de déplacements des travailleurs vers leur lieu de travail, le bilan pour la RMR Ottawa-Hull est quelque peu différent. Bien que celui-ci ait également connu une progression des déplacements des travailleurs entre banlieues, les déplacements à l'intérieur de la ville-centre ou de la municipalité de banlieue vers la ville-centre accaparent toujours la part du lion. Ainsi, entre 1981 et 2001, si ce sont les déplacements d'une mu-

nicipalité de banlieue à une autre qui ont enregistré la plus forte croissance (77,3 %) suivis par les déplacements de travailleurs des municipalités de banlieue vers la ville-centre (70,1 %), les déplacements à l'intérieur de la ville-centre ont affiché une certaine vigueur (36,1 %). En conséquence, en vingt ans, la part des déplacements dans la ville-centre de Ottawa-Hull a à peine diminué (de 71,2 % à 69,0 %) alors que la proportion de tous les déplacements attribuée aux trajets d'une municipalité de banlieue à une autre demeure marginale (de 5,3 % à 6,7 %). La part des déplacements entre des villes de banlieue dans la RMR d'Ottawa-Hull représente encore une faible part du total des déplacements des travailleurs (6,7 % en 2001). ●

## Déplacements domicile-travail : une personne sur huit parcourt plus de 25 km

De façon générale, les travailleurs canadiens ne parcourent pas de très longues distances pour se rendre à leur travail en 2001. Par contre, celles-ci varient largement d'une région à l'autre. Le recensement révèle que parmi les 12,2 millions de travailleurs qui doivent se déplacer pour se rendre à leur lieu de travail, quelque 1,6 million parcourent plus de 25 km. Les distances médianes parcourues pour se rendre au travail sont plus grandes dans les régions métropolitaines de recensement les plus peuplées. Dans ces RMR, les choix de localisation des lieux de résidence sont plus dispersés dans l'espace alors que les lieux de travail, quoique plus denses, tendent eux aussi à se répartir sur un plus vaste territoire. Pour cette raison, on compte parmi les cinq ré-

gions métropolitaines ayant les plus grandes distances médianes parcourues pour se rendre au travail, celles de Toronto (9,2 km), de Montréal (7,9 km) et d'Ottawa-Hull (7,8 km). Les travailleurs qui vivent à Montréal mais qui doivent se déplacer pour travailler<sup>3</sup> sont parmi ceux qui parcourent les plus grandes distances de toutes les ré-

gions métropolitaines de recensement : environ le quart des navetteurs parcourent plus de 15 km pour se rendre au travail. Entre 14 % et 23 % des travailleurs des autres RMR du Québec parcourent 15 km et plus pour se rendre à leur lieu de travail (tableau 11). ●

Distances de navettage dans les régions métropolitaines de recensement du Québec, 2001						
	Navetteurs nombre	Répartition des travailleurs selon la distance parcourue				Distance médiane km
		Moins de 5 km	5 à 14,9 km	15 à 24,9 km	25 km et plus	
		%				
Chicoutimi-Jonquière	58 850	51,2	34,4	8,7	5,7	4,7
Québec	302 875	37,5	48,4	8,6	5,6	6,8
Trois-Rivières	53 845	49,7	32,3	8,0	10,0	5,0
Sherbrooke	65 690	49,0	34,0	9,3	7,7	5,1
Montréal	1 472 525	34,1	41,1	16,9	7,9	7,9
Ottawa-Hull	489 800	33,2	44,1	14,8	7,9	7,8

Source : Statistique Canada.

Tableau 11

## Le travail à domicile se stabilise alors que le nombre de personnes travaillant à l'extérieur du Canada est en hausse

Au cours des cinq dernières années, plus de Canadiens ont choisi de travailler à domicile plutôt que de faire le trajet quotidien vers un autre lieu de travail. Toutefois, tant au Québec qu'à l'échelle du Canada, la proportion qu'ils représentent par rapport à l'ensemble des travailleurs est restée pratiquement inchangée en raison de la progression de la population active. Un total de 1 175 000 Canadiens et 224 685 Québécois ont indiqué travailler à la maison durant la semaine qui a précédé le recensement, comparativement à un peu moins d'un million de Canadiens (203 750 au Québec) cinq ans plus tôt, ce qui représente, respectivement, environ 8,0 % et 6,5 % des travailleurs. Le recensement de 2001 révèle que durant les vingt dernières années, le travail à domicile est devenu un phénomène de plus en plus urbanisé (tableau 12).

De 1991 à 2001, la proportion de personnes qui travaillent à la maison dans les régions métropolitaines s'est accrue alors que la proportion de celles qui travaillent à la maison à l'extérieur de ces grandes régions urbaines a diminué. À Montréal, quelque 91 155 personnes travaillaient à la maison en 2001, en forte hausse par rapport à 75 275 personnes dix ans plus tôt. Ces personnes représentent environ 5,5 % de la population active occupée en 2001 contre 5,0 % en 1991 et 3,1 % en 1981. À Ottawa-Hull, environ 32 480 personnes travaillaient à la maison en 2001, soit 5,8 % de la population active occupée, ce qui est presque similaire à la moyenne nationale (6,3 % excluant les travailleurs agricoles). Dix ans plus tôt, ce nombre se situait à 25 230, soit 5,1 %. À Québec, 17 115 personnes travaillent à domicile, soit 5,0 % de la population active oc-

cupée, par rapport à 4,8 % en 1991 (3,7 % en 1981). Les autres RMR du Québec affichent des proportions variant entre 3,6 % (Chicoutimi-Jonquière) et 5,5 % (Sherbrooke).

