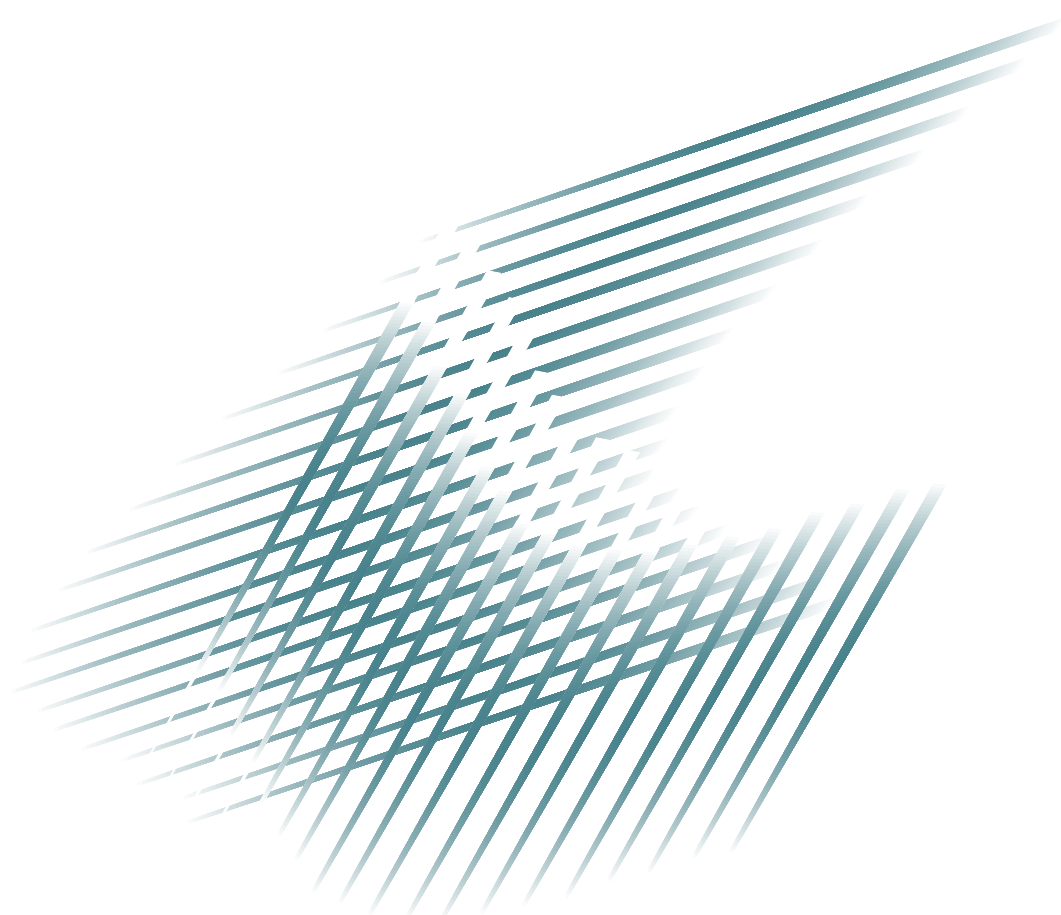

**LES TRANSPORTS
AU CANADA 1998**

R A P P O R T A N N U E L



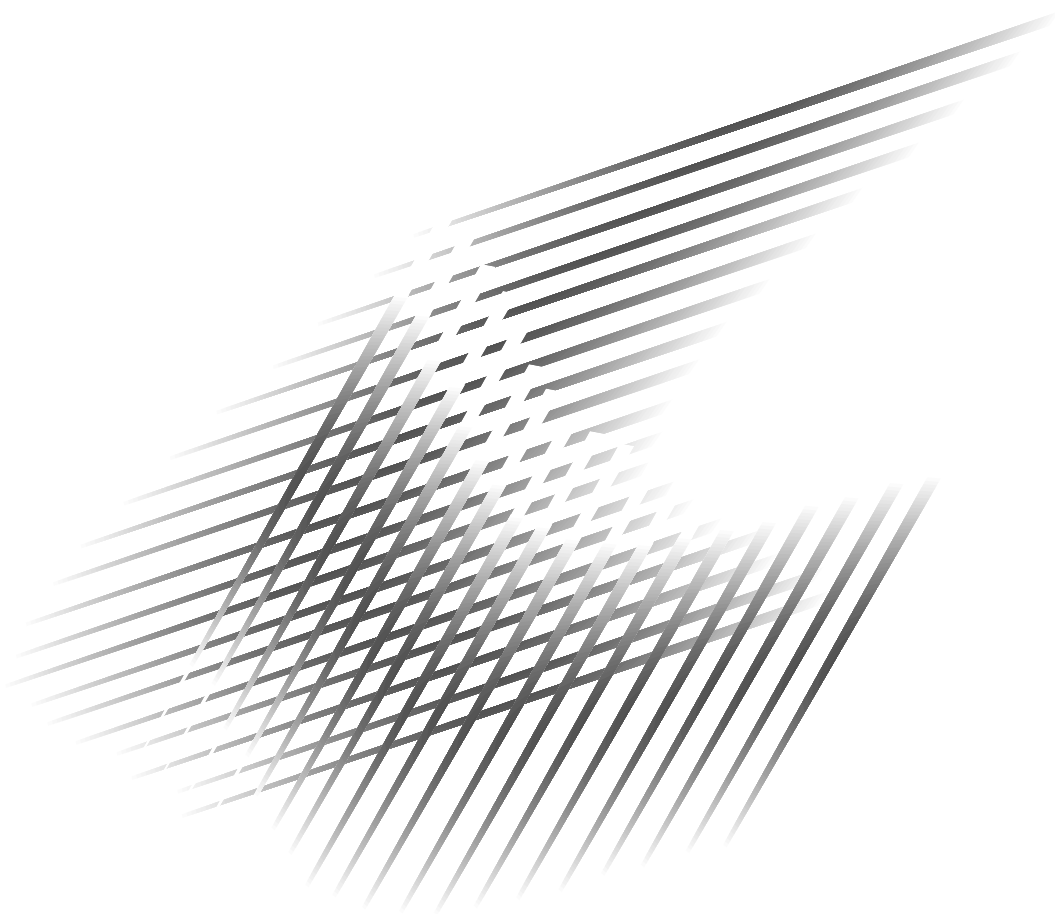
Transport
Canada

Transports
Canada

Canada

**LES TRANSPORTS
AU CANADA 1998**

R A P P O R T A N N U E L



Transports
Canada

Transport
Canada

Canada

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada, 1999

Cat. No. T1-10/1998F

ISBN 0-662-83453-4

Also available in English under the title "Transportation in Canada 1998"

Minister of Transport



Ministre des Transports

Ottawa, Canada K1A 0N5

28/4/99

Son Excellence le Très Honorable Roméo Leblanc, C.P., C.C., C.M.M., D.C.
Gouverneur général du Canada
Rideau Hall
1, promenade Sussex
Ottawa (Ontario)
K1A 0A1

Monsieur le Gouverneur général,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel de 1998 sur la situation des transports au Canada, conformément aux exigences de l'article 52 de la *Loi sur les transports au Canada*.

Le Forum économique mondial, organisation qui attribue un rang aux pays selon leur compétitivité mondiale, a déterminé que le réseau de transport du Canada est le meilleur au monde. Nous pouvons être fiers de cette reconnaissance internationale, mais nous devons également faire en sorte que notre réseau de transport continue de favoriser la compétitivité mondiale du Canada, la productivité économique, de solides structures sociales et une qualité de vie durable.

Le rapport annuel de 1998 renferme un ensemble de données et d'observations unique en son genre sur l'utilisation du réseau de transport canadien, son rendement, sa sécurité, son impact sur l'économie d'énergie et l'environnement, et sa contribution à l'économie et au bien-être des Canadiens. En 1998, le secteur des transports a continué d'appuyer la croissance économique qui est principalement attribuable aux activités commerciales du Canada. Les résultats financiers des transporteurs ont connu une légère érosion en 1998, comparativement à 1997, tandis que la sécurité des transports et la productivité des transporteurs ont continué de croître.

La politique de transport du gouvernement fédéral continue de privilégier les forces du marché tout en garantissant la sécurité et la sûreté du réseau de transport au moyen de la réglementation et du contrôle de la conformité. Dans la foulée des préparatifs en vue du nouveau millénaire, il devient davantage important pour tous les paliers de gouvernement de collaborer avec les communautés, urbaines et rurales, de même qu'avec les intervenants, les expéditeurs, les transporteurs et les consommateurs, pour préserver un réseau de transport satisfaisant aux normes les plus élevées au monde.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Gouverneur général, l'expression de ma très haute considération.

L'hon. David M. Collenette, C.P., député

Table des matières

<i>Chapitre</i>	<i>page</i>
POINTS SAILLANTS DU RAPPORT	i
1. Introduction	1
PARTIE A: ÉCONOMIE, PRODUCTIVITÉ ET DÉPENSES GOUVERNEMENTALES	3
2. Transports - économie canadienne et productivité sectorielle	5
Importance des transports	5
1998 en bref	10
Principales tendances démographiques	13
Productivité de l'économie et des transports	14
Transports et initiatives internationales	16
3. Dépenses des gouvernements en transport	21
Dépenses et recettes des gouvernements en transport	22
PARTIE B: TRANSPORTS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE	35
4. Transports et sécurité	37
Accidents de transport	37
Contributions à la sécurité dans les transports en 1998	50
5. Transports et environnement	59
Principaux événements en 1998	59
Programmes de transport visant à accroître la qualité de l'environnement	64
Perspectives d'avenir	66
6. Transports et énergie	67
Faits nouveaux en 1998	68
Demande d'énergie	68
Facteurs influant sur la consommation d'énergie dans les transports	70
Programmes canadiens qui favorisent l'efficacité énergétique	73
7. Transports et économies régionales	75
Valeur ajoutée du transport commercial	78
Investissements provinciaux dans les transports	83
8. Transports et emploi	87
Effectif	88
Moyenne des salaires	109
Arrêts de travail dans les transports	114
9. Transports et échanges commerciaux	117
Échanges intérieurs	117
Échanges internationaux	122
10. Transports et tourisme	135
Dépenses touristiques	135
Le compte des voyages et le tarif international passagers	138
11. Les technologies de l'information et les transports	147
Impact des TIC sur l'offre de transports	149
Impact des TIC sur la demande de transports	159
Résumé	166

Table des matières (suite)

<i>Chapitre</i>	<i>page</i>
PARTIE C: TRANSPORTS, INFRASTRUCTURE ET SERVICES	167
12. Infrastructures de transport	169
Infrastructures de transport ferroviaire	171
Infrastructures de transport routier	175
Infrastructures de transport maritime	181
Infrastructures de transport aérien	195
Transitaires	204
Entrepôts	204
13. Structure de l'industrie	209
Industrie du transport ferroviaire	209
Industrie du camionnage	211
Industrie du transport par autocar/autobus	218
Industrie du transport maritime	221
Industrie du transport aérien	232
14. Transport des marchandises	239
Transport ferroviaire	239
Camionnage	248
Transport maritime	254
Transport aérien	263
15. Transport de passagers	267
Transport ferroviaire	267
Transport par autocar/autobus	268
Transport par automobile	272
Transport maritime	275
Transport aérien	276
16. Prix, productivité et résultats financiers	289
Transport ferroviaire	290
Camionnage	297
Autocar/autobus	301
Transport maritime	307
Transport aérien	310

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
2. Transports - économie canadienne et productivité sectorielle		
2-1	Produit intérieur brut, prix et revenu	6
2-2	Investissements dans les transports	7
2-3	Demande totale en transport	8
2-4	Dépenses consacrées aux transports, par ménage	9
2-5	Indicateurs de main-d'oeuvre des transports	14
3. Dépenses des gouvernements en transport		
3-1	Dépenses nettes des gouvernements en transport	22
3-2	Recettes portées au crédit du budget de Transports Canada	23
3-3	Recettes des gouvernements provenant des transports mais non portées au crédit des budgets des transports	24
3-4	Dépenses brutes du gouvernement fédéral en transport	25
3-5	Dépenses brutes de Transports Canada en transport	25
3-6	Niveau de recouvrement des coûts de Transports Canada	26
3-7	Subventions et contributions fédérales directes par mode	27
3-8	Subventions et contributions fédérales, rail	28
3-9	Subventions et contributions fédérales, routes et ponts	28
3-10	Subventions et contributions fédérales, camionnage	28
3-11	Subventions et contributions fédérales, transport maritime	29
3-12	Subventions et contributions fédérales, transport aérien	30
3-13	Dépenses fédérales en installations et services de transport	30
3-14	Dépenses provinciales/territoriales en transport par mode	31
3-15	Dépenses provinciales/territoriales en transport par province/territoire, 1991 - 1992	32
3-16	Dépenses provinciales/territoriales en transport par province/territoire, 1997 - 1998	32
3-17	Dépenses brutes et dépenses nettes des administrations locales en transport et transferts provinciaux	34
4. Transports et sécurité		
4-1	Accidents de transport par mode en 1998, par rapport à la moyenne pour cinq ans	38
4-2	Taux d'accidents dans les transports en 1998, par rapport à la moyenne pour cinq ans	38
4-3	Accidents ferroviaires	39
4-4	Accidents de passage à niveau par province	40
4-5	Accidents dus à l'intrusion sur des emprises de chemin de fer, par province	40
4-6	Collisions routières ayant causé des pertes corporelles et personnes blessées ou tuées	42
4-7	Tués de la route par catégories d'usagers de la route	42
4-8	Véhicules utilitaires et autres en cause dans des collisions mortelles de la route, par type de véhicules	43
4-9	Véhicules en cause dans des collisions mortelles, par type de véhicules	44
4-10	Nombre d'accidents maritimes	45
4-11	Accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada	46
4-12	Accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada, par région	47
4-13	Pertes de vie causées par des avions immatriculés au Canada, par région	48
4-14	Taux d'accidents au Canada et aux États-Unis	49
4-15	Accidents à signaler mettant en cause des marchandises dangereuses, par mode de transport et genre d'accident	50
4-16	Morts et blessures causés par des marchandises dangereuses lors d'accidents signalés	50
4-17	Nombre total de morts et blessures lors d'accidents signalés impliquant des marchandises dangereuses	51
6. Transports et énergie		
6-1	Croissance de la consommation d'énergie et des activités de transport de 1990 à 1996	68
6-2	Consommation de carburants classiques et de carburants de remplacement	70
7. Transports et économies régionales		
7-1	Croissance annuelle des économies provinciales, produit intérieur brut réel	77
7-2	Croissance annuelle des importations et des exportations provinciales	79
7-3	Croissance annuelle du transport commercial	80
7-4	Croissance annuelle de la demande de transport global	82
8. Transports et emploi		
8-1	Emploi dans les transports par catégorie	89
8-2	Emploi - services de transport ferroviaire	90
8-3	Emploi total - services de transport ferroviaire	90
8-4	Emploi - entreprises de camionnage pour compte d'autrui	91
8-5	Emploi par région - moyennes et grandes entreprises de camionnage pour compte d'autrui	91
8-6	Emploi - petites entreprises de camionnage pour compte d'autrui	92

8. Transports et emploi (suite)

8-7	Emploi - transporteurs privés	92
8-8	Nombre d'employés à temps plein : propriétaires-exploitants	93
8-9	Total de l'emploi dans l'industrie du camionnage	93
8-10	Emploi - exploitants de services réguliers de transport interurbain par autocar	94
8-11	Emploi - exploitants de services de transport scolaire	94
8-12	Répartition régionale de l'emploi - exploitants de services de transport scolaire	94
8-13	Catégorie d'emploi - entreprises d'exploitation de services nolisés et d'autres services de transport de passagers par autocar ..	95
8-14	Emploi par région - entreprises d'exploitation de services nolisés et d'autres services de transport de passagers par autocar ...	95
8-15	Emploi - entreprises de transport en commun	95
8-16	Ventilation régionale de l'emploi - entreprises de transport en commun	96
8-17	Nombre de chauffeurs de taxi et de limousine par province	97
8-18	Répartition de l'emploi transporteurs aériens des niveaux I à IV	98
8-19	Total de l'emploi à temps plein - transporteurs aériens	98
8-20	Emploi - transporteurs maritimes basés au Canada	99
8-21	Emploi par secteur maritime	99
8-22	Répartition régionale de l'emploi - exploitants canadiens de services de traversier	100
8-23	Emploi dans les services d'infrastructure ferroviaire	101
8-24	Emploi par région routes et construction lourde	101
8-25	Emploi, administrations aéroportuaires canadiennes	102
8-26	Emploi par administration portuaire canadienne proposée	103
8-27	Emploi - société canadienne des ports	103
8-28	Emploi par catégorie - administration de la voie maritime du Saint-Laurent	103
8-29	Équivalents temps plein prévus dans les organismes et ministères fédéraux	104
8-30	Emploi - gouvernements provinciaux et territoriaux	105
8-31	Emploi - administrations de pilotage	106
8-32	Emploi - association des employeurs maritimes	106
8-33	Emploi - « British Columbia Maritime Employers Association »	106
8-34	Données sur l'emploi concernant les débardeurs et les manutentionnaires	107
8-35	Agences de voyages et voyagistes - emploi estimé	107
8-36	Emploi - agences de voyages et voyagistes, par province	107
8-37	Répartition de l'emploi - services connexes	108
8-38	Moyenne des salaires hebdomadaires versés dans le secteur des transports, par mode de transport	109
8-39	Moyenne des salaires hebdomadaires dans le secteur des transports, par région	110
8-40	Moyenne de la rémunération annuelle dans l'industrie du transport ferroviaire	111
8-41	Moyenne des salaires hebdomadaires dans l'industrie du camionnage, est canadien	111
8-42	Moyenne des salaires hebdomadaires dans l'industrie du camionnage, ouest canadien	112
8-43	Moyenne des salaires annuels dans l'industrie du transport par autocar	112
8-44	Coûts annuels de main d'oeuvre par employé transporteurs maritimes basés au Canada	113
8-45	Moyenne des salaires versés par les transporteurs aériens canadiens	114
8-46	Nombre d'arrêts de travail	115
8-47	Nombre d'employés touchés par les arrêts de travail	115
8-48	Nombre d'années-personnes perdues lors d'arrêts de travail	116

9. Transports et échanges commerciaux

9-1	Flux intérieurs de transport	119
9-2	Flux intérieurs de transport, par secteur et mode	120
9-3	Échanges commerciaux interprovinciaux - principales routes est-ouest	121
9-4	Échanges commerciaux transfrontaliers Canada/É.-U., 1997 - principaux flux d'échanges commerciaux nord-sud	128
9-5	Échanges commerciaux du Canada avec pays autres que les É.-U. - principaux flux d'échanges commerciaux - exportations	132
9-6	Échanges commerciaux du Canada avec pays autres que les É.-U. - principaux flux d'échanges commerciaux - importations	133
9-7	Exportations de produits nationaux, par groupe de pays	134
9-8	Importations à destination du Canada, par groupe de pays	134

10. Transports et tourisme

10-1	Offre et demande de biens touristiques au Canada	137
10-2	Voyages intérieurs au Canada	139
10-3	Voyages intérieurs en 1997 selon le mode de transport	140
10-4	Voyages entre le Canada et les É.-U. par mode de transport en 1998	143

11. Les technologies de l'information et les transports

11-1	Classification des STI utilisée par l'US DOT	149
11-2	Route ETR 407, prix le kilomètre, par période de tarification et catégorie de véhicule	152
11-3	Principales industries de croissance	160

<i>Tableau</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
11. Les technologies de l'information et les transports (suite)		
11-4	Croissance annuelle dans les industries de transport commercial	160
11-5	Conducteurs de camion employés par l'industrie	162
11-6	Revenu et élasticité des prix pour le transport et les communications, Royaume-Uni et Australie	163
11-7	Prévisions à grande échelle sur les déplacements des télétravailleurs	164
11-8	Répartition par secteur des avantages financiers nets de l'augmentation du télétravail dans la métropole de Vancouver ..	165
12. Infrastructures de transport		
12-1	Composantes des infrastructures de transport du Canada	170
12-2	Appartenance et exploitation des infrastructures ferroviaires du Canada	172
12-3	Rationalisation du CN et du CP par province	172
12-4	Plans de rationalisation triennaux du CN et du CP par province	175
12-5	Réseau routier national	176
12-6	Estimation des coûts pour remédier aux carences du réseau routier national	179
12-7	Programmes de contribution au réseau routier	180
12-8	Ports qui ne sont plus administrés par Transports Canada	181
12-9	Situation des ports de Transports Canada par province et par année	182
12-10	Profil financier, ports de la société canadienne des ports	183
12-11	Résultats financiers des principaux ports et des ports divisionnaires	184
12-12	Résultats financiers des Commissions Portuaires	184
12-13	Résultats financiers des Ports de Transports Canada	185
12-14	Tonnage total manutentionné par le réseau portuaire canadien	186
12-15	Parts des produits transportés sur la voie maritime du Saint-Laurent	187
12-16	Résultats financiers de la voie maritime du Saint-Laurent	189
12-17	Résultats financiers des administrations de pilotage, 1998	191
12-18	Résultats financiers des administrations de pilotage, 1994 à 1998	191
12-19	Missions de pilotage totales et missions par pilote	192
12-20	Garde Côtière - navires, aéronefs et installations	192
12-21	Recettes et dépenses de la Garde Côtière canadienne	193
12-22	Recettes et dépenses budgétées de la Garde Côtière canadienne	193
12-23	Indicateurs du volume de travail des contrôleurs de la navigation aérienne du Canada	195
12-24	Résumé financier de NAV Canada	196
12-25	Situation annuelle des cessions d'aéroports fédéraux au 31 décembre 1998	199
12-26	Résultats financiers des administrations aéroportuaires en 1997	200
12-27	Redevances d'amélioration aéroportuaire aux aéroports canadiens au 31 décembre 1998	201
12-28	Projets approuvés dans le cadre du programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires par aéroport et province	202
12-29	Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires - dépenses par province	203
12-30	Entrepôts d'attente canadiens par mode	205
13. Structure de l'industrie		
13-1	Principaux chemins de fer d'intérêt local au Canada	210
13-2	Services voyageurs en régions éloignées autres que VIA Rail	211
13-3	Nombre annuel de faillites par région	214
13-4	Recettes du camionnage pour compte d'autrui par segment de marché	214
13-5	Principaux camionneurs pour compte d'autrui par secteur	215
13-6	Distribution des recettes totales du camionnage pour compte d'autrui selon la taille du transporteur	216
13-7	Nombre de propriétaires-exploitants engagés par type de transporteur	217
13-8	Sommaire des sources de recettes	218
13-9	État de la réglementation des transporteurs extra-provinciaux par province	219
13-10	Plus importants transporteurs interurbains par nombre d'autocars	219
13-11	Transporteurs interurbains réguliers par province	220
13-12	Services affrétés par province	220
13-13	Principales entreprises d'autocars affrétés	221
13-14	Flotte battant pavillon canadien sur la côte Est - navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 000 tonneaux	223
13-15	Flotte battant pavillon canadien sur la côte Ouest - navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 000 tonneaux	224
13-16	Conférences maritimes ayant desservi le Canada en 1998	226
13-17	Alliances mondiales de sociétés aériennes	232
13-18	Aéronefs de transporteurs canadiens choisis pour les services passagers	232
13-19	Air Canada et Canadien International - partenaires régionaux avec vols à code multiple	233
13-20	Transporteurs canadiens assurant des services pour le compte d'entreprises de messageries américaines	233
13-21	Licences de transporteurs détenues au 31 décembre 1998	234
13-22	Vue d'ensemble des licences personnelles en décembre 1998	234
13-23	Proportion des licences personnelles par province, décembre 1998.....	235

14. Transport des marchandises

14-1	Exportations ferroviaires vers les É.-U. et croissance, par province	240
14-2	Importations ferroviaires provenant des É.-U. et croissance par province	241
14-3	Valeur moyenne par tonne d'exportations et d'importations, par produit	242
14-4	Recettes du camionnage pour compte d'autrui par groupe de produits	247
14-5	Volume de trafic du camionnage pour compte d'autrui par groupe de produits	248
14-6	Trafic du camionnage pour compte d'autrui par secteur et province	250
14-7	Trafic international du camionnage pour compte d'autrui par secteur et province	250
14-8	Ventes de camions de classe 8 par province	251
14-9	Camions commerciaux immatriculés au Canada en 1997	251
14-10	Part des navires canadiens dans les échanges maritimes du Canada	254
14-11	Flux maritimes intérieurs par région	254
14-12	Valeur des échanges internationaux du Canada, part maritime	256
14-13	Valeur des exportations canadiennes par voie maritime, destinations principales	257
14-14	Valeur des importations canadiennes par voie maritime, principaux pays d'origine	257
14-15	Marchandises transportées par des lignes canadiennes de conférence / hors conférence	258
14-16	Trafic de lignes par région	258
14-17	Échanges canadiens avec les É.-U. par voie maritime	259
14-18	Trafic maritime canadien vers les É.-U.	260
14-19	Trafic maritime canadien provenant des É.-U.	260
14-20	Échanges canadiens outre-mer par voie maritime	260
14-21	Trafic maritime canadien vers des destinations d'outre-mer	261
14-22	Trafic maritime canadien provenant de régions d'outre-mer	262
14-23	Marchandises transportées par des transporteurs aériens canadiens par secteur	262
14-24	Recettes d'exploitation des transporteurs canadiens pour le transport de marchandises, par secteur	263
14-25	Valeur des échanges internationaux du Canada, part aérienne	263
14-26	Valeur des exportations canadiennes par voie aérienne par destinations principales	264
14-27	Valeur des importations canadiennes par voie aérienne par principaux pays d'origine	264

15. Transport de passagers

15-1	Corridors des services interurbains réguliers par autocar	268
15-2	Transporteurs de services interurbains réguliers par autocar par province	269
15-3	Composition du parc de véhicules de transport en commun urbain	272
15-4	Résultats de l'enquête nationale sur l'utilisation des véhicules privés, 4 ^{me} trimestre 1995 – 3 ^{me} trimestre 1996	274
15-5	Trafic de navires de croisière aux principaux ports canadiens	276
15-6	Modifications aux liaisons d'Air Canada dans l'Ouest	278
15-7	Liaisons du trafic passagers intérieur régulier et affrété	279
15-8	Trafic intérieur des passagers embarqués et débarqués	280
15-9	Nouveaux services transfrontaliers directs sans escale	282
15-10	Trafic passagers Canada-États-Unis des services réguliers, régionaux et affrétés	282
15-11	Trafic passagers aérien international (É.-U. non compris)	283

16. Prix, productivité et résultats financiers

16-1	Variations des prix et de la production du CN et du CP	290
16-2	Indicateurs d'efficacité du CN et du CP	291
16-3	Frais spéciaux de restructuration du CN et du CP	292
16-4	Économies et baisse des prix des marchandises ferroviaires	292
16-5	Résultats financiers des services ferroviaires marchandises	293
16-6	Actifs identifiables du CN et du CP par segment géographique	295
16-7	Variations des prix et de la production de VIA Rail	295
16-8	Indicateurs d'efficacité, VIA Rail	296
16-9	Résultats financiers de VIA Rail	297
16-10	Variations des immobilisations de VIA Rail	297
16-11	Variations des prix et de la production - industrie du camionnage	297
16-12	Indicateurs régionaux des activités de camionnage	298
16-13	Variations des prix de l'industrie du camionnage au milieu de l'année pour le trafic intérieur au départ	298
16-14	Indicateurs d'efficacité de l'industrie du camionnage	299
16-15	Économies et baisse des prix de l'industrie du camionnage	300
16-16	Résultats financiers sommaires - industrie du camionnage	300
16-17	Investissements de l'industrie du camionnage	301
16-18	Variations des prix et de la production dans l'industrie des autocars interurbains	301
16-19	Indicateurs d'efficacité de l'industrie des autocars interurbains	303
16-20	Indicateurs financiers sommaires des autocars interurbains, réguliers et affrétés	304

<i>Tableau</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
16. Prix, productivité et résultats financiers (suite)		
16-21	Variations des prix et de la production des réseaux de transport en commun et variations des prix de service comparables	304
16-22	Indicateurs régionaux des réseaux de transport en commun	305
16-23	Indicateurs d'efficacité des transports en commun	305
16-24	Indicateurs financiers sommaires des réseaux de transport en commun	306
16-25	Investissements des réseaux de transport en commun	307
16-26	Variations des prix et de la production dans le transport maritime	308
16-27	Indicateurs d'efficacité du transport maritime	309
16-28	Indicateurs financiers du transport maritime	310
16-29	Variations des prix et de la production dans l'aviation commerciale	312
16-30	Indicateurs d'efficacité des principaux transporteurs aériens et de leurs filiales	313
16-31	Économies et baisse des prix des principaux transporteurs et de leurs filiales	314
16-32	Résultats financiers sommaires de l'aviation commerciale	315
16-33	Investissements de l'aviation commerciale	316

LISTE DES FIGURES

<i>Figure</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
2. Transports - économie canadienne et productivité sectorielle		
2-1	Comparaison entre les transports et d'autres secteurs au Canada	6
2-2	Dépenses des ménages par fonction principale	9
2-3	Dépenses de consommation dans le secteur des transports, pourcentage de la consommation totale	10
2-4	Dettes des particuliers et taux d'épargne	11
2-5	Les transports et l'activité économique - PIB trimestriel désaisonnalisé	12
2-6	Changements dans les dépenses de consommation reliés aux transports et facteurs influant sur la demande	12
2-7	Croissance démographique annuelle moyenne, certains des principaux pays de l'OCDE	13
2-8	Proportion des personnes âgées de 65 ans et plus, certains des principaux pays de l'OCDE	13
2-9	Productivité de la main-d'oeuvre (rendement par employé)	14
2-10	Changements dans les coûts et les prix du secteur des transports par rapport à l'économie	15
2-11	Ratios d'exploitation observés et prévus dans les industries du transport aérien, ferroviaire et par camion	16
3. Dépenses des gouvernements en transport		
3-1	Dépenses nettes des gouvernements en transport	22
3-2	Répartition des dépenses nettes des gouvernements en transport	23
3-3	Recettes totales des gouvernements provenant des taxes sur les carburants et nombre de véhicules à moteur immatriculés	24
3-4	Répartition des dépenses brutes de Transports Canada en transport	26
3-5	Répartition des subventions et contributions fédérales directes par mode	27
3-6	Dépenses brutes et dépenses nettes provinciales/ territoriales en transport et transferts fédéraux	31
3-7	Dépenses brutes en transport par province/territoire et par mode	33
3-8	Dépenses brutes et dépenses nettes des administrations locales en transport et transferts provinciaux	34
4. Transports et sécurité		
4-1	Accidents signalés avec marchandises dangereuses	38
4-2	Accidents ferroviaires aux passages à niveau - le Canada par rapport aux États-Unis	41
4-3	Nombre de tués aux passages à niveau et à cause de l'intrusion - le Canada par rapport aux États-Unis	41
4-4	Nombre annuel moyen de tués par tranche de 10 000 véhicules automobiles immatriculés et par province	42
4-5	Pourcentage de collisions et de tués de la route mettant en cause des véhicules utilitaires	43
4-6	Taux de mortalité par véhicule automobile au sein des pays de l'OCDE - moyenne pour la période	44
4-7	Accidents de navigation	45
4-8	Étude des exigences de rendement d'un dispositif anti-encastrement	53
5. Transports et environnement		
5-1	Contributions relatives des modes de transport aux émissions de GES en 1997	60
6. Transports et énergie		
6-1	Prix de l'essence au détail	68
6-2	Demande d'énergie au Canada pour utilisation finale	69
6-3	Ventes de carburants utilisés par les activités de transport	69
6-4	Ventes de carburants au Canada par mode de transport	70
6-5	Consommation d'énergie et activité par mode - transport des personnes	70
6-6	Consommation d'énergie et activité par mode - transport des marchandises	71
6-6	Efficacité énergétique des véhicules-moteurs canadiens	71

<i>Figure</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
7. Transports et économies régionales		
7-1	Structure des économies provinciales pour ce qui est du produit intérieur brut provincial	76
7-2	Importations et exportations en tant que pourcentage du produit intérieur brut provincial, en dollars courants	78
7-3	Valeur ajoutée du transport commercial en tant que pourcentage du produit intérieur brut provincial	80
7-4	Demande de transport global en tant que pourcentage de la demande intérieure finale	81
7-5	Investissements dans les transports en tant que pourcentage de l'investissement total	83
8. Transports et emploi		
8-1	Emploi dans les transports	88
8-2	Emploi - entreprises de transport en commun	96
8-3	Emploi - chauffeurs de taxi et de limousine	97
8-4	Employés des principaux transporteurs aériens par région.....	98
8-5	Emploi - administrations aéroportuaires	102
8-6	Emploi - administrations portuaires canadiennes	103
8-7	Moyenne des salaires hebdomadaires, par mode	109
8-8	Moyenne des salaires hebdomadaires, par région	110
8-9	Arrêts de travail dans le secteur des transports	114
8-10	Arrêts de travail - employés touchés	115
8-11	Arrêts de travail - années-personnes perdues	116
9. Transports et échanges commerciaux		
9-1	Échanges commerciaux intérieurs, par type	118
9-2	Échanges commerciaux intérieurs, par secteur	118
9-3	Échanges commerciaux interprovinciaux, par type	119
9-4	Échanges commerciaux intraprovinciaux, par province	120
9-5	Échanges commerciaux interprovinciaux, par type	120
9-6	Échanges commerciaux interprovinciaux, 1996, principaux flux d'échanges commerciaux, avec l'Ontario comme point d'origine.....	121
9-7	Échanges commerciaux interprovinciaux, 1996, principaux flux d'échanges commerciaux, ayant d'autres régions comme point d'origine	122
9-8	Tendances : échanges commerciaux interprovinciaux vs exportations / importations	122
9-9	Exportations à destination du monde, par type	123
9-10	Importations en provenance du monde, par type	123
9-11	Exportations à destination du monde (É.-U. vs pays autres que les É.-U.)	124
9-12	Importations en provenance du monde (É.-U. vs pays autres que les É.-U.)	124
9-13	Exportations à destination des É.-U., par mode	125
9-14	Importations des É.-U., par mode	125
9-15	Échanges commerciaux Canada/É.-U., par région	126
9-16	Échanges commerciaux Canada/É.-U., par région des É.-U.	126
9-17	Échanges commerciaux Canada-É.-U. principaux flux d'échanges commerciaux de l'Ontario	127
9-18	Échanges commerciaux Canada-É.-U. principaux flux d'échanges commerciaux, régions canadiennes	127
9-19	Exportations à destination des pays autres que les É.-U.	129
9-20	Importations en provenance de pays autres que les É.-U.	129
9-21	Exportations à destination des pays autres que les É.-U., par mode	130
9-22	Importations en provenance de pays autres que les É.-U., par mode	130
9-23	Exportations à destination des pays autres que les É.-U., par province	131
9-24	Importations en provenance de pays autres que les É.-U., par province	131
9-25	Exportations à destination de pays autres que les É.-U., par mode	132
9-26	Importations en provenance de pays autres que les É.-U. par mode	133
10. Transports et tourisme		
10-1	Répartition des dépenses touristiques au Canada	136
10-2	Dépenses touristiques au Canada par province	136
10-3	Répartition trimestrielle des dépenses touristiques en transport	137
10-4	Compte des voyages internationaux du Canada	138
10-5	Répartition des voyages intérieurs par province	139
10-6	Voyages intérieurs au Canada selon le but	140
10-7	Voyageurs internationaux au Canada	141
10-8	Excursions d'une seule journée en automobile entre le Canada et les É.-U. en 1998 (données ajustées pour saisonnalité)	141
10-9	Excursions d'au moins une nuit entre le Canada et les É.-U. en 1998	142
10-10	Voyages entre le Canada et les É.-U. en 1997 selon le but	142
10-11	Visiteurs au Canada en provenance d'Europe	143
10-12	Visiteurs au Canada en provenance d'Asie	144
10-13	Visiteurs de pays autres que les États-Unis par région	144
10-14	Destinations des voyageurs internationaux séjournant au moins une nuit, par province, en 1997	145
10-15	Voyages des Canadiens à destination de pays autres que les É.-U. en 1997	145

<i>Figure</i>	<i>Titre</i>	<i>Page</i>
10. Transports et tourisme (suite)		
10-16	Répartition des voyages outre-mer des Canadiens selon le but en 1997	146
11. Les technologies de l'information et les transports		
11-1	Changements de forme des agglomérations urbaines	148
11-2	Système Compass - MTO	150
11-3	Autoroute 407 RPE	151
11-4	Système automatisé de délivrance d'autorisation	154
11-5	Technologie électronique de poste frontalier	155
11-6	Éléments d'un système électronique complet de suivi du transport des marchandises	156
11-7	TIC - éléments d'un système de suivi dans le transport maritime	158
11-8	Part des biens et services dans le produit intérieur brut	159
11-9	Impartition dans l'industrie par secteur de production	161
11-10	Taux de croissance projetés pour la vidéo-conférence dans le marché aérien du secteur des affaires	165
12. Infrastructures de transport		
12-1	Réseau ferroviaire du Canada	173
12-2	Solde des plans de rationalisation du CN et du CP, 31 décembre 1998	174
12-3	Rationalisation cumulée du CN et du CP	175
12-4	Cession des ports régionaux/locaux/éloignés	182
12-5	Parts du trafic par groupe de ports	185
12-6	Système fluvial des Grands Lacs/voie maritime du Saint-Laurent	186
12-7	Mouvements de marchandises sur la voie maritime du Saint-Laurent	187
12-8	Trafic par produit sur la voie maritime du Saint-Laurent	188
12-9	Administrations de pilotage du Canada	190
12-10	Bénéfice net total des administrations de pilotage	192
12-11	Pourcentage de mouvements d'aéronefs par catégorie d'aéroport	194
12-12	Nombre de vols par contrôleur de la circulation	194
12-13	Parts des redevances de NAV Canada	196
12-14	Carte des cessions d'aéroports, 1998, aéroports du réseau national d'aéroports	197
12-15	Carte des cessions d'aéroports, 1998, aéroports locaux et régionaux	198
12-16	Carte des cessions d'aéroports, 1998, petits aéroports et de l'Artique	198
12-17	Distribution au Canada des transitaires	204
12-18	Marchés et utilisation modale des transitaires	204
12-19	Nombre et emplacement des EAD agréés par province	205
13. Structure de l'industrie		
13-1	Structure et recettes de l'industrie du camionnage	212
13-2	Comparaison du nombre de faillites des entreprises de camionnage et de l'ensemble des entreprises	213
13-3	Nombre de camionneurs pour compte d'autrui aux recettes égales ou supérieures à 1 M\$	216
13-4	Structure et recettes de l'industrie du transport par autobus/autocar	218
13-5	Flotte immatriculée au Canada.....	222
13-6	Flotte immatriculée au Canada par type.....	222
13-7	Services de traversier, Est du Canada	228
13-8	Services de traversier, Canada central	230
13-9	Services de traversier, Ouest du Canada	231
13-10	Profil du parc aérien de loisir au 31 décembre 1998	235
14. Transport des marchandises		
14-1	Tonnes-kilomètres payantes du transport ferroviaire	240
14-2	Tonnage et valeur des exportations ferroviaires vers les É.-U. par produit	240
14-3	Tonnage et valeur des importations provenant des É.-U., par produit	241
14-4	Lignes ferroviaires tributaires du grain, silos-élévateurs et capacité	243
14-5	Chargements mensuels ferroviaires totaux	244
14-6	Chargements mensuels ferroviaires de grain	244
14-7	Chargements mensuels ferroviaires de produits forestiers (transformés ou non)	245
14-8	Chargements mensuels ferroviaires de produits automobiles	246
14-9	Croissance annuelle du camionnage en tonnes-kilomètres	246
14-10	Trafic intérieur et international du camionnage pour compte d'autrui pour trois groupes de produits	248
14-11	Trafic intérieur et international du camionnage pour compte d'autrui pour neuf groupes de produits, 1990	249
14-12	Trafic intérieur et international du camionnage pour compte d'autrui pour neuf groupes de produits, 1997	249
14-13	Ventes annuelles de camions de classe 8 au Canada	251
14-14	Charges de camion entrantes et sortantes de divers produits dans l'Ouest du Canada	253
14-15	Flux de trafic maritime au Canada, par secteur	254

14. Transport des marchandises (suite)

14-16	Part du tonnage transporté par des navires étrangers	256
14-17	Échanges canadiens avec les É.-U. par voie maritime	259
14-18	Échanges canadiens outre-mer par voie maritime	261

15. Transport de passagers

15-1	Passagers et passagers-kilomètres pour VIA Rail et les transporteurs ferroviaires interurbains de classe II	268
15-2	Passagers des services interurbains d'autocar réguliers et autocars-kilomètres	269
15-3	Passagers des services interurbains réguliers d'autocar par 100 véhicule-kilomètres	270
15-4	Importance du parc d'autocars en service régulier	270
15-5	Utilisation des autocars en service régulier	270
15-6	Importance du parc d'autocars affrétés	271
15-7	Utilisation des autocars affrétés dans les services interurbains	271
15-8	Nombre d'autocars-kilomètres des services d'autocars affrétés	271
15-9	Importance du parc d'autobus de transport urbain	272
15-10	Tendances à long terme dans le transport en commun urbain	272
15-11	Passagers du transport en commun par 100 autobus-kilomètres	273
15-12	Immatriculation des « voitures » et « camions »	273
15-13	Immatriculation des motocyclettes, autocars/autobus et motoneiges	275
15-14	Trafic passager intérieur, par région	280
15-15	Croissance du trafic aérien transfrontalier	281
15-16	Nombre de places offertes sur le marché transfrontalier	281

16. Prix, productivité et résultats financiers

16-1	Variations des prix des exportations et du fret ferroviaire	290
16-2	Structure des coûts du CN et du CP	291
16-3	Indicateurs des coûts et des prix des marchandises ferroviaires	293
16-4	Ratios d'exploitation des grandes compagnies de chemin de fer canadiennes et américaines	294
16-5	Investissements du CN et du CP	294
16-6	Structure des coûts de VIA Rail	296
16-7	Coûts unitaires et subventions de VIA Rail	296
16-8	Structure des coûts de l'industrie du camionnage	299
16-9	Indicateurs des coûts et des prix dans l'industrie du camionnage	300
16-10	Indice des prix par mode	302
16-11	Structure des coûts de l'industrie des autocars interurbains	302
16-12	Indicateurs des coûts et des prix des autocars interurbains	303
16-13	Structure des coûts des transports en commun	305
16-14	Indicateurs des coûts et des prix des réseaux de transport en commun	306
16-15	Indices des tarifs marchandises maritimes pour les vraquiers et les porte-conteneurs	308
16-16	Structure des coûts du transport maritime	309
16-17	Indicateurs des coûts et des prix du transport maritime	310
16-18	Recettes des compagnies aériennes selon le segment du marché	311
16-19	Comparaison des rendements en 1997 - services passagers réguliers et affrétés	311
16-20	Structure des coûts de l'aviation commerciale	313
16-21	Productivité d'Air Canada et des Lignes aériennes Canadien International et de leurs filiales	314
16-22	Indicateurs des coûts et des prix en ce qui concerne les principaux transporteurs aériens et leurs filiales	315

LISTE DES ANNEXES

7. Transports et économies régionales

7-1a	Demande globale de transport, 1997 en tant que pourcentage de la demande intérieure finale	85
7-1b	Croissance annuelle - demande globale de transport	85
7-2	Investissements dans les transports en tant que pourcentage de l'investissement total	86

12. Infrastructures de transport

12-1	Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires - dépenses par aéroport et par province	207
------	---	-----

13. Structure de l'industrie

13-1	Exploitants ferroviaires par région	237
------	---	-----

15. Transport de passagers

15-1	Situation des services aériens transfrontaliers réguliers par nationalité	285
15-2	Situation des services aériens transfrontaliers au 31 décembre 1998	286
15-3	Services aériens internationaux au 31 décembre 1998 (services transfrontaliers Canada-É.-U. non compris)	288



POINTS SAILLANTS DU RAPPORT

PARTIE A ÉCONOMIE, PRODUCTIVITÉ ET DÉPENSES GOUVERNEMENTALES

TRANSPORTS

– ÉCONOMIE CANADIENNE ET PRODUCTIVITÉ DU SECTEUR

- En 1998, les transports ont représenté 3,9 % du PIB du Canada.
- Entre 1993 et 1996, les gouvernements et les entreprises ont investi 18,8 milliards \$ par année en moyenne dans le secteur des transports.
- La croissance annuelle de la demande intérieure des transports en 1997 a été de 9 %, soit 3,4 % de plus que la croissance de l'ensemble de la demande intérieure finale.
- Dans un budget familial moyen de 45 158 \$ en 1998, 6 846 \$ (15 %) ont été consacrés aux transports. L'automobile constitue la principale source de dépenses des ménages dans les transports, compte tenu que 5 959 \$ en moyenne ont servi à l'achat, à l'utilisation et à l'entretien de l'automobile.
- En 1998, l'économie canadienne a enregistré un taux de croissance d'environ 2,8 %. Les investissements et les exportations ont constitué les principaux éléments moteurs de cette croissance.
- Les exportations ont augmenté, en termes réels, de plus de 8 %, malgré la chute des exportations canadiennes vers le Japon et d'autres pays asiatiques aux prises avec de graves problèmes financiers.
- Le taux d'inflation qui se trouvait déjà à un bas niveau en 1997 a poursuivi sa chute en 1998.
- En 1998, le PIB des transports n'a augmenté que de 1,5 % par rapport à la hausse de 5,4 % de 1997. Des faiblesses ont été observées dans les secteurs ferroviaire et maritime. Les difficultés financières du Japon et d'autres pays asiatiques ont entraîné indirectement cette situation.

- La forte croissance urbaine au pays s'effectue principalement dans les grandes régions métropolitaines du Canada.
- De 1991 à 1997, la productivité de la main d'oeuvre des transports a augmenté en moyenne de 5,8 % par année et a grandement dépassé la productivité dans les secteurs des produits (1,4 %) et des services (1,5 %). Entre 1991 et 1997, la « production » du secteur des transports a fait un bond de 44 %, tandis que le nombre d'emplois n'a augmenté que de 4,7 %.
- Depuis 1981, le coût unitaire des transports a augmenté plus lentement que le taux d'inflation global. Cependant, si les coûts unitaires avaient progressé parallèlement au taux d'inflation de 1981 à 1997, les coûts totaux de transport se seraient élevés à 9,5 milliards \$ de plus en 1997. Il est encore plus important de souligner que 85 % des économies ont été transmises aux utilisateurs sous la forme de prix inférieurs, de hausses moins considérables. Depuis 1993, les transporteurs ont conservé le quart des économies pour rétablir leur prospérité.
- Le Canada a poursuivi ses efforts sur la scène internationale en vue de l'harmonisation des normes, des règles et des règlements de transport entre les pays. Il a participé aux travaux de divers comités d'organisations internationales comme l'Organisation maritime internationale, l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Organisation de coopération et de développement économiques et l'Organisation des Nations Unies. Le Canada a également pris part aux initiatives de transport liées à l'ALENA et à l'APEC, et a participé à une réunion des ministres des pays de l'hémisphère occidental responsables des transports.