De 1996 à 2001, beaucoup plus de Canadiens ont déclaré travailler habituellement à l'extérieur du Canada. Quelque 68 520 personnes, soit 0,5 % de l'ensemble de la population active occupée, ont indiqué travailler à l'extérieur des frontières canadiennes. Il s'agit d'une augmentation de 39,1 % par rapport à 1996. Les régions frontalières avec les États-Unis sont de toute évidence celles où ont été dénombrés le plus de Canadiens travaillant à l'extérieur du pays. Parmi ces travailleurs, un sur dix était camionneur, alors que d'autres étaient des analystes, des consultants en informatique, des militaires ou des infirmières autorisées. ●

### Travail à domicile, Canada et régions métropolitaines de recensement du Québec, 1981-2001<sup>1</sup>

	Travailleurs à domicile					
	1981		1991		2001	
	Nombre	Proportion de tous les travailleurs (%)	Nombre	Proportion de tous les travailleurs (%)	Nombre	Proportion de tous les travailleurs (%)
<b>Canada</b>	<b>456 380</b>	<b>4,3</b>	<b>797 575</b>	<b>6,4</b>	<b>907 730</b>	<b>6,3</b>
Dans les RMR	222 920	3,2	444 555	5,3	576 575	5,9
À l'extérieur des RMR	233 460	6,4	353 020	8,5	331 155	7,2
Chicoutimi-Jonquière	1 740	3,6	2 675	4,2	2 365	3,6
Québec	9 205	3,7	15 155	4,8	17 115	5,0
Trois-Rivières	2 165	4,5	2 835	5,0	2 795	4,6
Sherbrooke	2 105	4,0	4 180	6,4	4 075	5,5
Montréal	41 735	3,1	75 275	5,0	91 155	5,5
Ottawa-Hull	11 405	3,1	25 230	5,1	32 480	5,8

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Ne comprend pas les travailleurs agricoles.

Tableau 12

## COMMENT SE RENDENT-ILS AU TRAVAIL ?

Le recensement de 2001 était le deuxième consécutif à poser une question sur le moyen de transport utilisé pour se rendre au travail. Celle-ci permet d'obtenir des renseignements pouvant être utiles dans le cadre de la planification du développement urbain et des réseaux de transport. On demandait aux Canadiens de déclarer le moyen de transport utilisé habituellement pour se rendre au travail durant la semaine ayant précédé le recensement.

### Plus de travailleurs canadiens marchent et utilisent la bicyclette

Au total, davantage de travailleurs marchaient ou utilisaient leur bicyclette pour aller au travail en 2001 comparativement à ceux qui s'y rendaient en tant que passagers de véhicules automobiles, et ce, en dépit d'une diminution de la proportion des personnes occupées qui marchaient pour se rendre au travail. Environ 6,6 % de tous les travailleurs ont marché pour se rendre au travail, une légère diminution de la proportion par rapport à 7,0 % en 1996, mais une hausse du nombre absolu de travailleurs de 3,6 % (tableau 13). La proportion des travailleurs qui ont utilisé leur vélo n'a que légèrement augmenté, passant de 1,1 % en 1996 à 1,2 % en 2001, mais il y a eu une forte augmentation de ceux-ci en nombre absolu, soit 18,5 %.

D'avantage de femmes marchent pour se rendre au travail (7,9 % de la population active féminine comparativement à 5,4 % chez les hommes) alors que les hommes sont plus susceptibles d'utiliser le vélo (1,6 % de tous les hommes

occupés contre 0,7 % des femmes occupées). Par ailleurs, les personnes se trouvant dans les groupes d'âge plus jeunes sont plus susceptibles de marcher ou d'utiliser la bicyclette. Toutefois, si la proportion du nombre d'usagers de la bicyclette diminue avec l'âge, celle des marcheurs diminue jusqu'à l'âge de 44 ans puis remonte de façon constante. Les personnes occupées âgées de 65 ans et plus sont aussi susceptibles de marcher que les travailleurs de 20 à 24 ans quoique cela est un peu moins vrai dans le cas des femmes (respectivement 12,5 % et 10,6 % selon le groupe d'âge).

Globalement, cinq provinces ont enregistré une hausse du nombre de personnes qui ont marché pour se rendre au travail entre 1996 et 2001 : la Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Ontario l'Alberta et la Colombie-Britannique (tableaux 14 et 15). Par ailleurs, se rendre au travail à bicyclette est de plus en plus populaire dans quatre provinces. Le Québec (avec 1,2 % du total des travailleurs), la Saskatchewan (1,6 %), l'Alberta (1,2 %) et la Co-

lombie-Britannique (2,0 %) ont toutes une proportion plus élevée de personnes se rendant au travail à bicyclette en 2001, comparativement à cinq ans plus tôt. Les plus grandes augmentations proportionnelles ont lieu au Québec et en Saskatchewan. En 2001, 1,2 % de toutes les personnes occupées du Québec ont utilisé leur bicyclette pour se rendre au travail, en légère hausse par rapport à 1,0 % en 1996. En Saskatchewan, la proportion a augmenté de 1,4 % à 1,6 %. En Colombie-Britannique et au Yukon, environ 2 % de la population se rendait au travail à bicyclette, soit la proportion la plus élevée au Canada.