DÉPENSES DES GOUVERNEMENTS

- Les dépenses gouvernementales totales dans les transports en 1997-1998 se sont élevées à 17 milliards \$. Les gouvernements municipaux ont clairement vu leurs dépenses de transport augmenter dans les années 1990 au point où leurs dépenses de transport nettes correspondent à peu près à celles des gouvernements provinciaux/territoriaux.
- Le gouvernement fédéral proposait de recouvrer 17 % de ses dépenses brutes de transport en 1998-1999.
- Les subventions et contributions fédérales directes, versées au secteur des transports devaient s'élever à 812 millions \$ en 1998-1999. Le secteur aérien a reçu la plus grande part des subventions et contributions fédérales de transport, soit 32 %, suivi du rail avec 30 %, des routes et des ponts avec 27 %, puis du secteur maritime avec environ 10 %. Une fraction de 1 % a été attribuée au camionnage.
- Les dépenses liées aux routes ont augmenté en 1997-1998 pour représenter près de 6 milliards \$ des dépenses provinciales/territoriales de transport et les dépenses liées au transport urbain ont fait de même. Les transferts fédéraux aux provinces/territoires en 1997-1998 ont augmenté, principalement en raison du rachat du service de traversier du Labrador.
- Le pourcentage des budgets provinciaux/territoriaux consacré aux routes a varié de presque 100 % pour l'Île-du-Prince-Édouard à 38 % pour les Territoires du Nord-Ouest. Les dépenses en transport en commun sont plus importantes au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique que dans tout autre budget de transport provincial/territorial.

PARTIE B TRANSPORTS ET DURABILITÉ

TRANSPORTS ET SÉCURITÉ

- Même si 1998 a été marquée par certains accidents tragiques qui ont eu un retentissement considérable, la fiche de sécurité globale du réseau de transport du Canada a continué à s'améliorer en 1998.
- Des aéronefs immatriculés au Canada ont été en cause dans 384 accidents et 83 morts en 1998. De ces accidents, 40 % impliquaient des exploitants privés. Des 162 accidents d'avion commercial, 138 étaient liés à l'exploitation d'un taxi aérien ou des opérations de travail aérien. Pendant que le nombre d'accidents était supérieur par rapport à la moyenne des cinq dernières années (378), le nombre de pertes de vie était inférieur à sa moyenne respective (87), tout comme le nombre d'accidents fatals (31 versus 43).
- En 1998, 1 081 accidents de chemin de fer ont été signalés, en baisse de 4 % sur le total de 1997, ce qui représente un taux de 14,2 accidents par million de trains-milles et 100 morts. Les déraillements et les collisions en voie secondaire ont représenté 46 % des accidents ferroviaires signalés en 1998; les accidents de passage à niveau, 26 % et les déraillements en voie principale, 10 %. La plupart des pertes de vie résultent d'accidents survenus à des passages à niveau ou d'accidents causés par l'intrusion sur des emprises.
- Un total de 546 accidents maritimes ont été signalés en 1998. Les accidents de navigation ont diminué de 9 % par année, en moyenne, depuis 1990. Au total, 530 navires ont été en cause dans un accident de navigation au cours de l'année, soit une diminution de

8 % par rapport à 1997. Le nombre d'accidents maritimes mortels, qui avait été de 24 en 1997, est passé à 47. Cette augmentation est attribuable aux 21 pertes de vie occasionnées par le naufrage du *N.M. FLARE*, immatriculé à Chypre, au large de la côte est.

- En 1997, les accidents d'automobile ont tué 3 064 personnes (statistiques les plus récentes). Les données n'indiquent aucunement que les véhicules commerciaux seraient en cause dans un plus grand pourcentage de collisions et d'accidents mortels. L'automobile particulière a compté pour 55 % du total des collisions mortelles. Les camions légers se sont classés au deuxième rang, avec 24 %.
- En 1998, il y a eu 436 accidents à signaler mettant en cause des marchandises dangereuses, et 12 morts. Deux de ces décès ont été causés par les marchandises dangereuses.

TRANSPORTS ET ENVIRONNEMENT

- En 1998, les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux des Transports ont lancé les travaux d'une Table des transports sur les changements climatiques. Cette initiative se situe dans le cadre du processus national d'élaboration d'une stratégie des changements climatiques dirigé par les ministres de l'Énergie et de l'Environnement en réponse au Protocole de Kyoto. S'il est ratifié, le Protocole de Kyoto demanderait du Canada de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 % en dessous de son niveau de 1990 d'ici 2008-2012. La Table des transports est composée de 26 représentants provenant des administrations fédérale, provinciales et municipales, d'organismes privés du secteur des transports, de groupes de protection de l'environnement et d'autres

parties prenantes du réseau de transport du Canada. La Table doit élaborer pour la mi-1999 des options pour réduire les émissions de gaz émanant des transports, la plus importante source des émissions au Canada.

- Parmi les nouvelles initiatives en 1998 visant à atténuer les préoccupations au sujet de la qualité de l'air au Canada, le Ministre de l'Environnement a proposé une nouvelle réglementation visant à abaisser sensiblement le niveau de soufre permmissible dans l'essence vendue au Canada. Il y a eu aussi l'élaboration de normes pancanadiennes sur les particules et l'ozone; une étude sur la qualité de l'air aux aéroports réalisée avec Aéroports de Montréal et la Communauté urbaine de Montréal; des séances en matière de contrôle des émissions des véhicules; le groupe de travail sur les émissions de sources terrestres de l'Organisation de l'aviation civile internationale; les protocoles de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe sur les polluants organiques persistants et les métaux lourds en vertu de la Convention sur le transport à distance des polluants atmosphériques.
- Des modifications à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) sont proposées dans un projet de loi introduit par le ministre fédéral de l'Environnement. Pour le secteur des transports, la LCPE modifiée comporterait un nouveau pouvoir permettant de contrôler les émissions des véhicules automobiles et les autres émissions des moteurs, d'élaborer une nouvelle marque d'émissions pour les moteurs répondant aux exigences en matière d'émissions et d'élaborer une marque nationale relative aux carburants, pour attester que ceux-ci répondent aux normes de protection de l'environnement.

TRANSPORTS ET ÉNERGIE

- En 1998, les prix de l'essence ont été à leurs plus bas niveaux depuis une vingtaine d'années.
- Sur le plan de la recherche-développement, la pile à combustible Ballard, un moteur non polluant qui transforme le gaz naturel, le méthanol, l'essence ou l'hydrogène en électricité sans combustion, est une nouveauté qui a un impact énergétique et environnemental. Des ententes conclues en 1998 avec des constructeurs automobiles favoriseront la percée de la pile à combustible sur le marché.
- Une coentreprise formée d'Iogen, société d'Ottawa, et de Petro-Canada a été établie en vue de la production d'éthanol en tant que carburant.

TRANSPORTS ET ÉCONOMIES RÉGIONALES

- L'Île-du-Prince-Édouard, le Manitoba et le Nouveau-Brunswick ont la part provinciale la plus élevée du transport commercial au Canada. En Ontario et au Québec, la contribution du transport commercial au produit intérieur brut provincial est moins importante que dans l'Ouest canadien, étant donné l'importance relative des produits primaires dans leurs activités économiques globales, les différences dans la densité de la population et la proximité des principaux marchés américains.
- Le transport privé représente la plus grande part de la demande de transport global dans toutes les provinces, l'Île-du-Prince-Édouard venant en tête et la Saskatchewan en second. Les Territoires ont la part la moins élevée pour ce qui est du transport privé, mais la plus élevée relativement aux dépenses publiques. Il ressort que la demande de transport est plus élevée dans l'Est et dans l'Ouest du Canada.

- L'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse avaient en 1996 la plus importante proportion d'investissements totaux provinciaux dans les « transports », plus particulièrement dans les « routes », l'Alberta et la Saskatchewan se retrouvant à l'autre extrémité.

TRANSPORTS ET EMPLOI

- Les emplois à temps plein directement associés à la prestation de services de transport, à la mise au point et à l'entretien de l'infrastructure, aux services gouvernementaux liés au transport et à d'autres services connexes représentaient environ 6,4 % de tous les emplois au Canada en 1998. Ce pourcentage est inférieur au taux de 6,7 % rapporté en 1995.
- En 1998, la prestation de services de transport (par les transporteurs aériens, maritimes et ferroviaires, les autocaristes, les camionneurs et les services locaux comme les services de taxi et de limousine) était responsable d'environ 71,6 % de tous les emplois du secteur des transports. Les services connexes, notamment le pilotage, les agences de voyages et les voyagistes, représentaient 12,6 % des emplois, tandis que la mise au point et l'entretien de l'infrastructure en généraient 11,9 %. Les emplois liés au transport au sein des administrations fédérale, provinciales et municipales représentaient l'autre 3,9 %.
- L'industrie du camionnage a offert le plus grand nombre d'emplois directs à temps plein, soit 41,1 % de tous les emplois liés au transport en 1998. L'industrie du transport aérien vient au deuxième rang avec 15,1 % des emplois. Les autobus/transport urbain, le rail, les services locaux et le secteur maritime ont produit respectivement 7,9, 6,3, 5,1 et 4 % de tous les emplois dans les transports.

- À la fin des trois premiers trimestres de 1998, le salaire hebdomadaire moyen dans tous les modes, y compris le temps supplémentaire, était de 729 \$. Les employés du secteur ferroviaire gagnaient en moyenne 990 \$ et ceux des services de transports en commun, 633 \$. Les salaires hebdomadaires moyens dans l'industrie du camionnage ont enregistré une hausse de 5,2 % en 1998, alors que l'augmentation était de 1,8 % dans tous les modes. Les salaires hebdomadaires moyens dans les secteurs du transport aérien et du rail ont quelque peu diminué en 1998.
- En 1998, 14 arrêts de travail dans le secteur des transports ont entraîné la perte de 73 170 journées-personnes. Trois des arrêts de travail ont frappé l'industrie du transport aérien et occasionné 33 840 journées-personnes perdues (53 % de toutes les journées perdues).

TRANSPORTS ET ÉCHANGES COMMERCIAUX

- Par rapport aux échanges intérieurs, les échanges intraprovinciaux et interprovinciaux ont maintenu leur part respective de 85 % et 15 % entre 1984 et 1996.
- En 1996, les échanges intérieurs se sont élevés à 431 millions de tonnes métriques de marchandises réparties comme suit entre les modes : 46 % pour le rail; 42 % pour le camionnage pour compte d'autrui, 11 % pour le transport maritime et 1 % pour le transport aérien.
- De 1984 à 1996, les échanges intraprovinciaux ont affiché une augmentation annuelle moyenne de 5 %. Près de deux tiers des échanges intraprovinciaux étaient reliés aux « services » en 1996.
- Les échanges interprovinciaux ont augmenté selon un taux moyen de 3,4 % par année entre 1984 et 1996. Dans ces échanges, les services ont augmenté de 6,1 %,

tandis que les marchandises ont enregistré une hausse annuelle de 1,8 %. L'Ontario et le Québec sont les principaux partenaires dans les échanges commerciaux.

- De 1990 à 1996, les exportations internationales ont augmenté à un taux moyen de 10,5 % par année, comparativement à 2,2 % pour les échanges commerciaux.
- Dans les échanges du Canada avec les É.-U., les modes de surface sont les favoris. L'Ontario domine au chapitre des échanges, ayant effectué près des deux tiers de ces derniers en 1997.
- Les exportations canadiennes vers les É.-U. ont augmenté deux fois plus que celles vers les autres pays.

TRANSPORTS ET TOURISME

- En 1997, les dépenses touristiques au Canada se sont élevées à 44 milliards \$, dont 40 % étaient consacrés au transport.
- Entre 1991 et 1997, les dépenses touristiques au Canada ont augmenté à un taux de 2,9 %, et selon les données préliminaires cette tendance s'est poursuivie en 1998.
- Les dépenses touristiques en transport en 1997 étaient réparties comme suit : 56 % pour le transport aérien, 37 % pour le transport automobile, 3 % pour le transport par autocar et 1 % pour le transport ferroviaire. Les autres dépenses étaient effectuées pour le transport par voie d'eau, les autobus, les taxis et le stationnement.
- Le tourisme représentait 43 % des dépenses de transport des consommateurs et des entreprises en 1997.
- En 1997, l'Ontario constituait la destination de 35 % des voyages intérieurs effectués, suivi du Québec (21 %), de l'Alberta (14 %) et de la Colombie-Britannique (11 %).
- Les Canadiens ont utilisé l'automobile pour 91 % de leurs voyages intérieurs. L'automobile

a été le mode privilégié pour 64 % des voyages aller-retour la même journée entre le Canada et les É.-U.

TRANSPORTS ET TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

- La technologie de l'information et des communications est utilisée dans les transports pour maximiser l'efficacité des fonctions comme « l'établissement des calendriers », « l'établissement des itinéraires » et « l'administration ». Elle sert aussi à suivre les mouvements des véhicules et des chargements, à transmettre les documents de transport (p. ex. manifestes, connaissements, factures...)
- Les systèmes de transport intelligents (STI) sont utilisés pour observer, en temps réel, la congestion et les véhicules, pour automatiser les dispositifs de contrôle réactif, comme les feux de circulation en vue de contrôler le trafic plus efficacement ou pour automatiser par voie électronique le paiement des taux et péages.
- Dans un contexte de chaîne d'approvisionnement, la technologie de l'information et des communications entre en jeu pour permettre les procédés juste-à-temps, lesquels intègrent la production, l'expédition et la vente pour rationaliser les livraisons et éliminer ou minimiser les stocks grâce à des systèmes d'information interconnectés.

PARTIE C TRANSPORTS - INFRASTRUCTURES ET SERVICES

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

- En 1998, Nav Canada est devenue une société autofinancée qui utilise ses redevances pour

recouvrer les coûts des services fournis aux clients.

- Les aéroports de London (Ontario) et St. John's (Terre-Neuve) ont été cédés en 1998 à des administrations aéroportuaires canadiennes. L'aéroport de Saskatoon (Saskatchewan) a été cédé le 1^{er} janvier 1999. Le financement de 36 projets à 25 aéroports a été approuvé en 1998 dans le cadre du Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires, ce qui représente une aide financière de 20,9 millions \$ en tout.
- La *Loi maritime du Canada* a reçu la sanction royale le 11 juin 1998. Cette loi définit trois catégories de ports : les administrations portuaires canadiennes; les ports régionaux et locaux; les ports éloignés. La partie III de la Loi établit le nouveau cadre de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent.
- Plus de 25 % du réseau ferroviaire canadien à la fin de 1998 était détenu ou exploité par des chemins de fer régionaux ou d'intérêt local. Les activités de rationalisation ferroviaires des deux grands chemins de fer canadiens ont principalement pris la forme de cessions en 1998. Les abandons de lignes en 1998 ont entraîné une réduction de 0,7 % du réseau ferroviaire.

STRUCTURE DE L'INDUSTRIE

- En 1998, huit chemins de fer ont été créés à la suite de cessions de voies des deux grands transporteurs ferroviaires du Canada. Même si le nombre de chemins de fer d'intérêt local a considérablement augmenté au Canada depuis l'adoption de la *Loi sur les transports au Canada*, un groupe de six entreprises contrôlent 89 % des voies cédées aux chemins de fer régionaux et d'intérêt local et 71 % des chemins de fer d'intérêt local créés depuis 1996.

- Comme les années qui ont précédé, 1998 a connu un nombre important de fusions et d'acquisitions tant au sein de l'industrie nationale du camionnage qu'entre les transporteurs canadiens et américains.
- Dans l'industrie du transport par autocar, Laidlaw Inc. a poursuivi son expansion en achetant Voyageur Colonial, de même qu'une participation minoritaire dans Penetang Midland Coach Lines Ltd., fournisseur ontarien de transport régulier et affrété par autocar/autobus, de transport en commun urbain et de transport scolaire. Laidlaw Inc. a aussi présenté une offre d'achat de Greyhound Lines Inc. de Dallas (Texas), une entreprise sans aucun lien avec Greyhound Canada.
- CP Navigation, membre de Canadian Pacific Ltd. Holding, a fait l'acquisition du transporteur sud-américain Ivaran Lines et, sous réserve de l'approbation réglementaire, de Australia New Zealand Direct Lines. Seaspan Coastal Intermodal Company a acheté les actifs de transport maritime du Canadien Pacifique sur la côte ouest, Coastal Marine Operations.
- Les deux grands transporteurs aériens du Canada ont renforcé leur position internationale en 1998 en s'associant à d'importantes alliances mondiales de compagnies aériennes - Air Canada avec Star Alliance et les Lignes aériennes Canadien International avec oneworld. En même temps, les deux grands transporteurs ont commencé à prendre leur distance par rapport à leurs transporteurs aériens régionaux affiliés.

TRANSPORT DES MARCHANDISES

- Le trafic ferroviaire n'a pas atteint en 1998 les niveaux records de 1997, et accuse un recul de 3,6 %.

- Dans le cas du camionnage, les marchés intérieur et transfrontalier ont crû, mais la croissance du marché transfrontalier dépasse celle du marché intérieur depuis le début des années 1990. Les marchandises générales sont responsables pour une part importante de la croissance du trafic du camionnage.
- Le trafic maritime intérieur continue son déclin par suite du changement d'orientation du commerce international du Canada. Les volumes de trafic maritime international ont augmenté, ce qui s'explique par la croissance des exportations canadiennes. L'augmentation la plus importante a été observée dans le marché canado-américain.
- Le fret aérien continue d'afficher des signes d'expansion.

TRANSPORT DE PASSAGERS

- Le trafic passagers ferroviaire interurbain a augmenté de 1 % en 1997, mais les passagers-kilomètres ont connu une baisse minime.
- Le nombre de passagers utilisant des services d'autocars interurbains réguliers a augmenté en 1997 pour atteindre 11,3 millions.
- En 1998, le trafic de paquebots de croisière internationaux était en hausse dans les principaux ports canadiens.
- Selon les données préliminaires de 1998, le trafic intérieur et le trafic transfrontalier ont augmenté.
- Le nombre d'automobiles immatriculées continue d'augmenter.

PRIX, PRODUCTIVITÉ ET RÉSULTATS FINANCIERS

- Le secteur des transports a connu une importante croissance au chapitre de la productivité dans les années 1990. En effet, de 1986 à 1991, la productivité a crû au rythme de 1,3 % par année, alors que la productivité reculait de 0,2 % dans l'ensemble de l'économie pendant la même période. Après 1991, la productivité du secteur des transports a connu des hausses moyennes de 3,2% par année, une performance rendue possible en partie par la déréglementation et d'autres initiatives stratégiques de transport, ainsi que la reprise économique.
- Les retombées de ces gains de productivité ont été partagées avec les employés, les transporteurs/passagers et l'industrie des transports, sous la forme de salaires moyens supérieurs, de prix de transport inférieurs et d'une rentabilité accrue.
- Les prix des services de transport ont augmenté moins rapidement que les prix moyens dans l'économie depuis 1986. Entre 1986 et 1997, les prix du PIB ont augmenté de 2,5 % par année. La variation annuelle moyenne des prix du transport aérien a été de 1,6 %; celle des tarifs des marchandises ferroviaires, de 0,6 %; celle des taux moyens de camionnage, de 0,3 %. Depuis 1991, les prix de transport ont diminué en termes nominaux.

- Depuis 1991, la croissance de la production des industries de transport (6 % par année) a été presque le double de la performance de l'économie depuis la fin de la récession. Cela va à l'encontre de la tendance observée dans les années 80s lorsque la croissance moyenne des activités de transport (0,9 %) était inférieure à celle de l'économie (2,2 %). La croissance dans les années 1990 a été particulièrement marquée dans le secteur du camionnage avec une augmentation annuelle moyenne de 9,5 %.
- Les résultats financiers des entreprises commerciales de transport se sont améliorés jusqu'en 1998. Leur marge d'exploitation s'est améliorée grâce aux gains de productivité. En 1998, la rentabilité de l'industrie du transport aérien s'est détériorée. L'industrie du transport ferroviaire des marchandises a continué d'afficher d'excellents résultats financiers et son ratio d'exploitation moyen a baissé à 77 %. La rentabilité du camionnage s'est aussi améliorée.
- Les entreprises de transport public font face à une toute autre situation. L'efficacité accrue de VIA Rail a servi à minimiser l'effet de la baisse des niveaux de subvention sur les prix pour les usagers. Pour l'ensemble des réseaux de transport public, l'importance des subventions d'exploitation a commencé à diminuer en 1992 et en 1997, un accroissement de productivité a été noté.

INTRODUCTION

Le Rapport annuel de 1998 sur la situation des transports au Canada réunit en un seul document un éventail unique de données et d'observations sur l'utilisation du réseau canadien de transport, son rendement, sa sécurité, son incidence sur la consommation d'énergie et l'environnement et sa contribution à l'économie et au bien-être des Canadiens.

L'obligation d'établir un rapport annuel sur la situation des transports au Canada découle de l'adoption de la *Loi sur les transports au Canada* (1996). Cette dernière prévoit, à l'article 52, que :

« Chaque année, avant la fin du mois de mai, le Ministre dépose devant le Parlement, pour l'année précédente, un rapport résumant la situation des transports au Canada et traitant notamment :

- a) de la viabilité économique des modes de transport et de leur contribution à l'économie canadienne et au développement des régions;
- b) de la mesure dans laquelle les fonds publics ont servi à mettre des ressources, des installations et des services à la disposition des transporteurs et des modes de transport;
- c) de la mesure dans laquelle les transporteurs et les modes de transport ont été indemnisés, directement ou indirectement, du coût des ressources, installations et services qu'ils sont tenus de mettre à la disposition du public;
- d) de toute autre question de transport qu'il estime indiquée. »

Ce troisième rapport annuel présenté par le ministre des Transports réunit les données les plus récentes sur la situation du réseau canadien de transport. Comme dans les deux premiers rapports, les renseignements sur les « transports » sont à dessein aussi détaillés et d'application aussi large que possible. Les éléments qui intéressent un autre secteur de compétence n'ont pas été omis et ils n'ont pas été utilisés pour délimiter la portée du rapport. La disponibilité des données impose cependant des limites claires. Autant que possible les données pour 1998 sont rapportées. Lorsqu'elles ne pouvaient être obtenues, celles de l'année la plus récente ont été utilisées.

Le domaine des transports dépeint dans le présent rapport comprend le transport de marchandises et de passagers, les installations et les services connexes et des paramètres pertinents ayant trait à l'économie, à la sécurité, à l'énergie et à l'environnement. Il comprend également, dans une certaine mesure, les véhicules de transport. Néanmoins, le tableau brossé n'est pas parfait, car il manque des données. Par exemple, il est difficile de mesurer l'importance croissante, dans notre économie mondiale, de caractéristiques essentielles des transports comme la « vitesse » et la « fiabilité », pour n'en nommer que deux.

Le rapport annuel permet, si possible, d'établir une comparaison avec les rapports des années antérieures. Toutefois, lorsqu'il n'y a pas de données plus récentes que celles qui figurent dans les rapports en question, le présent rapport est muet. Le lecteur est invité à consulter les anciens rapports pour obtenir les renseignements voulus.

Le rapport de cette année se divise en trois parties. Les deux chapitres de la partie A fournissent le cadre de l'ensemble du rapport. Le survol de l'année 1998, qui met l'accent sur l'économie canadienne, attire l'attention sur les liens entre les résultats économiques du Canada et les transports. Il est suivi d'une comparaison entre la productivité de l'économie et celle du secteur des transports et d'un tour d'horizon des initiatives liées aux transports à l'échelle internationale en 1998. Le dernier chapitre de la partie A donne un aperçu des dépenses et des recettes du gouvernement dans le domaine des transports.

Dans la partie B, les transports sont abordés dans une perspective de développement durable. Huit chapitres traitent de sujets clés se rapportant à la durabilité - sécurité, environnement, énergie, économies régionales, emploi, commerce, tourisme et technologie de l'information et des communications.

Dans la partie C, qui est la dernière partie du rapport, des éléments particuliers du réseau canadien de transport sont passés en revue. Un chapitre sur l'infrastructure des transports précède celui qui traite de la structure de l'industrie des divers modes de transport. Ensuite, deux chapitres traitent des activités de transport, avec une distinction entre le transport de marchandises et le transport de passagers. Le dernier chapitre donne une vue d'ensemble, par mode, des prix, de la productivité et des résultats financiers.

Il y a incontestablement une continuité avec les deux derniers rapports, mais celui-ci est structuré différemment, et son contenu est légèrement élargi. Intentionnellement, le rapport évoluera d'année en année pour traiter des questions et des faits de l'heure. Pour bien répondre à toutes les exigences de la Loi en matière d'établissement de rapports, il ne s'agit pas seulement d'avoir des données à notre disposition. Il faut également écarter les obstacles aux connaissances conceptuelles et établir des outils d'analyse qui permettront de mesurer tous les aspects des transports de façon intégrée et interreliée. C'est en gardant cet objectif à l'esprit qu'un plan de recherche a été établi en vue de combler, au cours des prochaines années, quelques-unes des principales lacunes dans les renseignements. Avec le programme pilote visant à mettre à l'épreuve la nouvelle Enquête sur les véhicules au Canada, décrite dans le Rapport annuel de 1997, complété avec succès, la mise en oeuvre complète de cette enquête sera lancée en 1999. L'enquête permettra d'ajouter des données importantes qui manquent actuellement comme celles sur les activités (véhicules-kilomètres, passagers-kilomètres et tonnes-kilomètres) par type de véhicule, usager, voyage, marchandises, type de route et durée.

Le présent rapport est fondé en grande partie sur les données provenant de sources de l'extérieur du Ministère. La validité et la fiabilité des données fournies par une organisation de collecte de données mandatée comme Statistique Canada ont été présumées, et n'ont donc pas été remises en question. Sinon, des efforts délibérés ont été déployés pour valider les données.

PARTIE A

ÉCONOMIE, PRODUCTIVITÉ ET DÉPENSES GOUVERNEMENTALES

Les transports acheminent passagers et marchandises dans les centres de production et de consommation et entre ceux-ci. Non seulement créent-ils des économies internes dans de nombreux secteurs, mais ils contribuent aussi aux économies externes de tous les secteurs. Leur rôle est donc important, voire crucial, dans la productivité d'une économie. Cela dit, la nécessité d'améliorer les transports dépasse les questions d'ordre économique. L'activité humaine organisée est tributaire des transports. Par conséquent, les transports ont toujours intéressé le gouvernement et occasionné des dépenses publiques.

PARTIE A – ÉCONOMIE, PRODUCTIVITÉ ET DÉPENSES GOUVERNEMENTALES

TRANSPORTS - ÉCONOMIE CANADIENNE ET PRODUCTIVITÉ SECTORIELLE

En 1998, l'économie canadienne a gardé le cap malgré de nombreux méandres financiers et les services de transport ont progressé

Les transports au Canada contribuent à toutes les activités socio-économiques et sont donc d'une importance cruciale. Chaque bien et chaque service que les Canadiens produisent ou consomment sont tributaires de quelque façon du réseau de transport.

Ce chapitre dresse un bilan général du secteur des transports au Canada et décrit son rôle dans l'économie canadienne. Il examine d'abord l'importance des transports dans l'économie, passe en revue l'année 1998 et examine le rendement économique du Canada durant cette période, par rapport aux réalisations dans le secteur des transports. Il se penche également sur l'offre et la demande dans le secteur des transports afin de

déterminer quelles ont été les influences sur l'utilisation des différents modes de transport. Il étudie les principales tendances démographiques enregistrées récemment, ainsi que leur influence sur les transports. Il se tourne ensuite vers une comparaison de la performance au niveau de la productivité de l'économie et du secteur des transports, avant de présenter un survol de la participation canadienne en 1998 à des initiatives internationales liées au transport.

IMPORTANCE DES TRANSPORTS

L'importance des transports au sein de l'économie canadienne peut se mesurer de diverses façons. Ce chapitre traitera de plusieurs et donnera un bon aperçu de l'importance de ce secteur dans l'économie.

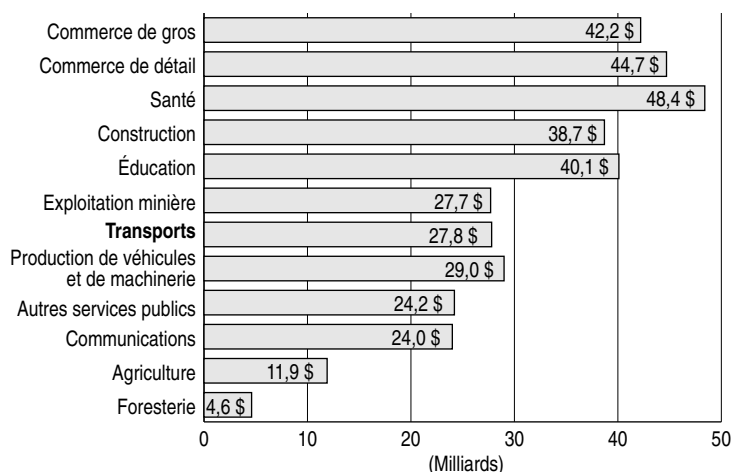
LES TRANSPORTS DANS LE PIB

En 1998, le produit intérieur brut (PIB) des transports s'est chiffré à 27,8 milliards \$, soit 3,9 % du PIB canadien.

La contribution du secteur des transports au PIB est donnée à la

FIGURE 2-1
COMPARAISON ENTRE LES TRANSPORTS
ET D'AUTRES SECTEURS AU CANADA

(Le produit intérieur brut de 1998 est exprimé en milliards \$ de 1992)



Source : Statistique Canada, Cat. 15-001

TABLEAU 2-1
PRODUIT INTÉRIEUR BRUT
PRIX ET REVENU

	1998 (Nouvel)	1997 - 1998 (Changement réel - 96)	1991 - 1998 (PCAM) ¹
PIB (milliards \$)			
Total	718	2,8	2,6
Entreprises de biens	236	2,0	2,7
Entreprises de services	482	3,1	2,6
Transports	27,8	1,5	3,5
Camionnage	11,0	4,1	7,7
Rail	4,0	-2,4	1,4
Air	4,3	3,9	5,6
Marine	1,9	-2,9	-1,6
Autre ²	6,6	0,1	-0,2
Revenu ³	16 495	0,9	-0,3
Population (millions)	30,3	1,0	1,1
Prix⁴ - Économie globale	107,0	-0,4	1,2
 Transports	99,8	-0,2	-0,1

Nota: Le PIB est au coût des facteurs et en milliards \$ de 1992. Tous les changements de pourcentage sont en termes réels.

1 PCAM = Pourcentage de changement annuel moyen.

2 Englobe les transports en commun urbains, les taxis, les transports interurbains et d'autres transports.

3 Revenu personnel réel disponible per capita, en dollars de 1992.

4 1992=100,0; l'indice implicite des prix du PIB est utilisé pour l'économie; les prix des transports sont des estimations de Transports Canada

Source : Transports Canada; Statistique Canada, Cat. 13-001; 15-001; 62-001 et 91-002

figure 2-1, par comparaison avec celle des autres secteurs. On constate qu'elle n'est pas aussi importante que celle des commerces de gros ou de détail, de la santé, de la construction, ou de l'éducation. Elle est néanmoins supérieure à celle des secteurs des mines, des communications, des services publics, de l'agriculture et de la foresterie.

INVESTISSEMENTS

L'importance économique des transports peut se mesurer en fonction du total des investissements qui y sont consacrés par les secteurs public et privé. Les investissements des gouvernements se concentrent sur l'infrastructure des transports, comme les routes et les ports, ainsi que sur la machinerie et le matériel (voitures et camions), et ceux des entreprises, sur la machinerie et le matériel. Comme les actifs de transport ont une longue durée de vie, les investissements sont effectués sous un horizon de long terme. En conséquence, il est préférable d'effectuer une analyse sous un angle de long terme de ces investissements plutôt qu'une analyse annuelle.

Le tableau 2-2 établit une comparaison entre les investissements dans le secteur des transports et le total des investissements dans l'économie (à l'exclusion de la construction résidentielle, considérée comme un investissement non productif), pour la période de 1993 à 1996.

Durant cette période, les investissements dans le secteur des transports ont été en moyenne de 18 767 millions \$ par année, soit un cinquième du total des investissements dans l'économie. Les équipements de transport répondent pour 13,3 % de ces investissements et l'infrastructure, 6,7 %. À noter que les routes ont figuré pour 87 % et plus des investissements dans le domaine des transports. La part de chacun des autres modes de transport a été inférieure à 1 % chacun.

DÉPENSES INTÉRIEURES GLOBALES

L'importance des transports peut également être mesurée du point de vue de la consommation ou, en d'autres mots, du point de vue des dépenses intérieures globales dans le secteur des transports. Il s'agit du total des dépenses au chapitre des investissements ainsi que des biens et des services dans ce secteur.

Le tableau 2-3 fait état de la demande totale du secteur des transports en 1991 et 1997.

D'après ce tableau, les principaux éléments de dépenses ont été, dans l'ordre : les ventes privées de transport; les services des transporteurs pour compte d'autrui, et les dépenses publiques, comme l'infrastructure et les subventions.

Les transports occupent une place plus importante au sein de l'économie du fait que l'approche des dépenses globales tient compte de l'activité pour compte d'autrui et du transport interne. En 1997, soit l'année la plus récente pour laquelle nous disposons de données, la demande intérieure des transports a représenté 142,2 milliards \$, soit 17,1 % du total de la demande intérieure finale du Canada. Cette demande a augmenté, en 1997, de 9 %, excédant la croissance de la demande intérieure totale de 3,4 %. Si l'on exclut les dépenses gouvernementales du total des impôts et redevances indirects en matière de transport, la demande intérieure de ce secteur ne représente que 15,5 % de la demande intérieure totale canadienne, alors que sa croissance annuelle a été de 9,4 %.

TABEAU 2-2
INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS
1993 à 1996

	(Millions \$ courants)					
	1993	1994	1995	1996	Mayenne	%
Investissements totaux	85 803	93 356	96 353	101 095	94 152	100,0
Construction d'État	12 325	13 559	14 456	14 819	13 790	14,6
Machinerie d'État	3 491	3 508	3 332	4 452	3 696	3,9
Construction commerciale	30 162	32 962	32 213	35 437	32 694	34,7
Machinerie et matériel commerciaux	39 825	43 327	46 352	46 387	43 973	46,7
Total des transports	15 155	18 754	19 716	21 441	18 767	19,9
Matériel	9 651	12 342	12 876	15 120	12 497	13,3
Infrastructures	5 504	6 412	6 840	6 321	6 269	6,7
Routes	13 321	16 375	17 454	18 738	16 472	17,5
Matériel (ex., voitures)	8 493	11 033	11 632	13 464	11 156	11,8
Routes et ponts	4 828	5 342	5 822	5 275	5 317	5,6
Rail	761	866	845	1 018	873	0,9
Matériel (ex., locomotives)	401	379	356	507	411	0,4
Voies ferrées et plates-formes routières	360	487	489	511	462	0,5
Marine	510	678	719	818	681	0,7
Matériel (ex., navires)	267	186	274	364	273	0,3
Construction technique maritime	243	492	445	447	407	0,4
Avion	563	835	698	830	732	0,8
Matériel (ex., aéronefs)	490	744	614	743	648	0,7
Pistes, y compris le balisage	73	91	84	87	84	0,1

Source : Statistique Canada, Cat. 61-223

TABLEAU 2-3
DEMANDE TOTALE EN TRANSPORT
1991 et 1997

	(Millions \$ courants)				Croissance annuelle en 1997
	1991		1997		
	Milliards \$	%	Milliards \$	%	
(A) Demande intérieure finale	693,1	100,0	832,4	100,0	5,6
(B) Demande totale en transport intérieur (Points 1+2+3)	108,5	15,7	142,1	17,1	9,0
(C) Total moins impôts et redevances indirects (Points 1+2+5)	98,5	14,2	129,3	15,3	9,4
1) Transporteurs pour compte d'autrui	26,9	3,9	36,9	4,4	10,5
Avion	7,8	1,1	12,1	1,5	13,6
Train	5,3	0,8	7,0	0,8	9,8
Bateau	2,3	0,3	3,4	0,4	-0,8
Camion	8,0	1,2	14,1	1,7	11,4
2) Ventes privées de transport	64,4	9,3	88,3	10,6	9,8
Concessionnaires de voitures au détail (neuves et usagées)	36,9	5,3	58,3	7,0	11,7
Stations-service	14,0	2,0	16,3	2,0	1,0
Ateliers de pièces et de réparation de véhicules au détail	10,8	1,6	13,7	1,6	13,1
3) Dépenses publiques	17,1	2,5	17,0	2,0	1,9
Construction et entretien des routes	10,9	1,6	11,2	1,4	2,2
Subventions aux transports	2,4	0,3	2,7	0,3	3,0
Autres subventions et administration	3,9	0,6	3,7	0,3	0,4
4) Total des impôts et des redevances indirects	10,0	1,4	12,9	1,5	4,3
Taxes sur le carburant	7,7	1,1	9,9	1,2	3,0
Frais de licence	2,3	0,3	2,9	0,4	8,9
5) Dépenses publiques moins impôts et redevances indirects	7,1	1,0	4,1	0,5	-4,8

Source : Statistique Canada, calcul spécial tiré de la Division des comptes de revenus et des dépenses; plusieurs rapports annuels d'entreprises de transport; Transports Canada

BUDGET DES MÉNAGES

Un autre instrument de mesure intéressant pour déterminer l'importance des transports dans l'économie est le montant des dépenses que consacre un ménage aux transports. En 1998, le budget familial a été, en moyenne, de 45 158 \$ et de ce chiffre, 6 846 \$ (15 %) ont été consacrés aux transports. Par comparaison, un ménage a utilisé en moyenne 13,5 % de son budget pour l'alimentation, 32 % pour le logement et l'ameublement, 10,4 % pour les études et 4,2 % pour les soins de santé.

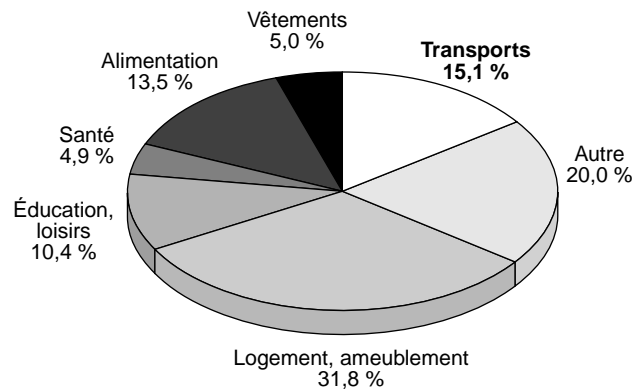
La figure 2-2 fait état de la moyenne des dépenses des ménages en 1998.

Le tableau 2-4 donne une ventilation des dépenses des ménages dans les transports, et la voiture est sans contredit l'élément dominant. De fait, 87 % des 6 846 \$ consacrés aux transports (5 959 \$) ont servi à l'achat, à l'utilisation et à l'entretien de l'automobile. La somme de 887 \$ (13 %) a par ailleurs été affectée aux transports publics, et plus particulièrement au transport aérien (plus de 80 % des dépenses des ménages en services publics de transport).

Le total des dépenses que consacrent les Canadiens au secteur des transports vient au quatrième rang, sur un total de huit pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). De 1990 à 1996, le Canadien a consacré, en moyenne, 15,8 % de ses dépenses totales au transport. La moyenne la plus élevée a été enregistrée au Royaume-Uni (16,8 %) et la plus basse, au Japon (11,3 %) sur les huit pays de l'OCDE.

La figure 2-3 indique les dépenses de consommation dans le secteur des transports pour huit des principaux pays de l'OCDE pour la période de 1990 à 1996.

FIGURE 2-2
DÉPENSES DES MÉNAGES PAR FONCTION PRINCIPALE
1998



Source : Statistique Canada, Calcul spécial extrait de la Division des comptes des revenus et des dépenses; Transports Canada

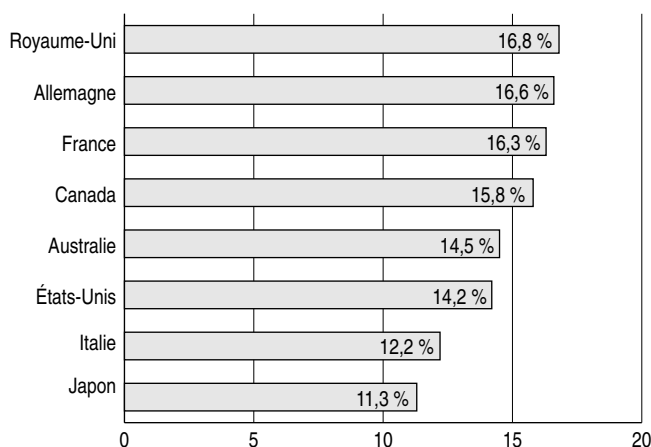
TABLEAU 2-4
DÉPENSES CONSACRÉES AUX TRANSPORTS,
PAR MÉNAGE

Poste	\$ / ménage	%
Achat d'un véhicule	3 214	46,9
Voitures et camions neufs	2 266	33,1
Voitures et camions usagés	659	9,6
Bicyclettes et motocyclettes	207	3,0
Bateaux	82	1,2
Carburant	1 240	18,1
Assurances	330	4,8
Autres frais d'exploitation des véhicules	839	12,3
Réparations et entretien	445	6,5
Pièces et accessoires	394	5,8
Autres	336	4,9
Location (location-bail de véhicules automobiles)	68	1,0
Stationnement	62	0,9
Leçons de conduite	206	3,0
Transports publics urbains	175	2,6
Transports en commun	134	2,0
Taxis	41	0,6
Transports publics interurbains	712	10,4
Avion	617	9,0
Train	14	0,2
Autocar	53	0,8
Traversier et bateau	28	0,4
TOTAL	6 846 \$	100,0%

Source : Statistique Canada, Calcul spécial extrait de la Division des comptes nationaux et de l'environnement; Transports Canada

FIGURE 2-3
DÉPENSES DE CONSOMMATION DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS*
POURCENTAGE DE LA CONSOMMATION TOTALE

(Certains des principaux pays de l'OCDE - Moyenne de 1990 à 1996)



* Y compris les Communications

Source : Comptes nationaux annuels de l'OCDE - 1984 à 1996, (Statview, 1998)

EN RÉSUMÉ

Le rôle que jouent les transports au sein de l'économie et l'importance de ce secteur pour les Canadiens ne se mesurent pas uniquement en termes de production ou de dépenses. Tous les Canadiens utilisent une forme quelconque de transport dans leur vie courante. Par ailleurs, l'activité économique dépend des transports. Ainsi, le bien-être du secteur des transports est intimement lié à celui des autres secteurs.

Vu le rôle stratégique du secteur des transports dans l'économie, on ne peut sous-estimer sa contribution au développement économique. De nombreux facteurs relevés en 1998 ont influencé la demande du transport de passagers et de fret. Les plus importants ont été le rendement élevé de l'économie américaine, la crise asiatique, la chute du dollar canadien et les prix du pétrole en baisse. La présente section donne un aperçu de ces événements.

CROISSANCE ÉCONOMIQUE : IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS

1998 EN BREF

En général, la prospérité du secteur des transports est liée à l'activité socio-économique. En conséquence, l'offre dans le secteur des transports doit s'ajuster à la demande. Celle du transport de fret est liée à la production et à la consommation de biens et de services tandis que celle du transport de passagers est liée à des facteurs économiques et socio-démographiques.

En 1998, l'économie canadienne a enregistré un taux de croissance d'environ 2,8 %, taux inférieur aux prévisions. Après une forte croissance en début d'année, l'économie a connu un certain ralentissement aux deuxième et troisième trimestres, pour terminer l'année en force. Ce ralentissement, par rapport à la croissance rapportée en 1997, est principalement attribuable à des événements survenus en Asie qui ont eu un effet

négatif sur la demande des produits canadiens.

Les investissements et les exportations ont constitué les principaux éléments moteurs de la croissance économique. En 1998, le taux de croissance économique est similaire à la moyenne des sept dernières années, comme l'indique le tableau 2-1, mais demeure bien en deçà du rendement exceptionnel de 1997 alors que le PIB, influencé par le secteur de production de biens, avait augmenté de 4 %. L'économie a continué d'afficher des prix abordables et des comptes publics améliorés.

Le total des exportations a augmenté en termes réels de plus de 8 %. Quant aux importations, elles ont augmenté d'environ 7 %. Les exportations nettes, soit la différence entre les exportations et les importations, ont généré près du quart de la croissance de l'économie en 1998.

La hausse des exportations est attribuable aux échanges commerciaux du Canada avec les États-Unis, qui ont continué d'augmenter grâce à une huitième année consécutive de croissance économique soutenue qu'ont enregistrée les États-Unis et à l'affaiblissement du dollar canadien.¹ Des augmentations ont été observées dans toutes les grandes catégories, dont celle des exportations de marchandises (près de 9 %). Les produits énergétiques ont été la seule exception en raison d'une chute des prix. Malgré la grève qui a provoqué la fermeture d'usines de General Motors au Canada, les exportations d'automobiles ont progressé de plus de 8 %. Les importations de biens des États-Unis, dont plus de la moitié représente la machinerie et des du matériel ainsi que les produits automobiles, ont augmenté de près de 6 %.

Toutefois, les exportations vers le Japon et d'autres pays asiatiques, aux prises avec de graves problèmes

¹ En septembre 1998, le dollar canadien était à son plus bas niveau, soit 64,1 ¢US.

financiers, ont chuté. Les exportations canadiennes aux États-Unis sont en grande partie constituées de produits finis et celles des autres pays, de ressources. Cela explique l'augmentation de la proportion des produits à plus forte valeur ajoutée dans le total des exportations.

En termes de valeur, les exportations canadiennes destinées au Japon, le plus important partenaire commercial asiatique du Canada, ont chuté de plus de 25 %. Pratiquement les trois quarts de nos exportations vers ce pays proviennent des secteurs primaires. Les importations du Japon ont augmenté de plus de 15 % (90 % sont réparties entre la machinerie et les équipements, les produits automobiles et les biens de consommation).

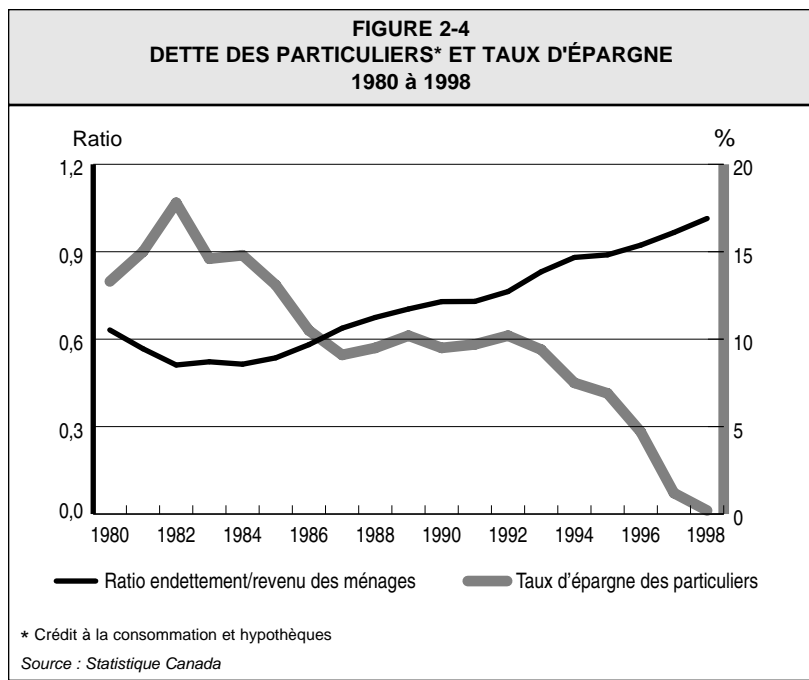
L'Europe occidentale, autre région d'importance dans nos échanges commerciaux, a affiché une croissance économique de 2,8 % en 1998.