Environ 1,9 % de la population active occupée d'Ottawa-Hull se rend au travail en bicyclette, ce qui est bien au-dessous de la proportion de 4,8 % enregistrée à Victoria, en Colombie-Britannique. Les RMR au Québec affichent des proportions de 0,8 % à Chicoutimi-Jonquière, 1,3 % à Québec, 1,5 % à Sherbrooke, 0,8 % à Trois-Rivières et 1,3 % à Montréal (tableau 16). ●

### Mode de transport habituel utilisé pour se rendre au travail, Canada, 1996 et 2001

	1996		2001		Variation 1996-2001	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%
<b>Tous les modes de transport</b>	<b>12 183 410</b>	<b>100,0</b>	<b>13 450 855</b>	<b>100,0</b>	<b>1 267 445</b>	<b>10,4</b>
Automobile, camion ou fourgonnette (conducteur)	8 934 025	73,3	9 929 470	73,8	995 446	11,1
Automobile, camion ou fourgonnette (passager)	899 340	7,4	923 975	6,9	24 635	2,7
Transport en commun	1 233 870	10,1	1 406 585	10,5	172 715	14,0
À pied	850 855	7,0	881 085	6,6	30 230	3,6
Bicyclette	137 435	1,1	162 910	1,2	25 475	18,5
Autres moyens	127 885	1,0	146 835	1,1	18 950	14,8

Source : Statistique Canada.

Tableau 13

## Moyens utilisés pour se rendre au travail, Canada, provinces et territoires, 1996 et 2001

	Marche		Bicyclette		Conducteur		Passager		Transport en commun	
	1996	2001	1996	2001	1996	2001	1996	2001	1996	2001
	nombre de travailleurs									
<b>Canada</b>	<b>850 855</b>	<b>881 085</b>	<b>137 440</b>	<b>162 910</b>	<b>8 934 030</b>	<b>9 929 470</b>	<b>899 340</b>	<b>923 975</b>	<b>1 233 865</b>	<b>1 406 585</b>
Terre-Neuve-et-Labrador	15 755	14 595	500	255	128 435	134 945	19 140	18 615	2 835	3 080
Île-du-Prince-Édouard	4 100	3 710	270	260	44 485	47 530	5 830	5 575	175	135
Nouvelle-Écosse	29 495	30 860	2 455	2 270	262 915	280 365	36 230	35 870	17 995	18 015
Nouveau-Brunswick	20 645	20 230	1 375	1 430	226 650	241 575	30 050	30 145	5 200	5 320
Québec	215 365	221 725	29 125	39 940	2 126 705	2 332 140	173 490	170 755	342 630	411 180
Ontario	285 285	295 575	47 270	53 445	3 393 305	3 831 095	354 500	372 455	571 790	672 305
Manitoba	39 605	39 570	6 370	7 065	327 015	357 515	41 310	39 865	45 800	44 815
Saskatchewan	36 435	32 680	5 120	6 210	292 485	312 555	26 910	26 170	10 510	9 360
Alberta	79 545	89 675	13 070	17 795	927 860	1 095 585	89 945	99 245	94 265	113 545
Colombie-Britannique	111 380	120 505	31 245	33 635	1 183 195	1 274 640	118 025	121 410	141 915	128 180 <sup>1</sup>
Territoire du Yukon	2 415	2 185	335	300	10 665	10 495	1 470	1 085	420	445
Territoires du Nord-Ouest	6 095	5 110	295	295	9 120	9 285	1 720	1 865	150	160
Nunavut	4 745	4 660	10	10	1 200	1 755	710	920	185	45

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> La Colombie-Britannique a subi la plus importante diminution en ce qui concerne la proportion de travailleurs qui utilisent le transport en commun. Environ 128 200 travailleurs de la Colombie-Britannique ont utilisé le transport en commun en 2001, ce qui représente 7,5 % de la population active occupée qui voyageait pour se rendre au travail, en baisse par rapport à 8,8 % en 1996. Une grève des employés du transport en commun à Vancouver au moment du recensement pourrait expliquer en partie cette diminution.

Tableau 14

## Moyens utilisés pour se rendre au travail, Canada, provinces et territoires, 1996 et 2001

	Marche		Bicyclette		Conducteur		Passager		Transport en commun	
	1996	2001	1996	2001	1996	2001	1996	2001	1996	2001
	en % du nombre de travailleurs									
<b>Canada</b>	<b>7,0</b>	<b>6,6</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>73,3</b>	<b>73,8</b>	<b>7,4</b>	<b>6,9</b>	<b>10,1</b>	<b>10,5</b>
Terre-Neuve-et-Labrador	9,2	8,3	0,3	0,1	74,8	76,4	11,1	10,5	1,7	1,7
Île-du-Prince-Édouard	7,4	6,4	0,5	0,4	79,8	81,9	10,5	9,6	0,3	0,2
Nouvelle-Écosse	8,3	8,3	0,7	0,6	74,3	75,2	10,2	9,6	5,1	4,8
Nouveau-Brunswick	7,2	6,7	0,5	0,5	78,7	79,6	10,4	9,9	1,8	1,8
Québec	7,4	6,9	1,0	1,2	73,1	72,9	6,0	5,3	11,8	12,8
Ontario	6,1	5,6	1,0	1,0	72,3	72,6	7,6	7,1	12,2	12,7
Manitoba	8,5	8,0	1,4	1,4	70,3	72,4	8,9	8,1	9,8	9,1
Saskatchewan	9,7	8,3	1,4	1,6	77,6	79,7	7,1	6,7	2,8	2,4
Alberta	6,5	6,2	1,1	1,2	76,0	76,2	7,4	6,9	7,7	7,9
Colombie-Britannique	6,9	7,1	1,9	2,0	73,6	75,0	7,3	7,1	8,8	7,5
Territoire du Yukon	15,4	14,8	2,1	2,0	68,1	71,1	9,4	7,4	2,7	3,0
Territoires du Nord-Ouest	33,6	28,4	1,6	1,6	50,2	51,6	9,5	10,4	0,8	0,9
Nunavut	59,6	52,2	0,1	0,1	15,1	19,7	8,9	10,3	2,3	0,5

Source : Statistique Canada.