EFFETS SUR L'ACTIVITÉ DES TRANSPORTS

Alors que les échanges commerciaux entre le Canada et des pays asiatiques en crise financière sont relativement peu importants (9 % environ des exportations canadiennes [avant la crise]), la baisse des exportations vers l'Asie a eu pour effet de faire régresser les activités ferroviaires, portuaires et de transport.

Cependant, la faiblesse du dollar canadien n'a pas été sans attirer un plus grand nombre de touristes américains au Canada et, partant, donner de l'élan aux activités de transport intérieur. Pour les Canadiens, il coûte de plus en plus cher de faire l'acquisition de biens et service étrangers, ce qui a favorisé l'excédent commercial du Canada.

Cela dit, la faiblesse du dollar canadien a eu un effet néfaste sur les dépenses des transporteurs canadiens. Les importations de



pièces et de véhicules automobiles ont coûté plus cher, tout comme les autres achats à l'extérieur du pays dans le cadre d'activités internationales (dépenses d'équipage, de carburant, d'alimentation, etc.).

Le marché du pétrole a été à l'accalmie, tout comme celui d'autres produits, et le ralentissement de la production mondiale qui s'est amorcé en Asie en a été la cause. Les prix du pétrole ont dégringolé de 18 \$US par baril au début de 1998 à moins de 13 \$ à la fin de l'année. Comme prévu, les coûts de transport ont régressé.

La production de biens intérieurs, principal élément du transport de fret, n'a augmenté que de 2 %, contre 4,2 % pour les services.

Le revenu personnel disponible, principal facteur d'influence sur les voyages, a augmenté de 1,4 %, soit la première augmentation en 10 ans environ. Facteur d'importance dans la détermination du transport des passagers, le revenu personnel disponible par habitant n'a augmenté que de 0,9 %. Même s'il s'agit de la première augmentation enregistrée en 10 ans, elle n'a pas été suffisante pour soutenir la consommation. La

confiance du consommateur a été minée par un dollar canadien en baisse, par les soubresauts de la bourse des valeurs mobilières et par un nouvel appauvrissement du revenu des ménages. Le niveau d'endettement des consommateurs canadiens a également atteint un niveau record.

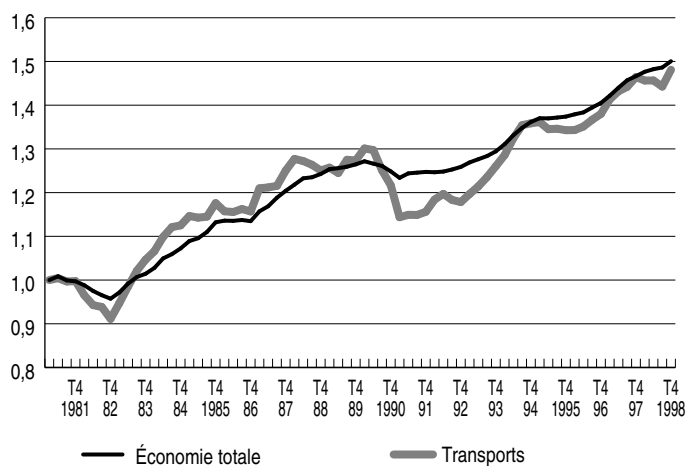
La figure 2-4 fait état de l'endettement personnel et du taux d'épargne des Canadiens pour la période de 1980 à 1998.

Un ralentissement de la production des biens (croissance de 2 % contre 5 % l'année dernière) a été enregistré dans pratiquement tous les principaux groupes industriels, ce qui a eu une influence sur le transport de fret. Les bas prix à l'échelle mondiale et un affaiblissement de la demande globale ont frappé fort le secteur primaire, plus particulièrement l'industrie forestière, la foresterie et l'exploitation minière.

Le PIB du secteur manufacturier a augmenté de 4 %, comparativement à une croissance de 6,5 % l'année antérieure. À l'exclusion des ventes de véhicules automobiles, la croissance de la demande des

FIGURE 2-5
LES TRANSPORTS ET L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE
PIB TRIMESTRIEL DÉSAISONNISÉ, 1981 À 1998

(Indice, 1T/1998 = 100)



Source : Statistique Canada, Cat. 13-001, 15-201 et 31-001

La figure 2-5 dresse un tableau du secteur des transports et de l'activité économique pour la période de 1981 à 1998.

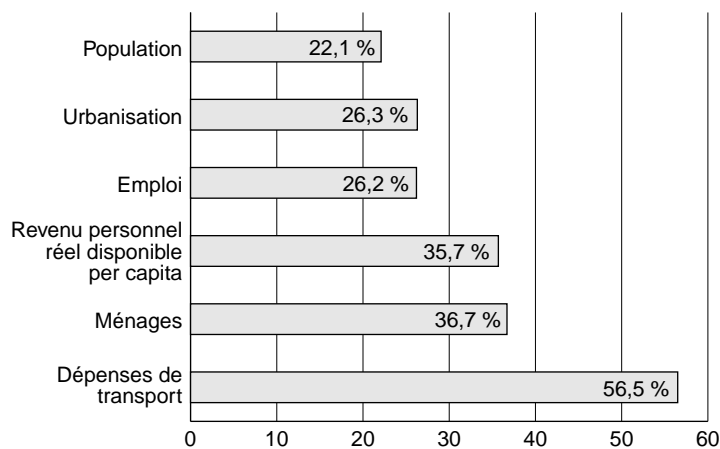
Dans l'ensemble, l'inflation a chuté à 0,4 % en 1998. La crise asiatique ainsi que celle qu'a connue l'Amérique latine, ajoutées à la chute du rouble russe, ont provoqué une réduction des prix pour une variété de biens et de services (pétrole, nickel, papier journal, bois, aluminium, etc.). La réduction des prix des marchandises a eu tendance à contrebalancer les conséquences d'un dollar faible sur les prix des importations, et à maintenir à un bas niveau le taux d'inflation dans l'échelle des prévisions de la Banque du Canada.

SOMMAIRE PROVINCIAL

En raison de sa dépendance vis-à-vis des marchés asiatiques, la Colombie-Britannique a été plongée dans une récession et a été victime d'un exode de population vers les autres provinces. La chute des prix du pétrole a ralenti la croissance de l'Alberta, à laquelle avaient principalement contribué les investissements non résidentiels. La Saskatchewan et le Manitoba ont affiché un ralentissement économique en raison, surtout, d'un effondrement des revenus agricoles et des prix médiocres des ressources naturelles. De fait, dans l'ensemble des Prairies, la crise financière à l'étranger a eu des effets néfastes sur la confiance des consommateurs.

L'économie de l'Ontario a su profiter d'une demande intérieure vigoureuse à laquelle avaient contribué des améliorations à la situation de l'emploi et des réductions d'impôt. Au Québec, des dépenses dans le secteur non résidentiel ont donné de l'élan à l'économie, ces dépenses étant principalement attribuables aux travaux de reconstruction qu'Hydro-Québec a entrepris après la tempête de verglas, ainsi qu'à d'importants projets d'investissement des entreprises.

FIGURE 2-6
CHANGEMENTS DANS LES DÉPENSES DE CONSOMMATION RELIÉES AUX TRANSPORTS ET FACTEURS INFLUANT SUR LA DEMANDE, 1981 à 1998



Source : Statistique Canada, Cat. 13-001, 15-201 et 31-001, 91-213XPB et Rapport annuel de Statistique Canada

consommateurs a perdu de sa vitesse, ce qui est allé de pair avec la confiance des consommateurs.

Malgré une activité vigoureuse dans le secteur de la construction non résidentielle, la construction d'habitations a accusé une baisse de 1,6 %, ce qui a eu pour effet de maintenir l'activité de l'industrie de

la construction au même niveau que l'année précédente.

Les comptes publics au Canada ont affiché un excédent pour la deuxième année consécutive. Qui plus est, le gouvernement fédéral a dépassé ses objectifs financiers de 1997-1998, ayant réalisé le premier excédent en 28 ans.

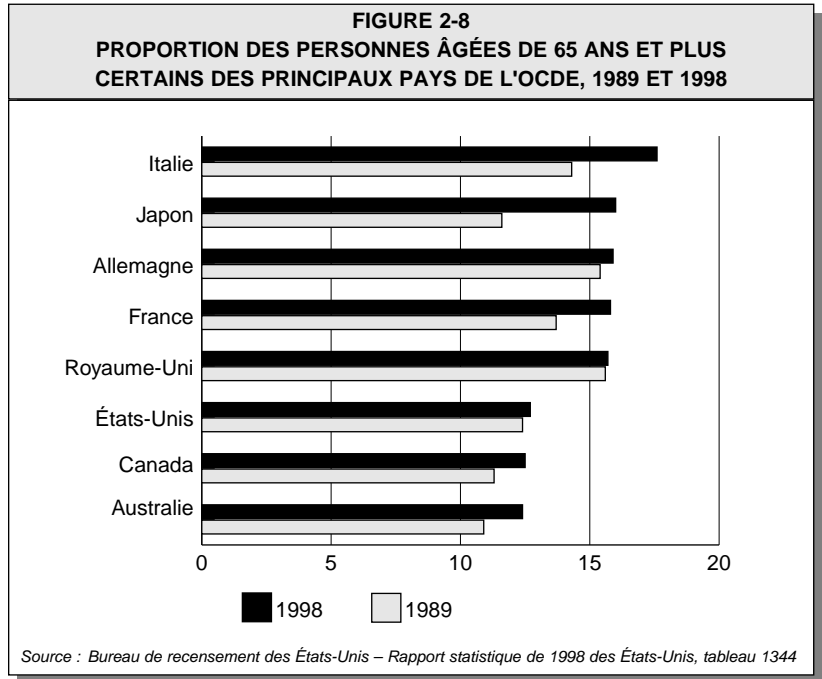
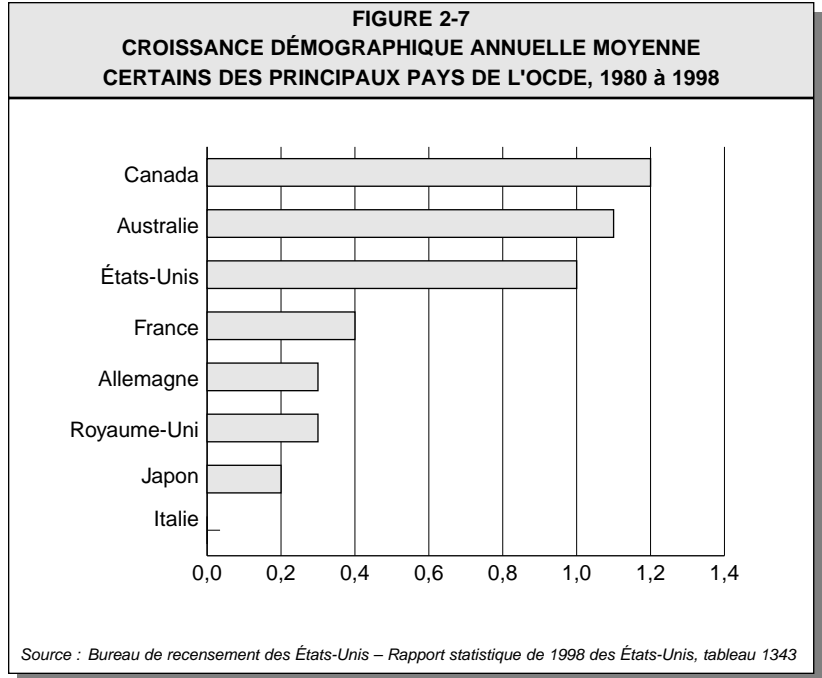
La région du Canada atlantique a été témoin d'importants projets : les investissements dans le secteur énergétique du Nouveau-Brunswick (le gazoduc de Sable Island) et en Nouvelle-Écosse (projet de production pétrolière en mer Cohansee/Panuke, le projet énergétique en mer de Sable Island); les retombées du pont de la Confédération à l'Île-du-Prince-Édouard; et la production pétrolière du projet Hibernia à Terre-Neuve.

APERÇU DE L'ACTIVITÉ DES TRANSPORTS

En 1998, le PIB du secteur des transports n'a augmenté que de 1,5 %, contre 5,4 % en 1997. Cette faiblesse a surtout été évidente dans le transport ferroviaire et le transport maritime (tableau 2-1), surtout si l'on tient compte de ce que ces deux modes de transport avaient connu une augmentation de 8% et 2% respectivement en 1997. L'activité ferroviaire a chuté de 2,4 %, le transport par eau de près de 3%. Le camionnage a connu une croissance de 4,1 %, le transport aérien, de 3,9 % (contre 11 % l'année précédente). Enfin, le transport urbain a enregistré une augmentation de 1,8 %, tandis que le transport interurbain et les autres catégories ont enregistré une croissance de plus de 5 %.

PRINCIPALES TENDANCES DÉMOGRAPHIQUES

De 1981 à 1998, les consommateurs ont augmenté les dépenses consacrées aux transports de 56,5 %, une des raisons étant la croissance de la population de 22,1 %. La démographie canadienne est également une cause (urbanisation, formation de ménages), du fait de son influence sur les dépenses des passagers dans le secteur des transports.



L'urbanisation détermine et influence la mobilité des personnes. De 1981 à 1998, la population urbaine a augmenté de 26,3 %, surtout dans les grandes régions métropolitaines comme Vancouver, Toronto, Calgary et Ottawa-Hull. Par exemple, au cours de cette période, la population de Vancouver a

augmenté de 56 %. Cette croissance s'est surtout fait sentir dans les régions suburbaines, ce qui a eu pour effet de provoquer un changement dans les besoins de transport.

La figure 2-6 fait état des changements survenus dans les dépenses consacrées aux transports

par les consommateurs, ainsi que des autres facteurs ayant influé sur la demande de ce secteur au cours de 1981 à 1998.

L'emploi a augmenté de 26,2 % (3,3 millions d'emplois) et cela s'est traduit par une augmentation des déplacements quotidiens et des voyages. La formation de ménages s'est accrue de 36,7 %, ce qui est supérieur à l'augmentation de la population. En conséquence, le nombre de personnes par ménage a diminué, contrairement au nombre de voyages pour le magasinage, les loisirs, etc., qui ont augmenté.

L'augmentation de 22 % de la population canadienne depuis 1981 est considérable, surtout lorsqu'on la compare avec celle de nombreux autres pays industriels. Toutefois, les changements dans la composition de la population influent davantage sur les besoins de transport que la population changeante elle-même.

La figure 2-7 affiche la croissance annuelle moyenne de la population dans les principaux pays de l'OCDE au cours de 1990 à 1998.

Les résultats du sondage démontrent que les besoins de

transport varient selon l'âge, tout comme le type de transport. C'est pourquoi une population vieillissante et des retraités de moins de 65 ans sont des facteurs d'importance à ce dernier égard.

La figure 2-8 indique la proportion des personnes âgées de 65 ans et plus dans les principaux pays de l'OCDE en 1989 et en 1998.

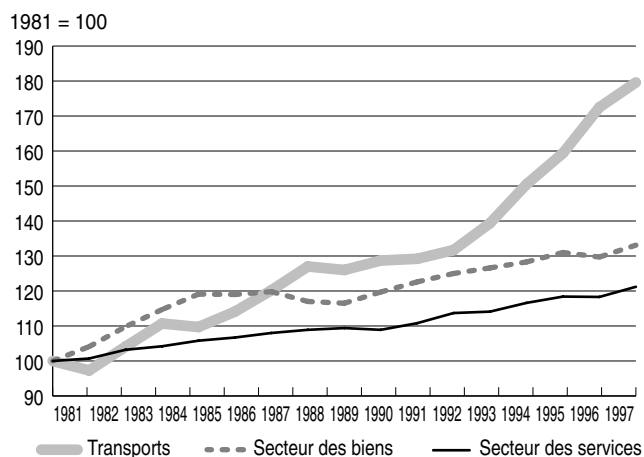
PRODUCTIVITÉ DE L'ÉCONOMIE ET DES TRANSPORTS

Pour relativiser la productivité d'un secteur, le rendement général de l'économie peut servir de point de repaire. Pour les fins de cette comparaison, la présente section exclut le secteur public et se limite plutôt au secteur des entreprises, qui a été subdivisé en deux grandes catégories : biens et services.

Les indicateurs de productivité dont il est question dans cette section tiennent compte des changements qui surviennent durant une certaine période et reposent sur le principe que la meilleure façon d'évaluer le rendement d'un secteur par rapport à l'économie est d'appliquer une période suffisamment longue pour que la croissance de sa productivité puisse se différencier de celle des autres secteurs. La figure 2-9 comprend une comparaison entre le rendement du secteur des transports et l'économie pour la période de 1981 à 1997.

Depuis 1981, la croissance de la productivité de la main-d'oeuvre² dans le secteur des transports a été de 3,7 % par an, en moyenne, contre 1,8 % dans le secteur des biens et 1,2 % dans celui des services. De 1981 à 1986, les transports ont affiché de meilleurs résultats que le reste de l'économie, mais la différence a été minime. De 1991 à 1997, le rendement du secteur des

FIGURE 2-9
PRODUCTIVITÉ DE LA MAIN-D'OEUVRE (RENDEMENT PAR EMPLOYÉ)
1981 - 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada et Infometrica

TABLEAU 2-5
INDICATEURS DE MAIN-D'OEUVRE DES TRANSPORTS
1981 - 1997

Employés	1981	1986	1991	1997
Transports (en milliers)	251,4	237,1	222,2	236,0
Économie (en milliers)	8 061	8 553	9 114	9 977
Coût moyen par employé	1981	1986	1991	1996
Transports (en milliers)	26,5	35,8	42,5	47,6
Économie (en milliers)	20,5	26,4	34,2	38,3
Changement dans les coûts unitaires	1981-86	1986-91	1991-97	1981-97
Transports (% CAM)	3,8	1,4	(2,8)	0,5
Économie (% CAM)	3,7	5,0	0,5	2,9

CAM : changement annuel moyen

Sources : Transports Canada, selon des données de Statistique Canada

2 Par souci de commodité, les comparaisons entre l'industrie des transports et l'économie visent uniquement la productivité de la main-d'oeuvre. Le reste du chapitre traitera de la productivité de la main-d'oeuvre et de la productivité totale des facteurs.

transports a été particulièrement exceptionnel, alors que la productivité de sa main-d'œuvre s'est accrue de 5,6 % par année.

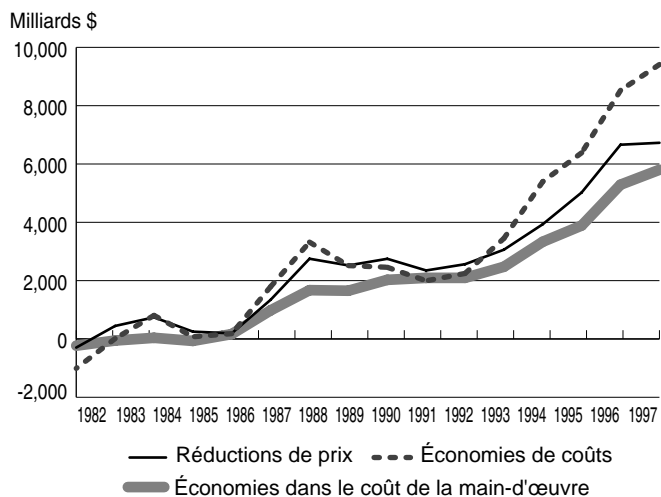
Une partie de la croissance qu'a affichée récemment la productivité du secteur des transports est attribuée à la remontée de l'économie depuis 1991. Toutefois, les gains de la productivité de la main-d'œuvre dans d'autres secteurs, dans des conditions économiques similaires, n'ont pas été aussi impressionnants. Ainsi, le secteur des biens n'a affiché qu'une augmentation de 1,4 % par année et le secteur des services, 1,5 %. Les réformes de la réglementation des transports qui se sont amorcées à la fin des années 1980 et qui sont arrivées à maturité au cours des années 1990 se sont révélées propices à ces gains de productivité.

En langage simple, une augmentation de la productivité de la main-d'œuvre peut signifier, par exemple, moins d'employés pour obtenir le même niveau de production. De 1981 à 1991, la production s'est accrue de 9 % dans le secteur des transports tandis que l'emploi a reculé de 12 %. Après 1991, l'activité des transports a bénéficié de la reprise économique et d'une diminution des prix (-0,6 %). Au cours de cette période, la production a progressé de 42 %, contre 6,2 % seulement pour l'emploi.

Le tableau 2-5 traite en détail des indicateurs de main-d'œuvre pour la période de 1981 à 1997.

Une productivité vigoureuse justifie en partie l'augmentation des salaires dans le secteur des transports, comparativement à la situation des autres secteurs de l'économie. Ces niveaux élevés de salaire peuvent découler du contexte réglementaire antérieure, mais elles sont également attribuables à une bonne tenue de la productivité. En 1997, le coût moyen de la main-

FIGURE 2-10
CHANGEMENTS DANS LES COÛTS ET LES PRIX
DU SECTEUR DES TRANSPORTS PAR RAPPORT À L'ÉCONOMIE



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada et Informetrica

d'œuvre dans le secteur des transports a dépassé celui de l'économie de 21 %.

Les coûts unitaires de main-d'œuvre pour chaque unité produite de biens et de services sont une bonne indication de l'impact net de la productivité sur les coûts de main-d'œuvre d'une entreprise. De 1981 à 1997, les coûts unitaires de main-d'œuvre au sein de l'économie ont augmenté en général de 57 %. Dans les transports, toutefois, cette augmentation n'a été que de 9%, les coûts ayant même affiché une diminution en 1997 par rapport à 1986. De fait, si les coûts unitaires de main-d'œuvre du secteur des transports avaient augmenté au même rythme que l'économie en général, ils auraient été de 5,8 milliards \$ plus élevés en 1997.

PRODUCTIVITÉ ET ÉVOLUTION DES PRIX

Lorsque les marchés sont compétitifs et efficaces, les gains de productivité peuvent être redistribués, en tout ou en partie,

aux utilisateurs sous la forme d'une réduction des prix. Pour évaluer le rendement du secteur des transports, on procède à une comparaison des changements dans les coûts unitaires et les prix des transports et des changements similaires survenus dans l'économie. Ainsi, lorsque l'on constate que les coûts et les prix des transports augmentent moins rapidement que ceux de l'économie, la différence nette est considérée comme étant une économie des coûts ou une réduction des prix.³

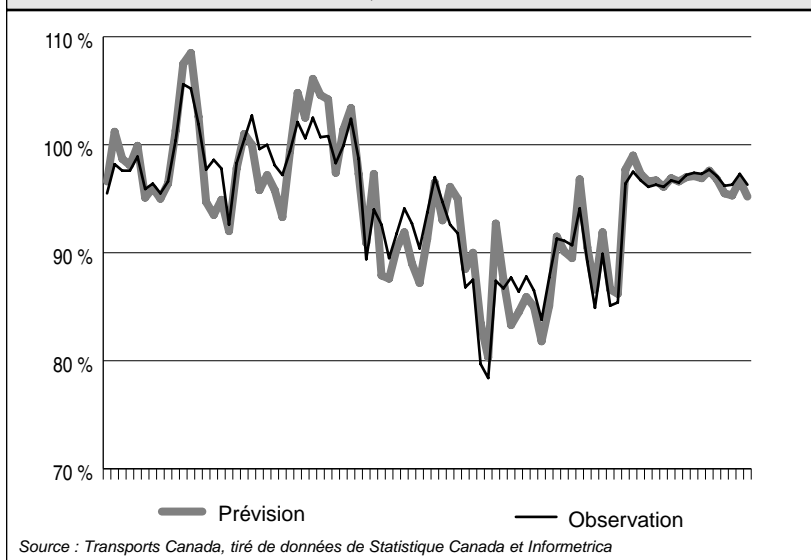
La figure 2-10 illustre l'effet cumulatif des économies de coûts et des réductions de prix depuis 1981.

Chaque année ou presque, depuis 1981, les coûts unitaires du secteur des transports ont augmenté moins rapidement que ceux de l'économie. En 1997, le total des coûts du secteur des transports était de 9,3 milliards \$ inférieurs à ce qu'ils auraient été si leur hausse avait été similaire à celle de l'économie entre 1981 et 1997. Environ 66 % des économies sont attribuées à la réduction des coûts de main-d'œuvre.

3 Les économies mesurées désignent l'écart entre les coûts et recettes réels des transporteurs et ceux qu'ils auraient obtenus si les prix et les coûts de transport avaient progressé au même rythme que l'économie entre 1982 et 1997.

FIGURE 2-11

RATIOS D'EXPLOITATION OBSERVÉS ET PRÉVUS DANS LES INDUSTRIES DU TRANSPORT AÉRIEN, FERROVIAIRE ET PAR CAMION



Environ 86 % des économies de coûts ont profité aux utilisateurs. De 1989 à 1992, les réductions de prix ont été similaires ou supérieures aux réductions de coûts. Pour la même période, les utilisateurs ont bénéficié de réductions de prix supérieures aux économies de coûts de 10 %. Cela dit, plus de 23 % des économies n'ont pas été transférées aux utilisateurs des transports depuis 1993. Elles ont plutôt servi à rétablir la santé financière de l'industrie.

PRODUCTIVITÉ ET RENDEMENTS FINANCIERS

La situation financière d'une entreprise est fonction, notamment, de sa capacité d'harmoniser l'évolution de ses coûts unitaires et les changements dans les prix de ses produits et services. Les entreprises dont les prix fléchissent plus rapidement ou augmentent moins rapidement que leurs coûts unitaires voient leur situation financière se dégrader, avec les effets néfastes que cela implique. Les conséquences ne sauraient être tolérées trop longtemps.

Les rapports entre les indicateurs de rendement économique et

financier ont été testés pour les principaux transporteurs ferroviaires (CN et CP), certaines entreprises de transport aérien (Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International) et l'industrie du camionnage de 1981 à 1997. Mesurés selon le ratio d'exploitation, les rendements financiers de ces entreprises ont été comparés avec les prix de leurs services vendus et les coûts des facteurs de production. On a par la suite introduit une variable de productivité pour évaluer le rôle des gains de productivité pour ce qui est de neutraliser les augmentations dans les coûts des facteurs. Le ratio de rentabilité des capitaux propres a également été inclus de façon à tenir compte de l'impact des changements dans la capitalisation.

Selon la figure 2-11, les ratios d'exploitation qui ont été observés dans les industries de transport sont similaires à ceux qui ont découlé de l'examen du rapport entre les rendements financiers et les prix de production, les coûts des facteurs et la productivité. Comme il était à prévoir, cela sous-entend qu'il existe un lien étroit entre les indicateurs de rendement économique et financier et ce, malgré la diversité du groupe

d'industries, deux récessions et d'importants changements en matière de réglementation. Par ailleurs, cela démontre que les réductions de prix peuvent être maintenues si les changements à cet égard correspondent aux gains de productivité. À défaut de quoi, c'est le rendement financier des entreprises qui en est affecté.

TRANSPORTS ET INITIATIVES INTERNATIONALES

Avec la libéralisation des échanges commerciaux mondiaux, les partenaires commerciaux poursuivent des initiatives internationales afin d'améliorer leur accès aux marchés. Au Canada, ces initiatives ont porté sur l'harmonisation. Nous participons régulièrement à des initiatives internationales en matière de transport en vue de coordonner l'harmonisation des normes, des règles et des règlements de plusieurs pays.

Comme les demandes touchant les transports sont de plus en plus complexes, il importe d'établir des normes universelles rigoureuses en matière de sécurité, d'environnement et de concurrence. Malgré le changement qui se fait constant et rapide, les Canadiens s'attendent à ce que les activités dans le domaine des transports soient exercées de façon sûre et sans nuire au processus de changement comme tel.

En 1998, le Canada a collaboré avec un certain nombre d'organisations internationales à l'étude de questions de transport, y compris :

- l'Organisation maritime internationale (OMI);
- l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI);
- l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE);
- l'Organisation des Nations Unies (ONI).

Le Canada s'est également attaqué à des questions de transport dans le cadre de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Organisation de coopération économique Asie-Pacifique (APEC) et d'une réunion des ministres des pays occidentaux responsables des transports.

OMI

En 1998, le Canada a collaboré avec l'OMI dans quatre secteurs : sécurité maritime, protection de l'environnement, affaires juridiques et facilitation. Voici certains des sujets qui ont été débattus :

- élaboration d'un ensemble uniforme de critères internes et externes pour l'administration maritime;
- modification des directives d'inspection;
- examen d'un rapport d'analyse des décès, afin de trouver des façons de prévenir les accidents;
- simplification de la Convention internationale pour la prévention de la pollution causée par les navires;
- révision des profils de danger des liquides nocifs transportés en vrac à bord des navires;
- revue des directives des systèmes de ventilation utilisés à bord des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac;
- rédaction d'une norme applicable à un manifeste de marchandises dangereuses (liste de marchandises dangereuses en transit, en cours de chargement ou de déchargement d'un navire) à l'intention des ports;
- établissement de normes de rendement applicables à des systèmes de cartes et d'information électroniques;
- établissement d'un système de déclarations de navire pour : le détroit de Dover/Pas de Calais, une des régions de transport maritime les plus achalandées; la

côte nord-est et sud-est des États-Unis, dans le but de protéger la baleine franche qui est menacée d'extinction; et le détroit d'Istanbul, le détroit de Canakkale et la mer de Marmara;

- rédaction d'un code énonçant les normes minimales recommandées concernant les responsabilités des armateurs pour les sinistres maritimes;
- établissement de la responsabilité relative aux dommages découlant de la pollution causée par le mazout lourd;
- établissement de la responsabilité relative à l'enlèvement des épaves;
- établissement d'une loi internationale uniforme applicable aux embarcations mobiles de haute mer, concernant les abordages, la récupération, l'immobilisation, la limitation de la responsabilité et la responsabilité en matière de pollution;
- établissement de directives provisoires pour le contrôle des navires par l'État du port, en vue d'obtenir la conformité avec le code international de gestion de la sécurité (IGS) (applicable aux navires à passagers, aux navires-citernes transportant des produits chimiques et aux pétroliers, aux vraquiers, aux navires transporteurs de gaz, aux engins à cargaison à grande vitesse d'une jauge brute supérieure ou égale à 500 tonneaux).

Conférence ministérielle sur le contrôle des navires par l'État du port

Le Canada a organisé la Première conférence ministérielle conjointe sur le contrôle des navires par l'État du port⁴, à laquelle ont participé 30 ministres ou représentants désignés d'Europe et du Pacifique.

À cette occasion, le Canada a insisté sur la nécessité de mettre un terme à l'exploitation des navires inférieurs aux normes. Les

participants ont recommandé de prendre des mesures d'application des règlements plus vigoureuses et d'harmoniser les procédures d'inspection, d'immobilisation et de compte rendu applicables aux navires inférieurs aux normes.

La recommandation prévoit notamment la collaboration avec l'OMI en vue d'élaborer des critères pour que les États du pavillon et les registres d'immatriculation des navires appliquent des normes de qualité; ainsi que l'application systématique des normes sur le contrôle des navires par l'État du port pour s'assurer de la conformité avec le Code IGS.

OACI

En 1998, des experts canadiens ont participé aux réunions du Groupe de travail et des groupes d'experts de l'OACI à qui avait été confié le soin de surveiller les normes et pratiques recommandées (SARP) et les procédures des systèmes de navigation aérienne (PANS). Une bonne partie du Règlement de l'aviation canadien et des normes découle des SARP et des PANS. En participant ainsi à ces réunions, le Canada a contribué à la sécurité et à l'efficacité des voyages par avion.

Le Canada a également participé aux travaux du Groupe d'experts de l'OACI sur le maintien de la navigabilité, dont la tâche consiste à revoir les normes de navigabilité des aéronefs, ainsi qu'à ceux d'un important groupe d'étude de l'OACI sur la délimitation des exigences opérationnelles et de navigabilité des aéronefs.

Supervision universelle de la sécurité et coopération technique

En 1998, le Canada a accepté de se soumettre à une vérification dans le cadre du Programme universel d'Audit de la supervision de la sécurité de l'OACI, dont l'objet est de vérifier le degré de conformité

4 Les États du port appliquent des mesures de contrôle sévères pour vérifier que les navires battant pavillon étranger qui pénètrent dans leurs eaux sont conformes aux normes rigoureuses en matière de sécurité et de pollution que prévoient les divers traités maritimes internationaux.

avec les SARP qui sont reliées à la sécurité. Le Canada appuie fermement ce programme.

Voici les conclusions du rapport provisoire :

- le système de réglementation du Canada est tout à fait conforme aux normes de l'OACI;
- le système de mise en œuvre du Canada est efficient et sert d'exemple pour les autres;
- les différences qui existent entre le Règlement de l'aviation canadien et les normes de l'OACI sont mineures et n'ont pas d'incidence sur la sécurité de l'aviation.

Dans le cadre du Programme de coopération technique de l'OACI, qui a pour objet de venir en aide à l'aviation civile dans les pays en développement, des experts du Canada ont prêté assistance à un certain nombre de pays, dont les Philippines, le Bahreïn, le Sri Lanka, l'Arabie Saoudite, les Émirats arabes unis, l'Indonésie, le Népal et le Suriname.

Par ailleurs, des experts du Canada ont contribué à la mise en œuvre d'un programme de formation des inspecteurs à la sécurité-cabine en Afrique du Sud et en Jamaïque.

Protection de l'environnement

En 1998, le Canada a également participé à des initiatives de l'OACI en matière de protection environnementale, en plus de siéger au sein du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'OACI. Ce comité a pour mandat d'élaborer des principes d'action en matière d'environnement, afin de trouver des solutions aux problèmes du bruit et des émissions. Le protocole de Kyoto des Nations Unies le reconnaît comme forum en vue de limiter ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant du carburant d'aviation. En 1998, le CAEP a recommandé une réduction

moyenne de 16 % des niveaux d'oxydes d'azotes (Nox) émis par les moteurs des avions. Le Canada participe aux activités annuelles des groupes de travail du CAEP à propos des problèmes causés par le bruit des aéronefs et les émissions.

Aérodromes et aéroports

En 1998, le Canada a assuré la vice-présidence de la réunion annuelle du Comité international du péril aviaire, dont le mandat consiste à étudier la façon dont les impacts d'oiseaux nuisent à la sécurité des aéronefs au moment de l'atterrissage et du décollage. Le Canada jouit d'une expertise étendue en matière de contrôle de la faune aux aéroports, si bien qu'on a demandé à des experts canadiens de prendre part aux ateliers régionaux de l'OACI sur le péril aviaire dans le monde. Par ailleurs, l'OACI a demandé au Canada de l'aider à réviser son manuel sur le péril aviaire.

Le Canada a par ailleurs tenu un rôle de premier plan au sein d'un groupe de travail international de l'OACI à qui on avait confié la tâche de mettre au point un coefficient international de freinage sur piste (CIFP). Lorsque les pistes sont mouillées, le contrôle d'aéroport fournit des données sur leur état à un pilote qui doit décider d'atterrir ou de décoller. À l'heure actuelle, cette pratique n'est pas uniforme à l'échelle internationale, si bien qu'un coefficient universel aiderait à éliminer toute confusion. En 1998, le groupe de travail a procédé à des essais à North Bay (Ontario) au moyen d'un réacteur Falcon 20 et d'un turbopropulseur DASH-8.

En outre, le Canada a dirigé les travaux d'un groupe d'étude de l'OACI sur les aides frangibles, en vue de l'établissement de critères de frangibilité⁵ applicables aux supports de balisage d'approche et aux panneaux. Un support ou un panneau qui se brise facilement ne causera que des dommages minimes à l'aéronef, d'où une protection accrue

des passagers. En 1998, le groupe a procédé à des essais à Blainville (Québec) qui ont permis au Canada d'élaborer une norme internationale.

Médecine de l'aviation civile

En 1998, les médecins travaillant pour la Médecine aéronautique civile (MAC) de Transports Canada ont participé à des réunions, ont soumis des documents et ont été élus au sein d'un certain nombre d'organisations internationales, dont l'*Aerospace Medical Association* (É.-U.), l'*Airline Medical Directors Association*, la *Civil Aviation Medical Association* (É.-U.) et l'*International Academy of Aviation and Space Medicine*. MAC joue un rôle de premier plan dans la création et l'harmonisation de normes médicales de l'aviation civile.

Harmonisation internationale des règlements et normes aéronautiques

En dehors de ses travaux dans le cadre de l'OACI, le Canada a collaboré avec les États-Unis et le Mexique à l'étude de questions de transport aérien qui étaient reliées à l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de questions d'harmonisation à l'échelon régional ainsi qu'aux problèmes reliés au bogue de l'an 2000

Le Canada a également été représenté au sein du *Aviation Rulemaking Advisory Committee* (ARAC), de la *US Federal Administration*. Ce comité a pour mandat d'examiner les opérations d'aéronefs, comme le dégivrage, ainsi que la certification des aéronefs, comme la facilitation des activités d'importation et d'exportation des aéronefs et des produits aéronautiques.

Par ailleurs, le Canada a conclu plusieurs accords bilatéraux avec d'autres pays, relativement à des questions de maintenance et de certification des aéronefs. À l'heure actuelle, le Canada négocie des

5 Un objet frangible se brise facilement, c'est-à-dire qu'un support de balisage ou un panneau se rompt lorsqu'il est heurté par un avion.

accords de maintenance avec Israël et le Japon, un accord de certification avec les *Joint Airport Authorities* de l'Europe et le renouvellement d'accords conclus avec les États-Unis.

NATIONS UNIES

Le Canada participe activement aux activités européennes entraînant l'élaboration de règlements sous-jacents à la sécurité et aux contrôles des émissions des véhicules à moteur. Ces activités sont gérées par un comité de l'Organisation des Nations Unies regroupant des experts gouvernementaux et de l'industrie principalement des pays de l'Europe mais aussi de d'autres pays comme les États-Unis, l'Australie et le Japon. En plus d'aborder des questions d'ordre technique, ce comité, avec la participation du Canada, a élaboré une entente de l'ONU visant à faciliter l'harmonisation internationale de la réglementation. Le Canada entend être signataire de cette entente.

Comité d'experts des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses

Un des 22 membres votants, le Canada a participé aux travaux du Comité d'experts des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses. Au chapitre des importations et exportations, le Canada accueille quelque 27 millions d'expéditions de marchandises dangereuses par année. De ce nombre, 15 % causeront des dommages en cas de déversement accidentel.

Tous les deux ans, le comité publie un ensemble de recommandations. Celles de 1997-1998 ont principalement porté sur l'établissement de critères de rendement applicables aux contenants ainsi que sur la mise à jour d'une liste des marchandises dangereuses.

En outre, le Canada a pris part à une autre initiative des Nations Unies visant à accroître

l'harmonisation des programmes internationaux, comme celle de l'Organisation mondiale de la santé portant sur les substances infectieuses.

OCDE

En 1998, le Canada a continué de participer au Programme de recherches sur le transport routier et les liens intermodaux de 1998-2000 de l'OCDE, qui a pour objet de promouvoir la coopération sur les principales questions dans le domaine des transports, surtout le transport routier. Le programme influe sur la politique d'infrastructure, la sécurité routière, les critères d'investissement dans l'infrastructure ainsi que les questions environnementales touchant les 28 pays membres.

Le Canada, qui assure la présidence du Comité directeur du programme RTR, joue un rôle de premier plan dans son orientation également. En outre, il prend part aux trois grands secteurs du programme RTR : stratégies de transport multimodal durable; rendement économique, infrastructure des transports et gestion; et sécurité des transports et environnement. Ainsi, dans le cadre des stratégies de transport multimodal durable, les membres visent l'amélioration de l'efficacité du transport multimodal intérieur et international. Pour ce qui est de la sécurité des transports et de l'environnement, il s'agit d'améliorer la sécurité et de réduire l'incidence environnementale des routes et, partant, les coûts connexes.

Le Canada a également continué de collaborer à deux bases de données de l'OCDE. Le Canada dirige plus particulièrement les travaux du projet de Documentation internationale de recherche routière (DIRR), base de données quadrilingue internationale (anglais, français, allemand et espagnol) qui comprend plus de 300 000 termes scientifiques portant sur le transport routier.

ALENA

En 1998, le Canada a continué de siéger au sein du Sous-comité des normes de transport terrestre créé dans le cadre de l'ALENA. Ce comité examine la compatibilité des normes applicables au transport ferroviaire, par camion et par autocar ainsi que le transport des marchandises dangereuses entre les États-Unis, le Canada et le Mexique.

En 1998, le Sous-comité :

- a procédé à l'échange de données sur la sécurité des transporteurs routiers afin de mettre en œuvre, au moment opportun et de façon efficace, la compatibilité des transporteurs routiers;
- a participé à la formation d'agents du Mexique à l'application des normes d'inspection de la Commercial Vehicle Safety Alliance (CVSA);
- a pris part à l'échange de renseignements sur les programmes d'essai des émissions provenant des véhicules commerciaux;
- a étudié les obstacles et les irrégularités concernant le camionnage international, et a établi un groupe de travail technique avec pour tâche de déterminer si les critères de stabilité et de rendement des véhicules pouvaient être établis en vue de la compatibilité des poids et des dimensions des véhicules;
- a élaboré des dispositions réglementaires en matière de transport des marchandises dangereuses et a modifié le guide d'intervention d'urgence en fonction des changements dans les règlements nationaux et internationaux.

Le Canada a également pris part aux activités du Groupe consultatif des transports (GCT), dont la fonction consiste à examiner des questions qui ne sont pas directement affectées au sous-comité précité. Ainsi, le groupe s'occupe de la facilitation des passages frontaliers, des opérations

ferroviaires, de l'échange électronique de données, de l'application et de l'échange de renseignements sur les technologies de pointe et des installations maritimes et portuaires. En 1998, le groupe :

- a examiné des façons d'établir la couverture d'assurance des transporteurs routiers qui s'adonnent à des activités transfrontalières, comme le partage de renseignements d'assurance avec les compagnies, l'établissement d'un système de coopération mutuelle et l'échange de renseignements sur les exigences relatives à la délivrance des licences et à l'immatriculation des véhicules;
- a discuté de l'établissement d'un accord de facilitation afin de discuter des exigences d'exploitation des transporteurs routiers;
- a terminé le rapport bilatéral É.-U./Canada sur les pratiques d'exploitation des chemins de fer;
- a créé un groupe de travail technique trilatéral avec pour mandat d'examiner les dispositions réglementaires relatives à la sécurité ferroviaire;
- a discuté d'un système automatisé d'échange de données;
- a établi un plan quinquennal de coopération pour la poursuite des travaux portant sur la technologie dans le domaine des transports;
- a élaboré un plan de travail détaillé portant sur la politique maritime et portuaire, les questions d'exploitation et de sécurité.

APEC

En 1998, le Canada a pris part au Groupe de travail des transports de l'APEC (TPT-WG). Ce groupe de travail appuie la croissance économique régionale en faisant la promotion d'un réseau de transport efficace, sécuritaire et intégré à l'échelon régional. Depuis sa création en 1989, l'APEC est devenu la tribune principale pour ce qui est de promouvoir la

libéralisation commerciale, les investissements et la coopération technique dans la région de l'Asie-Pacifique. En tant que partenaire commercial dans cette région, le Canada se fait fort de promouvoir le programme de l'APEC en matière d'échanges commerciaux et d'investissements.

Dans le cadre de sa participation aux sous-groupes du groupe de travail, le Canada :

- a assuré la présidence du Groupe d'experts sur la sécurité maritime, qui a défini les questions et les problèmes de sécurité dans la région et qui est à élaborer des recommandations à cet égard;
- a assuré la coprésidence du Groupe de travail intermodal, qui a continué de mettre au point un réseau de transport intégré à partir des résultats de l'étude du Groupe de travail sur les points de congestion;
- a siégé au sein du Groupe d'intérêt spécial sur les Systèmes de transports intelligents, qui a élaboré un rapport sur un cadre de normes ITS;
- a participé à l'initiative du commerce électronique, qui a mené à terme un projet de messages commerciaux électroniques et mis au point un site Web de TPT-WG;
- a participé au Groupe d'experts sur la sécurité routière, qui a défini 12 grands problèmes de sécurité routière en vue d'études futures. Ces études auront pour objet d'obtenir des solutions de toutes les économies membres de l'APEC;
- a participé aux activités du Groupe des services aériens, a élaboré un rapport établissant les priorités en vue de services aériens plus compétitifs;
- a participé à l'initiative maritime, qui a rédigé un énoncé de mission comme première étape en vue de promouvoir un milieu opérationnel efficient, sûr et compétitif dans le domaine du transport maritime.

RÉUNION MINISTÉRIELLE DES PAYS OCCIDENTAUX SUR LES TRANSPORTS

En 1998, le Canada a participé à la réunion précitée, qui se voulait un suivi du Deuxième sommet des chefs de gouvernement. Les participants, dont les ministres responsables des transports et des intervenants du secteur privé, ont débattu la privatisation des transports et les mécanismes de financement, l'amélioration de la sécurité et de la sûreté des transports et l'établissement de liens entre les réseaux d'information et la technologie des transports.

À cette occasion, les ministres responsables des transports ont défini les grands objectifs de la réunion ministérielle en matière de transport et ont confirmé leur intention de collaborer en vue de donner suite à leur engagement visant la mise au point d'un réseau de transport intégré dans les pays occidentaux, qui appuie la vision d'accroissement du développement économique et social, des échanges commerciaux, du tourisme et de la coopération entre les pays de la région à l'aube du XXI^e siècle et la participation équitable des États membres et le partage des bienfaits des réseaux de transport intégrés.

Les principaux objectifs comprennent l'intermodalisme; l'accroissement de la sécurité et de la sûreté des transports; la prévention des désastres et des incidents environnementaux en matière de transport; la création de réseaux de données sur les transports; et l'amélioration de la coopération sur les nouvelles technologies des transports. À cet effet, le Canada collaborera avec d'autres pays à la mise au point d'un système statistique sur les transports afin de répondre aux besoins de planification et d'investissement des transports.

DÉPENSES DES GOUVERNEMENTS

EN TRANSPORT

En 1997-1998, les dépenses des gouvernements en transport sont revenues au niveau de 1995-1996 en raison du versement d'un paiement compensatoire fédéral et d'une légère hausse des dépenses locales qui, ensemble, ont largement fait contrepoids aux réductions provinciales/territoriales.

Pendant longtemps, le rôle de l'État dans le domaine des transports a englobé trois grandes fonctions : prestation et subvention des services, réglementation (économie et sécurité) et fourniture de l'infrastructure. Avant l'adoption de la *LTN* (1987) et la *LTR* (1987), tous les modes de transport étaient assujettis à une certaine forme de réglementation économique, et chacun incluait des sociétés d'État subventionnées.

Au cours des dix dernières années, cependant, le rôle de l'État dans le secteur des transports a évolué, particulièrement au niveau fédéral. En effet, l'État s'est retiré progressivement des subventions, de la réglementation économique et de l'exploitation pour se focaliser davantage sur la réglementation de

la sécurité et son rôle comme propriétaire et au niveau de l'élaboration de politique. La plupart des fonctions économiques qu'exerçait l'État dans les transports ont été transférées au secteur privé, où les forces du marché permettent de répartir les ressources en fonction des besoins de l'industrie. Dans les secteurs où un transfert de responsabilités n'était ni viable ni faisable, des mesures de recouvrement de coûts auprès des usagers ont été prises ou envisagées.

Ce chapitre donne un aperçu des dépenses et recettes en transport des trois paliers de gouvernement - fédéral, provincial/territorial et municipal - pour ces dix années de transition.

Les dépenses et, lorsque la chose est possible, les recettes sont réparties par mode de transport et par province/territoire. Par contre, les dépenses fédérales en transport sont réparties par ministère ou organisme et les subventions et contributions aux secteurs des transports ont été différenciées.

Les montants sont indiqués en dollars de l'année visée, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas été ajustés en fonction de l'inflation.

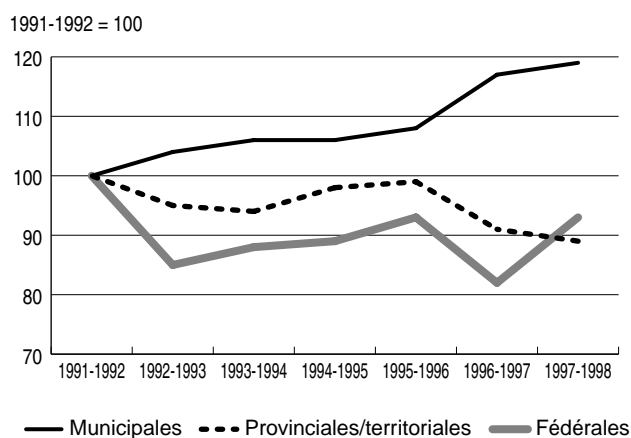
TABLEAU 3-1
DÉPENSES NETTES DES GOUVERNEMENTS EN TRANSPORT

	(en millions \$)						
	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998
Fédérales	3 633	3 109	3 213	3 234	3 481	2 942	3 248
Provinciales/territoriales	7 871	7 438	7 340	7 642	7 762	7 136	6 979
Locales ¹	5 650	5 862	5 994	5 982	6 131	6 608	6 702
Total	17 154	16 409	16 547	16 858	17 373	16 687	16 929
Dollars par habitant	610	575	572	576	587	557	560

1. Régime de l'année civile.

Source : Budget des dépenses principal du gouvernement du Canada; Transports Canada, Direction générale des finances; Office des transports du Canada; rapports internes de divers organismes et ministères fédéraux; ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Statistique Canada, Division des institutions publiques, données non publiées

FIGURE 3-1
DÉPENSES NETTES DES GOUVERNEMENTS EN TRANSPORT
PAR NIVEAU, de 1991-1992 à 1997-1998



Source : Budget des dépenses principal du gouvernement du Canada; Transports Canada, Direction générale des finances; Office des transports du Canada; rapports internes de divers organismes et ministères fédéraux; ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Statistique Canada, Division des institutions publiques, données non publiées

DÉPENSES ET RECETTES DES GOUVERNEMENTS EN TRANSPORT

DÉPENSES PAR PALIER DE GOUVERNEMENT

Lorsque les budgets de transport sont établis, les recettes provenant des activités de transport (p. ex. les recettes que Transports Canada tire des redevances et loyers

aéroportuaires) sont ordinairement prises en compte, c'est-à-dire qu'un montant équivalant aux recettes est retranché du budget ministériel. Si une activité de transport ne génère plus de recettes mais qu'elle doit quand même se poursuivre, le budget est ordinairement augmenté. Cette « méthode du crédit net » est utilisée principalement par le gouvernement fédéral.

Le tableau 3-1 donne les dépenses nettes en transport par palier de gouvernement pour les exercices financiers 1991-1992 à 1997-1998,

ainsi que les dépenses totales en transport par habitant.

Entre 1991-1992 et 1997-1998, les dépenses nettes des gouvernements en transport ont varié de 16,4 milliards \$ en 1992-1993 à 17,3 milliards \$ en 1995-1996, pour s'établir à 17 milliards \$ environ en 1997-1998. Cette tendance est d'ailleurs similaire à celle de l'activité économique en général.

Si les niveaux de dépenses aux paliers fédéral et provincial/territorial ne suivent pas de courbe spécifique, les dépenses municipales, elles, démontrent clairement une tendance à la hausse. Entre 1991-1992 et 1997-1998, les dépenses nettes des gouvernements locaux en transport ont augmenté de presque 3 % par année en moyenne, alors qu'elles ont chuté de 1,5 % au fédéral et de presque 2 % au niveau provincial/territorial.

Comparativement à 1996-1997, les dépenses nettes consacrées aux transports par l'ensemble des gouvernements en 1997-1998 ont augmenté de plus de 242 millions \$, ou de 1,5 %. Les gouvernements locaux et le gouvernement fédéral ont vu leurs dépenses augmenter, ce dernier ayant enregistré la plus forte hausse avec presque 12 %. Par rapport à 1991-1992, cependant, toutes les années subséquentes montrent une baisse au niveau des dépenses en transport, autant du côté fédéral que provincial/territorial.

La figure 3-1 illustre les dépenses nettes que chaque palier de gouvernement a consacrées aux transports entre 1991-1992 et 1997-1998.

Les provinces et territoires affichent le plus haut niveau de dépenses (en raison de leurs responsabilités dans le domaine routier), suivis de près par les gouvernements locaux. Les dépenses fédérales en transport sont moins élevées.

La figure 3-2 compare la répartition des dépenses nettes en

transport des trois paliers de gouvernement en 1997-1998.

RECETTES PAR PALIER DE GOUVERNEMENT

Recettes portées au crédit de Transports Canada

Les recettes que l'État tire d'une activité, d'une installation ou d'un service de transport se classent dans l'une ou l'autre des catégories suivantes : (1) recettes portées au crédit d'une entité publique ou (2) recettes utilisées pour financer des activités générales de l'État par opposition à des activités de transport (p. ex. les recettes provenant des taxes sur les carburants). Les recettes de la catégorie (2) sont versées dans le Trésor public.

Les recettes en 1998-1999, qui pourraient inclure des recouvrements de coûts portés au crédit du budget, devraient s'établir à 388 millions \$. Ces recettes proviennent principalement des redevances et loyers aéroportuaires (266 millions \$). D'autres redevances et recouvrements comptent pour 46 millions \$, et les droits maritimes pour 24 millions \$ — chiffres qui représentent la moyenne annuelle approximative pour les sept dernières années. Sont également incluses les recettes tirées des services de la Garde côtière canadienne.

La taxe de transport aérien (TTA), qui a servi à financer les services de navigation aérienne, représentait auparavant une des principales sources de recettes portées au crédit du budget de Transports Canada. Or, depuis 1996-1997, les recettes associées à la TTA sont portées au crédit du Trésor. Les produits ont été transférés à NAV Canada, entité privée sans but lucratif responsable de tous les services de navigation aérienne civile, alors qu'elle instaurait progressivement le régime des redevances d'usage. En novembre 1997, la TTA a été réduite de moitié lorsque NAV

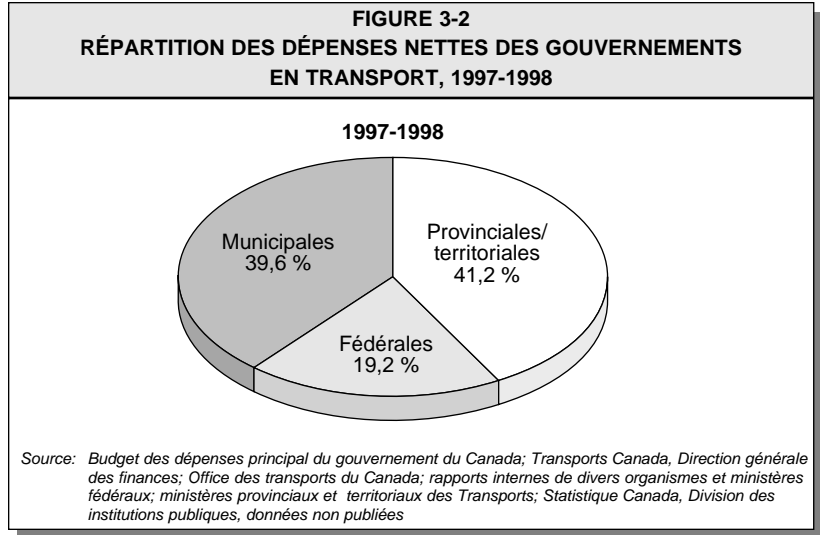


TABLEAU 3-2
RECETTES PORTÉES AU CRÉDIT DU BUDGET DE TRANSPORTS CANADA

(en millions \$)

	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Taxe de transport aérien ²	486	498	530	589	683	-	-	-
Redevances/loyers aéroportuaires ³	479	380	290	302	367	324	149	266
Redevances de navigation aérienne ⁴	32	37	45	39	71	179	-	-
Droits maritimes	9	28	28	23	21	26	25	24
Autres droits et recouvrements ⁵	42	40	36	49	57	58	56	46
Total Transports Canada	1 048	983	929	1 002	1 199	587	230	336
Garde côtière canadienne								
Pêches et Océans	-	-	-	-	12	27	37	52
GRAND TOTAL	1 048	983	929	1 002	1 211	614	267	388
Total en pourcentage des dépenses brutes du gouvernement fédéral dans les transports	22,4	24,0	22,4	23,7	26,5	17,3	7,5	17,0

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.
 2. Depuis 1996-1997, la taxe de transport aérien, anciennement déduite du budget de Transports Canada, est portée au crédit du Trésor du gouvernement. En 1996-1997 et en 1997-1998, elle s'élevait à 737,2 et 741,8 millions \$ respectivement. Pour 1998-1999, elle devrait s'établir à 284,5 millions.
 3. Les paiements reçus pour les redevances et les loyers aéroportuaires sont partiellement basés sur le trafic aérien de l'année antérieure. La baisse enregistrée en 1997-1998 est attribuable surtout à un règlement fédéral versé relativement à un bris de contrat visant l'aménagement et la gestion de l'aéroport international Pearson.
 4. Le système de navigation aérienne a été privatisé sous le nom de NAV Canada le 1er novembre 1996.
 5. Comprend des transferts de service interministériels et intraministériels et diverses redevances reliées à la réglementation, aux permis et licences et à l'administration.

Source : Budget des dépenses principal du gouvernement du Canada, Partie III; Transports Canada, Direction générale des finances; Ministère des Pêches et Océans

Canada a lancé la première phase de ce régime, puis elle a été complètement abolie le 1^{er} novembre 1998 lors du lancement de la deuxième phase. NAV Canada parvenait alors à recouvrer ses coûts en totalité.

Le tableau 3-2 donne le montant des recettes de transport portées au crédit de Transports Canada entre 1991-1992 et 1998-1999.

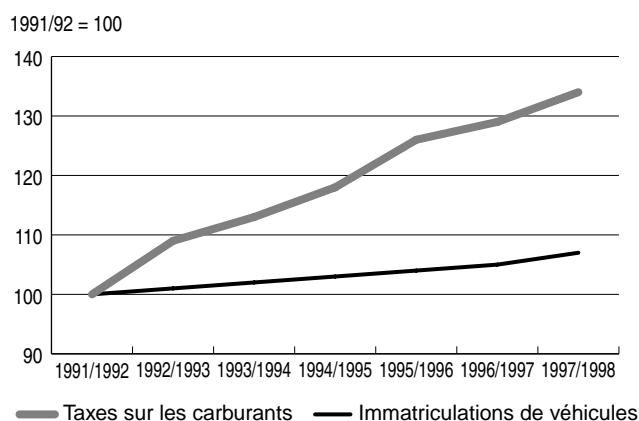
TABLEAU 3-3
RECETTES DES GOUVERNEMENTS PROVENANT DES TRANSPORTS
MAIS NON PORTÉES AU CRÉDIT DES BUDGETS DES TRANSPORTS

	(Millions of dollars)						
	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998
Taxes fédérales sur les carburants	3 158	3 226	3 312	3 427	3 895	4 053	4 185
Provinciales/territoriales							
Taxes sur les carburants ¹	4 390	4 988	5 183	5 440	5 529	5 621	5 762
Droits de permis	2 263	2 345	2 504	2 574	2 522	2 706	2 949
Total	9 811	10 559	10 999	11 441	11 946	12 381	12 896

¹ Les chiffres incluent uniquement les recettes fiscales utilisées pour les transports. Ils excluent donc les recettes provenant des taxes de vente provinciales/territoriales. Dans les cas où les provinces/territoires perçoivent des taxes de vente, mais pas spécifiquement sur les carburants, un montant égal aux taxes de vente a été déduit. L'hypothèse retenue est qu'une partie des taxes sur les carburants remplace les taxes de vente provinciales. En 1997 et 1998, par exemple, 695 millions et 723 millions \$ respectivement ont été déduits des recettes provenant des taxes sur les carburants.

Source : *Transports Canada; Pêches et Océans; ministères provinciaux et territoriaux des Transports*

FIGURE 3-3
RECETTES TOTALES DES GOUVERNEMENTS PROVENANT
DES TAXES SUR LES CARBURANTS ET NOMBRE DE VÉHICULES
À MOTEUR IMMATICULÉS



Source : *Transports Canada; ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Statistique Canada, Cat. 53-219*

Recettes des gouvernements non portées au crédit des budgets de transport

Les recettes fédérales et provinciales/territoriales provenant des usagers des transports mais n'ayant pas été portées au crédit des budgets de transport ont augmenté en moyenne de 4,7 % par année au cours des six dernières années. En 1997-1998, les recettes se chiffraient à 12,9 milliards \$, hausse de 4,3 % par rapport à 1996-1997. Ces

recettes provenaient principalement de l'utilisation des véhicules routiers : taxes sur les carburants perçues indépendamment par le gouvernement fédéral et les provinces/territoires, et droits de permis et de licence imposés par les provinces/territoires. La Garde côtière canadienne a pour sa part instauré un régime de recouvrement de coûts qui a généré un petit montant de recettes. Les taxes sur les carburants constituent la principale source de recettes,

puisqu'elles ont généré en moyenne 78 % des recettes de l'État en transport entre 1991-1992 et 1997-1998.

Le tableau 3-3 montre les recettes en transport des gouvernements qui n'ont pas été portées au crédit des budgets de transport entre 1991-1992 et 1997-1998.

Les recettes tirées des taxes sur les carburants ont augmenté plus rapidement que les recettes provenant des droits de licence et de permis. Entre 1991-1992 et 1997-1998, les recettes liées aux taxes sur les carburants ont augmenté de 32 %, alors que celles liées aux droits de licence et de permis se sont accrues de 30 %. Les immatriculations de véhicules routiers ont augmenté de 6,1 %. Par contre, partout sauf à l'Île-du-Prince-Édouard, les taxes fédérales et provinciales/territoriales sur les carburants routiers n'ont pas changé depuis 1996, ce qui porte à conclure que la hausse des recettes associées aux taxes sur les carburants est attribuable à une plus forte consommation de carburants. Cette situation s'explique par plusieurs facteurs : croissance économique ayant entraîné une hausse de 27 % dans la composante « transports » du produit intérieur brut, plus grande utilisation des fourgonnettes et des véhicules à quatre roues motrices offrant un rendement énergétique inférieur à celui des automobiles, et utilisation accrue des véhicules personnels en raison de la baisse du prix des carburants.

La figure 3-3 illustre la croissance des recettes tirées des taxes sur les carburants et des immatriculations de véhicules routiers de 1991-1992 à 1997-1998.

DÉPENSES BRUTES FÉDÉRALES EN TRANSPORT

Dépenses fédérales

Les dépenses fédérales en transport comprennent les dépenses de fonctionnement, les dépenses en

capital, les subventions et les contributions. Elles incluent les budgets intégraux de Transports Canada, de l'Office du transport du grain pour 1993-1994 et 1994-1995, de l'Office des transports du Canada, du Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST), du Bureau de la sécurité aérienne (qui fait maintenant partie du BST) et du Tribunal de l'aviation civile. Sont également comprises les dépenses de fonctionnement et les dépenses en capital consacrées aux transports par d'autres ministères fédéraux, notamment Pêches et Océans, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Parcs Canada, la Commission de la capitale nationale, Agriculture et Agroalimentaire Canada, et Affaires indiennes et du Nord.

Pour l'exercice financier 1998-1999, on prévoyait que les dépenses brutes fédérales en transport se chiffrent à 2,3 milliards \$, abstraction faite des recettes portées au crédit du budget. Cette prévision représente une baisse de plus de 50 % en sept ans : les dépenses brutes de Transports Canada ont chuté de 56 % pour s'établir à 1,4 milliard \$, tandis que celles des autres organismes fédéraux de transport ont diminué de 42 % pour s'établir à 0,9 milliard.

Comparativement à 1997-1998, les dépenses brutes de Transports Canada ont diminué de presque 40 %, tandis que celles des organismes ont chuté de presque 25 %. À Transports Canada, cette baisse est attribuable principalement à un paiement unique de 347,6 millions \$ versé à la province de Terre-Neuve en 1997-1998 pour la prise en charge des services de traversier au Labrador (voir le tableau 3-11) ainsi qu'aux paiements réduits versés à NAV Canada. Ces derniers devraient s'élever à 216 millions \$ en 1998-1999, comparativement à 686 millions \$ en 1997-1998, puisque NAV Canada instaurera son régime de recouvrement intégral des coûts (voir le tableau 3-12).

TABLEAU 3-4
DÉPENSES BRUTES DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL
EN TRANSPORT

(en millions \$)

	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995 ¹	1995/1996 ²	1996/1997	1997/1998	1998/1999 ³
Transports Canada	3 202	2 984	3 096	2 977	3 448	2 501	2 428	1 415
Autres ⁴	1 479	1 108	1 046	1 259	1 244	1 055	1 087	864
Total	4 681	4 092	4 142	4 236	4 692	3 556	3 515	2 279
Total des dépenses en transport en tant que % du total des dépenses fédérales								
	2,9	2,5	2,4	2,5	2,6	2,1	2,4	1,4

1. Les dépenses de Transports Canada comprennent une dépense budgétaire de 1 101 millions \$ pour la diminution de la valeur des éléments d'actif aux comptes du Canada relativement à la vente de la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada.
2. Depuis 1995-1996, les activités de la Garde côtière canadienne dans le domaine des transports sont incluses dans « Autres ».
3. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.
4. Comprend les dépenses de l'Office du transport du grain pour 1993-1994 et 1994-1995, l'Office des transports du Canada, le Bureau de la sécurité des transports du Canada, le Bureau de la sécurité aérienne, le Tribunal de l'aviation civile, ainsi que les dépenses en transport d'autres ministères fédéraux dont Pêches et Océans, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Parcs Canada, la Commission de la capitale nationale, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Finances Canada et Affaires indiennes et du Nord (estimation pour 1998-1999 S/O).

Source : Budget des dépenses principal du gouvernement du Canada; Transports Canada, Direction générale des finances; rapports internes d'organismes et ministères fédéraux (voir la note 4).

TABLEAU 3-5
DÉPENSES BRUTES DE TRANSPORTS CANADA EN TRANSPORT

(en millions \$)

	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999 ¹
Fonctionnement et RASE ²	1 756	1 686	1 677	1 687	2 319	1 155	541	522
Capital	533	499	588	501	297	273	106	81
Subventions et contributions ³	913	799	831	789	832	1 073	1 781	812
Total	3 202	2 984	3 096	2 977	3 448	2 501	2 428	1 415

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.
2. Régime d'avantages sociaux des employés.
3. Comprend les paiements de transfert aux sociétés d'État, un transfert de 348 millions \$ à la province de Terre-Neuve pour la cessation des services de traversier en 1997-1998, ainsi que des paiements transitoires de 686 millions \$ en 1997-1998 et de 216 millions en 1998-1999 à NAV Canada.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

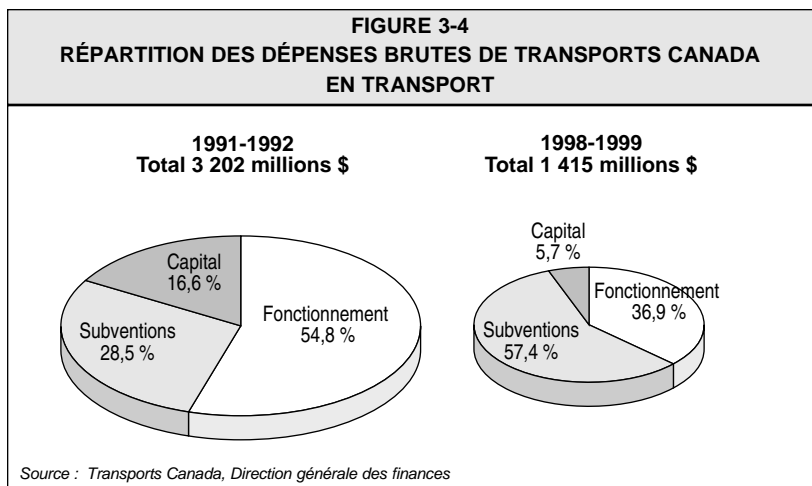
En 1998-1999, les dépenses brutes en transport de Transports Canada et d'organismes connexes devraient, selon les prévisions, atteindre leur plus bas niveau et s'approprier la plus petite part du budget fédéral jamais vue depuis 1991-1992.

Le tableau 3-4 donne un aperçu des dépenses brutes que le gouvernement fédéral a consacrées aux transports entre 1991-1992 et 1998-1999.

Pour Transports Canada, la baisse des dépenses s'explique d'une part par la cession et la commercialisation d'infrastructures de transport et,

d'autre part, par la cession des opérations de la Garde côtière canadienne au ministère des Pêches et Océans.

Pour les autres organismes, les réductions sont essentiellement attribuables à des années de compressions dans les programmes de subventions et contributions et, dans certains cas, à l'abolition de programmes comme celui prévu par la *Loi sur le transport du grain de l'Ouest* (LTGO) et le Programme de subventions au transport des marchandises dans la région Atlantique (STMRA). La Garde côtière canadienne s'approprie de



La figure 3-4 illustre la répartition des dépenses brutes en transport de Transports Canada pour 1991-1992 et la compare à celle des dépenses prévues pour 1998-1999.

Recouvrement des coûts de Transports Canada

Jusqu'en 1995-1996, Transports Canada recouvrait environ le tiers de ses dépenses. Aujourd'hui, il en recouvre environ le quart. Au cours des trois dernières années, des subventions et contributions considérables ont été versées, par exemple pour le rachat du service de traversier au Labrador ou encore pour le versement de paiements à NAV Canada. Rappelons également qu'une importante source de recettes, la taxe de transport aérien, n'est plus affectée à Transports Canada.

Le tableau 3-6 illustre le niveau de recouvrement des coûts de Transports Canada pour les années 1991-1992 à 1998-1999.

TABLEAU 3-6
NIVEAU DE RECOUVREMENT DES COÛTS DE TRANSPORTS CANADA

(en millions \$)

	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997 ¹	1997-1998	1998-1999 ²
Recettes totales	1 048	983	929	1 002	1 199	587	230	336
Dépenses totales	3 202	2 984	3 096	2 977	3 448	2 501	2 428	1 415
Dépenses nettes	2 154	2 001	2 167	1 975	2 249	1 914	2 198	1 079
Recouvrement des coûts (%)	32,7	32,9	30,0	33,7	34,8	23,5	9,5	23,7

1. Depuis 1996-1997, la taxe de transport aérien, anciennement déduite du budget de Transports Canada, est portée au crédit du Trésor du gouvernement. En 1996-1997 et en 1997-1998, elle s'élevait à 737,2 et 741,8 millions \$ respectivement. Pour 1998-1999, elle devrait s'établir à 284,5 millions.
2. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

SUBVENTIONS FÉDÉRALES AUX TRANSPORTS

Afin de faciliter les transports et les services connexes aux quatre coins du pays, le gouvernement fédéral s'acquitte de trois grandes fonctions. D'abord, il établit des politiques de transport et des règlements de sécurité pour s'assurer de la mise en place d'un réseau de transport efficient et sécuritaire. Ensuite, il remplit l'obligation législative de fournir des services de transport, par exemple en subventionnant directement des entités de transport. Enfin, il fournit des installations et des services de son propre chef en finançant lui-même ses opérations par les budgets de ministères ou d'organismes.

Subventions fédérales directes

Jusqu'à récemment, les subventions et contributions directes que le gouvernement fédéral versait aux sociétés d'État, aux organismes et autres entités représentaient la plus grande partie des dépenses

loin la plus grande part des dépenses en transport parmi les autres organismes.

Dépenses de Transports Canada

On prévoit que les dépenses de Transports Canada chuteront de plus de 40 % en 1998-1999 par rapport à l'année précédente. Cet écart s'explique par les subventions et contributions d'un an qui ont été versées en 1997-1998 et qui ont gonflé les dépenses de façon disproportionnée.

Le tableau 3-5 montre les dépenses brutes que Transports Canada a consacrées aux transports entre 1991-1992 et 1998-1999.

Par rapport aux dépenses de Transports Canada en 1991-1992, les prévisions pour 1998-1999 représentent une baisse de plus de

50 %. Les plus importantes réductions budgétaires ont été apportées aux dépenses de fonctionnement, une baisse qu'on attribue à la commercialisation des aéroports et à d'autres initiatives de cession. En 1997-1998, Transports Canada versait encore une contribution à NAV Canada et il avait également accordé une subvention unique à Marine Atlantique. Les dépenses de fonctionnement, qui représentaient près de 55 % du budget de Transports Canada en 1991-1992, en constituent aujourd'hui 37 % environ.

L'importance relative des subventions et des contributions a plus que doublé depuis 1991-1992, tandis que leurs niveaux réels sont demeurés relativement stables.

fédérales en transport. Au cours des dernières décennies, des dizaines de milliards de dollars ont été injectés dans le réseau de transport canadien, dont 8 milliards ont été dépensés au cours des six dernières années. Certains de ces paiements ont trait à des obligations constitutionnelles (p. ex. subvention des services de traversier), et, par conséquent, ils sont en place déjà depuis plusieurs années.

Récemment, les forces du marché ont joué un rôle important puisqu'elles ont entraîné des changements de politique qui ont eu pour effet de réduire les subventions, par exemple celles versées à VIA Rail, ou encore de les éliminer complètement comme dans le cas du grain de l'Ouest canadien (LTGO) ou du programme des STMRA.

Le gouvernement fédéral continue cependant de verser certaines subventions, par exemple pour aider les services de traversier et les petits aéroports à payer leurs dépenses d'exploitation. De plus, le gouvernement fédéral a accordé une subvention annuelle de 41,9 millions \$ (en dollars de 1992) à la firme Strait Crossing Development Inc. pour financer, construire et exploiter le pont de la Confédération, qui relie les provinces de l'Île-du-Prince-Édouard et du Nouveau-Brunswick, pendant 35 ans à compter de 1997-1998. Les paiements pour les deux premières années ont été effectués par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et ils sont inclus dans la catégorie « Autres » du tableau 3-4. Pour les autres années, la somme sera versée par Transports Canada. L'entente prévoit un taux d'indexation établi en fonction de l'indice des prix à la consommation.

Le tableau 3-7 donne un aperçu des subventions fédérales directes versées à chacun des modes de transport entre 1993-1994 et 1998-1999.

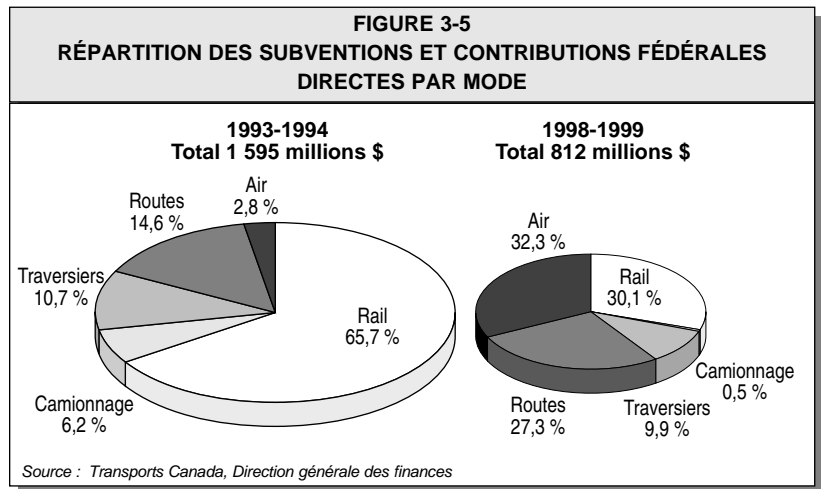
**TABLEAU 3-7
SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS FÉDÉRALES DIRECTES
PAR MODE**

(en millions \$)

	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Rail	1 044,7	1 015,2	567,2	280,6	257,0	244,2
Routes et ponts	232,5	243,4	284,9	317,1	294,0	221,1
Camionnage	97,5	98,5	39,5	3,9	4,5	4,0
Traversiers et installations maritimes	170,9	183,5	166,9	148,1	479,7	80,4
Air	44,1	25,4	35,5	327,0	732,4	261,8
Autres ²	5,7	3,8	4,5	3,4	13,5	,4
Total	1 595,4	1 569,8	1 098,5	1 080,1	1 781,1	811,9

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.
2. Comprend, en 1997-1998, 13,3 millions \$ pour le retrait de la Gendarmerie royale du Canada aux aéroports internationaux.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances



Les subventions et contributions directes du gouvernement fédéral s'élèveront à 812 millions \$ en 1998-1999, une baisse de 25 % par rapport à 1996-1997. La plus grande part est présentement affectée au transport aérien, situation qui changera lorsque les subventions et contributions à NAV Canada prendront fin. Auparavant, c'est le rail qui s'appropriait la plus grande part des subventions : en 1993-1994, il recevait les deux tiers des subventions fédérales, alors qu'il en recevra moins du tiers en 1998-1999.

La figure 3-5 compare la répartition des subventions par mode pour les années 1993-1994 et 1998-1999.

Rail

Le rail a connu la plus forte réduction de subventions de tous les modes de transport au Canada. En 1998-1999, les subventions au secteur ferroviaire représentaient seulement 30 % de l'ensemble des subventions fédérales directes en transport. Le ratio de ces subventions par rapport aux recettes totales du rail est passé d'environ 15 % en 1993-1994 à moins de 4 % en 1997-1998.

VIA Rail reçoit la majorité des subventions et contributions accordées au secteur ferroviaire dont 80 % en 1998-1999. Le niveau des subventions à VIA Rail a cependant été réduit de plus de 40 % au cours des six dernières années. Par

TABLEAU 3-8
SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS FÉDÉRALES
RAIL

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Marchandises	683,3	696,1	248,1	24,9	26,6	29,5
LTGO	633,0	644,0	209,8	-	-	-
STMRA	9,4	9,3	2,2	-	-	-
Embranchements	15,3	17,4	9,7	-	-	-
Wagons-trémies	17,8	19,1	18,2	17,1	19,0	21,0
Autres	7,8	6,3	8,2	7,8	7,6	8,5
Voyageurs	351,8	311,1	310,9	248,2	222,9	207,5
VIA Rail	342,7	301,0	301,0	235,8	216,2	200,5
Non-VIA	8,9	9,9	9,7	12,2	6,5	6,5
Autres	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5
Passages à niveau	9,6	8,0	8,2	7,4	7,5	7,2
Total - Rail	1 044,7	1 015,2	567,2	280,5	257,0	244,2

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

ailleurs, les subventions destinées au transport du grain de l'Ouest (LTGO) et au transport des marchandises dans les provinces de l'Atlantique et l'est du Québec (STMRA) ont pris fin en 1995-1996. En 1994-1995, le grain transporté en vertu de la LTGO recevait environ 64 % des subventions accordées au secteur ferroviaire et plus de 40 % de l'ensemble des subventions aux transports.

Le tableau 3-8 donne un aperçu des subventions directes versées par le gouvernement fédéral pour le transport ferroviaire des voyageurs et des marchandises entre 1993-1994 et 1998-1999.

Routes et ponts

Au cours des dernières décennies, les subventions fédérales aux routes et aux ponts ont été versées principalement sous forme de contributions, aux termes d'ententes bilatérales de partage des coûts conclues avec les provinces, les territoires et, à l'occasion, les municipalités. Ces subventions devraient s'élever à 221 millions \$ en 1998-1999, alors qu'elles s'établissaient à 294 millions \$ l'année précédente. Environ 60 % des subventions versées au secteur des routes et des ponts le sont en vertu d'ententes sur les routes.

Lorsque le programme STMRA, administré par l'Office des transports du Canada, a pris fin le 30 juin 1996, 326 millions \$ ont été accordés aux provinces de l'Atlantique et à l'est du Québec sur une période de six ans pour aider à financer la remise à neuf des routes. À ce jour, presque 300 millions \$ ont été versés.

En 1998-1999, les subventions aux routes et ponts devraient représenter près du tiers de l'ensemble des subventions fédérales directes.

Le tableau 3-9 donne la répartition des subventions versées par le gouvernement fédéral au secteur des routes et des ponts entre 1993-1994 et 1998-1999.

TABLEAU 3-9
SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS FÉDÉRALES
ROUTES ET PONTS

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Ententes sur les routes	193,5	209,8	207,7	214,4	166,9	129,6
Transition - STMRA	-	-	48,7	74,8	101,5	67,8
Autres	3,3	1,0	-	-	-	-
Total - Routes	196,8	210,8	256,4	289,2	268,4	197,4
Ponts de Montréal ²	35,7	32,6	28,5	27,9	25,6	23,7
Total - Routes et ponts	232,5	243,4	284,9	317,1	294,0	221,1

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

2. Ponts Jacques Cartier et Champlain

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

TABLEAU 3-10
SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS FÉDÉRALES
CAMIONNAGE

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
STMRA	96,2	97,8	35,4	-	-	-
Code canadien de sécurité	-	-	3,7	3,9	4,5	4,0
Autres ²	1,3	0,7	0,4	-	-	-
Total - camionnage	97,5	98,5	39,5	3,9	4,5	4,0

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

2. Subventions à des associations et instituts.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

Camionnage

Depuis que le programme STMRA a pris fin en 1995-1996, l'industrie du camionnage reçoit très peu de subventions. En effet, depuis 1996-1997, la seule contribution à cette industrie a été versée aux provinces et territoires pour la mise en oeuvre du Code canadien de sécurité. Les paiements se sont élevés à environ 4 millions \$ par année en moyenne. Selon les prévisions, les contributions directes au camionnage en 1998-1999 devraient représenter moins de 0,5 % de l'ensemble des subventions et contributions fédérales aux transports.

Le tableau 3-10 illustre les subventions versées au camionnage par le gouvernement fédéral entre 1993-1994 et 1998-1999.

Marine

Les subventions fédérales aux traversiers et aux installations maritimes en 1998-1999 s'élèveront à environ 80 millions \$, le plus bas niveau jamais vu. Cette situation s'explique par deux événements prévus pour l'exercice 1998-1999. Premièrement, comme la construction du pont de la Confédération sera terminée, les services de traversier - et la subvention annuelle de 60 millions \$ qui leur était versée - ne seront plus nécessaires. Deuxièmement, le gouvernement fédéral éliminera la subvention annuelle d'environ 60 millions \$ qu'il versait à Marine Atlantique pour l'aider à fournir les divers services requis avant la construction du pont de la Confédération.

Transports Canada continue à subventionner les services de traversier qu'exploite Marine Atlantique entre Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse. Cette subvention sera de 26,8 millions \$ en 1998-1999, et elle correspond toujours pour Transports Canada à une obligation constitutionnelle de fournir des services de transport à cette région précise du Canada.

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Installations et services maritimes						
Administrations de pilotage	7,3	4,3	5,1	-	-	
Compagnie de navigation Canartic L ^{oo}	2,7	-	-	-	-	
Société canadienne des ports	,7	,9	1,9	2,5	0,7	10,4
Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent	-	-	-	-	-	
Fonds de cession des ports	-	-	-	0,1	1,5	1,2
Autres ²	1,5	1,8	10,1	-	4,2	7,5
Total partiel	12,2	7,0	17,1	2,6	6,4	19,1
Traversiers						
Marine Atlantique	129,3	112,4	100,0	97,2	91,3	29,1
Traversiers de la côte sud de Terre-Neuve	-	31,0	19,0	5,0	-	-
Traversiers Manan du Nouveau-Brunswick	-	-	-	13,0	-	-
Traversiers de la C.-B.	18,4	22,8	21,3	21,8	21,9	22,0
Traversiers de la baie de Fundy	-	-	-	-	3,3	3,2
Autres traversiers de la côte Est	11,0	10,3	9,5	8,5	9,2	7,0
Rachat des traversiers du Labrador	-	-	-	-	347,6	-
Total partiel	158,7	176,5	149,8	145,5	473,3	61,3
Total - Installations et traversiers	170,9	183,5	166,9	148,1	479,7	80,4

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.
2. Pour 1995-1996, les chiffres comprennent une subvention de 10 millions \$ à Terre-Neuve pour l'exploitation de ports.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

Marine Atlantique a également reçu un paiement compensatoire unique en 1997-1998. Le Ministère subventionne des services dans les régions que les transporteurs ne pourraient desservir sans subir de pertes. Bien qu'elles ne soient pas considérées comme une obligation constitutionnelle, les subventions comme celles visées par la LTGO étaient jugées d'intérêt public et faisaient partie des « obligations de service public ». Or, tous les paiements de ce genre ont été abolis.

En 1998-1999, les subventions au secteur maritime représenteront environ 10 % de l'ensemble des subventions fédérales directes aux transports, soit le même pourcentage qu'en 1993-1994.

Le tableau 3-11 donne un aperçu des subventions fédérales accordées au secteur maritime entre 1993-1994 et 1998-1999.

Air

Les subventions et contributions fédérales directes aux activités aériennes, qui devraient se chiffrer à 262 millions \$ en 1998-1999, représentent près du tiers de l'ensemble des subventions et contributions versées aux transports par le gouvernement fédéral. Elles sont réparties entre NAV Canada, les aéroports et l'aviation.

Les contributions fédérales à NAV Canada comptent pour environ 90 % des subventions et contributions versées au secteur aérien au cours des trois dernières années. La contribution fédérale à NAV Canada se veut un transfert temporaire des recettes de la taxe de transport aérien. Ce transfert est prévue selon des étapes liées à la mise en oeuvre des redevances des services de navigation aérienne permettent le recouvrement intégral des coûts.

TABLEAU 3-12
SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS FÉDÉRALES
TRANSPORT AÉRIEN

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Aéroports						
Aéroports ne faisant pas partie du RNA ²	14,2	12,0	7,5	4,7	3,3	2,7
Aéroports locaux	14,6	8,0	10,0	0,8	0,2	-
Aéroports ne faisant pas partie du RNA en vertu de la PNA ³	-	-	11,5	16,3	16,7	10,0
Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires	-	-	1,7	9,4	21,2	31,0
Autres ⁴	14,3	4,9	4,5	3,9	4,8	1,9
Total – Aéroports	43,1	24,9	35,2	35,1	46,2	45,6
Aviation	1,0	0,5	0,3	0,2	0,4	0,4
NAV Canada	-	-	-	291,7	685,8	215,8
Total Air	44,1	25,4	35,5	327,0	732,4	261,8

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

2. Réseau national d'aéroports.

3. Politique nationale des aéroports.

4. Comprend, en 1993-1994, une subvention de 13,3 millions \$ à d'autres aéroports.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances

TABLEAU 3-13
DÉPENSES FÉDÉRALES
EN INSTALLATIONS ET SERVICES DE TRANSPORT

	(en millions \$)					
	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999 ¹
Activités aéroportuaires (aéroports du RNA² et aéroports ne faisant partie du RNA)						
Dépenses de fonctionnement	244,5	245,3	238,3	255,2	123,0	91,1
Dépenses en capital	135,8	146,0	135,7	123,4	54,5	40,8
Total dépenses brutes	380,3	391,3	374,0	378,6	177,5	131,9
Moins recettes	(291,3)	(303,3)	(367,9)	(324,6)	(149,6)	(265,6)
Activités aéroportuaires						
- Dépenses nettes	89,0	88,0	6,1	54,0	27,9	(133,7)
Système de navigation aérienne	128,2	96,1	29,6	363,7	S/O	S/O
Havres et ports						
Dépenses de fonctionnement	28,5	30,1	33,6	28,5	27,4	23,2
Dépenses en capital	23,8	23,1	11,3	11,9	1,9	4,9
Total dépenses brutes	52,3	53,2	44,9	40,4	29,3	28,1
Moins recettes	(13,1)	(12,9)	(17,1)	(20,3)	(20,7)	(15,9)
Havres et ports						
- Dépenses nettes	39,2	40,3	27,8	20,1	8,6	12,2
Sécurité maritime						
Dépenses de fonctionnement	S/O	S/O	31,8	32,5	32,6	30,8
Dépenses en capital	S/O	S/O	1,3	1,1	,2	1,5
Total dépenses brutes	S/O	S/O	33,1	33,6	32,8	32,3
Moins recettes	S/O	S/O	(3,8)	(5,4)	(7,8)	(8,1)
Sécurité maritime						
- Dépenses nettes	37,7	36,4	29,3	28,2	26,8	24,2
Services de la Garde côtière³						
Total dépenses brutes	588,8	530,8	533,4	540,2	522,8	523,5
Moins recettes	S/O	S/O	(11,5)	(27,3)	(37,3)	(52,4)
Services de la Garde côtière						
- Dépenses nettes	588,8	530,8	521,9	512,9	485,5	471,1
Total	882,9	791,6	619,7	978,9	547,0	373,8

1. Prévisions, au 31 janvier 1999, des dépenses réelles de l'exercice au complet.

2. Réseau national d'aéroports.

3. Comprend les dépenses pour les systèmes de navigation maritime, le déglacement et les opérations dans l'Arctique, les opérations de recherche et sauvetage et la gestion de la flotte. Pour les années antérieures à 1995-1996, les dépenses de la Garde côtière sont incluses dans les chiffres de Transports Canada. La sécurité maritime est une dépense qui n'était pas comptabilisée dans les rapports annuels antérieurs.

Source : Transports Canada, Direction générale des finances; ministère des Pêches et Océans

Les 26 aéroports principaux du Canada, qui appartiennent à Transports Canada, forment ensemble ce qu'on appelle le Réseau national d'aéroports (RNA). L'exploitation et la pleine responsabilité financière de nombreux aéroports du RNA ont été transférées à des administrations locales en vertu de la Politique nationale des aéroports de 1994. Les aéroports du RNA qui n'ont pas été cédés sont encore aujourd'hui exploités par Transports Canada, mais les coûts associés à leur exploitation (tableau 3-13) ne sont pas rapportés ici sous la rubrique subventions et contributions.

Transports Canada cède également à des administrations locales les titres de propriété et la responsabilité d'exploitation des aéroports locaux et des petits aéroports. Ces aéroports continueront de recevoir des subventions pendant un certain nombre d'années. Les subventions totales accordées aux aéroports ont varié de 25 millions \$ en 1994 à 46 millions en 1998-1999.

Les subventions au secteur de l'aviation, qui n'ont pas dépassé un million \$ par année depuis 1993-1994, incluent des contributions à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et des montants dus en vertu d'autres accords internationaux relatifs à la navigation aérienne et aux voies aériennes.

Le tableau 3-12 démontre les subventions fédérales versées au secteur aérien entre 1993-1994 et 1998-1999.

Installations et services fournis aux frais du gouvernement fédéral

En plus de subventionner directement des services de transport, le gouvernement fédéral fournit des installations et des services de transport par le biais d'opérations fédérales financées par divers ministères et organismes. C'est le cas, par exemple, de l'exploitation des aéroports et des

ports, des programmes de sécurité maritime et des services fournis par la Garde côtière canadienne (qui fait maintenant partie du ministère des Pêches et des Océans).

Les dépenses consacrées à ces installations et services baissent progressivement à mesure que Transports Canada et Pêches et Océans se retirent de l'exploitation du réseau des transports. Les prévisions de 374 millions \$ pour 1998-1999 représentent beaucoup moins de la moitié des dépenses totales d'il y a cinq ans. En outre, les recettes provenant de l'exploitation des aéroports en 1998-1999 dépasseront pour la première fois les dépenses brutes annuelles.

Le tableau 3-13 donne les dépenses brutes et les dépenses nettes du gouvernement fédéral dans les installations et les services de transport entre 1993-1994 et 1998-1999.

DÉPENSES PROVINCIALES/ TERRITORIALES EN TRANSPORT

En 1997-1998, les dépenses brutes des provinces et territoires en transport se sont élevées à environ 7,6 milliards \$. Ce montant représente une hausse de 2,5 % par rapport à l'année précédente; rappelons qu'il y avait eu une baisse de 8 % entre 1995-1996 et 1996-1997. Les dépenses en capital et les dépenses de fonctionnement (y compris les salaires) se sont appropriées respectivement 35 % des dépenses brutes, alors que les transferts comptaient pour 30 %.