Tableau 15

## Proportion de travailleurs selon le mode de transport utilisé pour se rendre au travail, régions métropolitaines de recensement, 2001

	Tous les modes	Conducteur	Passager	Transport en commun	À pied	Bicyclette
	nombre	%				
<b>Toutes les RMR</b>	<b>9 119 770</b>	<b>70,8</b>	<b>6,6</b>	<b>14,8</b>	<b>5,7</b>	<b>1,3</b>
St. John's (T.-N.-L.)	75 735	77,3	12,3	2,8	5,9	0,1
Halifax (N.-É.)	170 210	68,1	9,6	9,9	10,3	0,9
Saint John (N.-B.)	53 050	76,5	10,5	4,3	6,9	0,4
Chicoutimi-Jonquière (Qué.)	62 765	85,1	4,9	2,4	5,9	0,8
Québec (Qué.)	325 005	76,0	5,2	9,8	7,0	1,3
Trois-Rivières (Qué.)	70 365	80,0	5,7	5,6	7,2	0,8
Sherbrooke (Qué.)	57 610	84,3	4,6	3,0	6,0	1,5
Montréal (Qué.)	1 580 270	65,6	4,8	21,7	5,9	1,3
Ottawa-Hull (Ont./Qué.)	525 070	64,6	7,4	18,5	6,8	1,9
Kingstcn (Ont.)	65 375	74,2	8,2	3,5	10,4	2,2
Oshawa (Ont.)	142 430	80,2	7,7	7,1	3,6	0,5
Toronto (Ont.)	2 248 055	65,2	6,3	22,4	4,6	0,8
Hamilton (Ont.)	304 900	78,2	7,1	8,0	5,1	0,9
St. Catharines-Niagara (Ont.)	167 980	83,8	7,4	2,0	5,0	0,9
Kitchener (Ont.)	206 805	81,3	8,1	3,9	4,9	1,1
London (Ont.)	200 125	77,9	7,8	6,0	5,9	1,5
Windsor (Ont.)	137 590	83,8	6,5	3,1	4,7	1,1
Grand Sudbury (Ont.)	67 380	78,2	8,8	4,9	6,5	0,4
Thunder Bay (Ont.)	54 325	82,5	7,0	3,0	5,4	1,0
Winnipeg (Man.)	327 740	70,0	8,4	13,2	6,1	1,4
Regina (Sask.)	94 295	80,3	7,9	4,4	5,2	1,4
Saskatoon (Sask.)	106 025	79,7	6,6	4,1	5,8	2,5
Calgary (Alb.)	499 050	71,8	6,8	13,2	5,9	1,5
Edmonton (Alb.)	469 225	77,7	6,6	8,6	4,7	1,2
Abbotsford (C.-B.) <sup>1</sup>	61 880	84,4	8,7	1,6	3,6	0,9
Vancouver (C.-B.) <sup>1</sup>	905 995	72,2	7,0	11,5	6,5	1,9
Victoria (C.-B.) <sup>1</sup>	140 515	67,5	6,0	9,7	10,4	4,8

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> La Colombie-Britannique a subi la plus importante diminution en ce qui concerne la proportion de travailleurs qui utilisent le transport en commun. Environ 128 200 travailleurs de la Colombie-Britannique ont utilisé le transport en commun en 2001, ce qui représente 7,5 % de la population active occupée qui voyageait pour se rendre au travail, en baisse par rapport à 8,8 % en 1996. Une grève des employés du transport en commun à Vancouver au moment du recensement pourrait expliquer en partie cette diminution.