Les dépenses consacrées aux routes représentent la vaste majorité des dépenses provinciales/ territoriales en transport : elles se sont élevées à presque 6 milliards \$ en 1997-1998, soit 3 % de plus que l'année précédente. Les dépenses ont augmenté pour s'établir à 1,3 milliard \$ dans le secteur du transport en commun et à 96 millions \$ dans le secteur maritime. Les dépenses associées

TABLEAU 3-14
DÉPENSES PROVINCIALES/TERRITORIALES EN TRANSPORT
PAR MODE

(en millions \$)

	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
Air	117	99	91	89	105	102	78
Eau	169	143	126	130	99	87	96
Rail	16	16	22	19	27	11	2
Routes	6 144	5 885	5 906	6 185	6 376	5 802	5 977
Transport en commun	1 369	1 213	1 215	1 308	1 287	1 275	1 294
Multimodal	210	208	208	190	193	159	172
Total dépenses brutes en transport	8 025	7 564	7 568	7 921	8 087	7 436	7 619
Moins transferts fédéraux	(154)	(126)	(228)	(279)	(325)	(301)	(638)
Total dépenses nettes en transport	7 871	7 438	7 340	7 642	7 762	7 135	6 979
Dépenses brutes en transport en tant que % du total des dépenses provinciales/territoriales	5,4%	4,9%	4,9%	5,0%	5,0%	4,7%	4,8%

Source : Ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Transports Canada

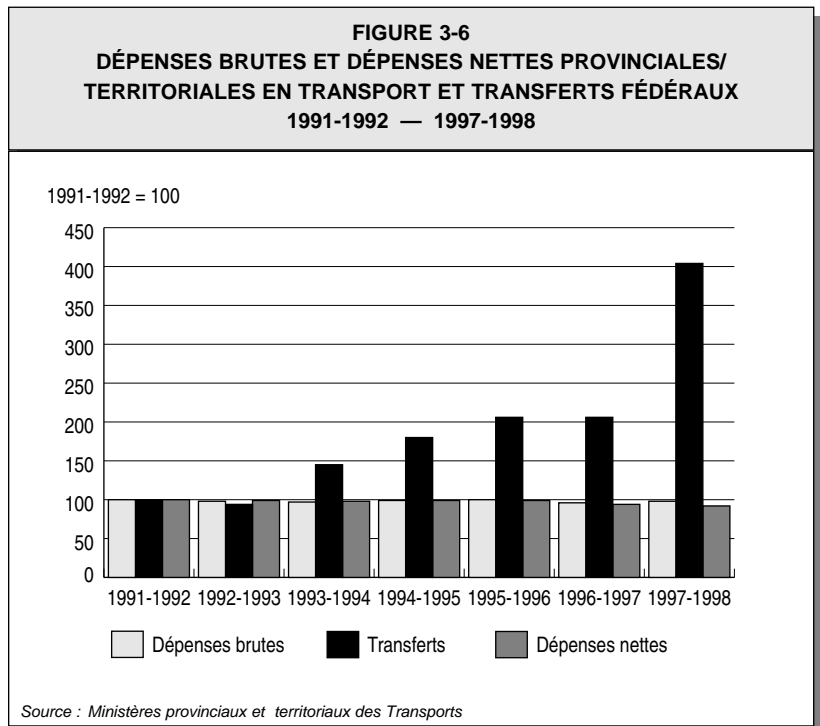


TABLEAU 3-15
DÉPENSES PROVINCIALES/TERRITORIALES EN TRANSPORT PAR PROVINCE/TERRITOIRE
1991-1992

(en millions \$)												
	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yk	T.-N.-O.
Air	11,1	0,0	0,0	0,0	31,8	24,8	7,3	2,3	4,8	11,6	3,3	20,5
Eau	13,5	0,0	7,2	10,3	37,3	31,0	1,1	1,2	1,3	55,8	0,0	10,1
Rail	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	0,0	0,0	0,0	1,0	11,5	0,0	0,0
Routes	162,8	76,4	279,3	321,3	1 008,8	2 028,1	219,4	249,0	656,2	1 047,8	45,1	49,4
Transport en commun	0,0	0,0	4,9	0,0	483,2	609,8	21,2	0,6	20,9	227,9	0,0	0,0
Multimodal	0,0	0,2	0,3	0,0	106,9	38,6	5,4	0,0	55,5	0,0	0,0	3,0
Dépenses brutes en transport	187,4	76,6	291,8	332,2	1 670,6	2 732,3	254,4	253,1	739,7	1 354,7	48,4	82,9
Moins transferts fédéraux	(70,0)	(4,0)	(8,8)	(19,7)	(7,6)	(0,5)	(3,7)	(0,5)	(3,0)	(18,8)	(14,3)	(2,6)
Dépenses nettes en transport	117,4	72,6	283,0	312,5	1 663,0	2 731,8	250,7	252,6	736,7	1 335,9	34,1	80,3
Dépenses brutes en transport en tant que % du total des dépenses provinciales/territoriales	6,0%	9,9%	5,9%	7,5%	4,3%	4,8%	3,7%	5,2%	5,1%	7,1%	12,7%	7,2%
Part provinciale/territoriale des dépenses brutes en transport	2,3%	1,0%	3,6%	4,1%	20,8%	34,1%	3,2%	3,2%	9,2%	16,9%	0,6%	1,0%

Source : Ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Transports Canada

TABLEAU 3-16
DÉPENSES PROVINCIALES/TERRITORIALES EN TRANSPORT PAR PROVINCE/TERRITOIRE
1997-1998

(en millions \$)												
	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yk	T.-N.-O.
Air	8,7	0,0	0,0	0,0	3,7	7,5	8,3	2,5	1,8	1,7	5,6	38,0
Eau	13,5	0,0	4,6	13,5	39,1	9,2	0,0	1,7	1,6	4,7	0,0	8,0
Rail	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Routes	165,6	75,8	204,8	381,0	1 175,5	1 971,3	240,9	233,3	617,6	822,9	54,8	33,6
Transport en commun	0,0	0,0	0,0	0,0	248,5	736,5	17,9	2,2	0,0	288,6	0,0	0,0
Multimodal	0,0	0,3	0,0	0,0	80,7	57,6	1,3	0,0	23,3	0,0	0,0	8,5
Dépenses brutes en transport	187,7	76,1	209,4	395,0	1 547,6	2 782,1	268,4	240,8	644,3	1 117,9	60,4	88,0
Moins transferts fédéraux	(412,2)	(10,6)	(46,0)	(70,0)	(24,3)	(35,5)	(0,2)	(16,2)	(0,6)	(6,2)	(14,8)	(1,5)
Dépenses nettes en transport	-224,5	65,5	163,4	325,0	1 523,3	2 746,6	268,2	224,6	643,7	1 111,7	45,6	86,6
Dépenses brutes en transport en tant que % du total des dépenses provinciales/territoriales	5,5%	10,1%	3,1%	9,0%	3,8%	4,6%	3,8%	4,7%	4,3%	4,6%	13,7%	6,7%
Part provinciale/territoriale des dépenses brutes en transport	2,5%	1,0%	2,7%	5,2%	20,3%	36,5%	3,5%	3,2%	8,5%	14,7%	0,8%	1,2%

Source : Ministères provinciaux et territoriaux des Transports; Transports Canada

aux secteurs ferroviaire et aérien ont cependant diminué. Quant aux dépenses en transport multimodal, qui incluent les dépenses visant plus d'un secteur et les frais d'administration généraux, elles ont augmenté pour s'établir à 172 millions \$.

Le tableau 3-14 donne un aperçu des dépenses provinciales/territoriales en transport par mode pour les années 1991-1992 à 1997-1998.

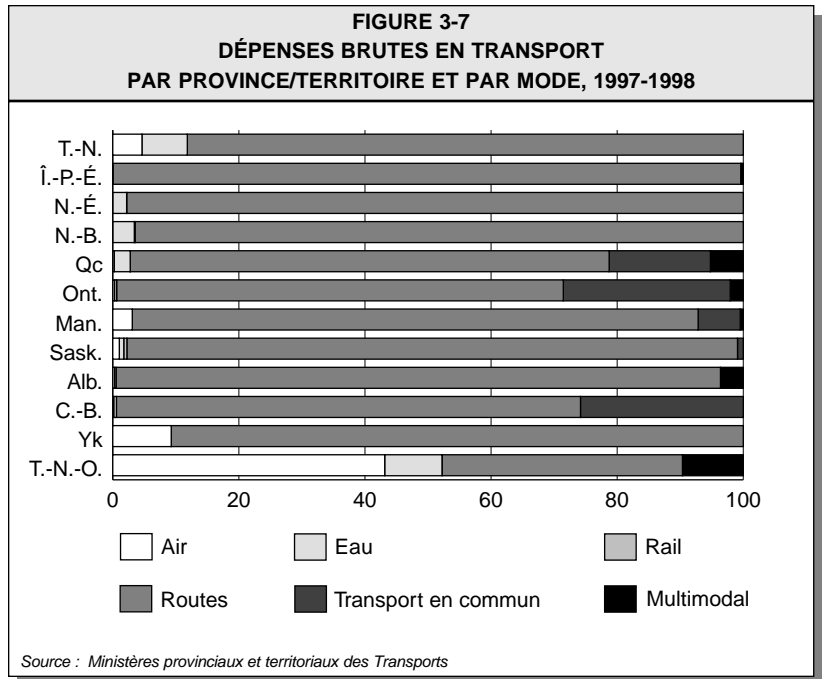
Les transferts fédéraux aux provinces et territoires en 1997-1998 ont presque doublé pour atteindre les 638 millions \$. La part de ces transferts dans les dépenses brutes consacrées aux transports par les provinces et territoires est passée à 8 %, comparativement à 4 % l'année précédente. Environ 99 % de ces transferts visaient le secteur routier. Ils comprenaient un transfert de 348 millions \$ à Terre-Neuve pour le rachat des services de traversier du Labrador. N'eût été de cette transaction, les paiements de transfert aux provinces auraient diminué de 10 %.

En 1997-1998, les provinces et territoires ont consacré aux transports moins de 5 % de leur budget des dépenses. Les dépenses en transport, abstraction faite des transferts fédéraux, ont chuté de presque 2 % pour s'établir à 7 milliards \$ en 1997-1998.

La figure 3-6 illustre la stabilité des dépenses brutes et des dépenses nettes provinciales/territoriales en transport, ainsi que la hausse relative des transferts fédéraux pour les années 1991-1992 à 1997-1998.

Les dépenses en transport représentaient en moyenne presque 5 % des budgets globaux au Canada. Par contre, les pourcentages ont varié d'une province ou d'un territoire à l'autre, de 14 % au Yukon à 3 % en Nouvelle-Écosse.

Si on examine la part des dépenses brutes que les provinces et territoires consacrent aux transports, on constate que l'Ontario et le



Québec y ont affecté plus de 57 % de leurs dépenses en 1997-1998, comparativement à 23 % pour la Colombie-Britannique et l'Alberta. La répartition par province/territoire est généralement la même qu'en 1991-1992.

Les tableaux 3-15 et 3-16 donnent les dépenses en transport par mode et par province/territoire pour les années 1991-1992 et 1997-1998 respectivement.

Écarts dans les dépenses provinciales/territoriales

Les routes s'approprient la plus grande part des dépenses provinciales/territoriales en transport, même si d'autres modes demeurent importants pour certaines provinces. Le pourcentage des budgets de transport consacré aux routes varie de presque 100 % pour l'Île-du-Prince-Édouard à 38 % pour les Territoires du Nord-Ouest.

Le transport en commun est important au Québec, où il compte pour 16 % du budget des dépenses en transport, ainsi qu'en Ontario et en Colombie-Britannique où il représente 26 % du budget provincial.

Étant isolés, les territoires doivent réserver une bonne part de leur budget au transport aérien. Les Territoires du Nord-Ouest consacrent 43 % de leurs dépenses en transport au secteur aérien, et le Yukon 9 %.

Les dépenses affectées au transport maritime constituent 7 % des dépenses en transport pour Terre-Neuve et 9 % pour les Territoires du Nord-Ouest. La Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Québec et la Colombie-Britannique ont également consacré des dépenses au secteur maritime.

La figure 3-7 illustre l'importance relative des dépenses brutes de chaque province/territoire en transport pour 1997-1998.

DÉPENSES EN TRANSPORT DES GOUVERNEMENTS LOCAUX

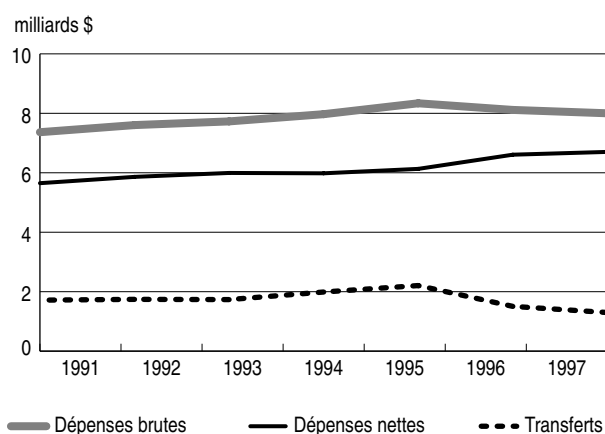
En 1997, les dépenses brutes des municipalités canadiennes en transport se sont chiffrées à 8 milliards \$. Elles ont ainsi diminué pour une deuxième année consécutive après avoir atteint un

TABLEAU 3-17
DÉPENSES BRUTES ET DÉPENSES NETTES DES ADMINISTRATIONS
LOCALES EN TRANSPORT ET TRANSFERTS PROVINCIAUX

	(en millions \$)						
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Dépenses brutes	7 365	7 604	7 728	7 971	8 337	8 114	8 001
Routes	5 967	5 950	6 084	6 334	6 623	6 375	6 256
Transport en commun	1 297	1 558	1 534	1 535	1 580	1 613	1 636
Autres Transports	101	96	110	102	134	126	109
Moins transferts	(1 715)	(1 742)	(1 734)	(1 989)	(2 206)	(1 506)	(1 299)
Provinciaux	1 695	1 715	1 708	1 904	2 040	1 375	1 195
Fédéraux	20	27	26	85	166	131	104
Dépenses nettes	5 650	5 862	5 994	5 982	6 131	6 608	6 702
Dépenses brutes en transport en tant que % du total des dépenses locales	20,1%	19,8%	19,7%	20,0%	20,2%	20,7%	20,4%

Source : Statistique Canada, Division des institutions publiques

FIGURE 3-8
DÉPENSES BRUTES ET DÉPENSES NETTES DES ADMINISTRATIONS
LOCALES EN TRANSPORT ET TRANSFERTS PROVINCIAUX



Source : Statistique Canada, Division des institutions publiques

sommet en 1995. Les dépenses nettes (c.-à-d. les dépenses brutes défalquées des paiements de transfert) étaient de 6,7 milliards \$; elles continuent donc d'augmenter à mesure que les transferts fédéraux et provinciaux diminuent. Les dépenses en transport représentaient environ 20 % des dépenses municipales globales, pourcentage qui demeure essentiellement le même depuis 1991.

Les dépenses affectées aux routes en 1997 se chiffraient à 6,3 milliards \$, soit 1,8 % de moins qu'en 1996, tandis que les dépenses pour le transport en commun étaient de 1,6 milliard \$, hausse de 1,5 % par rapport à l'année précédente. Les dépenses consacrées aux routes correspondaient à environ 78 % des dépenses brutes globales en transport. Dans les autres secteurs, y compris les quais et les aéroports, les dépenses ont chuté à 109 millions \$.

Le tableau 3-17 donne les dépenses en transport des gouvernements locaux pour les années 1991 à 1997.

Transferts provinciaux/fédéraux aux gouvernements locaux

En 1997, les gouvernements locaux ont reçu des provinces 1,2 milliard \$ en paiements de transfert pour les transports, ce qui représente 92 % des transferts fédéraux/provinciaux versés aux municipalités pour les transports. Les transferts destinés aux transports représentaient 18 % de l'ensemble des transferts versés aux gouvernements locaux – 16 % des transferts provinciaux et 23 % des transferts fédéraux.

Par rapport au budget net des transports de 1991, la hausse cumulative jusqu'à 1997 s'élève à quelque 3,4 milliards \$, comparativement à une baisse cumulative de 3,3 et 2,8 milliards respectivement pour le gouvernement fédéral et les provinces et territoires.

Entre 1995 et 1997, les paiements de transfert versés aux gouvernements locaux pour les transports ont diminué de 900 millions \$, ou de 41 %. Les paiements de transfert couvraient 16 % des dépenses brutes affectées aux transports par les municipalités en 1997, comparativement à 25 % en 1995. Cette baisse est principalement attribuable à l'abolition progressive du programme Travaux d'infrastructure Canada, qui prévoyait une répartition égale des coûts entre les provinces, le fédéral et les municipalités.

La figure 3-8 compare l'évolution des dépenses municipales aux paiements de transfert reçus de 1991 à 1997.

PARTIE **B**

TRANSPORTS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le secteur des transports doit composer avec l'immensité et les caractéristiques géographiques de notre pays pour acheminer personnes et marchandises là où elles doivent se rendre et ce, de façon sûre, rapide et efficiente. Il lui incombe également de maintenir la compétitivité de l'économie canadienne, de prendre les décisions qui s'imposent pour l'avenir des transports au Canada et de contribuer à un développement durable dans ce secteur. Les modes de transport aérien, maritime et de surface ont bénéficié de mesures de modernisation, les objectifs visés ayant été de réaliser des gains d'efficacité, de réduire les subventions et d'accorder aux utilisateurs plus de voix au chapitre. Ce sont les objectifs reliés à un réseau de transport sûr et accessible, où tous les modes se livrent concurrence selon les règles du marché, et l'objectif de protection du milieu physique qui sont à la base du transport durable. Cette section du rapport traite d'un certain nombre de questions d'importance pour le transport durable : tout d'abord, la sécurité, l'environnement et l'énergie; ensuite, le rôle des transports dans les économies régionales, l'emploi, les échanges commerciaux et le tourisme et, enfin, l'incidence de la technologie de l'information et des communications.

PARTIE B – TRANSPORTS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

TRANSPORTS

ET SÉCURITÉ

La fiche au niveau de la sécurité du système canadien de transport s'est améliorée en 1998, malgré des accidents tragiques couverts par les médias.

La sécurité et la sûreté du réseau de transport canadien continuent d'être tout à fait prioritaires pour le gouvernement fédéral. Cet engagement se reflète dans toutes les activités de Transports Canada.

Le Ministère met l'accent sur l'élaboration de programmes de sécurité réalisables et de règlements efficaces, et il s'assure avant tout que ces derniers sont observés. Il réglemente, fait le suivi et évalue les questions relatives à la sécurité dans les domaines suivants : l'aéronautique et les aéroports; la navigation aérienne et maritime; les installations pour le transport maritime; le transport maritime commercial; les nouvelles normes sur les véhicules automobiles; les transporteurs routiers offrant des services extra-provinciaux

commerciaux, ainsi que les chemins de fer et les canaux qui relient les provinces entre elles ou aux États-Unis.

Au Canada, la responsabilité en matière de sécurité des transports appartient à bon nombre de parties prenantes, notamment les administrations fédérales, provinciales, territoriales et municipales; l'industrie et les organismes non gouvernementaux. Transports Canada collabore étroitement avec l'industrie et d'autres ministères ou organismes fédéraux comme le Bureau de la sécurité des transports, pour maintenir la sécurité dans l'ensemble du pays.

Le présent chapitre décrit plusieurs volets de la sécurité des transports,

notamment les statistiques sur les accidents de transport relatives à tous les modes, ainsi que des statistiques comparatives à l'échelle internationale; les initiatives dans le domaine du transport des marchandises dangereuses; les initiatives fédérales, provinciales et municipales en matière de sécurité, ainsi que les contributions internationales à la sécurité.

ACCIDENTS DE TRANSPORT

En général, le succès a été mitigé en 1998, année qui a été marquée par certains accidents tragiques et qui ont eu un retentissement considérable, depuis le naufrage d'un vraquier chypriote, le *N.M. Flare*, en janvier

TABLEAU 4-1
ACCIDENTS DE TRANSPORT PAR MODE
EN 1998, PAR RAPPORT À LA MOYENNE POUR CINQ ANS

	Transport aérien	Transport maritime	Transport ferroviaire	Transports routiers*
Accidents				
Année la plus récente	384	487	1 081	635 412
Moyenne pour cinq ans	378	668	1 188	682 287
Tués				
Année la plus récente	83	47	100	3 064
Moyenne pour cinq ans	87	33	114	3 361
Incidents				
Année la plus récente	778	158	439	S/O
Moyenne pour cinq ans	641	186	443	S/O

* Les accidents de la route visent 1996 (statistiques les plus récentes disponibles) et la période de 1991 à 1995; les tués de la route visent 1997; tous les autres modes de transport visent la période de 1993 à 1997.

Source : Bureau de la sécurité des transports

TABLEAU 4-2
TAUX D'ACCIDENTS DANS LES TRANSPORTS
EN 1998, PAR RAPPORT À LA MOYENNE POUR CINQ ANS

	Taux d'accidents			
	Transport aérien	Transport maritime	Transport ferroviaire	Transports routiers*
Année la plus récente	9,6	4,3	14,2	n.d.
Moyenne pour cinq ans	10,0	4,5	15,2	n.d.

* Les accidents de la route visent 1996 (statistiques les plus récentes disponibles) et la période de 1991 à 1995; les tués de la route visent 1997; tous les autres modes de transport visent la période de 1993 à 1997.

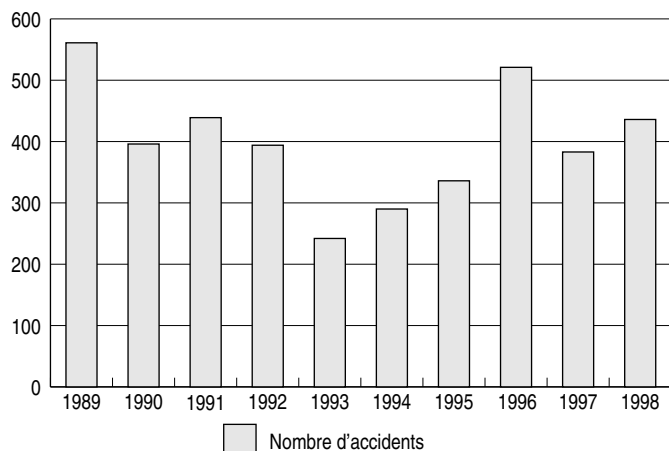
Transport aérien : Aéronefs immatriculés au Canada seulement. (Par 100 000 heures de vol.)

Transport maritime : Navires battant pavillon canadien seulement, taux d'accidents commerciaux. (Par 1 000 trajets de navire de commerce.)

Transport ferroviaire : Y compris tous les chemins de fer canadiens de compétence fédérale. (Par million de trains-milles.)

Source : Bureau de la sécurité des transports

FIGURE 4-1
ACCIDENTS SIGNALÉS AVEC MARCHANDISES DANGEREUSES,
DE 1989 À 1998



Nota : En 1993 et 1994, la baisse apparente résulte surtout d'un changement dans le traitement de l'information; les chiffres de 1998 ne sont que des estimations.

Source : Transports Canada, Système d'information sur les accidents impliquant des marchandises dangereuses

1998, qui a fait 21 morts, jusqu'à l'écrasement du vol 111 de la Swissair, qui a tué 229 personnes. Cet accident d'avion a été le pire à survenir dans le monde en 1998. Même s'il s'est produit sur le territoire canadien, il ne figurera pas dans le registre de sécurité des transports de notre pays parce que l'appareil n'était pas immatriculé au Canada, et n'était pas non plus exploité par un transporteur canadien.

Malgré ces accidents tragiques, la fiche de sécurité globale du Canada a continué à s'améliorer en 1998. Le nombre d'accidents maritimes, ferroviaires et routiers a diminué par rapport à celui de l'année précédente, et, dans le cas de chacun de ces modes de transport, par rapport à la moyenne pour cinq ans. En ce qui a trait au transport aérien, le nombre d'accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada a grimpé par rapport à ce qu'il était en 1997, mais le nombre total d'accidents était comparable à la moyenne des cinq années antérieures.

Le tableau 4-1 compare les accidents de transport, par mode, à la moyenne pour cinq ans.

Ce genre de comparaisons peut prêter à confusion car il ne tient pas compte des particularités de chaque mode de transport, et il ne tient pas compte non plus du niveau d'activité ou d'exposition aux risques connexes à chaque mode.

Le nombre d'accidents de la route survenus en 1996 a été inférieur d'environ 7 % à la moyenne des cinq années précédentes, alors que le nombre d'accidents mortels de la route, en 1997, a été inférieur de près de 9 % à la moyenne pour cinq ans.

Le nombre de morts causées par les transports aérien et maritime a augmenté en 1998 par suite de quelques accidents tragiques, mais ce nombre a diminué dans le cas du transport ferroviaire. Alors que le nombre de voyageurs aériens tués grimpait en 1998, le nombre d'accidents d'avion mortels a chuté sensiblement cette année-là, puisqu'il

est tombé à 31 alors qu'il était de 36 l'année précédente, et que la moyenne comparative pour cinq ans était de 43.

Le taux d'accidents, qui tient compte du niveau d'activité de chaque mode de transport, montre également une tendance générale à la baisse en 1998. Les niveaux d'activité donnent à penser que les taux d'accidents maritimes, ferroviaires et aériens étaient inférieurs aux moyennes correspondantes pour les cinq années précédentes. Dans le domaine de l'aviation, par exemple, le taux d'accidents par 100 000 heures de vol, même s'il avait augmenté légèrement depuis 1997, était très inférieur à la moyenne pour cinq ans, et très inférieur également à ce qu'il était au cours des 10 dernières années.

Le tableau 4-2 fait état des taux d'accidents par mode de transport au cours de l'année la plus récente, ainsi que de la moyenne pour cinq ans.

Les taux d'accidents maritimes indiquent une tendance à la baisse continue, les accidents de navigation mettant en cause des navires commerciaux canadiens ayant chuté à 4,3 en 1998 par rapport à la moyenne annuelle de 4,5 au cours de la période 1993 à 1997. Cela est attribuable en partie à une diminution continue de l'activité maritime. Pour ce qui est du transport ferroviaire, le taux est tombé en 1998 à 14,2 accidents par million de trains-milles, en baisse sur la moyenne de 15,2 accidents pour la période de 1993 à 1997.

La figure 4-1 montre le nombre d'accidents qualifiés de « à signaler » impliquant des matières dangereuses pour la période 1989 à 1998.

TRANSPORT FERROVIAIRE

Activités intérieures

Avant août 1992, les accidents de chemin de fer comme les déraillements en voie principale, les collisions et les déraillements en voie secondaire, ainsi que les accidents de passage à niveau n'avaient pas à se

Année	Nombre d'accidents		Taux d'accidents*		Tués
	Avant le BST Critères	Après le BST Critères	Avant le BST Critères	Après le BST Critères	
1989		927		12,4	142
1990		903		13,2	103
1991		990		13,3	124
1992	932	969	12,5	13,0	137
1993	868	1 025	11,4	13,4	116
1994	926	1 212	11,2	14,7	112
1995	906	1 276	11,6	16,4	120
1996	1 004	1 305	13,3	17,3	117
1997	828	1 121	10,6	14,3	107
1998	688	1 081	9,0	14,2	100
De 1993 à 1997					
Moyenne	906	1188	11,6	15,2	114

* Nombre d'accidents par million de trains-milles.
Source : Bureau de la sécurité des transports.

soumettre aux mêmes critères pour être rapportés. C'est un facteur qui a fait augmenter le nombre d'accidents de chemin de fer après 1992 (voir le tableau 4-3).

Les statistiques figurant dans cette section visent notamment tous les chemins de fer de compétence fédérale. En 1998, 1 081 accidents de chemin de fer ont été signalés, en baisse de 4 % sur le total de 1997, et de 9 % sur la moyenne annuelle entre 1993 et 1997. Cela représente un taux de 14,2 accidents par million de trains-milles, fondé sur un total estimatif de 76,3 millions de trains-milles. Ce taux était conforme à celui de 1997, et inférieur au taux moyen annuel de 15,2 entre 1993 et 1997.

Les déraillements et les collisions en voie secondaire ont représenté 46 % des accidents ferroviaires signalés en 1998; les accidents de passage à niveau, 26 % et les déraillements en voie principale, 10 %.

Le tableau 4-3 fournit un résumé des accidents ferroviaires pour la période de 1989 à 1998.

Il y a eu 100 tués du chemin de fer en 1998, soit le plus petit nombre de tués pendant la période de référence

de 10 ans, et moins que la moyenne de 114 pour cinq ans. Depuis toujours, la plupart des tués du chemin de fer résultent d'accidents survenus à des passages à niveau ou d'accidents causés par l'intrusion sur des emprises. Comme il s'agit de deux problèmes qui préoccupent énormément le gouvernement fédéral, celui-ci a instauré plusieurs programmes pour tenter de les résoudre.

Le tableau 4-4 fait état des accidents de passage à niveau, par province, de 1989 à 1998.

Les 277 accidents de passage à niveau signalés en 1998 sont le nombre le plus faible depuis 1989, en baisse de 10 % sur celui de 1997, et de 24 % sur la moyenne pour cinq ans. Le taux d'accidents aux passages à niveau dotés de la protection automatique est resté le même, soit 48 %.

En tant que proportion du nombre total, les accidents mortels aux passages à niveau se sont accrus de 15 % en 1998, en hausse sur la moyenne de 10 % pour cinq ans. Quant aux accidents de passage à niveau mettant en cause des trains de voyageurs, ils sont demeurés au même niveau au cours des deux

TABLEAU 4-4
ACCIDENTS DE PASSAGE À NIVEAU PAR PROVINCE,
de 1989 à 1998

<i>Province</i>	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Accidents *										
Terre-Neuve / Île-du-Prince-Édouard / Nouvelle-Écosse (167)	8	9	3	14	10	6	5	8	5	3
Nouveau-Brunswick (316)	14	8	7	16	14	12	12	6	5	2
Québec (2,478)	105	59	62	61	58	78	58	61	49	48
Ontario (5,229)	136	138	132	135	117	107	122	92	75	67
Manitoba (3,038)	45	24	44	28	34	29	33	46	31	33
Saskatchewan (6,437)	41	52	56	53	36	42	44	49	32	39
Alberta (3,705)	78	60	64	49	65	71	66	71	70	56
Colombie-Britannique (1,039)	42	36	39	30	45	45	40	33	40	29
Canada (22 424)	469	386	407	386	379	390	380	366	307	277
Accidents de passage à niveau mortels	69	43	52	55	40	45	39	40	28	41
Trains de voyageurs										
Accidents connexes	64	29	37	43	38	37	26	40	28	29

* Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre estimatif de passages à niveau dans cette province en janvier 1999. Le total canadien englobe les Territoires.

Source : Bureau de la sécurité des transports.

TABLEAU 4-5
ACCIDENTS DUS À L'INTRUSION SUR DES EMPRISES DE CHEMIN DE FER, PAR PROVINCE,
de 1989 à 1998

<i>Province</i>	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Accidents										
Terre-Neuve / Île-du-Prince-Édouard / Nouvelle-Écosse	2	3	1	1	3	1	1	4	0	2
Nouveau-Brunswick	3	1	0	0	4	0	6	3	0	0
Québec	9	9	12	20	19	27	27	32	16	14
Ontario	30	27	51	44	45	40	40	54	47	35
Manitoba	4	5	0	3	3	7	13	1	4	5
Saskatchewan	7	5	4	3	8	3	3	3	4	2
Alberta	13	17	9	13	6	12	13	9	7	9
Colombie-Britannique	19	16	16	14	15	9	9	22	20	13
Canada	87	83	93	98	103	99	112	128	98	80
Accidents mortels dus à l'intrusion	45	48	56	55	56	54	63	66	68	55
Trains de voyageurs										
Accidents connexes	18	17	19	26	25	20	23	28	25	27

Source : Bureau de la sécurité des transports.

dernières années et ils ont chuté de 15 % au cours des cinq dernières années.

Le tableau 4-5 fait le point sur les accidents dus à l'intrusion, par province.

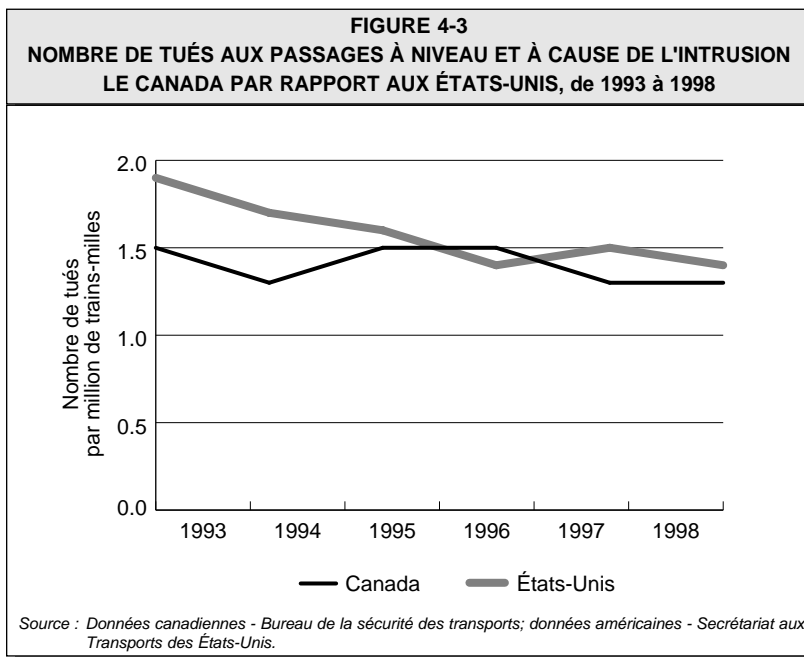
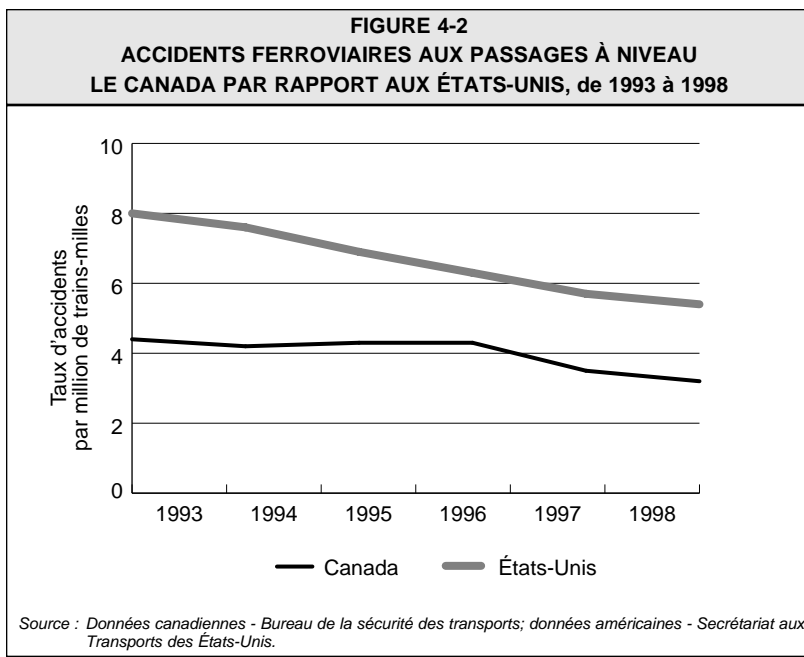
Les 80 accidents mettant en cause des intrus, en 1998, représentent une baisse de 18 % sur le nombre de 1997. Comparativement à la moyenne précédente pour cinq ans, ils ont diminué du quart. L'Ontario a compté pour 44 % de tous les accidents causés par l'intrusion. Les accidents mortels ont représenté 69 % du total, soit une diminution de 10 % par rapport à la moyenne de 1993 à 1997. Les trains de voyageurs ont été visés par le tiers des accidents de 1998, en hausse sur le total de 1997.

Afin d'accroître la sécurité ferroviaire au Canada, le programme Direction 2006 porte expressément sur les accidents de passage à niveau et sur ceux qui découlent de l'intrusion, le but étant de les réduire de 50 % d'ici l'année 2006. Les programmes de sensibilisation et d'information du public, la surveillance et le contrôle d'application, ainsi que les programmes de sécurité et la recherche, seront à l'ordre du jour.

Comparaisons internationales

La figure 4 -2 fournit une comparaison entre les accidents de passage à niveau survenus au Canada et ceux qui se sont produits aux États-Unis, entre 1993 et 1998.

Les deux pays ont réussi à réduire le taux d'accidents de passage à niveau. Le taux d'accidents du Canada, même s'il a été relativement stable au cours des trois premières années de la période de référence, a baissé depuis 1996. Pendant la même période, le taux d'accidents des États-Unis a connu lui aussi une diminution constante. En moyenne, le taux canadien d'accidents de passage à niveau par million de trains-milles a été inférieur de 20 % à celui des États-Unis.



La figure 4-3 montre les pertes de vie aux passages à niveau et lors d'intrusion.

Ces pertes de vie comptent pour la plupart des tués du chemin de fer au Canada. Bien que le taux de mortalité soit resté relativement constant ces deux dernières années, le nombre de tués a diminué en 1998.

TRANSPORTS ROUTIERS

Les données annuelles les plus récentes sur les véhicules automobiles datent de 1997 pour les tués, les blessés et les accidents entraînant des pertes corporelles, et de 1996 pour les collisions n'ayant causé que des dommages à la propriété.

TABLEAU 4-6
COLLISIONS ROUTIÈRES AYANT CAUSÉ DES PERTES CORPORELLES
ET PERSONNES BLESSÉES OU TUÉES, de 1992 à 1996

Année	Collisions ayant causé des pertes corporelles	Personnes tuées	Personnes blessées
1992	172 713	3 500	249 821
1993	171 205	3 614	247 582
1994	169 502	3 260	244 975
1995	166 950	3 347	241 800
1996	158 973	3 082	230 885
1997	152 689	3 064	221 186
Moyenne de 1992 à 1996	167 869	3 361	243 013
Changement en pourcentage, moyenne de 1997	-9,0	-8,8	-9,0
Changement en pourcentage, 1997/1996	-4,0	-0,6	-4,2

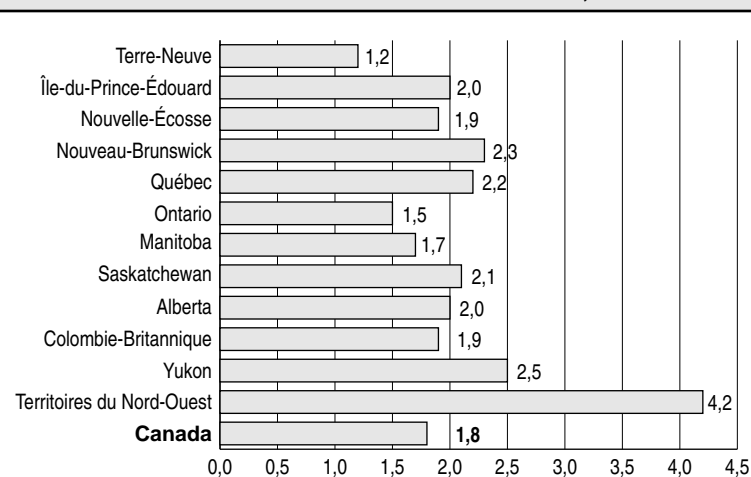
Source : Statistiques sur les collisions de la route au Canada.

TABLEAU 4-7
TUÉS DE LA ROUTE PAR CATÉGORIES D'USAGERS DE LA ROUTE,
de 1992 à 1997

Année	Conducteurs	Passagers	Piétons	Cyclistes	Motocyclistes	Autres
1992	1 752	969	444	75	186	74
1993	1 806	962	479	81	213	73
1994	1 646	860	427	85	163	79
1995	1 674	936	415	64	165	93
1996	1 534	833	462	59	128	66
1997	1 569	822	403	67	120	83
Moyenne de 1992 à 1996	1 682	912	445	73	171	77

Source : Statistiques sur les collisions de la route au Canada.

FIGURE 4-4
NOMBRE ANNUEL MOYEN DE TUÉS PAR TRANCHE DE 10 000 VÉHICULES
AUTOMOBILES IMMATRICULÉS ET PAR PROVINCE, de 1995 à 1997



Source : Statistiques sur les collisions de la route au Canada, 1997.

Activités intérieures

La fiche de sécurité routière du Canada s'améliore constamment depuis quelques années. En 1997, les accidents d'automobile ont tué 3 064 personnes, chiffre le plus faible depuis 41 ans (il y a des statistiques depuis 1945). Le nombre de tués de la route a diminué de 0,6 % par rapport à ce qu'il était en 1996, et de 2,1 % par rapport à la moyenne annuelle entre 1992 et 1996.

Le tableau 4-6 montre le nombre total de collisions routières entraînant des pertes corporelles ainsi que de tués et de blessés.

Les collisions entraînant des pertes corporelles comprennent toutes les collisions de véhicule automobile à signaler, qui font des morts ou des blessés. Il y a eu une tendance générale à la baisse du nombre de collisions entraînant des pertes corporelles, celui-ci ayant baissé de 4 % depuis 1996, et de 9 % par rapport à la moyenne annuelle entre 1992 et 1996. Le nombre de tués a chuté lui aussi en 1997, puisqu'il a baissé de 0,6 % par rapport à ce qu'il était en 1996, et de 9 % par rapport à la moyenne annuelle entre 1992 et 1996.

Le tableau 4-7 fait état des tués de la route, classés dans six grandes catégories d'usagers de la route.

Ce sont pour ainsi dire toutes les catégories qui ont contribué à une tendance globale à la baisse du nombre de tués entre 1992 et 1997. Les conducteurs et conductrices constituent la catégorie la plus nombreuse de tués de la route. En 1997, ils ont représenté 51,2 % du total des tués, alors que les piétons ont compté pour 13,2 % de ce total.

On trouvera à la figure 4-4 les taux de mortalité routière par province.

Au cours de la période de trois ans comprise entre 1995 et 1997, les taux de mortalité les plus élevés ont été ceux des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon, compte tenu du petit nombre de véhicules

immatriculés et des conditions routières plus difficiles qu'ailleurs. Ce sont Terre-Neuve et l'Ontario qui ont eu alors les taux de mortalité les plus faibles.

La figure 4-5 montre le pourcentage de collisions et de tués de la route ayant mis en cause des véhicules utilitaires.

De 1989 à 1996, les collisions subies par des véhicules utilitaires ont représenté 8 % de toutes les collisions routières, et environ 18,2 % du nombre de tués de la route.

Le tableau 4-8 répartit par type de véhicule les véhicules utilitaires et autres en cause dans des collisions mortelles.

Les statistiques sur les collisions mortelles de la route, par type de véhicule, figurent au tableau 4-9.

En 1996, l'automobile particulière a compté pour 55 % du total des collisions mortelles par véhicule. Cette proportion est un peu inférieure à celle de 1992, année pendant laquelle elle en a représenté 58 %. En 1996, les petits camions et les fourgonnettes se sont classés au deuxième rang, avec 24 %.

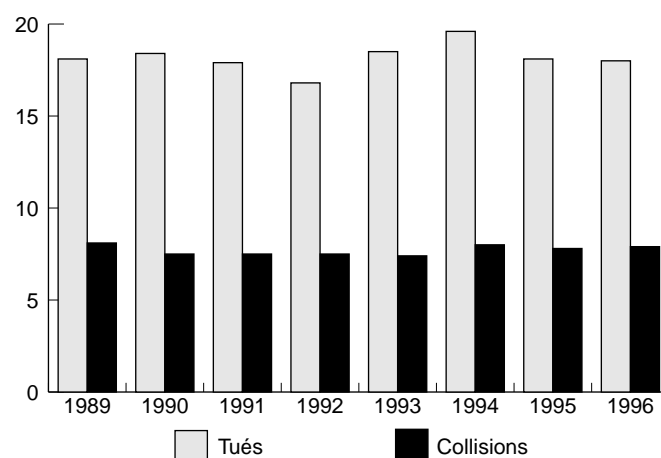
Comparaisons internationales

Pour avoir accru avec beaucoup de succès la sécurité routière, le Canada se classe à cet égard parmi les meilleurs des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

La figure 4-6 compare les taux de mortalité par 10 000 véhicules automobiles immatriculés dans certains pays membres de l'OCDE entre 1994 et 1996.

Les taux de propriété des véhicules sont considérés comme un indicateur de l'activité et de l'exposition aux risques des véhicules automobiles. Le taux canadien de propriété des véhicules a été de 57,5 par 100 habitants en 1996, comparativement aux États-Unis, où le taux de propriété est le plus élevé de tous les pays de

FIGURE 4-5
POURCENTAGE DE COLLISIONS ET DE TUÉS DE LA ROUTE METTANT EN CAUSE DES VÉHICULES UTILITAIRES, de 1989 à 1996



Source : Statistiques sur les collisions de la route au Canada, 1997.

TABLEAU 4-8
VÉHICULES UTILITAIRES ET AUTRES* EN CAUSE DANS DES COLLISIONS MORTELLES DE LA ROUTE, PAR TYPE DE VÉHICULES de 1992 à 1996

Type de véhicules	1992	1993	1994	1995	1996
Utilitaires					
Autocars	46	37	43	31	39
Camions >=4 536 kg	184	212	197	163	167
Semi-remorques	295	343	328	346	294
Total des véhicules utilitaires	525	592	568	540	500
Autres véhicules en cause avec des véhicules utilitaires	507	599	574	533	458
Total des véhicules impliqués dans des collisions mettant en cause des véhicules utilitaires	1 032	1 191	1 142	1 073	958
Tous les autres véhicules en cause dans des collisions	3 862	3 933	3 590	3 606	3 438
Tous les véhicules	4 894	5 124	4 732	4 679	4 396

Nota : Le tableau montre le nombre de véhicules utilitaires et autres en cause dans une collision mortelle touchant un véhicule utilitaire, ainsi que les autres véhicules en cause dans des collisions mortelles.

Source : Statistiques sur les collisions de la route au Canada, 1997

TABLEAU 4-9
VÉHICULES EN CAUSE DANS DES COLLISIONS MORTELLES,
PAR TYPE DE VÉHICULES de 1992 à 1996

Type de véhicules	1992	1993	1994	1995	1996
Automobiles	2 819	2 866	2 605	2 583	2 431
Camionnettes	1 026	1 147	1 083	1 077	1 037
Camions :					
Semi-remorques	295	343	328	346	294
Camions >4536 kg	184	212	197	163	167
Autres	27	23	23	25	15
Autobus et autocars					
Autobus scolaires	21	12	16	10	12
Autocars	4	1	7	5	7
Autobus de transport en commun	12	10	11	6	7
Autobus, non précisés	9	14	9	10	13
Motocyclettes*	189	217	164	170	141
Bicyclettes	87	85	91	70	63
Matériel agricole	39	31	32	36	37
Matériel de déneigement	44	56	39	64	50
Trains ou tramways	26	19	20	11	16
Autocaravanes	28	18	32	24	28
Véhicules tout terrain	9	10	13	4	8
Autres	75	60	62	75	70
Total	4 894	5 124	4 732	4 679	4 396

* Les motocyclettes comprennent les cyclomoteurs.

Source : Transports Canada, Sécurité routière.

l'OCDE, soit 76 %. Les taux de propriété supérieurs du Canada et des États-Unis indiquent une plus grande dépendance par rapport à ce mode de transport, et une plus forte exposition aux risques des usagers de la route.

TRANSPORT MARITIME

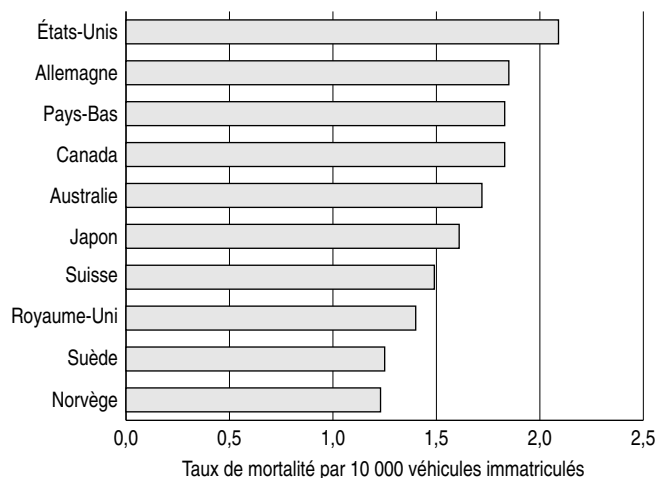
Activités intérieures

L'industrie du transport maritime a signalé un total de 546 accidents en 1998, le plus faible depuis 23 ans. Le nombre d'accidents de la navigation est tombé à 487, étant ainsi inférieur de 9 % à ce qu'il était en 1997, et d'environ 27 % à la moyenne entre 1993 et 1997. En moyenne, ces accidents ont diminué de 9 % par année depuis 1990. Outre les accidents de navigation, il y a eu 59 accidents à bord de navires, un nombre qui n'a pas varié ces dernières années.

Le type le plus courant d'accident de navigation a été l'échouement, dont il y a eu 127 cas, soit 26 % du total annuel. Le heurt violent a été le deuxième des genres d'accident les plus fréquents, soit 17 % du total. Pratiquement tous les types d'accidents ont vu leur nombre diminué en 1998. La seule exception se retrouve au niveau des collisions, lesquelles ont représenté 3 % du nombre total des accidents.

Au total, 530 navires ont subi un accident de navigation au cours de l'année, soit une diminution de 8 % par rapport à 1997, et de 28 % sur la moyenne pour cinq ans. Les bateaux de pêche ont été impliqués dans la plus forte proportion de navires impliqués dans des accidents, ayant représenté 48 % du total, comparativement à 56 % l'année précédente. Le nombre d'accidents relatifs à la catégorie commerciale a augmenté, sauf dans le cas des chalands. Les accidents subis par des traversiers et autres navires à passagers, par exemple, sont passés de 30 à 45, tandis que le nombre d'accidents subis par des navires-citernes, qui avait été de 13 en 1997,

FIGURE 4-6
TAUX DE MORTALITÉ PAR VÉHICULE AUTOMOBILE AU SEIN DES PAYS
DE L'OCDE – MOYENNE POUR LA PÉRIODE de 1994 à 1996



Source : OCDE, Données internationales sur les accidents liés au trafic sur les routes.

a grimpé à 18. Dans les deux cas, le taux d'accidents de 1998 était comparable aux moyennes respectives pour cinq ans.

Les navires, autres que les bateaux de pêche, qui ont subi un accident de la navigation sont passés de 176 en 1997 à 198 en 1998. À l'inverse, le nombre de bateaux de pêche en cause dans des accidents, qui était de 309 en 1997, est tombé à 245. Le nombre d'accidents subis dans les eaux canadiennes par des navires battant pavillon étranger a été de 87 en 1998, comparativement à 90 l'année précédente. La très grande majorité d'entre eux, soit 91 % du total, ont visé des navires autres que des bateaux de pêche.

Au total, 46 navires ont été perdus en mer en 1998, chiffre très inférieur au total de 60 pour 1997, et à la moyenne de 76 pour cinq ans. À elle seule, la région de l'Ouest a signalé la moitié de ces pertes. Quant aux petits bateaux de pêche, ils ont représenté la plupart des navires perdus en mer au Canada, le nombre ayant été de 40 en 1998.

Le nombre d'accidents maritimes mortels, qui avait été de 24 en 1997, est passé à 47 en 1998. Cette augmentation est attribuable en grande partie aux 21 pertes de vie occasionnées par le naufrage du *N.M. FLARE*, immatriculé à Chypre, au large de la côte est. Sur le total des pertes de vie survenues en 1998, 38 ont résulté d'accidents de navigation, alors que les autres ont été causées par des accidents à bord des navires.

Les 158 incidents de navigation survenus en 1998 représentent un nombre qui n'a pas varié par rapport à celui de 1997, mais tout de même inférieur de 15 % à la moyenne pour cinq ans. Les incidents les plus couramment signalés ont été des problèmes de moteur, de gouvernail ou d'hélice. Les incidents qui ont subi la baisse la plus considérable ces dernières années ont été ceux avec un bateau impliqué dans un risque de collision, représentant 23 % du total en 1998, bien en deçà

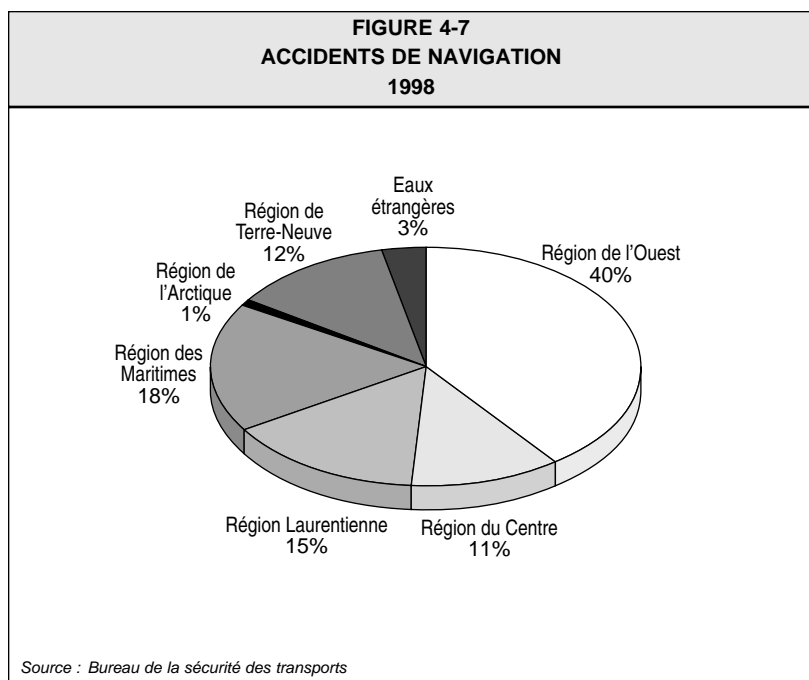


TABLEAU 4-10
NOMBRE D'ACCIDENTS MARITIMES
de 1989 à 1998

Année	Accidents de navigation	Accidents à bord de navires	Tués	Incidents	Blessés
1989	1 013	96	90	207	148
1990	1 056	69	57	180	118
1991	904	46	42	183	56
1992	840	69	29	205	137
1993	710	67	35	218	102
1994	797	67	40	228	81
1995	695	56	39	199	82
1996	605	58	25	124	71
1997	533	58	24	155	82
1998	487	59	47	158	70
De 1993 à 1997					
Moyenne	668	61	33	186	84

Source : Bureau de la sécurité des transports, au 11 janvier 1999.

de la moyenne de 32 % pour les cinq dernières années.

Les accidents maritimes survenus entre 1989 et 1998 sont résumés au tableau 4-10.

La diminution du nombre d'accidents maritimes est conforme à une baisse estimative de la navigation au Canada, en particulier du nombre de bateaux de pêche. Les statistiques par type de navire

indiquent une diminution estimative de 9 % du nombre de trajets de bateaux de pêche (de plus de 15 tonnes brutes enregistrées) en 1998, par rapport à celui de 1997. La diminution du niveau d'activité maritime commerciale a été estimée être de l'ordre de 6 % en 1998.

Aperçu régional

Le Canada est divisé en six régions en ce qui a trait au rapport

**TABLEAU 4-11
ACCIDENTS METTANT EN CAUSE DES AÉRONEFS IMMATICULÉS AU CANADA,
DE 1989 À 1998**

Types d'aéronefs	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Avions en cause :										
Avions de ligne	11	3	11	7	15	6	7	6	9	15
Avions de transport régional	8	13	7	9	10	9	15	7	14	9
Taxis aériens/Travail aérien	164	149	137	129	118	113	138	108	119	138
Exploitant privé/État	225	250	223	240	223	174	155	153	153	154
Hélicoptères en cause	59	70	64	34	52	63	68	56	56	56
Autres aéronefs*	19	14	14	17	8	21	12	12	10	16
Total	482	498	453	435	422	380	390	342	356	384
ACCIDENTS MORTELS										
Avions en cause :										
Avions de ligne	5	0	3	0	3	0	1	1	0	0
Avions de transport régional	1	2	1	1	0	3	1	1	1	1
Taxis aériens/Travail aérien	10	13	17	9	16	12	22	12	10	9
Exploitant privé/État	35	21	35	29	26	15	20	20	18	14
Hélicoptères en cause	8	8	7	3	3	3	11	7	8	6
Autres aéronefs*	1	3	2	4	0	0	0	3	0	2
Total	60	47	64	47	48	33	52	43	36	31

* Les autres aéronefs comprennent les planeurs, les ballons et les gyrocoptères.

Nota : Le nombre d'aéronefs en cause peut ne pas correspondre au nombre d'accidents, car certains accidents mettent en cause plus d'un aéronef.

Source : Bureau de la sécurité des transports.

d'accidents maritimes. Les accidents subis par des navires canadiens en eaux étrangères sont également saisis dans le cadre de l'établissement de rapports statistiques sur les accidents (Figure 4-7).

Comme d'habitude la région de l'Ouest a signalé le plus grand nombre d'accidents de navigation. En 1998, elle a eu 194 accidents, soit 40 % du total. Il s'agit d'une légère augmentation par rapport aux 183 accidents de 1997, mais d'un nombre bien inférieur à la moyenne régionale pour cinq ans, soit 240 accidents. Les accidents de bateau de pêche ont représenté 66 % du nombre de bateaux impliqués (211) dans des accidents maritimes.

La région des Maritimes a signalé 86 accidents, alors qu'il y en avait eu 107 en 1997. Sur les 94 navires en cause, 60 étaient des bateaux de pêche. La région de Terre-Neuve a connu la plus forte augmentation du nombre d'accidents de navigation en 1998, puisqu'elle en a signalé 59, chiffre bien inférieur aux 105

accidents de l'année précédente. La diminution résulte surtout de la baisse du nombre de bateaux de pêche impliqués dans des accidents, qui est tombé à 49 alors qu'il avait été de 84 en 1997.

Dans la région Laurentienne, les accidents de navigation sont passés à 72 en 1998, en hausse sur les 64 accidents de 1997. Sur les 81 navires en cause, 46 appartenaient à la catégorie des navires de charge, des pétroliers, des vraquiers, des minéraliers ou des navires-citernes. Il y a eu 56 accidents dans la région du Centre, soit le même nombre que l'année précédente, mais beaucoup moins que la moyenne de 76 pour les cinq ans. Dans l'Arctique, le nombre d'accidents (4) est resté à peu près le même que celui de l'année précédente.

Contrôle des navires par l'État du port

Au Canada, 1 186 inspections ont été effectuées en 1998 en vertu de deux protocoles d'entente¹ (PE) sur

le contrôle par l'État du port dont le Canada est signataire. L'initiative de contrôle par l'État du port permet à Transports Canada d'inspecter les navires étrangers qui entrent dans les ports canadiens, pour déterminer s'ils sont conformes aux conventions maritimes internationales visant à accroître la sécurité en mer et à protéger le milieu marin.

Des navires battant 65 pavillons d'immatriculation différents ont été inspectés en 1998. Près de la moitié, soit 581 d'entre eux, ont été jugés défectueux, et dans 25 % des cas, la ou les déficiences étaient suffisantes pour justifier leur retenue. La plupart des navires inspectés étaient des vraquiers, qui représentaient 43 % du total. Sur ce nombre, 20 % ont été retenus. En ce qui a trait au pays d'immatriculation, la plupart des navires retenus battaient pavillon chypriote. Sur les 91 navires chypriotes inspectés, 27 ont été retenus, soit 19 % du total des navires retenus.

¹ Le PE de Paris exige que les signataires (les pays d'Europe) inspectent 25 % des navires qui entrent dans leurs ports respectifs. Les parties au PE de Tokyo (pays de la région Asie-Pacifique) essaient actuellement d'en arriver à un taux d'inspection de 50 % des navires qui pénètrent dans leurs ports respectifs.

TABLEAU 4-12
ACCIDENTS METTANT EN CAUSE DES AÉRONEFS IMMATRICULÉS AU CANADA, PAR RÉGION,
de 1989 à 1998

Région de Transports Canada	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Accidents										
Atlantique	26	32	23	24	23	23	22	18	21	20
Québec	76	97	83	89	76	70	78	39	62	43
Ontario	115	121	100	104	119	84	74	72	84	107
Prairies et Nord	162	135	142	113	108	109	130	122	108	132
Pacifique	89	108	93	93	88	82	72	83	72	69
Hors du Canada	14	5	12	12	8	12	14	8	12	17
Total	482	498	453	435	422	380	390	342	356	384

Nota : Le nombre d'aéronefs en cause peut ne pas correspondre au nombre d'accidents, car certains accidents mettent en cause plus d'un aéronef.

Source : Bureau de la sécurité des Transports.

Navigation de plaisance

La navigation de plaisance a entraîné 156 noyades en 1996, année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles. Ce chiffre est comparable au total de 153 consigné en 1995, et un peu supérieur à la moyenne de 146 entre 1991 et 1995. La plus forte proportion de noyades se sont rapportées à la pêche, qui a été en cause dans 33 % des cas, suivie du motonautisme, qui en a provoqué 19 %. Le nombre de noyades par type d'embarcation indique que les petites embarcations à moteur et les canots en ont provoqué le plus grand nombre, soit 29 et 24 % respectivement. L'Ontario a signalé le plus fort taux de noyades, soit 32 %, suivi du Québec avec 21 %.

La navigation de plaisance a causé, en 1996, 20 pertes de vie qui n'étaient pas dues à la noyade, comparativement à 15 en 1995. Sur ce nombre, 14 ont découlé d'une collision ou d'un traumatisme, et 6 de l'hypothermie causée par l'immersion. La moitié de ces 20 pertes de vie se sont produites en Colombie-Britannique.

AVIATION

Activités intérieures

La section suivante porte sur les accidents de transport mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada. Elle ne vise pas les accidents mettant en cause des aéronefs

étrangers, ni les accidents relatifs aux aéronefs ultra-légers ou aux aéronefs ultra-légers de type évolué.

En 1998, il y a eu 384 accidents subis par des aéronefs immatriculés au Canada. Cela représentait une hausse de 8 % par rapport à 1997, mais ne dépassait presque pas la moyenne de 1,6 % consignée entre 1993 et 1997.

Le tableau 4-11 montre le nombre d'accidents et le nombre d'accidents mortels par type d'aéronef, de 1989 à 1998.

Au cours de cette période de 10 ans, le nombre d'accidents a diminué sensiblement pour la plupart des types d'aéronef, surtout dans le cas des aéronefs privés ou gouvernementaux. Il n'en demeure pas moins que ceux-ci ont eu la plus forte proportion d'accidents mettant en cause un aéronef immatriculé au Canada. En 1998, les accidents ayant visé des exploitants privés ont compté pour 40 % du total, taux très voisin de celui de 42 % constaté en 1997. La catégorie des aéronefs privés ou gouvernementaux a constitué une proportion de 45 % du total des accidents mortels en 1998, même si le nombre d'accidents (14) subis par ces appareils était inférieur à la moitié de celui enregistré dix ans auparavant (35).

Les avions de ligne comprennent les aéronefs commerciaux dont le poids maximum au décollage dépasse les 8 618 kilogrammes, ou qui sont

autorisés à transporter plus de 20 passagers. En 1998, ces appareils ont subi 15 accidents, alors que la moyenne avait été de 8 entre 1993 et 1997. Aucun d'eux n'a entraîné de pertes de vie, et ils ont tous été relativement mineurs. Les avions de transport régional (gros ou petits) sont ceux qui ont un poids maximum au décollage de moins de 8 618 kilogrammes, ou qui comptent de 10 à 19 sièges. Ils ont subi un nombre d'accidents bien inférieur à celui de 1997, et à la moyenne pour cinq ans. Aucun avion de ligne n'a subi un accident mortel en 1998, bien qu'un appareil de transport régional en ait eu un (l'accident mortel survenu à Mirabel).

La plupart des accidents commerciaux entrent dans la catégorie de l'exploitation d'un taxi aérien ou dans celle des opérations de travail aérien. En 1998, sur les 162 accidents d'avion commercial, 138, soit 85 %, ont visé l'une ou l'autre de ces catégories. Cela représente une hausse de 19 % par rapport à 1997, et une augmentation d'environ 16 % par rapport à la moyenne pour cinq ans. Les catégories de l'entraînement et des test en vol/démonstrations et des applications aériennes ont connu elles aussi d'importantes augmentations annuelles.

Aperçu régional

Le tableau 4-12 résume les accidents d'avion par région, entre 1989 et 1998.

TABLEAU 4-13
PERTES DE VIE CAUSÉES PAR DES AVIONS IMMATRICULÉS AU CANADA, PAR RÉGION,
DE 1989 À 1998

Région de Transports Canada	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Atlantique	2	0	5	0	2	2	6	6	2	5
Québec	25	21	17	8	22	20	9	12	18	27
Ontario	48	21	12	16	23	16	31	12	10	9
Prairies et Nord	21	12	32	17	25	11	26	12	17	20
Pacifique	39	25	29	32	25	23	32	20	22	12
Hors du Canada	20	12	278	7	5	8	3	8	8	10
Total	155	91	373	80	102	80	107	70	77	83

Source : Bureau de la sécurité des transports.

Même si le nombre d'accidents d'avion a grimpé en 1998, il y a eu une tendance à la baisse dans toutes les régions au cours de cette période de 10 ans. En 1998, la région des Prairies et du Nord a représenté plus du tiers des accidents mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada, soit 34 % d'entre eux, suivie de la région de l'Ontario, avec 28 %, et de celle du Pacifique, avec 18 %. Les plus fortes augmentations annuelles (de 1997 à 1998) ont eu lieu en Ontario et dans la région des Prairies et du Nord. En 1998, le nombre d'accidents dans la région du Québec avait baissé sensiblement (de 31 %).

Le tableau 4-13 montre les accidents d'avion mortels par région, de 1989 à 1998.

Bien que les accidents d'avion mortels aient augmenté de 8 % en 1998, comparativement à la moyenne des cinq années précédentes, ils étaient en baisse de près de 5 %. La région du Québec a eu cette année-là le plus grand nombre de tués, soit 27, suivie de la région des Prairies et du Nord, avec 20, et de la région du Pacifique, avec 12. Le grand nombre de tués dans la région du Québec résulte surtout de deux accidents importants, l'un étant survenu à Mirabel, et l'autre à Baie-Comeau.

Certains des accidents mortels ont mis en cause de petits aéronefs commerciaux, comme ceux qui servent de taxis aériens ou aux opérations de travail aérien. La

catégorie de l'exploitation d'un taxi aérien ou des opérations de travail aérien comprend les aéronefs utilisés contre rémunération par un exploitant canadien, et elle ne comprend ni les avions de ligne ni les avions de transport régional. Ses appareils assurent des services spécialisés comme la photographie aérienne et les applications aériennes.

Le nombre de blessures graves causées par les accidents était également en baisse sur celui de 1997, et il est resté sous la moyenne pour cinq ans.

En 1998, le nombre d'accidents signalés mettant en cause des aéronefs immatriculés au Canada ou à l'étranger a grimpé de 13 % par rapport à celui de 1997, et de 21 % par rapport à la moyenne pour la période de 1993 à 1997. Les situations d'urgence, les pannes de moteur ainsi que les émissions de fumée ou les incendies déclarés ont également augmenté, tandis que les incidents comportant une perte d'espace, une collision ou des risques de collision ont diminué. La perte d'espace fait référence à un incident où l'espace (ou la distance minimum) autorisé entre deux aéronefs n'a pas été respecté. Cette catégorie comprend les collisions (avec le relief, un objet ou un autre aéronef, etc.), les risques de collision ainsi que la perte d'espace.

L'augmentation du nombre d'incidents a été causée en partie par

l'intensification des activités aériennes en 1998 (en hausse de 4,0 % sur celles de 1997), et par la sensibilisation accrue résultant d'accidents retentissants comme celui de la Swissair. Transports Canada effectue actuellement un examen détaillé des cas de fumée ou d'incendie, pour déterminer s'il y a des lacunes au chapitre de la sécurité.

Comparaisons internationales

Le tableau 4-14 permet une comparaison entre le Canada et les États-Unis de la proportion d'accidents aériens mortels. Au cours de la période 1993 à 1998, les taux d'accidents dans les deux pays ont été passablement les mêmes.

Il est difficile de comparer la fiche de sécurité des États-Unis avec celle du Canada, car il faut déterminer tant le fondement de cette comparaison que le degré de précision uniforme et approprié. Cela résulte surtout des façons différentes dont les deux pays classent et enregistrent leurs données et leurs renseignements respectifs, des différences fondamentales entre le réseau de transport aérien de l'un et celui de l'autre : le réseau canadien est avant tout linéaire, alors que celui des États-Unis est en étoile. Les deux pays sont actuellement membres actifs d'un comité et de forums internationaux visant à instaurer une taxonomie et des systèmes communs pour interpréter les renseignements touchant l'aviation.

En 1996, Transports Canada a apporté un changement au système de classification des aéronefs commerciaux, qui a consisté à s'éloigner du système axé sur le transporteur et sur la taille de ce dernier pour adopter un système qui effectue cette classification en fonction du but principal pour lequel l'aéronef est immatriculé. Les États-Unis ont apporté également leurs propres changements, qui sont entrés en vigueur en mars 1997. Ceux-ci ont consisté à reclassifier les aéronefs transportant de 10 à 29 passagers, qui étaient auparavant classifiés en vertu de la partie 135, et qui le seraient maintenant en vertu de la partie 121. Le résultat immédiat a été de réduire d'une façon radicale le nombre d'heures de vol dans la catégorie des services réguliers assujettis à la partie 135, et d'accroître le nombre d'heures de vol relatif aux services réguliers assujettis à la partie 121.

Au point de vue sécurité, les États-Unis ont eu une année couronnée de succès. Selon le rapport statistique préliminaire sur les accidents d'avion survenus dans ce pays en 1998, aucun passager n'a été tué dans le cas des compagnies de transport aérien régulier immatriculées aux États-Unis et exerçant leur activité en vertu de la partie 121 et de la partie 135 (moins de 10 sièges). Certaines années, il n'y a eu aucun accident mortel dans le cas des services réguliers relevant de la partie 121, mais il n'y a jamais eu une année pendant laquelle il n'y en a eu aucun dans celui des services réguliers assujettis à la partie 135.

TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Tous les ans, plus de 27 millions d'envois de marchandises dangereuses sont acheminés dans l'ensemble du Canada. La plupart d'entre eux visent des marchandises qui influent directement sur le mode de vie auquel les Canadiens se sont

**TABLEAU 4-14
TAUX D'ACCIDENTS AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS,
de 1993 à 1997**

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993-1997 Average
Canada	0,0400	0,2000	0,0909	0,1538	0,0435	0,0417	0,1056
États-Unis	0,0435	0,1739	0,0833	0,1316	0,0816	0,0208	0,1028

Note: Les données portent uniquement sur les avions de ligne et de navette, tel que définies dans les règlements sur l'aviation civile. Avions de 10 places et plus.

Sources : Bureau de la sécurité des transports du Canada; National Transportation Safety Board des États-Unis.

habitués, et l'améliorent. Le programme relatif au transport des marchandises dangereuses (TMD) milite en faveur de la sécurité publique, qui peut être compromise par ce transport lorsqu'il y a rejet accidentel.

Les accidents relatifs au TMD sont qualifiés de « à signaler » s'ils satisfont aux exigences de rapport précisées dans la réglementation du programme en question. Très peu d'accidents survenus pendant le transport de marchandises dangereuses sont causés par ces dernières. En 1998, il n'y a eu qu'un seul accident à signaler mettant en cause des marchandises dangereuses et causé directement par celles-ci. Il n'a fait aucun mort ni aucun blessé, et il n'a aucunement porté atteinte à l'environnement.

Le tableau 4-15 compare les accidents signalés mettant en cause des marchandises dangereuses, par mode de transport.

En 1998, il y a eu 436 accidents à signaler mettant en cause des marchandises dangereuses. Dans le tableau 4-15, les accidents en cours de transit comprennent ceux qui se sont réellement produits au cours du transport, alors que les accidents de manutention sont ceux qui ont eu lieu dans les installations. Bon nombre d'accidents de manutention surviennent dans des entrepôts où les marchandises sont manutentionnées avant d'être chargées ou déchargées. Entre 1988 et 1998, il y a eu plus d'accidents à signaler mettant en cause des

marchandises dangereuses lors de la manutention qu'il n'y en a eu lors du transport.

Le nombre de morts causées par des marchandises dangereuses en transit est faible.

Le tableau 4-16 résume le nombre de morts, ainsi que le nombre et la gravité des blessures causés par des marchandises dangereuses lors d'accidents à signaler.

Le tableau 4-17 donne le nombre de morts, ainsi que le nombre de blessures causés lors d'accidents impliquant des marchandises dangereuses. Dans plusieurs cas, les morts et les blessures ont été suite à l'accident comme tel (e.g. une collision), et non pas à cause des marchandises.

Dans les tableaux 4-16 et 4-17, les « blessures mineures » font référence à celles qui ont exigé des premiers soins, les « blessures modérées », à celles qui ont exigé une hospitalisation d'urgence, et les « blessures majeures » à celles qui ont nécessité l'hospitalisation pour la nuit.

TABLEAU 4-15
ACCIDENTS À SIGNALER METTANT EN CAUSE DES MARCHANDISES
DANGEREUSES, PAR MODE DE TRANSPORT ET GENRE D'ACCIDENT, de 1988 à 1998

Année	----- Au cours du transport -----				Au cours de la manutention aux Installations	Total
	Transport routier	Transport ferroviaire	Transport aérien	Transport *maritime		
1988	155	11	0	1	323	490
1989	192	29	3	3	334	561
1990	183	17	2	0	194	396
1991	155	27	4	2	251	439
1992	140	25	0	1	228	394
1993	103	25	1	0	113	242
1994	114	30	1	0	145	290
1995	109	19	3	0	205	336
1996	239	35	9	1	237	521
1997	166	16	6	1	194	383
Moyenne	156	23	3	1	222	405
1998	184	14	4	0	234	436

* Le Programme relatif au TMD ne vise pas les marchandises dangereuses acheminées en vrac dans des navires ou par productoduc.

Source : Transports Canada, Système d'information sur les accidents impliquant des marchandises dangereuses

TABLEAU 4-16
MORTS ET BLESSURES CAUSÉS PAR DES MARCHANDISES
DANGEREUSES LORS D'ACCIDENTS SIGNALÉS, de 1988 à 1998

Année	Morts	----- Blessures -----			Totaux
		Majeures	Modérées	Mineures	
1988	6	-	-	-	65
1989	3	21	50	13	84
1990	0	8	42	0	50
1991	1	9	9	21	39
1992	0	3	3	34	40
1993	18 ¹	1	2	14	17
1994	0	0	3	29	32
1995	0	3	58 ²	2	63
1996	1	2	10	16	28
1997	2	15	14	4	33
Moyenne	3,1	6,9	21,2	14,8	45,1
1998	2	1	19	8	28

1 Toutes ces 18 morts ont été causées par la même collision entre un autocar et un camion survenue à Lac-Bouchette (Québec).

2 Trente et un employés ont été exposés à un rejet de sulfure de carbone survenu à Ottawa (Ontario).

Source : Transports Canada, Système d'information sur les accidents impliquant des marchandises dangereuses

CONTRIBUTIONS À LA SÉCURITÉ DANS LES TRANSPORTS EN 1998

INITIATIVES DE SÉCURITÉ FÉDÉRALES

La section suivante donne un aperçu des initiatives de sécurité fédérale visant tous les modes de transport en 1998. Elles sont axées avant tout sur l'inspection de sécurité et sur le contrôle de la conformité aux lois et règlements sur la sécurité; sur le contrôle d'application en matière de sécurité; sur la recherche et le développement; sur les programmes de sensibilisation à la sécurité publique et d'information dans ce domaine.

Bien que les initiatives portant sur l'amélioration de l'infrastructure des transports, comme l'élargissement de routes, contribuent à la sécurité, elles sont exclues du présent rapport.

Les provinces et les municipalités, ainsi que les organismes non gouvernementaux, jouent eux aussi un rôle essentiel en contribuant à la sécurité du réseau de transport. Vu la forte tendance aux partenariats et à la diversification des modes de prestation de services, ce rôle est devenu de plus en plus important. Le présent rapport reconnaît que sans lui, les transports ne seraient plus aussi sûrs; mais il ne donne qu'un aperçu des initiatives de sécurité provinciales et municipales, et il ne tient pas compte des contributions de l'industrie et des organismes non gouvernementaux.

Transport ferroviaire

La *Loi sur la sécurité ferroviaire* confère au gouvernement fédéral le pouvoir de réglementer la sécurité ferroviaire. Grâce à une structure réglementaire, elle donne aux compagnies de chemin de fer la souplesse nécessaire pour gérer leurs opérations sans danger et efficacement, et protège le public aux passages à niveau. Elle vise

également le contrôle d'application des règlements, des normes et des procédures en vue de l'exploitation sûre des services ferroviaires interprovinciaux et transfrontaliers, ainsi que de lignes de chemin de fer intraprovinciales déterminées.

Des modifications à apporter à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* ont été déposées au Parlement en novembre 1998, et elles recevront probablement la sanction royale tôt en 1999. Résultat de nombreuses consultations avec les parties prenantes du secteur des chemins de fer, les compagnies de chemin de fer et les provinces, elles permettront à Transports Canada de faire un meilleur usage de l'ensemble des systèmes de gestion de la sécurité des chemins de fer, et de vérifier ces systèmes pour faire en sorte qu'ils soient entièrement conformes à la réglementation.

En outre, ces modifications accroîtront les activités de contrôle de la conformité du Ministère, et en assureront l'uniformité sur le plan national grâce à un programme global de surveillance de la sécurité ferroviaire, qui remplacera l'actuelle méthode axée sur l'inspection. Enfin, le Ministère est en train d'examiner les programmes relatifs aux opérations, au matériel et à la technique ferroviaires pour tenir compte des exigences législatives et réglementaires proposées, ainsi que des normes de rendement en matière de sécurité.

En 1997-1998, Transports Canada a continué de travailler à un certain nombre d'initiatives de sécurité, notamment l'augmentation de la sécurité aux passages à niveau grâce à des normes de visibilité plus rigoureuses; la réduction des intrusions sur les voies ferrées grâce à diverses mesures, comme l'érection de clôtures et les activités éducatives; l'amélioration des exigences de sécurité des voyageurs à bord des trains grâce à des annonces touchant la sécurité. Il est également en train de mettre sur pied un comité consultatif permanent composé de représentants du Ministère et de

TABEAU 4-17
NOMBRE TOTAL DE MORTS ET BLESSURES LORS D'ACCIDENTS
SIGNALÉS IMPLIQUANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES,
de 1988 à 1998

Année	Morts Toutes causes	Blessures			Totaux
		Majeures	Modérées	Mineures	
1988	20	-	-	-	109
1989	17	39	51	17	107
1990	15	21	70	15	106
1991	14	33	27	35	95
1992	8	16	15	47	78
1993	31 ¹	9	16	24	49
1994	13	8	20	34	62
1995	7	27	66 ²	13	106
1996	9	16	37	23	76
1997	15	50	73	11	134 ³
<i>Average</i>	<i>14,9</i>	<i>24,3</i>	<i>41,7</i>	<i>24,3</i>	<i>92,2</i>
1998	12	34	39	11	84

1 20 morts (2 n'ont pas été causées par des marchandises dangereuses) sont survenues par suite d'une seule collision entre un autocar et un camion, à Lac-Bouchette (Québec). [Le titre indique-t-il que toutes les morts et toutes les blessures de ce tableau se rapportent au TMD?]

2 31 employés ont été exposés à un rejet de sulfure de carbone, à Ottawa (Ontario).

3 27 passagers ont été blessés dans une seule collision entre un autocar et un camion, à Fox Creek (Alberta).

Source : Transports Canada, *Système d'information sur les accidents impliquant des marchandises dangereuses*

parties prenantes dans le domaine de la sécurité ferroviaire, ainsi que d'élaborer un programme de formation national dans ce domaine, à l'intention des inspecteurs de la sécurité ferroviaire.

Le Ministère a surveillé étroitement la sécurité ferroviaire, examiné les données sur le rendement de l'industrie au chapitre de la sécurité, ainsi que recensé systématiquement et résolu les questions de sécurité ferroviaire au cours de l'année. Ses activités en matière de contrôle de la conformité l'ont amené également à s'assurer que les normes de sécurité en matière de construction et d'entretien étaient observées par les compagnies de chemin de fer, les municipalités et les propriétaires fonciers, relativement au matériel ferroviaire, aux passages à niveau et au contrôle d'accès aux emprises.

Transports Canada a versé environ 7,5 millions \$ en 1997-1998 pour accroître la sécurité aux passages à niveau, notamment pour l'installation de dispositifs d'avertissement automatique sur ces emplacements.

Le ministre des Transports a annoncé le versement d'une contribution de 250 000 \$ à l'Association des chemins de fer du Canada, en 1998, pour appuyer le programme de sécurité ferroviaire *Direction 2006*. Commencée en 1995, l'exécution de ce programme décennal résulte d'un partenariat entre tous les paliers de gouvernement, les organismes d'application de la loi, les organismes de sécurité ainsi que les compagnies de chemin de fer et les syndicats ferroviaires. L'objectif poursuivi est de réduire de 50 %, d'ici 2006, le nombre de collisions aux passages à niveau et le nombre d'incidents causés par l'intrusion. La contribution fédérale appuiera diverses activités immédiates qui aideront à atteindre ce but.

En outre, le Ministère a continué à promouvoir l'Opération Gareautrain, un programme éducatif exécuté conjointement avec l'Association des chemins de fer du Canada, qui vise à informer la population ainsi qu'à la sensibiliser aux programmes de sécurité et aux dangers des passages à niveau et des intrusions. Il verse

200 000 \$ par année à ladite Opération Gareautrain.

Transports routiers

Transports Canada exerce la responsabilité fédérale en matière de sécurité routière en vertu de la *Loi sur la sécurité automobile*, en élaborant des normes nationales de conception, de construction et d'émission des véhicules à moteur, de même qu'au chapitre de l'élaboration et du contrôle d'application de normes et de règlements de sécurité. De plus, la *Loi sur la sécurité automobile* confère au Ministère la responsabilité de réglementer l'exploitation sécuritaire des transporteurs routiers extraprovinciaux. Le ministère maintient un rôle de surveillance nationale tout en ayant délégué la mise en oeuvre de ces responsabilités aux provinces.

Les programmes fédéraux d'amélioration de tous les aspects de la sécurité routière sont axés sur la conformité aux règlements, la sensibilisation et l'information du public, la recherche et les enquêtes sur les accidents. Transports Canada continuera à promouvoir Vision Sécurité routière 2001, un programme global de sécurité routière élaboré pour rendre les routes canadiennes les plus sûres au monde.

Commencé en 1997, ce programme oblige le gouvernement fédéral ainsi que les provinces et les territoires à se pencher sur un certain nombre de questions de sécurité prioritaires, afin d'aider le Canada à acquérir une meilleure fiche de sécurité routière que tous les autres pays industrialisés. Ces priorités sont notamment les suivantes : sensibiliser davantage le public aux questions de sécurité routière, améliorer la communication, la coordination et la collaboration entre les organismes de sécurité routière; instaurer un meilleur contrôle d'application pour résoudre les problèmes qui se posent, comme la conduite avec facultés affaiblies, les

récidivistes et les conducteurs à risques élevés; améliorer la collecte de données et la qualité de ces dernières pour faire en sorte que les programmes de sécurité routière soient pratiques et rentables.

Transports Canada agit comme chef de file pour coordonner cette initiative, et il participe à plusieurs autres initiatives de programme avec les provinces, l'industrie et d'autres parties prenantes.

L'amélioration et l'accroissement du degré de protection que les sacs gonflables assurent à tous les occupants de véhicule automobile demeurent une priorité élevée de Transports Canada. Dans le cadre de cette initiative, celui-ci et l'Administration nationale de la sécurité routière des États-Unis (la US National Highway Traffic Safety Administration) ont instauré un grand programme coopératif de recherche en vue d'élaborer des modalités d'essai pour promouvoir la mise au point de sacs gonflables perfectionnés. Ils accordent actuellement la priorité aux enfants et aux gens de petite taille pour faire en sorte que la réglementation sur la sécurité tienne compte des besoins de protection de ceux-ci.

Il continue également de s'assurer que les véhicules sont conformes aux normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada applicables, et que les fabricants et les importateurs prennent les mesures correctives appropriées lorsqu'ils se rendent compte de défauts nuisant à la sécurité ou de la non-conformité de certains de leurs véhicules. Le nombre d'enquêtes menées par Transports Canada s'est accru sensiblement ces dernières années, tout comme le nombre de rappels de véhicules effectués par des fabricants et des importateurs pour des motifs de sécurité. Le Ministère surveille également le rendement des pneus et des ensembles de retenue d'enfant des véhicules neufs au chapitre de la sécurité, en effectuant des essais de conformité, des inspections de sécurité et des

enquêtes sur des défauts. Ces activités contribuent sensiblement à réduire le nombre de véhicules dangereux sur les routes canadiennes.

En réponse aux préoccupations relatives à la sécurité, Transports Canada continue de surveiller le rendement des sacs gonflables. Il a lancé avec succès un programme de désamorçage de ces derniers en 1998, à l'intention des automobilistes qui, même s'ils prennent toutes les précautions possibles, estiment qu'ils courent des risques lorsque leur véhicule est doté de sacs gonflables. Ce programme, élaboré avec la collaboration étroite des provinces, des constructeurs, des importateurs, des concessionnaires et du gouvernement des États-Unis, continue d'être avantageux pour les Canadiens.

À la fin de 1998, Transports Canada avait traité 1 738 demandes de désamorçage de sacs gonflables ou d'installation d'interrupteurs de déploiement de ces derniers. Le suivi assuré par les concessionnaires et les exploitants d'ateliers de réparation indique qu'au cours de l'année, 137 interrupteurs ont été installés dans des véhicules canadiens, et 86 systèmes de sacs gonflables y ont été désamorçés.

En outre, Transports Canada effectue activement des recherches pour accroître le niveau de protection des passagers au moment d'une collision latérale. Il a instauré un important programme d'essais de collision pour déterminer quelle était la meilleure combinaison mannequin d'essai de collision-barrière mobile. Dans le cadre de ce programme, il a reconstitué des collisions réelles sur lesquelles ses équipes avaient enquêté à l'origine, pour mettre divers mannequins en corrélation avec les blessures réelles subies par des occupants.

En 1998, le Ministère a examiné des rapports et des photographies de collisions produits par des corps policiers, qui portaient sur quelque

200 collisions mortelles mettant en cause des véhicules lourds, pour mieux comprendre la cause de ces accidents. En outre, il a instauré un programme d'essais de collision pour déterminer le rendement que doivent avoir les dispositifs de protection pour empêcher les véhicules de tourisme de s'engouffrer sous la partie arrière de grosses semi-remorques. (Figure 4-8).

Les résultats d'une enquête ministérielle de 1998 indiquent que plus de 89 % des occupants des véhicules automobiles portent la ceinture de sécurité. Depuis 1989, le port accru de cette dernière au Canada a permis de sauver quelque 3 400 vies, d'éviter 77 000 blessures et d'épargner plus de 6 milliards \$ en coûts sociaux et de santé.

En vertu de la *Loi sur les transports routiers* (LTR), le gouvernement fédéral a le pouvoir d'assurer la sécurité des autocars et des camions qui franchissent les frontières provinciales et la frontière internationale. Depuis 1988, de concert avec les provinces et l'industrie, il a travaillé à élaborer des normes de sécurité routière appelées Code canadien de sécurité (CCS), pour faire en sorte que l'exploitation des véhicules utilitaires s'effectue sans danger. Les provinces et les territoires appliquent les normes du CCS. Depuis 1989, le gouvernement fédéral a versé environ 4 millions \$ par année pour l'application de ce dernier. En 1999-2000, sa contribution aura totalisé approximativement 44 millions \$.

À compter du début de 1999, les provinces appliqueront une nouvelle norme no 14 du CCS, qui instaurera des cotes de sécurité pour chaque transporteur routier. Le succès de cette nouvelle norme dépendra de l'exactitude des données actuelles, du partage de ces données entre les provinces ainsi qu'avec les États-Unis et le Mexique, dans le but d'appuyer une bonne gestion de la sécurité des transports routiers. Le gouvernement fédéral se propose de modifier la LTR pour y incorporer

FIGURE 4-8
ÉTUDE DES EXIGENCES DE RENDEMENT
D'UN DISPOSITIF ANTI-ENCASTREMENT



Source : Transports Canada

cette nouvelle norme, et pour promouvoir l'application uniforme des normes. Un nouveau financement fédéral de 5 millions \$ par année, soit 25 millions au cours des cinq prochaines années, sera nécessaire pour aider à instaurer la norme en question.

Les programmes de réglementation, de recherche, de promotion de la conformité, d'information et d'enquêtes sur les accidents mis en oeuvre par Transports Canada ont contribué collectivement à réduire sensiblement le taux de mortalité routière canadien au cours des 20 dernières années. En 1997, le taux de mortalité par tranche de 10 000 véhicules automobiles immatriculés était de 1,74, alors qu'il avait été de 2,65 en 1986, et de 4,2 en 1977.

Transport maritime

La *Loi sur la marine marchande du Canada* (LMMC) régit la sécurité maritime dans notre pays et confère à Transports Canada le pouvoir de prendre et d'appliquer des règlements maritimes. Le Ministère est également responsable au premier chef de toutes les questions relatives à la sécurité des navires, à la

protection du milieu marin et au pilotage maritime, pour protéger la vie humaine en mer, prévenir les blessures ou les pertes de vie, et éviter les dommages qui pourraient être causés à la propriété et à l'environnement.

Transports Canada partage également avec Pêches et Océans Canada (P et O) la responsabilité d'assurer la sécurité en mer et de protéger l'environnement, P et O étant le ministère qui régit la navigation de plaisance, contribue à assurer la sécurité nautique, et coordonne les opérations de recherche et de sauvetage ainsi que, sur le plan national, les préparatifs et l'intervention d'urgence.

Transports Canada est en train de moderniser la *Loi sur la marine marchande du Canada*. La première série de réformes s'est terminée en 1998; la seconde est en voie de rédaction et elle constituera un projet de loi qui sera probablement déposé au Parlement en 1999. Les modifications viendront parachever la refonte de la Loi pour promouvoir une industrie de transport maritime sûre, technologiquement évoluée, et efficace.

La Loi modernisée fournit un cadre réglementaire à l'industrie en question, qui porte sur l'immatriculation des navires, l'accréditation des officiers, la fourniture de matériel de sécurité, la réglementation des conditions de travail des équipages, ainsi que la sécurité dans les domaines de la construction et de la navigation. Elle contient également plusieurs dispositions importantes relatives à la conformité des navires battant pavillon canadien ou étranger aux conventions maritimes internationales, pour protéger la vie humaine en mer et le milieu marin. Le programme de contrôle des navires par l'État du port, par exemple, permet à Transports Canada d'inspecter les navires étrangers qui entrent dans des ports canadiens, pour déterminer s'ils sont conformes à ces conventions.

En outre, le Code international de gestion de la sécurité, qui fait partie de la convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer, est devenu obligatoire en 1998 pour tous les navires immatriculés au Canada et effectuant des trajets internationaux, et pour tous les navires immatriculés à l'étranger qui pénètrent dans des ports canadiens. Il vise également la gestion de la sécurité et de la prévention de la pollution par les compagnies maritimes, tant dans le cas de la navigation elle-même que dans celui des opérations sur le rivage.

La nouvelle Loi comprend également des modifications visant à réglementer les petits navires à passagers et les petits bateaux de pêche ainsi que les navires à usage spécial. Le Bureau de la sécurité des transports a déterminé que ces navires couraient de grands risques d'accidents ou d'incidents. Dans l'avenir, des inspections supplémentaires seront nécessaires pour assurer la conformité aux règlements et atteindre le plus haut niveau de sécurité possible.

En 1997-1998, le Ministère a introduit une réglementation sur la

sûreté maritime qui porte sur le contrôle des personnes et des marchandises avant l'embarquement, pour assurer la sûreté des passagers et de l'équipage à bord des navires de croisière canadiens.

Aviation

Sous le régime de la *Loi sur l'aéronautique*, le gouvernement fédéral est chargé de prendre et d'appliquer des règlements pour le bon fonctionnement de l'aviation civile au Canada.

Au Canada, l'aviation civile relève de NAV Canada et des administrations aéroportuaires locales. Mais le rôle du gouvernement fédéral est de surveiller et de réglementer la sécurité et la sûreté des aéroports et des aéroports, l'octroi des licences et la formation du personnel, la navigabilité des avions, la sécurité et la sûreté des services aériens commerciaux, et le système de navigation aérienne, notamment les règles d'utilisation et de vol.

L'exploitation de taxis aériens (hélicoptères et avions assurant des services aériens commerciaux, à l'exclusion des avions à réaction, qui transportent neuf passagers ou moins) est surveillée sur une base ad hoc par un groupe de travail conjoint industrie-gouvernement dont le rôle est de déterminer où il y a des lacunes au chapitre de la sécurité et de recommander des moyens de réduire le nombre d'accidents. Le groupe de travail a rendu public un rapport en 1998 renfermant 71 recommandations visant à améliorer la sécurité de l'exploitation de taxis aériens. Les recommandations ont été acceptées et un plan pour leur mise en oeuvre a été développé.

L'aptitude de Transports Canada à surveiller la location, l'affrètement et l'échange d'avions pour assurer l'exploitation sûre de ces derniers a été accrue grâce à une modification apportée en 1997 à la *Convention relative à l'aviation civile*

internationale. Cette modification permet au Ministère de mieux faire face à tous problèmes éventuels qui, en matière de responsabilité ou de sécurité, pourraient découler de l'augmentation importante de ces activités à cause de la mondialisation des services de transport aérien.

Le Ministère a fait la promotion de la sécurité dans le monde de l'aviation en tenant des colloques de sensibilisation à la sécurité; en produisant des bandes vidéo et des publications; en appuyant les initiatives de recherche et développement relatives à la sécurité aérienne; en travaillant proactivement avec les milieux de l'aviation de loisir par l'entremise du Canadian Sport Aviation Council; en améliorant la collecte et l'analyse de données sur la sécurité aérienne; en mettant au point des indicateurs de sécurité pour déterminer les lacunes du système et y remédier.

Pour promouvoir la sécurité dans le domaine de l'aviation commerciale, Transports Canada s'est efforcé avant tout d'améliorer les règlements et d'en surveiller l'observation. C'est ainsi qu'il examine et vérifie soigneusement les activités de navigation aérienne de NAV Canada, pour en assurer la conformité aux normes et aux dispositions réglementaires techniques sur la sécurité du Règlement de l'aviation canadien.

Une vérification de 35 % des installations des services de la circulation aérienne, menée en 1997-1998, a confirmé l'étroite conformité à ces normes et à ces dispositions réglementaires. Pendant la même période, une vérification des systèmes d'atterrissage aux instruments et des circuits de génération des installations, aux établissements de NAV Canada, a permis de constater des écarts mineurs par rapport aux normes techniques, que la société s'est immédiatement employée à corriger.

Initiatives multimodales

En 1998, Transports Canada a lancé deux initiatives de sécurité multimodales, soit le plan de sécurité stratégique et le cadre de mesure du rendement en matière de sécurité, pour accroître l'efficacité, la rentabilité et la responsabilisation des programmes de sécurité, et de ceux qui visent à la qualité du service et à la satisfaction de la clientèle ou de la population en général.

Le but du plan de sécurité stratégique, qui s'applique à tous les modes de transport, est de protéger la vie humaine, la santé, les biens et l'environnement, de même que d'accroître la confiance du public dans la sécurité et la sûreté du réseau de transport. Quant au but du cadre de mesure du rendement, il est de mesurer les résultats obtenus au fil des années en collectant, en analysant et en évaluant des données multimodales appropriées sur la sécurité.

En réponse aux demandes du public, de l'industrie et des parties prenantes, le Ministère a réduit et simplifié ses activités de réglementation, ainsi que terminé les travaux de recherche et de développement qui contribueront à améliorer les normes et les règlements visant tous les modes de transport.

Le Ministère s'est engagé à réformer sa réglementation pour simplifier ses activités réglementaires, améliorer et moderniser la structure réglementaire, et réglementer plus efficacement si possible, en adoptant d'autres moyens de réglementer ainsi que des solutions de rechange à la réglementation, sans toutefois compromettre la sécurité.