Tableau 16

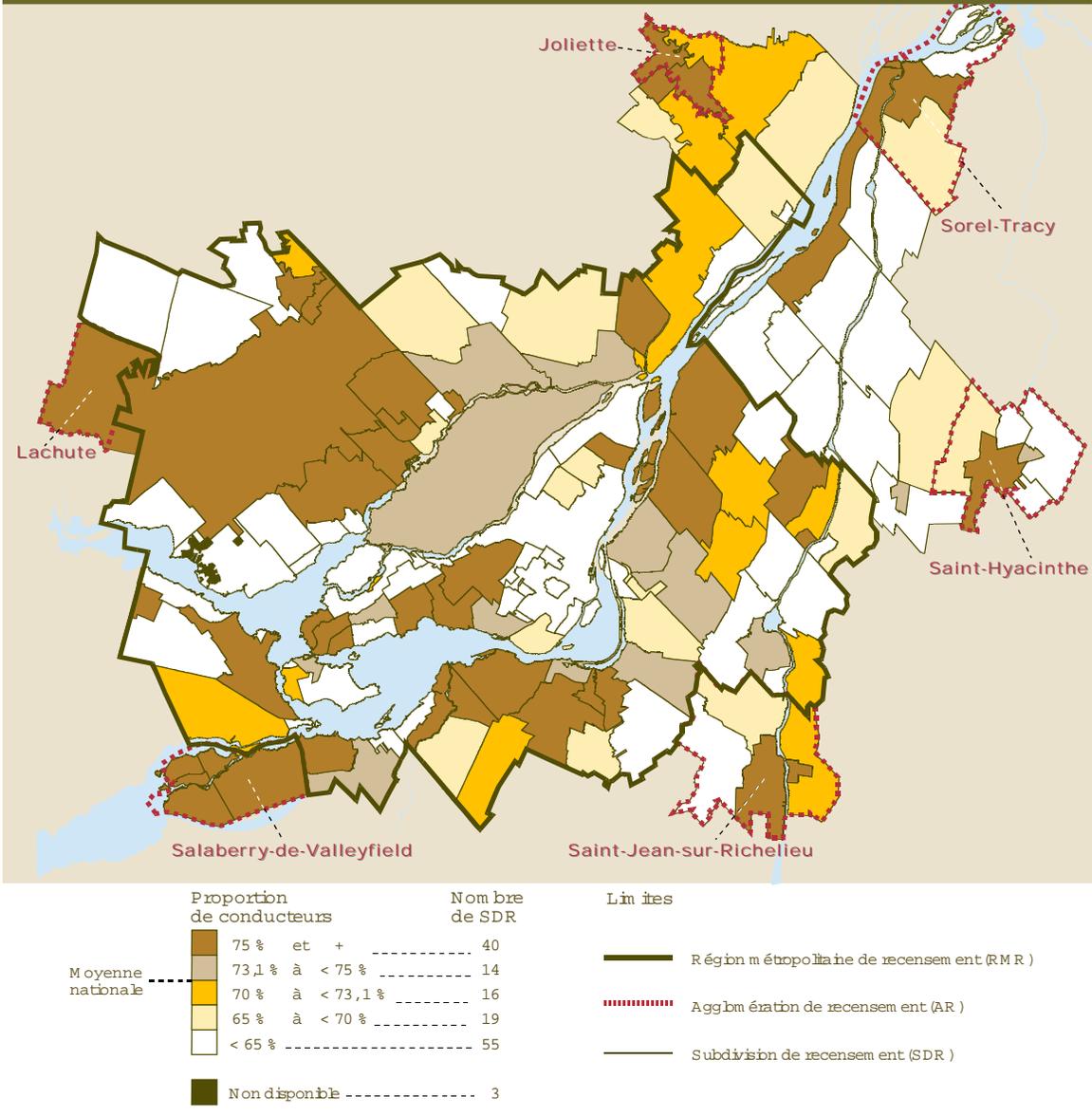
### Québec : seule province où l'on trouve relativement moins de conducteurs

En 2001, conduire son véhicule<sup>4</sup> est de loin le moyen préféré des Canadiens pour se rendre au travail : plus de 9,9 millions d'entre eux l'ont fait. Seulement trois provinces, soit le Québec, l'Ontario et le Manitoba, affichent des taux se situant sous le taux national (73,8 %). Les taux d'utilisation du transport en commun sont d'ailleurs plus élevés dans ces trois provinces.

Le Québec est le seul endroit où la proportion de travailleurs qui conduisent pour se rendre au travail affiche une légère baisse. En 2001, 72,9 % de la population active occupée du Québec conduit pour se rendre au travail, en baisse par rapport à 73,1 % en 1996. Cette diminution s'est produite en dépit du fait qu'on retrouve 205 435 automobilistes de plus qui se rendent au travail en 2001.

Quelque 65,6 % des résidents de Montréal conduisaient pour se rendre au travail en 2001. Il s'agit de la troisième plus faible proportion parmi toutes les RMR. Les proportions étaient de moins de 58 % pour les femmes occupées et de 73 % pour les hommes. La carte qui suit montre les diverses concentrations d'utilisation d'un véhicule automobile réparties sur l'ensemble de la région avoisinant Montréal. ●

**Montréal et la région avoisinante**  
 Proportion de la population active occupée conduisant pour se rendre au travail  
 par lieu de travail, 2001, selon les subdivisions de recensement



Source : Statistique Canada, Recensement du Canada de 2001, Division de la géographie, n° 92F-0173-XIF2001024 au catalogue, 2002.  
 Carte réalisée par le Service de l'économie et du plan directeur en transport, octobre 2003.

Carte 3

Environ 64,6 % de la population active occupée vivant à Ottawa-Hull conduit régulièrement pour se rendre au travail, en hausse par rapport à 64 % en 1996. Il s'agit de la plus faible proportion parmi les 27 régions métropolitaines de recensement. En fait, 63 % des personnes vivant du côté ontarien conduisaient pour se rendre au travail en 2001, comparativement à près de 71 % des personnes vi-

vant du côté québécois. En outre, quelque 20 % des travailleurs habitant du côté ontarien utilisaient le transport en commun, comparativement à seulement 14 % du côté du Québec. Cette situation peut s'expliquer par le rôle de pôle attracteur que joue la ville d'Ottawa pour toute la région de l'Outaouais québécois et de l'Est ontarien<sup>5</sup>. Les emplois, majoritairement situés du côté ontarien sont donc plus « ac-

cessibles » par transport en commun pour les citoyens de cette province que pour ceux du Québec. Toutes les autres RMR du Québec affichent une proportion de conducteurs beaucoup plus élevée, allant de 76,0 % à Québec jusqu'à 85,1 % à Chicoutimi-Jonquière, en passant par 80,0 % à Trois-Rivières et 84,3 % à Sherbrooke.●

## L'Est du Canada a la proportion la plus importante de passagers; le Québec a, de loin, la plus faible

En 2001, si les taux les plus élevés de travailleurs qui se rendent au travail en tant que passagers ont été enregistrés dans les régions métropolitaines de recensement de l'Est du Canada (provin-

ces de l'Atlantique), c'est dans les régions métropolitaines de recensement du Québec qu'on observe les cinq taux les plus faibles à l'échelle canadienne. Ainsi, à Sherbrooke, 4,6 % des travailleurs se

déplacent en tant que passagers. Montréal, où le taux se situe à 4,8 %, est suivie de près par Chicoutimi-Jonquière avec 4,9 %, Québec avec 5,2 % et Trois-Rivières avec 5,7 %.