Dans le cadre de sa réforme de la réglementation, le Ministère a amorcé la mise en oeuvre d'autres moyens de contrainte particuliers aux programmes de sécurité et de sûreté. En outre, il envisage d'introduire en 1999 une loi qui

créera un Tribunal canadien des transports dont le rôle sera de trancher les questions relatives aux contraventions pour entorse à la sécurité.

Recherche et développement

Le programme de recherche et développement de Transports Canada pour 1998 était axé sur les questions de sécurité et de sûreté, de même que sur les priorités fédérales en général, comme le rendement énergétique, la protection de l'environnement, la compétitivité et l'accessibilité. Les projets de recherche et développement ont été exécutés en partenariat avec l'industrie.

L'exercice 1998 a été particulièrement actif pour le programme de recherche, un certain nombre d'améliorations relatives à la sécurité ayant été rapportées pour tous les modes de transport. Certains des faits saillants de l'année ont été les suivants : de meilleures normes et lignes directrices en matière de sécurité pour l'exploitation technique des aéronefs pendant l'hiver, et un meilleur contrôle des données de vol dans le monde entier; une sécurité, une réglementation et une conformité accrues dans le domaine des transports de surface; des normes de sécurité améliorées pour les systèmes de confinement relatifs au transport ferroviaire des marchandises dangereuses, et de meilleures méthodes d'inspection des voies ferrées et du matériel; un meilleur rendement hivernal des véhicules électriques.

Transport des marchandises dangereuses

La Direction générale du transport des marchandises dangereuses (TMD) est chargée d'élaborer des règlements, des renseignements et des directives sur ce genre de transport. En outre, elle coordonne le programme canadien relatif au TMD, exécuté conjointement par Transports Canada et par tous les gouvernements provinciaux et

territoriaux. Ce programme a deux objectifs principaux : prévenir les rejets accidentels de marchandises dangereuses au cours du transport (ou des activités connexes), et atténuer les conséquences des accidents qui se produisent.

En 1998, le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* a été modifié pour fournir de nouvelles normes visant à rendre plus étanches les wagons-citernes ferroviaires. Des modifications semblables applicables aux transporteurs routiers y seront apportées en 1999. Elles contribueront probablement à réduire le nombre de rejets accidentels en améliorant la conception des véhicules et l'aptitude à déceler les défauts critiques, de même qu'en augmentant la protection contre les perforations et les incendies.

Le Règlement sur le TMD a par ailleurs été réécrit en langage clair et soumis à un examen juridique. Il sera plus facile à comprendre pour les expéditeurs, les manutentionnaires, les transporteurs et les autres employés de l'industrie qui doivent le consulter et s'y conformer. La nouvelle version harmonisera davantage les exigences respectives des exploitants des modes de transport, de même que celles du gouvernement fédéral et des provinces.

La Direction générale du TMD exploite le Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC), qui offre 24 heures par jour un service d'information sur les produits chimiques et la réglementation. Les conseillers du CANUTEC sont des chimistes professionnels ou des ingénieurs chimistes qui ont de l'expérience dans l'interprétation des renseignements scientifiques et techniques, et qui sont en mesure de fournir des conseils dans les situations d'urgence qui surviennent pendant le transport de marchandises dangereuses.

Le CANUTEC reçoit quelque 30 000 appels par année, dont la plupart sont des demandes de renseignements qui ne sont pas urgentes. Mais environ 10 % des appels portent sur une situation pressante. Bon nombre proviennent de personnes qui constatent que la sécurité publique est menacée, comme des agents de police et des pompiers sur les lieux d'un accident de transport, des parents inquiets dont les enfants ont ingéré des produits de nettoyage, ou des employeurs dont le personnel a été exposé à des produits chimiques.

Sûreté et préparatifs d'urgence

Transports Canada a poursuivi en 1998 le retrait par étapes des services de la GRC des aéroports internationaux, pour que le coût des services de police et de sûreté aéronautique soit dorénavant assumé par les exploitants d'aérodrome plutôt que par le gouvernement. Pour assurer la conformité aux normes de sûreté, il continuera d'établir les exigences réglementaires des services de police et de sûreté, ainsi que de surveiller les exploitants d'aérodrome.

Une autre étape importante pour le Ministère a été la cession des titres de propriété du matériel de contrôle de sûreté aux aéroports canadiens, ainsi que de la responsabilité de l'acquisition et de l'entretien de ce dernier, à la Corporation de sécurité du transport aérien, une société sans but lucratif qui agit au nom des transporteurs aériens. Cette initiative était conforme aux efforts déployés par le Ministère pour que son rôle cesse d'être celui d'un exploitant et devienne plutôt celui d'un réglementateur, et pour que les coûts soient dorénavant assumés par les utilisateurs. Le Ministère a également instauré, au moment de la cession, des normes impératives de rendement du matériel, pour assurer la détection des objets dangereux et le maintien d'un contrôle efficace.

Le Ministère a amorcé des discussions avec l'industrie aéronautique canadienne au sujet de

l'acquisition et de l'installation de systèmes de pointe pour la détection des explosifs aux aéroports internationaux de notre pays. Il est en train de mettre au point une stratégie de mise en oeuvre par étapes de ces systèmes, fondée sur l'évaluation de la menace et des risques. Les nouveaux systèmes, dont l'industrie aéronautique sera financièrement et opérationnellement responsable, permettront à notre pays de faire échec aux activités criminelles en évolution et de conserver son rang de chef de file mondial en matière de sûreté aérienne.

Pour parer aux éventualités de l'an 2000 dans le domaine des transports, le Ministère a dressé un plan de travail exhaustif visant à assurer le maintien de la sécurité et de la sûreté du réseau national de transport, et à empêcher que soient compromises les fonctions commerciales critiques et la sécurité des employés. Il a amorcé des processus pour s'assurer que les plans d'intervention d'urgence sont mis à l'essai et que les équipes d'intervention sont prêtes à les mettre en oeuvre s'il y a lieu. La coordination de la planification d'urgence du Ministère avec le Groupe national de planification d'urgence (sous les auspices du ministère de la Défense nationale) se poursuit.

La première année complète de mise en oeuvre des règlements du Ministère sur la sûreté du transport maritime, plus précisément des navires de croisière et de leurs installations, s'est terminée avec succès en 1998. Le Ministère a mené des inspections de sûreté qui ont porté sur les grands navires de croisière et sur leurs installations, et ce, dans toutes les régions, pour s'assurer du respect des exigences de protection des passagers, des équipages, des navires et des installations. Il continuera à collaborer avec l'industrie dans le cadre du nouveau programme de sûreté, pour accroître la sûreté dans l'industrie canadienne des croisières.

INITIATIVES DE SÉCURITÉ DANS LE DOMAINE DU TRANSPORT INTERNATIONAL

Transports routiers

En outre, Transports Canada participe activement aux recherches sur la résistance aux chocs sous les auspices des Activités de recherche harmonisées internationales (ARHI) et de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Les champs de recherche du Ministère sont notamment la biomécanique, la compatibilité des véhicules, la protection contre les collisions latérales, la protection frontale avancée et la protection contre les collisions frontales avec décalage, ainsi que les systèmes de transport intelligents (STI). La recherche sur ces derniers vise à évaluer les répercussions sur la sécurité de technologies des véhicules comme les systèmes de prévention des collisions, les systèmes d'aide à la conduite et de meilleurs systèmes d'avertissement des conducteurs.

De plus, le Ministère est un important collaborateur à la recherche en cours dans toute l'Amérique du Nord sur les causes de la fatigue chez les conducteurs professionnels. En partenariat avec la Federal Highways Administration des États-Unis et l'industrie canadienne et américaine du camionnage, le Ministère participe à des travaux de recherche qui vont aboutir à de meilleurs horaires pour les conducteurs de camion et d'autocar.

Le Canada a été l'hôte de la 16^e Conférence technique internationale sur l'amélioration de la sécurité automobile, qui s'est tenue à Windsor (Ontario) en 1998. Environ 750 délégués de 19 pays y ont assisté et ont visité l'exposition. Cette dernière a attiré 39 exposants, qui provenaient pour la plupart des États-Unis, mais également de l'Europe et du Japon, et qui ont fait état des innovations les plus récentes dans le domaine de la recherche sur la sécurité automobile. Le ministre

des Transports, M. David Collenette, a prononcé le discours-programme.

Aviation

La libéralisation du commerce a accru la nécessité d'harmoniser les règlements et suscité un engagement ferme à l'égard d'un partenariat entre le Ministère, les compagnies aériennes, d'autres gouvernements et la population. Au cours de l'année, Transports Canada a continué à négocier avec d'autres États membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale, pour que soient élaborés et conclus des accords de navigabilité aérienne ou techniques bilatéraux afin d'accroître l'harmonisation des échanges commerciaux, par exemple des accords techniques sur la certification, l'entretien et la fabrication avec le Japon; un protocole d'entente de coopération visant à produire des hélicoptères Bell 427 en Corée; des accords techniques sur la certification avec les États membres de l'Union européenne dans le domaine de la navigabilité aérienne; un accord de certification avec le Brésil pour simplifier l'importation d'aéronefs; des accords techniques bilatéraux avec Israël, encore au sujet de la navigabilité aérienne.

Transports Canada est en train de mettre au point un système trinational (Canada, États-Unis et Mexique) d'établissement de rapports d'accidents ou d'incidents relatifs au transport aérien, pour faciliter les comparaisons entre les renseignements sur la sécurité aérienne fournis par les trois pays. La phase I de l'étude, qui a consisté à réunir et à analyser des données fournies par les trois administrations de l'aviation civile, s'est terminée au début de 1998. Le Ministère a adopté des définitions trinationales de certaines notions, et examiné plusieurs options pour la mise au point d'un système automatisé de rapports sur les accidents et les incidents.

Transport maritime

En vertu du programme de contrôle des navires par l'État du port de Transports Canada, l'inspection de navires étrangers pour assurer leur conformité aux conventions maritimes internationales continue d'être un moyen efficace d'accroître la protection de la vie humaine en mer et celle du milieu marin.

Le Canada est l'un de deux pays qui ont signé deux protocoles d'entente sur le contrôle des navires par l'État du port, soit ceux de Paris et de Tokyo. En mars 1998, en se fondant sur cette initiative de contrôle canadienne, les ministres responsables de la sécurité maritime en Europe ainsi que dans les États de l'Atlantique Nord et de l'Asie-Pacifique ont signé une déclaration ministérielle commune, appelée « Resserrer l'étau », pour éliminer la navigation inférieure aux normes en vigueur. Cette initiative internationale démontre un engagement partagé visant à des navires plus sûrs et des mers moins polluées, ainsi qu'à des conditions de vie et de travail acceptables à bord des navires.

Transport multimodal

Le Ministère est en train d'accroître le rôle de l'industrie dans la promotion de normes de sécurité et de sûreté, et il travaille avec elle à déterminer et à résoudre d'éventuelles questions de sécurité. En outre, il est en train de mettre en oeuvre une initiative d'échange de données avec les États-Unis et le Mexique, pour évaluer les transports au Canada dans l'optique internationale et permettre au Ministère de fixer des objectifs fondés sur les normes internationales.

Transport des marchandises dangereuses

Le nouveau règlement sur le TMD harmonise davantage les exigences fédérales et provinciales relatives aux modes de transport, ainsi que les pratiques intérieures et internationales. Transports Canada consulte l'industrie, les intervenants d'urgence, les transporteurs, les provinces et les territoires, les États-Unis et le Mexique, le Comité d'experts des Nations Unies sur le TMD, l'Organisation maritime internationale, l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'Organisation de coopération et de développement économiques, ainsi que d'autres ministères fédéraux, et collabore avec eux.

Le Centre canadien d'urgence transport de même que les États-Unis et le Mexique ont élaboré le Guide nord-américain des mesures d'urgence, maintenant disponible en trois langues : l'anglais, le français et l'espagnol. Transports Canada en a distribué gratuitement des exemplaires pour faire en sorte qu'il y en ait un dans chaque camion de lutte contre l'incendie et chaque véhicule de patrouille routier en usage au Canada.

Recherche et développement

En vertu de l'ALENA, Transports Canada travaille avec le secrétariat aux Transports des États-Unis et avec la SCT du Mexique à élaborer un plan quinquennal de coopération scientifique et technologique entre les trois pays. Ce plan mettra surtout l'accent sur les progrès qui contribuent à accroître la sécurité et la sûreté dans les transports, à faciliter le commerce et le tourisme, à réduire au minimum les incidences sur l'environnement, à mettre en valeur le renouvellement et la gestion de l'infrastructure, ainsi qu'à accroître l'accessibilité et la mobilité.

INITIATIVES PROVINCIALES OU MUNICIPALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DES TRANSPORTS

Transport ferroviaire

Les provinces sont responsables de la sécurité du transport ferroviaire d'intérêt local (courtes distances) intraprovincial. De concert avec les municipalités, elles sont chargées des routes qui mènent aux passages à niveau, et du contrôle d'application des lois provinciales qui régissent le comportement des conducteurs.

En général, les dispositions provinciales sur la sécurité ferroviaire sont conformes aux exigences fédérales qui visent à la promouvoir au Canada. Les initiatives des provinces consistent surtout à réduire le nombre d'accidents aux passages à niveau et causés par l'intrusion sur les emprises de chemin de fer, en contribuant à améliorer les voies d'accès ainsi que la signalisation et les clôtures de passage à niveau.

Les priorités et les objectifs régionaux en matière de sécurité routière sont conformes aux priorités et aux objectifs nationaux visant à établir et à mettre en oeuvre des politiques et des règles, des mesures de sensibilisation et d'information ainsi que de surveillance et de contrôle d'application, sans oublier les programmes de sécurité.

Transports routiers

Les provinces sont responsables des examens de conduite, de l'inspection des véhicules et du contrôle d'application des règlements sur la sécurité, pour augmenter la sécurité routière sur leurs territoires respectifs. Quant aux municipalités, elles doivent faire respecter les règlements provinciaux et améliorer l'infrastructure pour assurer la sécurité routière dans les limites de leur compétence.

Transport des marchandises dangereuses

Le programme canadien relatif au TMD est exécuté conjointement par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Les provinces ont pleine compétence sur l'utilisation des routes par les véhicules, peu importe toute autre compétence exercée alors par un autre organisme dans ce domaine. Il existe par conséquent 13 (il y en aura bientôt 14 vu la création du Nunavut en avril 1999) séries d'exigences juridiquement contraignantes en matière de transport des marchandises dangereuses. Les provinces et le gouvernement fédéral reconnaissent la possibilité d'un chevauchement de compétences et ont convenu de participer conjointement aux activités d'un Groupe de travail national sur le transport des marchandises dangereuses.

Ce groupe de travail regroupe des représentants fédéraux, provinciaux et territoriaux à l'oeuvre dans le domaine du TMD, qui se réunissent trois fois par année sous la présidence d'un représentant des provinces et d'un représentant du gouvernement fédéral. Il établit l'ordre de priorité que devront suivre les exécutants du programme relatif au TMD, et décide d'une série commune d'exigences visant à accroître la sécurité publique. C'est pourquoi, même s'il existe légalement 13 séries d'exigences distinctes, les résultats sont les mêmes.

Le Conseil consultatif du Ministre examine les besoins, les problèmes et les préoccupations des parties prenantes. Des représentants de divers secteurs de l'industrie (production, transports, fabrication et sécurité des employés), ainsi que d'organismes de sécurité publique (gouvernement fédéral, provinces et municipalités, services de police et de lutte contre l'incendie), se réunissent trois fois par année pour discuter de l'orientation du programme et fournir des conseils au ministre des Transports.

À cause de l'harmonisation nécessaire, chaque inspecteur provincial du TMD qui fait respecter une loi provinciale dans ce domaine augmente la conformité à la loi fédérale; et tout inspecteur fédéral du TMD qui fait observer une exigence fédérale relative à ce dernier fait grimper la conformité aux lois provinciales.

TRANSPORTS ET ENVIRONNEMENT

Les incidences environnementales des transports posent un défi permanent au Canada et aux autres pays. L'atteinte des objectifs de développement durable, et nos engagements internationaux dans le domaine de l'environnement, sont des moyens importants de relever ce défi.

Les transports contribuent à un éventail de problèmes environnementaux influant sur la qualité de l'air, des sols et de l'eau, avec répercussions connexes sur la santé humaine et la qualité de la vie. La prévention et l'atténuation de ces problèmes et de leurs incidences afférentes sont un défi permanent lancé au Canada. En 1998, les gouvernements de notre pays, l'industrie et les parties prenantes ont continué à prendre des mesures pour faire face aux défis environnementaux relatifs aux transports. L'objectif est de promouvoir les transports durables en faisant en sorte que les considérations environnementales, économiques et sociales soient prises en compte dans les décisions touchant ces derniers.

La promotion des transports durables est une responsabilité partagée entre les gouvernements, l'industrie et chaque Canadien. Le présent chapitre donne un aperçu de certaines initiatives primordiales prises par les Canadiens en 1998.

PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS EN 1998

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES¹ ET LE PROTOCOLE DE KYOTO

Le secteur des transports a représenté environ 27 % des émissions de gaz à effet de serre en

1995, soit 163,5 mégatonnes d'équivalent-CO₂. En ce qui a trait aux émissions de CO₂, la contribution des transports a été d'environ 31 %, soit 149,5 mégatonnes, ce qui indique que les émissions de CO₂ ont constitué une proportion relativement élevée des émissions du secteur des transports par rapport aux émissions du même polluant dans d'autres secteurs. Les transports routiers (qui comprennent les automobiles ainsi que les camions légers et lourds) jouent le rôle le plus important dans ces émissions. On trouvera ci-après, à la figure 5-1, une estimation des contributions respectives de divers carburants de transport, en 1997, à l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre.

¹ Sauf indication contraire, les renseignements présentés dans cette section proviennent du Document général du secteur des transports, rendu public en décembre 1998, et du rapport intitulé Perspectives énergétiques du Canada, 1996-2020 produit par Ressources naturelles Canada en avril 1997.

LES GAZ À EFFET DE SERRE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES : LE PROBLÈME

Sur la terre, la température est réglée par un système connu sous le nom d'« effet de serre. » Les gaz à effet de serre emprisonnent la chaleur du soleil, ce qui empêche les radiations de se dissiper dans l'espace. Sans ces gaz d'origine naturelle, la température moyenne sur la terre serait de -18 degrés Celsius, au lieu des 15 degrés Celsius actuels. La vie telle que nous la connaissons y serait impossible.

Les preuves scientifiques indiquent que les activités humaines sont peut-être en train d'accélérer les changements climatiques. Les niveaux de gaz à effet de serre comme le gaz carbonique, le méthane et l'oxyde d'azote se sont élevés sensiblement depuis le début de l'ère industrielle. Chaque année, le monde rejette de 5 à 5,5 milliards de tonnes de gaz carbonique à cause de la combustion de combustibles fossiles. Et on s'entend pour dire que lorsque les quantités de gaz à effet de serre augmentent dans l'atmosphère, il peut s'ensuivre une hausse des températures mondiales moyennes, qui entraîne à son tour des changements climatiques.

Le gaz carbonique (CO₂) est le gaz à effet de serre le plus important, car il contribue pour plus de 50 % au réchauffement de la planète. Les autres gaz à effet de serre sont l'oxyde d'azote, le méthane et la vapeur d'eau. La principale cause des rejets de CO₂ est la combustion de combustibles fossiles (produits pétroliers, gaz naturel, charbon) au cours d'activités comme les transports.

Source : Site Web sur les changements climatiques d'Environnement Canada.

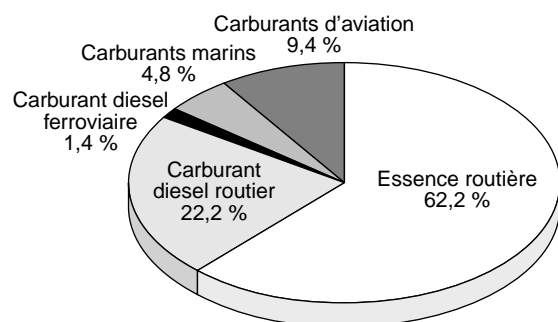
examiner les conséquences dudit protocole, et de garantir l'entière collaboration des provinces et des territoires avec le gouvernement fédéral pour la mise en oeuvre et la gestion de ce dernier. Ils ont demandé aux ministres de l'Énergie et de l'Environnement de leur présenter une stratégie nationale sur les changements climatiques, d'ici décembre 1999.

En avril 1998, les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux de l'Énergie et de l'Environnement ont approuvé un processus national d'élaboration d'une stratégie des changements climatiques. Quinze tables de concertation ont été établies pour accomplir cette tâche. En mai 1998, les Ministres fédéral, provinciaux et territoriaux des transports ont convenu de créer et de parrainer une Table des transports.

La Table des transports se compose de 26 représentants provenant des administrations fédérale, provinciales et municipales, d'organismes privés du secteur des transports, de groupes de protection de l'environnement et d'autres parties prenantes du réseau de transport du Canada. Elle est chargée d'identifier et d'analyser des options permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre couvrant tous les aspects de ce dernier, notamment tous les modes de transport, les carburants destinés aux transports, le transport des voyageurs, le matériel de transport (à l'exclusion des émissions du secteur de la fabrication), l'infrastructure des transports, le transport des marchandises, les transports en commun urbains, la technologie des véhicules et les normes afférentes, le transport intermodal ainsi que la gestion de la demande de transport.

D'ici le milieu de 1999, la Table des transports présentera aux ministres des Transports et au Secrétariat national du changement climatique un exposé des options faisant état de mesures précises pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment des coûts de ces mesures, de leurs avantages et de leurs incidences.

FIGURE 5-1
CONTRIBUTIONS RELATIVES DES MODES DE TRANSPORT
AUX ÉMISSIONS DE GES EN 1997



Source : Marbek Resource Consultants, d'après les données de Transports Canada sur les ventes de carburant, tirées du numéro 57-003 au catalogue de Statistique Canada, janvier 1999, et les coefficients d'émission contenus dans le rapport de RNCan intitulé Perspectives énergétiques du Canada, 1996-2020 (avril 1997).

Protocole de Kyoto

En décembre 1997, les parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ont convenu, à Kyoto (Japon), d'un protocole qui limiterait les émissions de gaz à effet de serre à 5,2 % sous leurs niveaux de 1990, d'ici à la période de 2008 à 2012. Elles ont précisé des limites variant d'un pays à un autre. Le Canada a pris l'engagement de faire en sorte que

son niveau d'émissions de gaz à effet de serre soit inférieur de 6 % à ce qu'il était en 1990. Il s'agit d'un défi important, en particulier pour le secteur des transports, qui est celui qui contribue le plus à l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de notre pays.

Immédiatement après l'adoption du Protocole de Kyoto, les premiers ministres canadiens ont convenu d'établir un processus visant à

La Table élaborera un train de mesures supplémentaire conçu pour atteindre l'objectif du Protocole de Kyoto. Les résultats des travaux de la Table des transports et des autres tables de concertation seront ensuite intégrés dans des options pour une stratégie nationale sur les changements climatiques, d'ici décembre 1999. À la suite de consultations et d'une analyse plus générales, ces résultats seront améliorés et ils deviendront une stratégie à long terme que les premiers ministres seront appelés à examiner.

ASSAINISSEMENT DE L'AIR

La plus grande partie de la pollution atmosphérique résulte des combustibles fossiles que nous brûlons dans nos véhicules, nos maisons, nos centrales thermiques et nos usines. On a déterminé quels sont les nombreux produits chimiques contenus dans les polluants atmosphériques urbains. On a découvert également qu'un petit nombre de ces derniers jouaient un rôle dans la pollution atmosphérique au Canada. Ce sont notamment les oxydes d'azote (NOx), l'oxyde de carbone (CO), l'anhydride sulfureux (SO₂), les particules (PM) et les composés organiques volatils (COV). En se combinant, certains d'entre eux produisent du smog ou des pluies acides.

Smog

Le smog est le polluant atmosphérique le plus visible. Ses effets se font sentir sur les plans local, régional et national. Au Canada, l'exposition à des niveaux élevés d'ozone troposphérique, principal composant du smog, est la plus forte dans le corridor Windsor-Québec (Ontario et Québec), dans les parties sud de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick, et dans la vallée inférieure du Fraser, en Colombie-Britannique. De 40 à 50 % environ des émissions canadiennes de polluants créateurs de smog sont attribuées à l'activité déployée dans le secteur des transports².

Transports Canada participe à l'exécution du Plan fédéral de gestion du smog, et continue à s'efforcer de remplir ses engagements pris dans le cadre de la phase 2 de ce plan déposé en novembre 1997.

En 1998, Transports Canada a pris part à un certain nombre de nouvelles initiatives visant à atténuer les préoccupations au sujet de la qualité de l'air au Canada.

En vertu de l'accord subsidiaire sur les normes de l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale, Transports Canada participe à l'élaboration de normes pancanadiennes sur les particules et l'ozone. La phase 3 du Plan fédéral de gestion du smog sera fondée sur la stratégie fédérale de mise en oeuvre de ces normes nationales de qualité de l'air, que tous les gouvernements canadiens accepteront officiellement d'observer.

Transports Canada fait également partie d'une coentreprise, dont les autres partenaires sont la Communauté urbaine de Montréal (CUM) et Aéroports de Montréal (ADM), qui se consacre à une étude d'une durée d'un an sur la qualité de l'air aux aéroports. À cette fin, il a fourni à ADM son véhicule de surveillance mobile de la qualité de l'air.

Cette année, Transports Canada s'est joint pour la première fois à Environnement Canada, aux séances de ce dernier en matière de contrôle des émissions des véhicules. Celles-ci sont avant tout une initiative de sensibilisation du public, et elles ont lieu dans l'ensemble du Canada pour mieux informer les Canadiens sur les émissions de leurs automobiles.

Sur le plan international, Transports Canada continue de collaborer avec l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) au sein d'un groupe de travail sur les émissions de sources terrestres, ainsi qu'avec la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CENUE), qui a adopté et signé en 1998 des

Le Fonds de lutte contre le changement climatique – Dans son budget de 1998, le gouvernement du Canada s'est engagé à verser 150 millions \$, au cours des trois prochaines années, pour promouvoir la prise de mesures concrètes et l'obtention de résultats réels en ce qui a trait à cette lutte.

protocoles sur les polluants organiques persistants (POP) et les métaux lourds, en vertu de la Convention sur le transport à distance des polluants atmosphériques (CTDPA).

Projet de règlement sur le soufre dans l'essence

En juillet 1998, le CCME a approuvé un rapport du *Groupe de travail sur les véhicules et les carburants moins polluants*, un organisme fédéral-provincial qui réclamait une réduction du soufre dans l'essence. Au mois d'octobre suivant, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il allait introduire une réglementation visant à abaisser sensiblement le niveau de soufre permmissible dans l'essence vendue au Canada. Elle ferait chuter en moyenne la teneur en soufre de l'essence à 30 parties par million (ppm), le maximum étant de 80 ppm. Il s'agirait d'une baisse de 90 % par rapport aux niveaux moyens constatés aujourd'hui. Pour en diminuer les incidences sur l'industrie des carburants et celle des véhicules, cette exigence serait instaurée graduellement. En 2002, le niveau sera réduit à une moyenne de 150 ppm et 200 ppm comme maximum. Le niveau de 30 ppm entrera en vigueur en 2005.

Le principal objectif de la réglementation proposée est de réduire la pollution atmosphérique. Mais il se pourrait qu'elle mène également à la mise en service d'une technologie des véhicules susceptible d'accroître leur rendement énergétique.

2 Transports Canada, Affaires environnementales.

Les émissions de gaz carbonique (CO₂) sont avant tout liées à la consommation de carburant par les véhicules et non pas à l'utilisation de dispositifs contrôlant les émissions. Transports Canada a administré conjointement un programme volontaire sur la consommation de carburant avec Ressources Naturelles Canada depuis 1977. Grâce à ce programme, la nouvelle flotte d'automobiles a une consommation de carburant 50 % plus efficace qu'en 1973.

Stratégie pancanadienne sur les pluies acides

En octobre 1998, les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux de l'Énergie et de l'Environnement ont signé la *Stratégie pancanadienne de réduction des pluies acides pour l'après-2000*. Celle-ci est fondée sur les efforts de la dernière décennie, couronnés de succès, pour réduire les polluants qui causent les pluies acides. Elle engage les gouvernements à se fixer des objectifs et des délais visant à d'autres réductions des émissions de SO₂.

Règlement sur les moteurs au diesel aux États-Unis

Le US Department of Justice et le US Environment Protection Agency ont imposé en octobre 1998 l'amende civile la plus importante pour la violation d'une loi environnementale. En vertu de ce règlement, les sept principaux manufacturiers de moteurs diesel vont devoir dépenser plus d'un milliard de dollars (\$US) pour apporter des correctifs à des appareils électroniques installés sur de puissants moteurs diesel résultant en des quantités illégales d'émissions de pollution aérienne. Le but du Canada est d'en arriver à une solution qui a le même effet que ces arrêtés américains de consentement.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES SUR LES ÉMISSIONS DES VÉHICULES (*LOI SUR LA SÉCURITÉ AUTOMOBILE*) ET PROJET DE MODIFICATIONS À APPORTER À LA *LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (LCPE)*

Les véhicules automobiles sont une source importante de pollution atmosphérique. Transports Canada promulgue des normes basées sur la performance en vertu de la *Loi sur la sécurité automobile*, qui visent à limiter la quantité de polluants qui peut être émise par les véhicules routiers. Les constructeurs doivent trouver des moyens d'y satisfaire en ayant recours à des technologies de contrôle et de surveillance des émissions. L'autorité législative, qui sera transférée à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)*, régit les émissions de particules (PM), d'oxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NO_x) et de composés organiques volatils.

Depuis 1971, les normes d'émission des véhicules automobiles canadiennes ont peu à peu été rendues plus rigoureuses. Le 20 août 1997, Transports Canada a publié une réglementation globale sur les émissions des véhicules neufs, dans la partie II de la *Gazette du Canada*. Cette nouvelle réglementation comprend des exigences plus strictes en matière d'émissions de gaz d'échappement (hydrocarbures (HC), CO, NO_x et PM), d'émissions de vapeurs (surtout de HC) et d'émissions lors du ravitaillement en carburant (surtout de HC), dans le cas des véhicules de 1998 et des années automobiles subséquentes. Elle comprend des exigences plus strictes touchant le contrôle des émissions des automobiles et des camions, des véhicules lourds et des motocyclettes alimentés à l'essence, au carburant diesel, au méthanol, au gaz naturel ou au gaz de pétrole liquéfié. En outre, elle prescrit que les nouveaux véhicules légers doivent être munis d'un système diagnostique embarqué

pour vérifier si leur système de contrôle des émissions fonctionne bien, et pour avertir le conducteur de tout mal fonctionnement grâce à l'allumage d'un voyant du tableau de bord.

Les nouvelles normes canadiennes d'émission des véhicules automobiles sont entièrement harmonisées avec celles qui sont en vigueur aux États-Unis en vertu du programme fédéral de contrôle des émissions de l'Environmental Protection Agency. Elles constituent les normes nationales les plus strictes d'émission et elles sont conformes à une recommandation du *Groupe de travail sur les véhicules et les carburants moins polluants* du CCME.

Projet de modification à apporter à la LCPE

En mars 1998, le ministre de l'Environnement a introduit des modifications législatives visant à modifier la LCPE. À noter que les modifications proposées feraient en sorte que celle-ci ne mette plus l'accent sur le contrôle de la pollution, mais plutôt sur les mesures préventives. L'objet de la LCPE est de protéger l'environnement et la santé humaine pour contribuer au développement durable en empêchant la pollution. La nouvelle LCPE serait empreinte de souplesse, et elle garantirait les moyens nécessaires pour protéger l'environnement. Grâce à des partenariats avec tous les secteurs de la société, et au recours à des instruments économiques et à des initiatives volontaires, elle favoriserait cette protection.

La nouvelle LCPE serait un instrument primordial pour assurer des niveaux plus élevés de qualité de l'environnement. Elle encouragerait une plus grande participation des citoyens en leur assurant un accès facile aux renseignements environnementaux, ainsi que des occasions d'avoir leur mot à dire avant que des décisions soient prises. Elle permettrait également aux citoyens d'entamer des poursuites au civil en cas de dommages importants causés à l'environnement, si le

gouvernement ne réussissait pas à la faire respecter.

Les éléments de la LCPE modifiée qui influeraient directement sur le secteur des transports seraient les suivants :

- Le nouveau pouvoir conféré par celle-ci de contrôler les émissions des véhicules automobiles et les autres émissions des moteurs, ainsi que d'élaborer une nouvelle marque d'émissions pour les moteurs répondant aux exigences en matière d'émissions.
- Une marque nationale relative aux carburants, pour attester que ceux-ci répondent aux normes de protection de l'environnement.

Vers la fin de 1998, le Comité permanent de la Chambre des communes sur l'environnement et le développement durable examinait les modifications proposées, article par article.

PROGRÈS EN MATIÈRE DE RDE

Un aspect important à examiner pour relever les défis environnementaux, ce sont les efforts du Canada dans les domaines de la recherche, du développement et des essais (RDE). En 1998, notre pays a fait des progrès constants dans ces domaines au chapitre des technologies des véhicules et des carburants, grâce auxquelles les émissions sont faibles ou nulles. Des véhicules électriques, notamment des véhicules électriques hybrides, sont produits en nombres limités par d'importants constructeurs comme Toyota, et seront probablement disponibles au Canada au cours des prochaines années. Des autobus mus à l'hydrogène, ayant recours à une technologie mise au point au Canada, font l'objet d'essais menés par divers gouvernements. (Le chapitre intitulé *Les transports et l'énergie* fournit d'autres renseignements au sujet des systèmes d'alimentation électrique à piles à combustible, mis au point par Ballard.)

Les huit défis environnementaux stratégiques de Transports Canada sont :

1. Réduire au minimum les risques de dommages causés à l'environnement par les accidents de transport.
2. Rendre les activités de transport plus écologiques.
3. Réduire les émissions atmosphériques des moyens de transport.
4. Promouvoir l'information sur les transports durables et la connaissance de ces derniers.
5. Évaluer, quant à leurs incidences environnementales, les virements budgétaires directs du Ministère.
6. Améliorer les indicateurs de rendement des transports durables.
7. Bien connaître les coûts environnementaux des transports.
8. Mettre au point des systèmes et des technologies de transport moins polluants, et en promouvoir l'application.

UTILISATION DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS (SSE) EN 1998

Des méthodes faisant appel aux SSE ont été mises en oeuvre pour un certain nombre d'activités de Transports Canada, en 1998, dans les domaines généraux de l'utilisation des ressources, de la gestion des sols, de la gestion des déchets, de la gestion des matières ou marchandises dangereuses, et de l'intervention d'urgence. Certains programmes ont porté expressément sur les biphényles polychlorés (BPC), les réservoirs de stockage et les parcs de véhicules automobiles.

Exemples précis

Le Ministère a instauré un programme appelé Non aux déchets à son administration centrale d'Ottawa. Il a découvert qu'au cours des huit premiers mois d'exécution, 83 % des déchets solides n'aboutissaient plus dans des décharges, ce qui dépassait de 75 % l'objectif fixé.

Le Ministère est en train de réunir des renseignements sur les réservoirs de stockage, les lieux contaminés et les substances appauvrissant la couche d'ozone, afin de mettre au point un système de gestion des renseignements sur la protection de l'environnement.

Dans le cadre du processus de cession, tous les aéroports et les ports en voie d'être cédés font l'objet d'études environnementales de base visant à déterminer si des correctifs seront nécessaires. En outre, les biens de NAV CANADA ont fait l'objet d'évaluations sur place de la phase I, et, à la lumière des renseignements obtenus, des évaluations plus détaillées seront maintenant effectuées.

Le Ministère a mené et approuvé 268 évaluations environnementales conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE).

STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE TRANSPORTS CANADA -- MISE À JOUR

La Stratégie de développement durable (SDD) de Transports Canada, déposée au Parlement en décembre 1997, faisait état de huit défis environnementaux stratégiques

sur lesquels il fallait concentrer les efforts. Ces défis étaient notamment la promotion du développement durable dans le secteur des transports, ainsi que dans la gestion des activités mêmes du Ministère.

Au cours de 1998, celui-ci a travaillé, en partenariat avec d'autres, à amorcer la mise en oeuvre de sa SDD. À cette fin, il a

RAPPORT DE 1998 DU COMMISSAIRE À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En mai 1998, le Commissaire à l'environnement et au développement durable a signalé que 28 ministères et organismes fédéraux avaient élaboré leurs premières stratégies de développement durable et les avaient déposées à la Chambre des communes. Il a fait remarquer que Transports Canada et d'autres ministères faisaient maintenant face à trois défis principaux :

1. Mettre en oeuvre leurs stratégies respectives.
2. Établir des cibles claires et mesurables.
3. Mettre à jour leurs stratégies d'ici la fin de l'an 2000.

Certaines observations du Commissaire contiennent les indications suivantes :

Cette première série de stratégies du développement durable constitue un grand pas en avant. Nous savons maintenant comment chaque ministère perçoit ce développement, et quelles mesures il entend prendre pour le promouvoir.

Les changements climatiques constituent peut-être le problème le plus grave d'une nouvelle génération de problèmes environnementaux auxquels les gouvernements sont confrontés dans le monde entier. Il englobe des questions qui sont au coeur de la manière dont nous menons et gagnons notre vie...

Dans un certain nombre de domaines, le gouvernement fédéral ne remplit pas ses engagements stratégiques, car il n'accorde pas assez d'attention à l'aspect gestion de l'équation du développement durable.

La plupart des ministères n'ont pas réussi à établir des objectifs précis dont ils pourraient se servir eux-mêmes pour juger du succès de la mise en oeuvre de la stratégie. En outre, de nombreuses stratégies s'en tiennent au statu quo plutôt que de préconiser de nouveaux engagements concrets en vue de mieux protéger notre environnement et de promouvoir le développement durable.

Transports Canada s'efforce de remédier à ces préoccupations.

PROGRAMMES DE TRANSPORT VISANT À ACCROÎTRE LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Un certain nombre de programmes canadiens fédéraux et provinciaux portent expressément sur les transports et l'environnement (surtout sur la qualité de l'air). On trouvera ci-après une brève description de certains d'entre eux.

CLEAN VEHICLES AND FUELS PROGRAM (PROGRAMME DES VÉHICULES ET DES CARBURANTS ÉCOLOGIQUES) DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE³

Ce programme a pour but principal de contrôler les émissions de précurseurs du smog. Un avantage secondaire, c'est qu'il peut également réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il est exécuté par le ministère de l'Environnement, des Terres et des Parcs de la Colombie-Britannique.

Véhicules moins polluants

En 1995, la Colombie-Britannique a instauré des normes d'émission rigoureuses pour les automobiles, qui visaient avant tout à réduire le smog. Ces nouvelles prescriptions exigent qu'à compter de 2001, toutes les nouvelles voitures vendues dans la province soient conformes aux mêmes normes sur les véhicules à faible taux d'émission que celles de la Californie. Un tel véhicule produit jusqu'à 70 % moins d'émissions (smog) que les véhicules antérieurs à 1996 (niveau 0). Pour satisfaire aux exigences réglementaires, les constructeurs devront, entre 1996 et 2001, déterminer d'autres mesures propres à réduire les émissions de leurs véhicules. Ces exigences préciseront également des objectifs visant à ce

dressé un plan d'action global en matière de développement durable. Une partie de ces efforts s'inspirent d'initiatives en cours, compte tenu de leur contribution audit développement. À noter surtout les initiatives suivantes :

Le système de gestion de l'environnement (SGE) – Transports Canada est en train d'instaurer un SGE, dans l'ensemble du Ministère. En s'inspirant des principes de l'ISO 14000, il a mis au point un système qui intégrera les considérations environnementales à tous les aspects de la prise de décisions opérationnelle.

L'évaluation environnementale stratégique – En plus d'évaluer les incidences environnementales des projets, Transports Canada s'est engagé à assurer l'évaluation environnementale stratégique des

politiques et des programmes. Il a travaillé avec l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) et avec d'autres ministères fédéraux à élaborer un plan d'action et une stratégie de mise en oeuvre intitulée *Intégration des principes de l'évaluation environnementale au processus fédéral de prise de décisions*.

La réduction des émissions atmosphériques – Comme nous l'avons vu dans les sections précédentes sur les changements climatiques et l'assainissement de l'air, cette initiative a été très importante pour les gouvernements de même que pour l'industrie des transports et les autres parties prenantes.

3 Site Web du ministère de l'Environnement, des Terres et des Parcs de la Colombie-Britannique.

que des véhicules moins polluants soient disponibles sur le marché de la Colombie-Britannique : ceux-ci devront représenter 5 % des ventes de véhicules neufs d'ici 2001, et 10 % d'ici 2003.

D'autres initiatives provinciales ont consisté à promouvoir les autobus urbains roulant au gaz naturel, la technologie des piles à combustible de Ballard Power Systems, et les véhicules ou parcs automobiles à faible taux d'émission.

Carburants moins polluants

La Colombie-Britannique a adopté un règlement contenant de nouvelles normes de pureté de l'air et, par conséquent, de qualité de l'essence vendue sur son territoire, entrant en vigueur en 1996. Elles ont pour cibles le benzène et le soufre.

PROGRAMMES D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN DES VÉHICULES

Tous les nouveaux véhicules automobiles vendus au Canada doivent être conformes à des normes antipollution strictes. Mais si un véhicule est modifié ou que le matériel antipollution est mal entretenu, l'environnement ne bénéficie plus des avantages d'une meilleure technologie. Les programmes d'inspection et d'entretien tentent d'éliminer ce problème. Ils sont recommandés pour les régions où les véhicules automobiles sont une source importante d'émissions nocives, et où la pollution de l'air est un problème, ou pour prévenir cette dernière. Leur efficacité en matière de réduction de la pollution fait actuellement l'objet d'un débat.

Les programmes d'inspection et d'entretien comportent l'inspection régulière des véhicules automobiles pour vérifier s'ils sont munis d'un

matériel antipollution et s'ils respectent les limites d'émission provinciales. Lorsqu'on constate qu'un véhicule dépasse ces limites, on doit le faire réparer.

Dans le dessein de faciliter l'élaboration d'une méthode uniforme et cohérente pour élaborer des programmes d'inspection et d'entretien dans l'ensemble du Canada, un groupe de travail composé de représentants de groupes de protection de l'environnement, ainsi que de parties prenantes des gouvernements et de l'industrie, a mis au point des Recommandations techniques pour la protection de l'environnement - Programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des véhicules moteurs.

On trouvera ci-après la description de trois programmes d'inspection et d'entretien provinciaux.

Programme AirCare® de la Colombie-Britannique⁴

Le programme AirCare est le programme provincial d'inspection et d'entretien relatif aux émissions des véhicules, en vigueur depuis 1992 dans la vallée inférieure du Fraser (il vise aussi avant tout à réduire le smog). Il est appliqué par les responsables du Clean Vehicles and Fuels Program du ministère de l'Environnement, des Terres et des Parcs de la Colombie-Britannique.

Les normes ont été resserrées en 1995. Élaboré de concert par la Province, le District régional de la région de Vancouver (DRRV) et Environnement Canada, le programme AirCare exige que tous les véhicules légers subissent avec succès une inspection annuelle visant à évaluer leurs émissions, en tant que condition d'octroi du permis de conduire. Les propriétaires des véhicules qui échouent sont tenus de les faire réparer et vérifier de nouveau à un

centre d'entretien approuvé. Les réparations complètes, bien qu'encouragées, ne sont pas exigées si elles coûteraient aux propriétaires plus cher qu'un certain montant limite établi, qui varie selon l'âge du véhicule.

Le programme diminue les oxydes d'azote et les composés organiques volatils, précurseurs de l'ozone troposphérique et des fines particules secondaires. Il a permis de réduire de 3 % les émissions d'oxydes d'azote, de 18 % celles de composés organiques volatils, et de 24 % celles d'oxyde de carbone⁵.

Les rapports indiquent que les économies de carburant qui résultent des réparations effectuées en vertu de ce programme sont estimées à plus de 7 millions \$ par année⁶.

Programme Opération air pur de l'Ontario

Le programme Opération air pur a d'abord été instauré en août 1997, et il devait entrer en vigueur en 1998. La date de lancement a été reportée au printemps de 1999. Il constitue une initiative importante de lutte contre le smog.

Un nouveau règlement pris en vertu de la Loi sur la circulation routière de l'Ontario exigera que les intéressés fassent la preuve qu'ils sont titulaires d'un certificat relatif aux émissions pour pouvoir renouveler l'immatriculation de leurs véhicules et céder les titres de propriété des voitures et d'autres véhicules légers (moins de 4 500 kg). Cette exigence préparera l'avènement du programme Opération air pur de cette province. Elle précisera les âges que devront avoir les véhicules visés par ce dernier, et la fréquence à laquelle ceux-ci devront être mis à l'essai. Les véhicules jugés insatisfaisants devront être réparés et soumis à un nouvel essai à un centre d'entretien approuvé. Le nouveau règlement

4 Site Web du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique.

5 Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, 1996, *Le développement durable des transports au Canada : Rapport de synthèse*, p.47.

6 Site Web du ministère de l'Environnement, des Terres et des Parcs de la Colombie-Britannique.

entrera en vigueur le 1er avril 1999, dans la région du Grand Toronto et de Hamilton-Wentworth, en ce qui a trait aux voitures de tourisme et aux camions légers. Le 1er janvier 2001, il le fera dans 13 autres régions urbaines.

Le programme Opération air pur s'appliquera plus tard aux véhicules lourds (plus de 4 500 kg), dans toute la province. Les anciens modèles (âgés de 20 ans ou plus), les véhicules agricoles utilitaires et les motocyclettes en seront exclus. Celles-ci seront visées lorsque des normes d'émission reconnues auront été adoptées.

Programme d'inspection et d'entretien du Québec

Le Québec a annoncé en 1997 un programme-pilote facultatif et biennal en matière d'inspection et d'entretien. Celui-ci est appliqué par l'Association québécoise pour la lutte contre la pollution atmosphérique et parrainé par le ministère de l'Environnement de la province, Environnement Canada, et d'autres. Il a été exécuté d'avril à octobre 1997, et des séances de diagnostic facultatives ont eu lieu dans tout le Québec. D'autres ont en outre été tenues dans le courant de l'été de 1998.

LIGNES DIRECTRICES POUR LE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DE VAPEURS

Les émissions relatives aux transports ne résultent pas seulement de la combustion du carburant lorsque l'automobile est en marche, mais aussi de l'évaporation de ce dernier avant qu'il soit brûlé dans le moteur. Il existe deux méthodes pour éviter les émissions de vapeurs d'essence : la récupération de ces vapeurs et l'établissement de limites de volatilité de l'essence.

Environnement Canada et le CCME ont élaboré des lignes directrices pour réduire les vapeurs

d'essence aux stations-service. En outre, certaines provinces réglementent la volatilité de l'essence au cours des mois d'été, pour diminuer les émissions de vapeurs.