## Caractéristiques des utilisateurs et utilisatrices de véhicules automobiles

Bien que les hommes soient toujours plus enclins à conduire pour se rendre au travail, la proportion des femmes qui font de même augmente. En 2001, les conducteurs représentaient 79 % de tous les hommes occupés de la population active qui se rendent au travail alors que les conductrices représentaient 68 % de toutes les travailleuses. Cependant, les femmes forment plus de la moitié (55 %) du nombre de personnes supplémentaires qui utilisent leur automobile pour se rendre au travail depuis 1996. Le nombre de femmes occupées qui conduisent pour se rendre au travail s'est accru de 14,6 % par rapport à cinq ans plus tôt. Au cours de la même période, le nombre d'hommes qui font de même a augmenté de 8,7 %.

L'augmentation de la proportion de travailleurs qui conduisent pour se rendre au travail peut être en partie attribuable à la baisse de la proportion de travailleurs se rendant au travail comme passagers dans un véhicule entre 1996 et 2001, une portion de ces derniers pouvant eux-mêmes être devenus des conducteurs. Selon le dernier recensement, 6,9 % des travailleurs se sont rendus au travail en tant que passagers, en baisse par rapport à 7,4 % en 1996. Presque 60 % des personnes qui se rendent au travail en tant que passagers sont des femmes. Celles-ci constituent, en 2001, seulement 8,7 % de l'ensemble des femmes occupées, en baisse par rapport à 9,7 % en 1996. Leurs homologues masculins forment 5,2 % de la population active occupée masculine

en 2001, une diminution par rapport à 5,4 % en 1996. Les travailleurs se trouvant dans les groupes d'âge plus avancés sont beaucoup moins susceptibles d'être des passagers que leurs homologues plus jeunes. Par contre, si la proportion des femmes occupées qui se rendent au travail en tant que passagères passe sous la barre des 8,7 % après l'âge de 24 ans, cette proportion augmente après l'âge de 44 ans. Les femmes les plus âgées sont presque aussi enclines à être passagères que les travailleuses âgées de 20 à 24 ans.

## Le transport en commun

### LES TRAVAILLEURS CANADIENS L'UTILISENT DE PLUS EN PLUS

Plus de navetteurs ont utilisé le transport en commun pour se rendre au travail en 2001 qu'en 1996. Toutefois, la très grande majorité s'assoit toujours derrière un volant pour son navettage quotidien. De fait, on comptait près d'un million de conducteurs de plus sur les routes au Canada en mai 2001 que cinq ans auparavant (205 435 conducteurs de plus au Québec).

Parmi les 13,5 millions de personnes devant se déplacer pour se

rendre à leur lieu de travail (une hausse de 10,4 % par rapport à 1996), 1,4 million (soit 10,5 %) utilisent les transports en commun (tels l'autobus, le tramway, le métro, le train léger ou de banlieue ou le traversier), une augmentation de 14 % par rapport à 1996. Au Québec, 411 200 travailleurs empruntent les transports en commun, une progression de 20 % en cinq ans. En Ontario, l'achalandage croît de 17,6 %. La grève des transports en commun à Vancouver pendant le recensement explique en partie la baisse de fréquentation en Colombie-Britannique.

Les augmentations de proportions observées auprès des travailleurs conduisant ou utilisant le transport en commun pour se rendre au travail peuvent être en partie expliquées par les baisses des proportions de travailleurs utilisant d'autres moyens de transport. En 2001, la proportion des travailleurs qui se rendent au travail en tant que passagers à bord d'un véhicule a diminué, s'établissant à 6,9 % par rapport à 7,4 % en 1996.

### LES PROPORTIONS D'UTILISATEURS SONT LES PLUS ÉLEVÉES AU QUÉBEC ET EN ONTARIO

● L'utilisation des transports en commun est plus élevée dans les deux provinces les plus peuplées du Canada, soit le Québec et l'Ontario. Dans ces deux provinces, environ une personne occupée sur huit utilise les transports en commun pour se rendre au travail. Au Québec, 411 200 personnes occupées utilisent une quelconque forme de transport en commun, ce qui représente 12,8 % de la population active occupée qui se déplace pour se rendre au travail (les proportions sont d'environ 12,7 % pour l'Ontario, 9,1 % pour le Manitoba et 7,5 % pour la Colombie-Britannique).

### POPULARITÉ PLUS GRANDE DANS LES CENTRES URBAINS IMPORTANTS

● En général, les plus grandes régions métropolitaines de recensement affichaient les plus fortes proportions d'utilisation du transport en commun par leurs travailleurs, ainsi que les plus faibles proportions de personnes conduisant pour se rendre au travail en 2001. Cela n'a rien de surprenant puisque ces régions disposent de réseaux de transport bien établis en raison de leurs populations importantes. La congestion sur les infrastructures est également un facteur expliquant cette situation.

En 2001, l'utilisation des transports en commun était en hausse dans 17 des 27 régions métropolitaines de recensement par rapport à 1996. La plus importante augmentation a eu lieu dans la région métropolitaine d'Oshawa, où la proportion de travailleurs qui utilisent les transports en commun pour se rendre au travail a atteint 7,1 % en 2001 (tableau 16). Montréal est également témoin d'une hausse semblable (1,4 %), pour

un total de 21,7 % en 2001. Ce taux correspond à la deuxième plus forte proportion parmi les régions métropolitaines de recensement immédiatement après Toronto (22,4 %). À Ottawa-Hull, environ 97 300 personnes, soit près de 18,5 % des travailleurs, utilisent une forme quelconque de transport en commun pour se rendre au travail. Ceci représente la troisième plus forte proportion parmi les grands centres. Cette proportion est en hausse par rapport à 17 % cinq ans plus tôt.

Inversement, Vancouver et Winnipeg enregistrent les plus importantes diminutions de la proportion de personnes occupées qui utilisent les transports en commun pour se rendre habituellement au travail (de 1996 à 2001, baisses respectives de 14,3 % à 11,5 % et de 14,4 % à 13,2 %).

À l'échelle du Québec, la proportion des travailleurs utilisant les transports en commun présente certaines disparités. En 2001, la RMR de Québec atteint 9,8 %, suivie de Trois-Rivières avec un seuil d'à peine 5,6 % alors que Sherbrooke et Chicoutimi-Jonquière ferment la marche, avec des taux parmi les plus faibles à l'échelle des 27 RMR canadiennes, soit respectivement 3,0 % et 2,4 %.

### PORTRAIT DES UTILISATEURS CANADIENS

● Les femmes et les jeunes adultes forment la plus forte proportion de travailleurs qui utilisent régulièrement le transport en commun pour se rendre au travail. Treize pour cent de la population active occupée féminine voyage de cette façon pour se rendre au travail, soit la même proportion qu'en 1996. Cette proportion est de 8 % pour les hommes occupés, en légère hausse par rapport à 7,5 % en 1996.

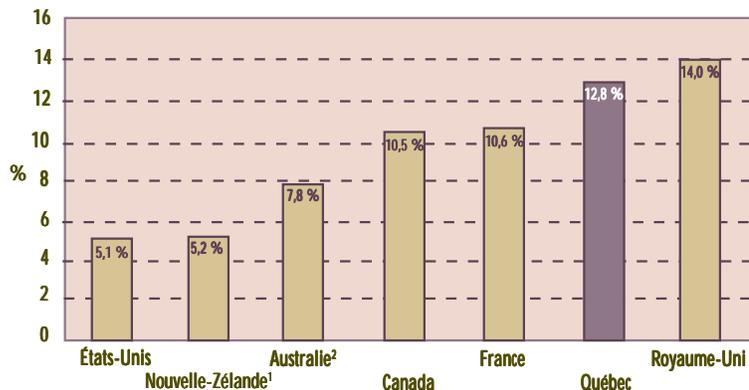
L'utilisation du transport en commun atteint son sommet dans le groupe d'âge de 20 à 24 ans. Environ 20 % des femmes occupées et 14 % des hommes occupés dans ce groupe d'âge utilisent le transport en commun pour se rendre au travail. À Montréal, un peu plus de 27 % des femmes occupées de ce groupe d'âge utilisent les transports en commun pour se rendre au travail, comparative-ment à près de 17 % des hommes occupés.

### COMPARAISON À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

● Le Canada se situe au troisième rang parmi les six principaux pays développés en ce qui concerne l'usage du transport en commun chez les travailleurs (10,5 %), derrière le Royaume-Uni (14 %) et la France (11 %). L'utilisation du transport en commun est deux fois plus élevée parmi les travailleurs canadiens qu'elle ne l'est parmi leurs homologues américains et néo-zélandais (5 % chacun). La proportion canadienne est aussi supérieure à celle de l'Australie (8 %). La proportion québécoise à cet égard est de 12,8 %, soit au premier rang à l'échelle canadienne, suivie de près par l'Ontario qui obtient 12,7 % (figure 1).

Les travailleurs canadiens conduisent moins pour se rendre au travail que leurs homologues néo-zélandais (76,4 %) ou américains (83,8 %). Cependant, ils le font plus que les Français (65,7 %) ou les Britanniques (70,4 %). La proportion au Canada (73,8 %) est environ la même que celle de la population occupée qui conduit habituellement pour se rendre au travail en Australie<sup>6</sup> (figure 2). Au Québec, la proportion de conducteurs est de 72,9 %, ne devant ainsi que deux autres provinces, soit le Manitoba (72,4 %) et l'Ontario (72,6 %)<sup>7</sup>. ●

### Proportion de travailleurs utilisant le transport en commun pour se rendre au travail dans certains pays



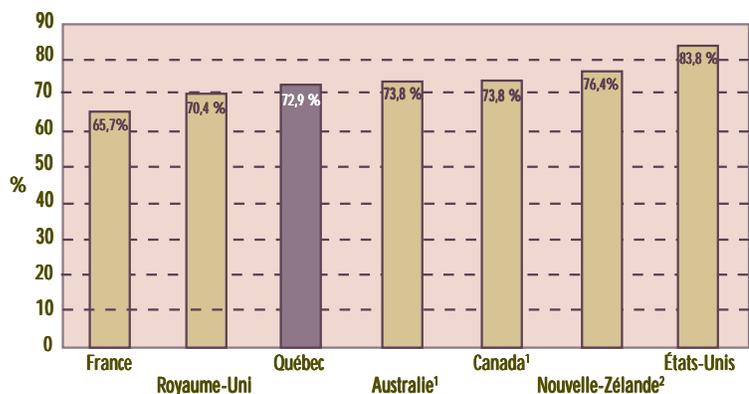
Sources : Statistics New Zealand, recensement de la population et des ménages de la Nouvelle-Zélande de 2001.  
L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), Recensement de la population de 1999.  
Statistique nationale, Enquête sur la population active, ONS, automne 2001.  
Statistique Canada, Recensement de 2001.  
Australian Bureau of Statistics, recensement de la population et des ménages de l'Australie de 1996.  
U.S. Bureau of the Census, Census 2000.

<sup>1</sup> Le transport en commun comprend l'autobus, l'autocar, l'autobus privée, le train, le train léger et le tramway.

<sup>2</sup> Le transport en commun comprend les autobus publics et le train.

Figure 1

### Proportion de travailleurs qui conduisent pour se rendre au travail dans certains pays



Sources : Statistics New Zealand, recensement de la population et des ménages de la Nouvelle-Zélande de 2001.  
L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), Recensement de la population de 1999.  
Statistique nationale, Enquête sur la population active, ONS, automne 2001.  
Statistique Canada, Recensement de 2001.  
Australian Bureau of Statistics, recensement de la population et des ménages de l'Australie de 1996.  
U.S. Bureau of the Census, Census 2000.

<sup>1</sup> Pourcentages pour un mode unique de transport.

<sup>2</sup> La conduite comprend l'utilisation d'une automobile privée ou appartenant à la compagnie, d'un camion ou d'une fourgonnette.

Figure 2

## CONCLUSION

La majeure partie de la croissance de l'emploi se répartissant dans les municipalités de banlieue, on observe un changement dans la dynamique des déplacements urbains, particulièrement en matière de navettage, ce qui inverse, dans plusieurs cas, le trajet vers la ville-centre. En outre, même si les déplacements vers les villes-centres ou à l'intérieur de celles-ci demeurent importants, les déplacements entre municipalités de banlieue et à l'intérieur de celles-ci connaissent un essor significatif. Par ailleurs, si, de façon générale, les travailleurs ne parcourent pas de très longues distances pour se rendre à leur travail, les RMR de Montréal et d'Ottawa-Hull présentent les plus grandes distances médianes et les travailleurs montréalais parcourent parmi les plus grandes distances de toutes les RMR canadiennes. L'étalement urbain explique une bonne part de ces résultats.

À l'égard des modes de transport utilisés, les travailleurs utilisent de plus en plus les transports en com-

mun, bien que la conduite d'un véhicule automobile demeure plus que jamais le mode de transport privilégié pour se rendre au travail. L'utilisation des transports en commun est plus importante au Québec en raison du taux élevé observé à Montréal. Fait à souligner, le Québec est le seul endroit où l'on trouve relativement moins de conducteurs. Les résidents de Montréal affichent, parmi les 27 régions métropolitaines canadiennes, la troisième plus faible proportion de travailleurs qui conduisent pour se rendre à leur travail. En contrepartie, c'est dans les régions métropolitaines de recensement du Québec qu'on observe, à l'échelle canadienne, les cinq taux les plus faibles de travailleurs qui se rendent au travail en tant que passagers. Enfin, bien que marginaux, davantage de travailleurs marchent ou utilisent leur bicyclette pour aller travailler.

Pour bon nombre de ces constats, on observe une certaine disparité entre Montréal et le reste du Qué-

bec. Un écart important subsiste quant à l'utilisation du transport en commun et la conduite automobile semble recueillir la faveur de nombreux travailleurs en dehors de l'agglomération de Montréal, probablement en raison de la disponibilité plus réduite des services. De plus, la diminution du nombre de travailleurs se rendant au travail à titre de passagers d'un véhicule privé est pour le moins préoccupante puisqu'elle signifie une diminution du covoiturage.

À nouveau en 2001, le Québec fait en général bonne figure à l'échelle canadienne. Toutefois, dans le contexte nord-américain favorisant l'automobile, il y a encore beaucoup de place à l'amélioration afin d'utiliser de manière efficace les ressources en transport et de respecter les objectifs canadiens de réduction des gaz à effet de serre pour ainsi se conformer à nos engagements internationaux en la matière. ●

<sup>1</sup> Statistique Canada, *Recensement 2001 : série « analyses » : Où travaillent les Canadiens et comment s'y rendent-ils ?*, n° 96F0030XIF2001010 au catalogue, février 2003, Ottawa, 40 pages et annexes.

<sup>2</sup> Les déplacements dans les municipalités de banlieue font référence à la fois aux déplacements à l'intérieur d'une même municipalité et aux déplacements entre deux municipalités de banlieue.

<sup>3</sup> Par opposition aux travailleurs à domicile.

<sup>4</sup> Automobile, camion ou fourgonnette.

<sup>5</sup> Les sièges sociaux des compagnies, principalement en technologie, de même que la plupart des ministères fédéraux, sont situés sur la rive ontarienne de la rivière des Outaouais.

<sup>6</sup> Les données pour l'Australie sont toutefois pour l'année 1996.

<sup>7</sup> Les proportions pour le Yukon et le Nunavut sont respectivement de 71,1 % et de 19,7 %.

Les articles publiés dans le **Bulletin économique du transport** reflètent uniquement le point de vue de leurs auteurs et n'engagent en rien le ministère des Transports du Québec.