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS DES LOCOMOTIVES⁷

Le protocole d'entente (PE) de 1995 entre Environnement Canada, le CCME et l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) présente un rapport annuel à Environnement Canada au sujet des émissions de gaz d'échappement des locomotives, en particulier d'oxydes d'azote. Il ne comprend pas d'initiatives volontaires pour réduire les émissions, mais il oblige les chemins de fer à surveiller et à signaler ces dernières. Il a été élaboré à partir des recommandations contenues dans le rapport conjoint d'Environnement Canada et de l'Association des chemins de fer du Canada intitulé *Exigences de déclarations recommandées pour le Programme de surveillance des émissions des locomotives*. Ce rapport comprendra des données sur les trajets effectués et sur le carburant consommé, des estimations des émissions connexes de certains gaz d'échappement, et des renseignements sur toutes améliorations apportées au matériel ou aux méthodes d'exploitation, propres à diminuer les émissions. En vertu du PE, l'ACFC a convenu également de surveiller les progrès technologiques relatifs à l'exploitation des chemins de fer, et d'encourager les chemins de fer qui en sont membres à adopter des nouvelles technologies rentables qui réduiront les émissions de leur matériel neuf.

Le premier rapport annuel, fondé sur les données antérieures à 1995, a été publié en 1997. Le taux annuel de consommation de carburant en

gallons aux 1 000 tonnes-milles brutes a connu une diminution annuelle moyenne de 1,9 % par rapport au niveau de 1990. Les rapports subséquents indiqueront que cette diminution se poursuit, au fur et à mesure que les données deviendront disponibles.

PARTENARIATS TECHNOLOGIQUES CANADA (PTC)

Les entreprises de protection de l'environnement et leurs technologies connexes sont les principaux bénéficiaires des investissements de Partenariats technologiques Canada (PTC), un programme d'Industrie Canada qui prévoit des investissements remboursables ciblés. Par exemple, PTC a investi 30 millions \$ dans la société Ballard Power Systems, qui a mis au point la technologie des piles à combustible, et 4,3 millions \$ dans la société GFI Control Systems, pour lui permettre de mettre au point des systèmes de commande des moteurs utilisant du combustible gazeux pour les véhicules à carburant de remplacement.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Dans l'ensemble du Canada, les gouvernements, l'industrie et les parties prenantes continueront à prendre des mesures visant à relever les défis environnementaux relatifs aux transports. L'objectif sera de promouvoir les transports durables en faisant en sorte que les facteurs environnementaux, économiques et sociaux soient pris en compte lors des décisions influant sur les transports. Seuls des partenariats et des lignes de communication franches et ouvertes permettront d'atteindre cet objectif.

7 Environnement Canada, novembre 1997, *Programme de surveillance des émissions des locomotives*, rapport pour l'année 1995, EPS 2/TS/10.

TRANSPORTS ET ÉNERGIE

L'énergie joue un rôle crucial dans le secteur des transports.
Elle a des rapports étroits avec le développement durable.

Étant donné les techniques dont on dispose actuellement pour faire mouvoir les véhicules de transport, l'énergie joue un rôle crucial dans les transports.

- Elle est un facteur de production essentiel pour les transports. Il aurait été impossible de satisfaire les besoins croissants en matière de transport sans approvisionnement énergétique suffisant.
- L'énergie représente en moyenne 12 % du coût du transport. Dans l'ordre d'importance, elle vient après les coûts de la main-d'œuvre, des matériaux, biens et services et du capital, qui figurent respectivement pour 35, 26 et 17 % du total.
- En 1996, le secteur des transports représentait 26,6 % (2 029 petajoules) de la consommation d'énergie secondaire au Canada¹, soit près de 60 % de la consommation totale de pétrole au pays.
- De 1990 à 1996, la consommation d'énergie à des fins de transport et les activités de transport ont progressé tant dans le sous-secteur du transport des personnes que dans celui du transport des marchandises. Cependant, le niveau des activités de transport a augmenté plus à un taux plus rapide que celui de la consommation d'énergie du secteur, ce qui indique que des économies d'énergie ont été réalisées, mais elles ont été

insuffisantes pour contrebalancer l'accroissement de la demande de transport.

LES TRANSPORTS ET L'ENVIRONNEMENT

L'énergie consommée par les transports représente 27 % des émissions de gaz à effet de serre du Canada. Les rapports entre la consommation d'énergie des transports et l'environnement, y compris les émissions de gaz à effet de serre et les changements climatiques, sont examinés dans le chapitre précédent intitulé « Transports et environnement ».

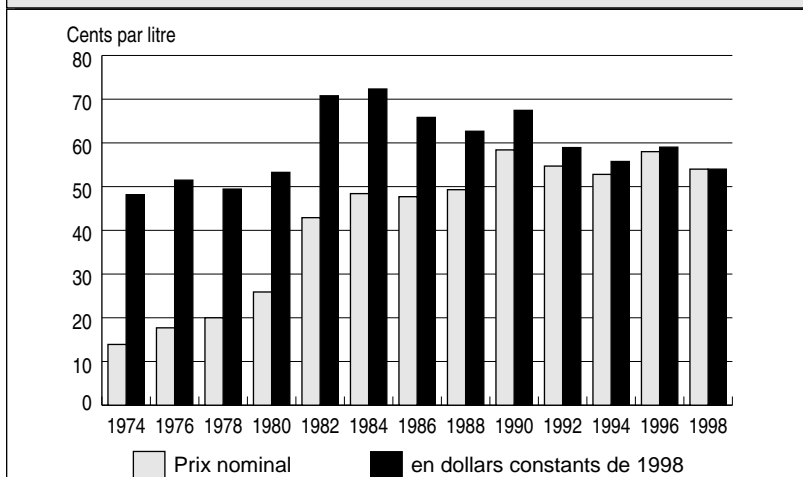
¹ Ressources naturelles Canada, Bureau de l'efficacité énergétique. Évolution de l'efficacité énergétique au Canada 1990 à 1996 (juin 1998).

TABLEAU 6-1
CROISSANCE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
ET DES ACTIVITÉS DE TRANSPORT DE 1990 À 1996

	Consommation d'énergie	Activités de transport
Transport des personnes	+ 9,8 %	+ 17,8 %
Transport des marchandises	+ 11,0 %	+ 14,7 %

Source: Ressources naturelles Canada, Bureau de l'efficacité énergétique, *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada 1990 à 1996 (juin 1998)*, p. 49.

FIGURE 6-1
PRIX DE L'ESSENCE AU DÉTAIL
1974 à 1998



Source: Table de concertation sur les transports. Document général sur les changements climatiques, p. 130.

FAITS NOUVEAUX EN 1998

VARIATIONS DU PRIX DU PÉTROLE ET DES PRODUITS PÉTROLIERS

Comme le montre la figure 6-1, les prix de l'essence n'ont jamais été aussi bas depuis une vingtaine d'années. Comme celle des autres marchandises, la consommation d'énergie des transports est dans une certaine mesure inversement proportionnelle au prix. Le coût du carburant est l'un des facteurs qui influent sur les décisions de transport. Dans le sous-secteur du transport des personnes, par exemple, le choix entre les services de transports publics et privés ou

celui du type de véhicule de transport particulier à acheter est guidé jusqu'à un certain point par le prix du carburant.

ÉVOLUTION DE LA RECHERCHE- DÉVELOPPEMENT RELATIVE À L'ÉNERGIE DANS LES TRANSPORTS

Une partie de la recherche-développement (R-D) permanente dans le secteur des transports vise à mettre au point des techniques qui améliorent la consommation de carburant, ou de nouvelles sources d'énergie plus écologiques, dans l'intérêt des Canadiens. Voici d'autres fruits que la R-D sur les transports a donnés ces dernières années. (Le chapitre « Transports et

environnement » mentionne d'autres progrès de la R-D qui ont une incidence tant sur la consommation d'énergie que sur l'environnement.)

- La recherche-développement que la société Ballard Power Systems, de Vancouver, a menée sur la technologie des véhicules est particulièrement intéressante. Ballard est le chef de file mondial de la mise au point de systèmes d'alimentation à piles à combustible à membrane assurant l'échange des protons. La pile à combustible Ballard est un moteur non polluant breveté qui transforme le gaz naturel, le méthanol, l'essence ou l'hydrogène en électricité sans combustion et, par conséquent, sans émission. En 1998, Ballard a conclu des accords avec General Motors, Ford, Daimler-Benz et Honda pour offrir une gamme de produits et de services qui favorise la percée de la pile à combustible sur le marché.

- La coentreprise d'Iogen, société d'Ottawa, et de Petro-Canada dans la production d'éthanol en tant que carburant est un autre fait nouveau important. Elle comprend la construction d'une usine pilote de fabrication d'éthanol de 15 à 30 millions \$ sur la propriété d'Iogen, à Ottawa, et donne à Petro-Canada la faculté de construire des raffineries d'éthanol complètes sous licence. L'usine pilote utilisera le procédé breveté d'Iogen pour transformer la biomasse formée de paille, de tiges de maïs et de déchets de bois en éthanol.

DEMANDE D'ÉNERGIE

La figure 6-2 ci-après illustre la ventilation de la demande d'énergie pour utilisation finale dans les quatre principaux secteurs de consommation d'énergie du Canada². Elle montre qu'en 1996, la consommation d'énergie du secteur

2 Ressources naturelles Canada, Bureau de l'efficacité énergétique, *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada 1990 à 1996 (juin 1998)*.

des transports a atteint 2 029 petajoules et représenté 26,6 % de la demande totale d'énergie pour utilisation finale au Canada. Ce secteur ne le cédait alors en consommation d'énergie qu'au secteur industriel et était suivi des secteurs résidentiel et commercial.

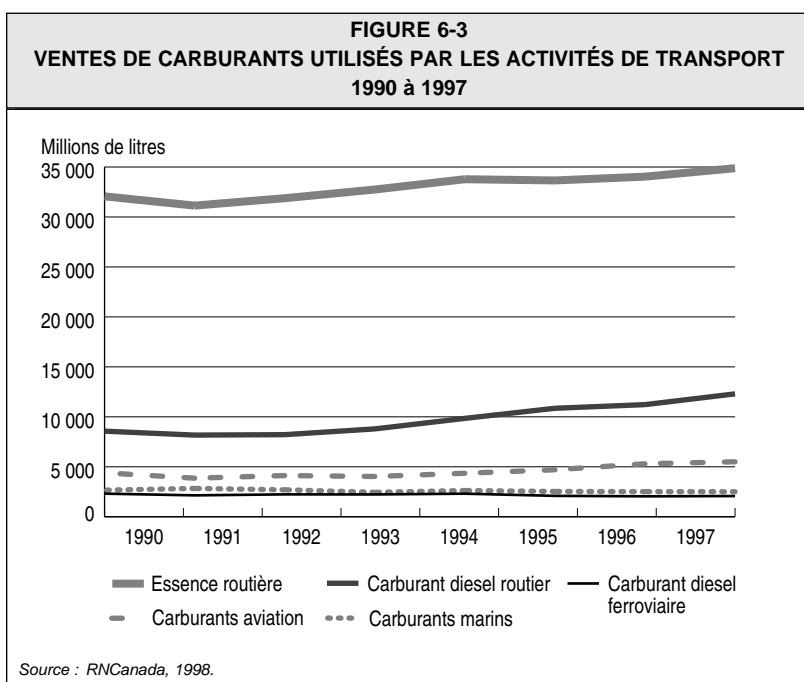
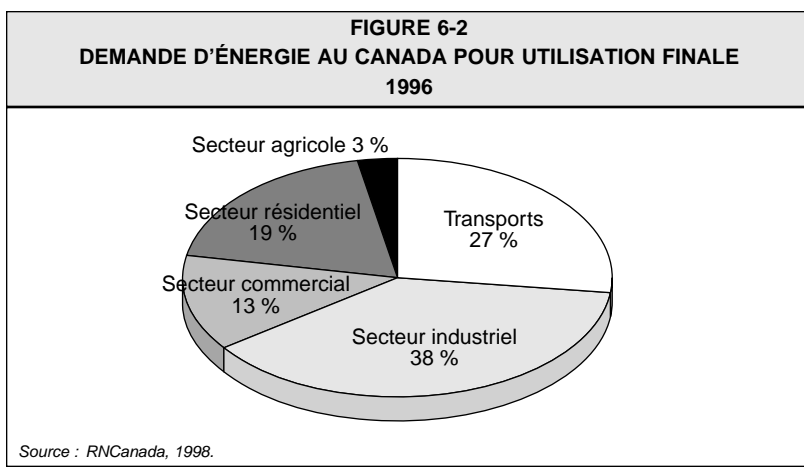
VENTES DE CARBURANTS

Transports Canada tient les ventes de carburants pour l'indicateur-clé de la consommation d'énergie. Les chiffres des ventes de carburants des raffineries canadiennes indiquent que les ventes totales de carburants utilisés pour les transports ont crû de plus de 14,1 % de 1990 à 1997. Dans l'ensemble, elles ont augmenté de près de 4 % en une année, de 1996 à 1997.

La hausse des ventes de carburants est attribuable en grande partie à l'augmentation, supérieure à 5 %, des ventes de carburant diesel routier de 1990 à 1997. Les ventes d'essence routière et de carburant marin sont demeurées relativement stables. La figure 6-3 montre l'évolution des ventes des divers carburants utilisés dans les transports de 1990 à 1997. (Voir l'examen des raisons possibles de cette évolution dans la section « Facteurs influant sur la consommation d'énergie dans les transports ».)

La figure 6-4 montre comment chaque mode de transport contribue à la consommation totale de carburants pour les transports. L'essence à moteur et le carburant diesel routier ont ensemble représenté plus de 80 % des ventes de carburants, le reste étant formé en majeure partie des carburants aviation, qui comprennent l'essence aviation et les carburéacteurs.

Les carburants de remplacement comprennent le propane, le gaz naturel, le méthanol, l'éthanol, l'électricité et l'hydrogène. Dans l'ensemble, les programmes



canadiens et américains de carburants de remplacement ont peu réussi à remplacer des carburants classiques comme l'essence et le carburant diesel. Avec les approvisionnements abondants du Canada en gaz naturel, le propane et le gaz naturel sont les carburants de remplacement qui ont connu un succès commercial mitigé, ayant accaparé respectivement 2 et 0,5 % du marché. Quelques 20 000 véhicules fonctionnent au gaz

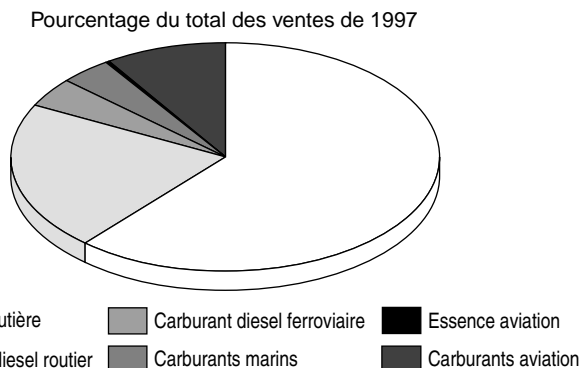
naturel, et 150 000 fonctionnent au propane³.

Le tableau 6-2 indique quelles étaient les parts des carburants classiques et des carburants de remplacement dans la consommation de carburant canadienne en 1990 et en 1995⁴. Il montre que le carburant diesel a connu la croissance la plus forte, apparemment aux dépens de l'essence, et que les carburants de remplacement ont fait de modestes progrès au cours de cette période.

3 Table de concertation sur les transports, Document général sur les changements climatiques — Secteur des transports, décembre 1998.

4 L'année 1995 est la dernière sur laquelle RNCANADA a des données complètes.

FIGURE 6-4
VENTES DE CARBURANTS AU CANADA PAR MODE DE TRANSPORT
1997



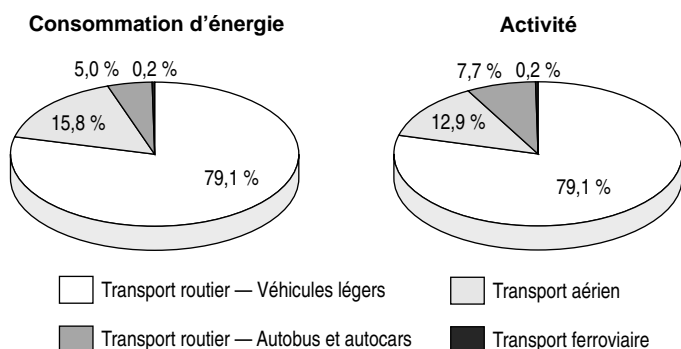
Source : Données de Transports Canada sur les ventes de carburants tirées de Statistique Canada, cat. 57-003, janvier 1999.

TABLEAU 6-2
CONSOMMATION DE CARBURANTS CLASSIQUES ET DE CARBURANTS DE REMPLACEMENT

Carburant	1990 Pourcentage	1995 Pourcentage
Essence	77,7	73,3
Carburant diesel	20,2	24,0
Propane	1,7	2,0
Gaz naturel	0,2	0,5
Électricité	0,2	0,2
Autres carburants (e.g. éthanol)	0,0	0,1
Total	100,0	100,0

Source : RNCAN, Perspectives énergétiques du Canada: 1996-2020, avril 1997.

FIGURE 6-5
CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ACTIVITÉ PAR MODE
TRANSPORT DES PERSONNES



Source : Figure 6.1, présentation tirée de la p. 50 de la publication de 1998 de RNCAN; données tirées de la page 76 de cette publication.

CONSOMMATION DE L'ÉNERGIE PAR MODE DE TRANSPORT

Dans les transports, l'énergie est utilisée pour le transport des personnes, sous-secteur le plus important dominé par l'usage du véhicule léger, ainsi que pour le transport des marchandises. Selon Ressources Naturelles Canada (juin 1998), le sous-secteur du transport des personnes, qui comprend les transports routier, ferroviaire et aérien de personnes, figure pour 64,7 % de l'énergie consommée pour les transports. Le sous-secteur du transport des marchandises, qui comprend les transports routier, ferroviaire et maritime de marchandises, explique le reste. De 1990 à 1996, la consommation d'énergie a augmenté de 9,8 % dans le secteur du transport des personnes, contre 11,0 % dans celui du transport des marchandises.

Dans le secteur du transport des personnes, le transport routier en véhicule léger est celui qui consomme le plus d'énergie (voir la figure 6-5). Il représente 78,9 % de la consommation d'énergie et des activités de transport (passagers-kilomètres). La figure 6-6 montre la répartition de la consommation d'énergie et des activités dans le secteur du transport des marchandises. Dans ce secteur, les camions figurent pour 72,7 % de la consommation d'énergie, tandis que le transport maritime en explique 15,5 %, et le transport ferroviaire, 11,8 %.

FACTEURS INFLUANT SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LES TRANSPORTS

La consommation d'énergie dans les transports dépend des facteurs suivants :

- l'efficacité énergétique;

- l'ampleur des activités de transport;
- d'autres facteurs comme le remplacement du matériel, la composition du parc automobile et les méthodes d'exploitation et d'entretien des véhicules.

Ces facteurs sont brièvement examinés ci-après.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

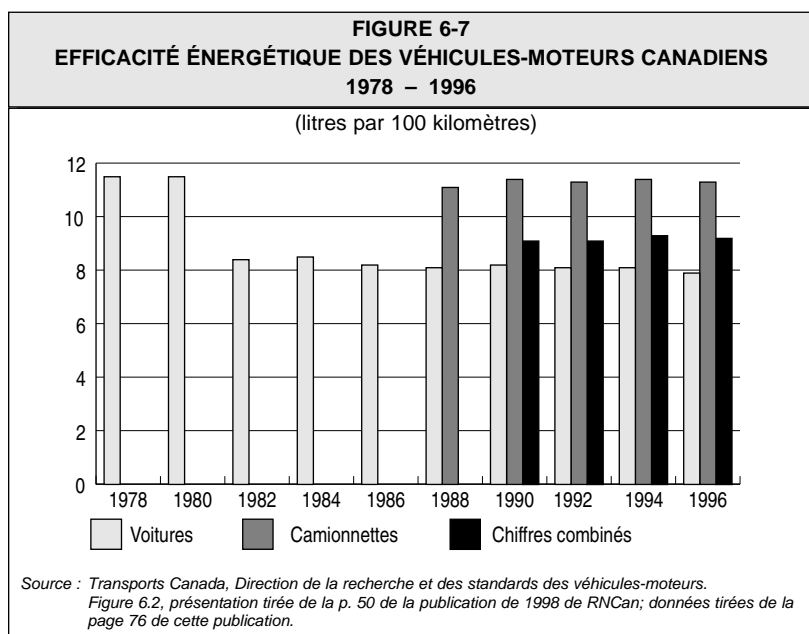
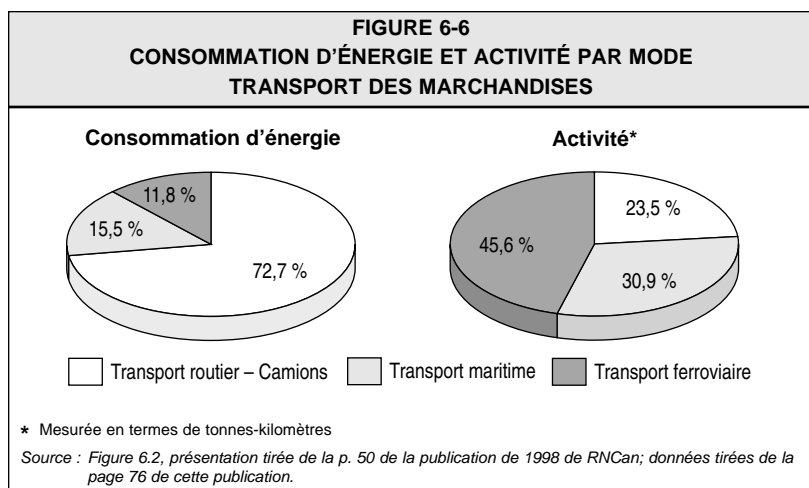
L'efficacité énergétique des véhicules est une mesure de la quantité de carburant consommée sur une distance donnée. On l'exprime habituellement en litres de carburant pour 100 kilomètres parcourus. La consommation de carburant des véhicules est fonction de la relation entre le poids du véhicule et l'efficacité de la technologie liée à la consommation de carburant des véhicules, ainsi que d'autres facteurs.

Le désir constant de réduire la consommation d'énergie dans les transports a eu pour effet que l'on s'est concentré sans cesse sur l'efficacité énergétique. Depuis la flambée des prix du pétrole des années 1970, les voitures et les camionnettes sont de plus en plus économiques en carburant. La figure 6-7 montre une diminution de la consommation de carburant des voitures, qui est passée de 11,5 L/100 km en 1979 à 7,9 L/100 km en 1996. Cette amélioration de l'efficacité énergétique a été attribuée à l'allègement des véhicules et aux progrès techniques. La consommation de carburant des camionnettes s'est aussi améliorée depuis la fin des années 1970. Elle s'élève actuellement à quelque 11,2 L/100 km.

Une modification de la structure ou de la « forme » du parc automobile peut influencer sur la quantité d'énergie consommée dans l'ensemble du secteur des transports. En raison de l'importance relative du sous-secteur du transport des personnes, les variations de l'importance des petites voitures, des grosses voitures et des camionnettes dans les déplacements, par exemple, peuvent influencer sur la

5 RNCAN, *op. cit.*

6 Table de concertation sur les transports, *Document général sur les changements climatiques – Secteur des transports*, décembre 1998.



consommation d'énergie. Le choix de véhicules à haut rendement énergétique peut réduire la consommation totale d'énergie du parc automobile. Le délaissement des petites et grosses voitures au profit des camionnettes, tous les autres secteurs demeurant inchangés, a eu pour effet d'accroître de 10 petajoules la demande d'énergie des véhicules légers⁵.

L'efficacité énergétique des divers modes de transport est examinée ci-après⁶. En principe, plusieurs modifications techniques pourraient améliorer l'efficacité énergétique de

tous les modes de transport. Les occasions de profiter de ces progrès sont décalées dans le temps car cela prend du temps à concevoir de nouveaux véhicules, à modifier les chaînes de montage pour les produire et à remplacer les flottes et les parcs actuels de véhicules.

Transport routier – Voitures et camionnettes

Les données indiquent que la moyenne de consommation de carburant des voitures de tourisme neuves par entreprise ne s'est pas

sensiblement améliorée depuis 1986 et que celle des véhicules légers, des voitures neuves et des camionnettes combinés n'a pas beaucoup changé depuis 1982. Parmi les raisons de cette absence d'une amélioration importante de la consommation, il y a le fait que les consommateurs préfèrent de plus en plus des camionnettes moins économiques en carburant aux voitures, la baisse du prix de l'essence et le besoin de tenir compte de préférences des consommateurs pour la performance du véhicule. Les contraintes concurrentes de la conception empêchent aussi l'amélioration de la consommation de carburant. Dans certains cas, des économies de carburant ont été réalisées, mais ont été contrebalancées par des dispositifs de sécurité, tels les sacs gonflables, et des dispositifs antipollution accrus qui alourdissent le véhicule et réduisent son efficacité.

Transport routier

– Poids lourds et autobus

La consommation de carburant des poids lourds et des autobus a moins diminué que celle des véhicules légers ces 20 dernières années. L'une des raisons importantes de cette différence, c'est que les véhicules lourds étaient déjà plus écoénergétiques que les voitures de tourisme selon leur consommation de carburant par unité de poids. Cet avantage est attribuable en grande partie à l'utilisation du moteur diesel efficace. Les modèles de moteurs diesels s'améliorent constamment. Par exemple, les turbodiesels à injection directe permettent d'économiser de 30 à 40 % de carburant par rapport aux moteurs à essence.

Transport ferroviaire

– Locomotives

Depuis le milieu des années 1990, les constructeurs nord-américains de locomotives diesels-électriques ont introduit la traction à courant alternatif (c.a.), ce qui accroît sensiblement la puissance de la locomotive diesel. Les locomotives à courant alternatif offrent une meilleure performance et sont plus

fiables. Une locomotive diesel de 6 000 horse-power à courant alternatif permet de remplacer deux locomotives actuelles. Selon Industrie Canada (juin 1998), l'acquisition de 262 locomotives neuves à traction c.a. par le Canadien Pacifique devrait diminuer de 20 % la consommation de carburant de ce transporteur.

Transport maritime – Navires

En ce qui concerne les moteurs marins, des progrès sont réalisés dans deux domaines : les turbines à gaz et les systèmes diesels-électriques. Ces techniques présentent peut-être des avantages importants, mais il n'existe pas vraiment d'estimations de l'économie de carburant qu'elles pourraient permettre.

Transport aérien

– Technique aéronautique

Les services aériens commerciaux, sous-secteur qui connaît la croissance la plus rapide, sont aussi le sous-secteur dont l'efficacité énergétique s'est améliorée le plus. Du début des années 1960 aux années 1990, la consommation de carburant par siège-kilomètre des avions récemment certifiés du Canada a diminué d'environ 50 %. Cette baisse est attribuable à l'amélioration de la finesse aérodynamique des avions, à leur plus grande capacité et aux améliorations techniques des moteurs. La consommation d'énergie par passager-kilomètre a aussi diminué grâce à l'augmentation des coefficients de charge (passagers-kilomètres par siège-kilomètre offert) et aux améliorations des méthodes d'exploitation.

Dans la seconde moitié des années 1990, la consommation de carburant s'est améliorée moins vite à cause du ralentissement du renouvellement du matériel, de la baisse des prix des carburateurs et de l'encombrement croissant des corridors aériens.

AMPLEUR DES ACTIVITÉS DE TRANSPORT

Les activités de transport se mesurent d'ordinaire en passagers-

kilomètres pour ce qui est du transport des personnes et en tonnes-kilomètres dans le cas des marchandises.

L'intensification des activités a été le facteur déterminant de la croissance de la consommation d'énergie de 1990 à 1996. Si l'activité était demeurée inchangée, la consommation d'énergie du transport des voyageurs et du transport des marchandises aurait été respectivement inférieure de 206 petajoules et de 86 petajoules à ce qu'elle a été en réalité en 1996 (RNCan, 1998). Plus il y a de gens, plus il y a de véhicules et de kilomètres parcourus!

Comme nous l'avons déjà mentionné, le secteur des transports comprend le transport des personnes et celui des marchandises. Le sous-secteur du transport des personnes est le plus important, figurant pour 64,7 % de la consommation d'énergie dans les transports. Le véhicule routier léger est le mode de transport le plus important de ce sous-secteur, représentant 78,9 % de la consommation d'énergie et des passagers-kilomètres. Si l'on ajoute les autocars, le transport routier explique 83,9 % de la consommation d'énergie et 86,8 % des passagers-kilomètres. Le reste de la consommation d'énergie et des activités de transport est surtout attribuable au secteur aérien. Ce profil semble indiquer que les variations du niveau d'activité dans le sous-secteur du transport des personnes auraient une incidence directe très importante sur la consommation totale d'énergie du secteur des transports.

De 1990 à 1996, l'activité des véhicules légers exprimée en passagers-kilomètres a progressé d'environ 20,9 %. Les améliorations apportées à l'efficacité énergétique du parc automobile au cours de cette période n'a pas suffi à compenser l'augmentation de la consommation d'énergie de ces véhicules.

La croissance du transport routier de personnes est attribuable à plusieurs facteurs, dont la croissance de la population, l'augmentation du

parc automobile utilisé pour le transport de personnes, la baisse des frais de conduite d'un véhicule particulier par rapport au coût du transport par autobus ou autocar et l'évolution de la situation démographique, sociale et économique, telle que l'étalement urbain.

Le transport des marchandises comprend le transport de marchandises par camion, chemin de fer et navire. Le transport par camion accapare la plus grande part de la consommation d'énergie du transport des marchandises. Il est suivi du transport maritime et ferroviaire. La répartition des activités de transport de marchandises, en termes de tonnes-kilomètres, diffère de celle de la consommation d'énergie. Le camionnage ne représente que 23,5 % de l'ensemble du transport des marchandises, tandis que le transport ferroviaire et le transport maritime y figurent respectivement pour 45,6 et 30,9 %⁷. Le tout reflète le fait que le transport ferroviaire et le transport maritime sont utilisés pour le transport des marchandises en vrac alors que le camionnage est utilisé pour le transport de marchandises plus légères (e.g. biens de consommation, pièces)

De 1990 à 1996, les activités de transport de marchandises ont progressé de 14,7 %. L'augmentation du transport routier de marchandises, qui a atteint 44,2 %, est celle qui a contribué le plus à la croissance globale du sous-secteur du transport des marchandises. Le transport ferroviaire et le transport maritime ont aussi augmenté pendant cette période, mais dans une moindre mesure (12,9 et 1,2 % respectivement).

L'activité économique est un facteur clé qui influe sur l'ampleur du transport des marchandises. La hausse du niveau général d'activité économique entraîne souvent une augmentation d'activité dans le transport des marchandises.

7 RNCAN, *op. cit.*

8 RNCAN, *op. cit.*

AUTRES FACTEURS

Il y a d'autres facteurs qui peuvent influencer sur la consommation d'énergie dans les transports. Ce sont le remplacement du parc automobile et les méthodes d'exploitation et d'entretien des véhicules.

Remplacement du parc automobile

À mesure que l'efficacité énergétique des nouveaux véhicules augmente et que les vieux véhicules, moins économiques en carburant, sont remplacés, l'efficacité globale du matériel de transport s'améliore. La rotation du parc de véhicules a eu une incidence importante sur l'efficacité énergétique du parc automobile de 1990 à 1996. En 1990, 19 % du parc de voitures était constitué de modèles des années 1970, contre 4 % en 1996. Au cours de la même période, le nombre de véhicules des années 1990 a augmenté pour passer de 6 à 45 % du parc⁸. Malgré ces améliorations de l'efficacité, le renouvellement du parc automobile n'a pas suffi à compenser l'augmentation globale de la consommation de carburant causée par la multiplication des transports.

Méthodes d'exploitation et d'entretien des véhicules

La vitesse, l'accélération et la marche au ralenti sont certains des aspects de la conduite qui peuvent influencer sur la consommation d'énergie d'un véhicule, tout comme les mises au point courantes.

PROGRAMMES CANADIENS QUI FAVORISENT L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

La consommation de carburant joue un rôle important dans la consommation d'énergie dans les transports : plusieurs initiatives canadiennes visent donc à favoriser l'efficacité énergétique des transports. Voici une brève description de certains de ces programmes.

Les activités de transport se mesurent d'ordinaire en passagers-kilomètres pour ce qui est du transport des personnes et en tonnes-kilomètres dans le cas des marchandises.

LOI SUR LES NORMES DE CONSOMMATION DE CARBURANT DES VÉHICULES AUTOMOBILES ET PROGRAMME DE CONSOMMATION DE CARBURANT DES VÉHICULES AUTOMOBILES

Le Programme facultatif d'économie de carburant, un programme du gouvernement et de l'industrie, a permis de fixer les premières moyennes de consommation de carburant de véhicules automobiles que les constructeurs devaient atteindre en 1980. Par la suite, le gouvernement a adopté le projet de loi C-107 intitulé *Loi sur les normes de consommation de carburant des véhicules automobiles*. Cette loi se veut une solution de rechange à l'adoption volontaire de normes de consommation de carburant. Le programme fixe des normes facultatives de consommation de carburant pour les véhicules neufs et encourage les constructeurs à produire et à vendre des voitures et des camionnettes plus économiques

GESTION DE LA DEMANDE DE TRANSPORT (GDT)

La GDT vise à modifier la manière dont les consommateurs utilisent le réseau de transport. Elle cherche à réduire les activités de transport en diminuant la fréquence et la longueur moyenne des déplacements et en augmentant le taux d'occupation des véhicules. Elle offre un éventail de solutions, telles que le télétravail, le covoiturage et les horaires de rechange.

L'incidence de la GDT sur les activités de transport n'a pas été démontrée de façon certaine; d'autres recherches s'imposent.

en carburant. Dans le cadre de ce programme, les constructeurs d'automobiles cherchent à atteindre des moyennes annuelles facultatives de consommation de carburant de compagnie pour les véhicules légers neufs vendus au Canada. Un protocole d'entente conclu par Ressources naturelles Canada et les principaux constructeurs d'automobiles en 1995 fournit l'occasion d'étendre l'engagement pris volontairement par ces derniers à l'égard de l'efficacité énergétique des véhicules. Il incorpore une approche plus équilibrée de l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules automobiles, et notamment des initiatives visant les propriétaires et les exploitants des véhicules ainsi que la nouvelle technologie des véhicules.

PROGRAMME D'ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE POUR LES VÉHICULES

Élaboré par le gouvernement et l'industrie, ce programme remplace l'ancien programme d'apposition d'étiquettes de consommation de carburant que Transports Canada administrait jusqu'à tout récemment. Dans le cadre du nouveau programme, les constructeurs d'automobiles apposent volontairement des étiquettes de consommation de carburant sur les véhicules neufs mis en vente. L'étiquette fournit aussi une estimation du coût en carburant du véhicule. Elle permet aux acheteurs de comparer les cotes urbaines et routières de consommation de carburant des voitures, des fourgonnettes et des camionnettes neuves, ainsi que d'évaluer les économies qu'ils pourraient réaliser et les dommages environnementaux qu'ils pourraient éviter en préférant un véhicule à un autre.

Ce programme permet de produire et de distribuer plus de 400 000 guides de consommation de carburant qui indiquent aux acheteurs la cote de consommation de tous les nouveaux modèles de véhicules légers. Ce guide est publié tous les ans par Ressources naturelles Canada,

en collaboration avec l'industrie automobile et Transports Canada.

LE BON \$ENS AU VOLANT

Le programme Le bon \$ens au volant encourage les décisions écoénergétiques et respectueuses de l'environnement. Il consiste à diffuser des documents d'information et à prendre des initiatives conjointes au sujet des véhicules particuliers avec des partenaires des secteurs public et privé. RNCan réalise ce programme en collaborant avec le secteur privé et d'autres paliers de gouvernement à la création des moyens d'information nécessaires pour communiquer les renseignements voulus. Ces moyens d'information comprennent, entre autres, la trousse du bon \$ens au volant pour élèves automobilistes, le Guide de consommation de carburant du programme Le bon \$ens au volant, le calculateur d'économie de carburant, une ligne 800 et un site Web. Les éléments éducatifs comprennent une trousse pour élèves automobilistes, des séminaires sur l'entretien des voitures et d'autres éléments, tels qu'une émission de radio souscrite, qui sont encore en cours d'élaboration.

Tous les ans, ce programme permet de distribuer quelque 300 000 publications et de joindre 400 000 nouveaux conducteurs par l'entremise des 600 instructeurs de conduite participants.

PROGRAMME ÉNERGÉTIQUE POUR LES PARCS AUTOMOBILES

Le programme vise à accroître l'efficacité énergétique et l'utilisation de carburants de remplacement dans les parcs automobiles des secteurs public et privé. Il comprend deux volets : Écoroute et Écoflotte.

Écoroute.

Ce programme, qui fournit des renseignements, des outils et des services, vise à aider les ministères fédéraux à réduire les frais d'exploitation et les émissions de leurs parcs automobiles. Pour réaliser les objectifs de ce programme, on cherche

à accroître l'efficacité énergétique des véhicules du gouvernement fédéral et à les faire fonctionner au carburant de remplacement. Ce programme est géré par un groupe de travail interministériel qui réunit Ressources naturelles Canada, le Conseil du Trésor, Environnement Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Écoflotte

Anoncé en 1997, le programme Écoflotte encourage d'autres exploitants canadiens de parcs automobiles à réduire leurs frais d'exploitation grâce à des méthodes écoénergétiques et à l'utilisation de carburants de remplacement. Les responsables de ce programme travaillent en collaboration avec des associations d'exploitants de parcs automobiles, des associations industrielles, des constructeurs de véhicules et de moteurs et des équipementiers. Ils recueillent des données sur la consommation d'énergie de segments de parcs automobiles, établissent le profil de cette consommation et fournissent une gamme de produits, tels qu'une trousse d'outils Écoflotte, un site Internet (prix de carburant et listes de référence), des exemples à suivre et des études qui déterminent les meilleures pratiques, ainsi que le programme de formation Écoconducteur. Quelques 400 parcs réunissant au total plus de 90 000 véhicules ont été inscrits à ce programme.

PROGRAMME DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT SUR L'EFFICACITÉ DES CARBURANTS

Le Programme de recherche et développement sur l'efficacité des carburants de RNCan vise à appuyer la mise au point de technologies qui diminuent la consommation de carburant au Canada. Il est axé sur les technologies à efficacité énergétique élevée et à faibles émissions. Suspendu temporairement, ce programme a repris grâce à de nouveaux fonds en avril 1998.

TRANSPORTS ET ÉCONOMIES RÉGIONALES

Les investissements des provinces dans les transports varient entre 11,3 % et 37,8 % de leur investissement total et se rapportent en grande partie aux routes. La valeur ajoutée du transport commercial, en tant que pourcentage du PIB provincial, se situe entre 2,9 % et 5,9 %.

Depuis la naissance du Canada en tant que pays, les transports constituent un maillon indispensable de la chaîne de rêves et de réalités qui rendent cette vaste contrée économiquement viable. Au moment de la Confédération, les transports routiers, maritimes et ferroviaires

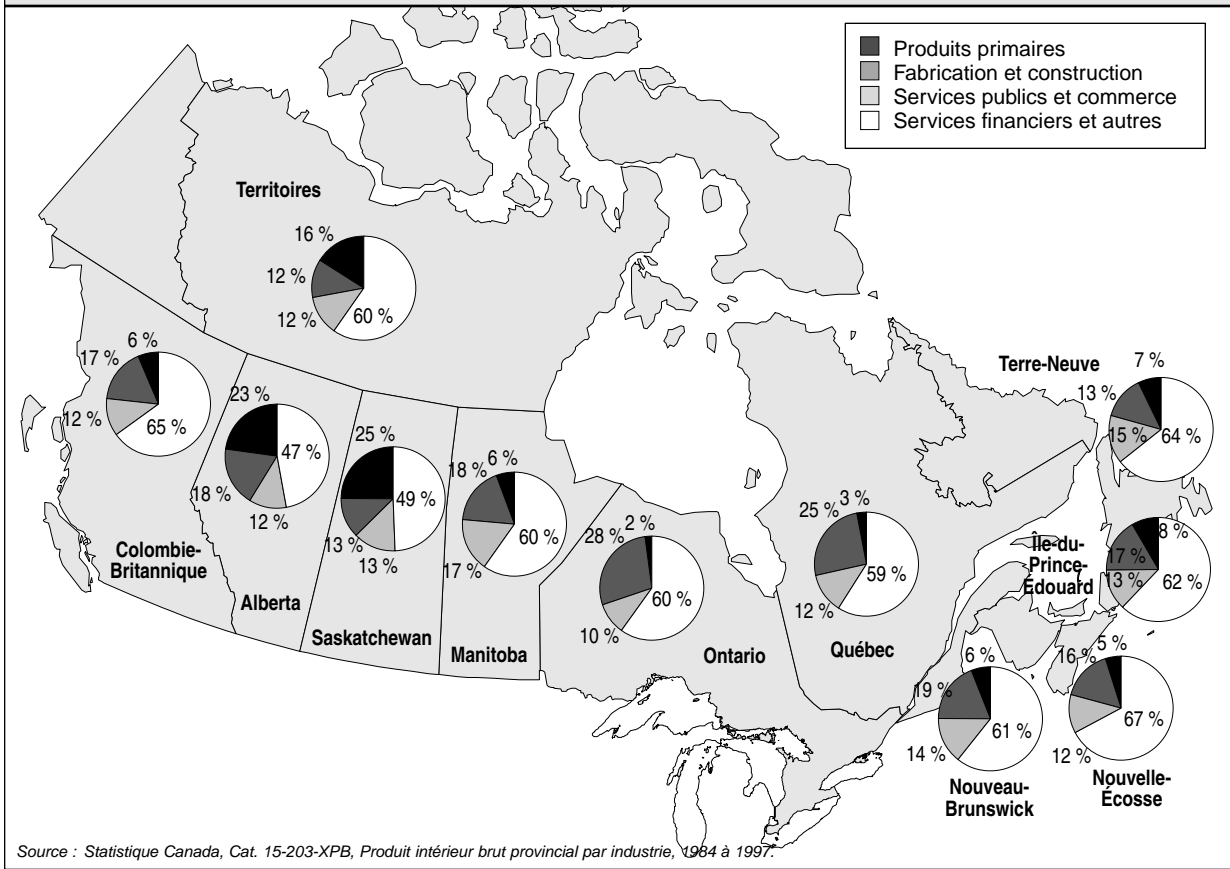
étaient les composantes essentielles de l'infrastructure permettant la croissance de la productivité du nouveau pays. Le transport aérien est aujourd'hui un ajout important à la combinaison de modes de transport du Canada, mais les transports routiers, maritimes et

ferroviaires contribuent encore de façon importante à l'économie du pays. Cette section décrit le rôle de chacun des quatre modes dans l'économie de chaque province et territoire.

L'exposé suivant est fondé sur l'application de trois indicateurs :

- 1 La valeur ajoutée s'entend des paiements comme les salaires et les profits affectés à la main-d'oeuvre et au capital et destinés à la production dans l'ensemble de l'économie provinciale. Étant donné que la valeur ajoutée est déterminée d'après les paiements en question, l'importance du transport dans l'économie d'une province est déterminée par l'emplacement des travailleurs et du capital utilisés par les transporteurs commerciaux. La valeur ajoutée mesure la production ou l'offre des transports.
- 2 Le transport commercial peut être défini comme étant « des industries qui transportent des biens, des voyageurs ou les deux contre rémunération ». Il fait partie du « transport global » quand ce dernier comprend également les dépenses privées en transport (comme l'achat de voitures par les consommateurs) et les dépenses publiques en transport (p. ex., l'entretien et la construction de routes).
- 3 La demande de transport global mesure les ventes, dans le secteur des transports, aux consommateurs, aux entreprises et aux administrations d'une province. Contrairement à la valeur ajoutée, la demande de transport global comprend les dépenses privées et publiques en transport ainsi que les ventes de services de transporteurs commerciaux. L'utilisation de la demande de transport global signifie que l'importance du transport pour l'économie d'une province dépend de l'emplacement des consommateurs, des entreprises et des administrations qui paient les services de transport.
- 4 Qu'il soit fait par une entreprise ou une administration, un « investissement dans les transports » peut être destiné à la construction de nouvelles infrastructures ou à l'achat de machinerie et de matériel nouveaux. Cet investissement ne comprend pas les dépenses en réparations et entretien, car elles se rattachent à l'infrastructure, à la machinerie et au matériel déjà en place.

FIGURE 7-1
STRUCTURE DES ÉCONOMIES PROVINCIALES POUR CE QUI EST DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PROVINCIAL
1997



la valeur ajoutée¹ du transport commercial², la demande de transport global³ et les investissements⁴ privés et publics dans l'infrastructure et le matériel de transport. La valeur ajoutée du transport commercial peut se comparer au produit intérieur brut provincial (PIBP), mesure standard de la valeur de production globale d'une province. On peut également comparer la demande de transport global à la demande intérieure finale provinciale (DIFP), mesure servant à connaître la valeur totale des ventes dans une économie provinciale. Les deux mesures économiques cumulées sont reliées entre elles,

puisque le PIBP équivaut à la somme de la DIFP et de la balance commerciale.

L'OFFRE DE TRANSPORT

L'importance du transport⁵, pour une économie provinciale, et ses modes de transport prédominants, sont principalement déterminés par les particularités géographiques de la province, sa structure économique (en particulier sa production de produits primaires) et sa part du commerce interprovincial et international. Un autre aspect qui détermine l'importance du transport dans l'économie d'une province est la

proximité de celle-ci du Centre du Canada : les provinces voisines des provinces centrales que sont l'Ontario et le Québec servent de plaques tournantes pour le transport à destination et en provenance du Centre. Le Manitoba et le Nouveau-Brunswick sont des plaques tournantes, et les activités de transport y occupent une plus grande place que dans les autres provinces de l'Est et de l'Ouest canadiens. De même, l'importance des transports dans l'économie de la Colombie-Britannique rend compte de la position de celle-ci en tant que porte d'accès pour le commerce avec les pays côtiers du Pacifique.

5 « Transport », dans cette sous-section, signifie « transport commercial ».

TABLEAU 7-1
CROISSANCE ANNUELLE DES ÉCONOMIES PROVINCIALES, PRODUIT INTÉRIEUR BRUT RÉEL
1997

Province/ territoire	(en pourcentage)				
	Produits primaires	Fabrication et construction	Services publics et commerce	Services financiers et autres	Total économie
Canada	2,0	6,4	4,0	3,2	3,9
Terre-Neuve	14,5	-4,0	4,3	1,2	1,7
Île-du-Prince-Édouard	6,3	-1,0	5,1	1,7	2,0
Nouvelle-Écosse	-6,1	4,7	7,0	1,1	2,0
Nouveau-Brunswick	-6,3	-2,0	4,2	1,5	0,7
Québec	-0,1	3,9	3,3	1,6	2,4
Ontario	0,2	6,8	4,2	3,5	4,4
Manitoba	0,7	10,4	5,4	3,1	4,6
Saskatchewan	5,3	14,2	5,4	4,7	6,0
Alberta	4,1	16,5	6,9	6,0	7,5
Colombie-Britannique	-1,3	1,2	0,5	3,2	2,3
Territoires	-16,2	14,2	-1,2	1,8	-0,7

Source : Statistique Canada, Cat. 15-203-XPB, Produit intérieur brut provincial par industrie, 1984 à 1997.

STRUCTURE ÉCONOMIQUE DES ÉCONOMIES PROVINCIALES

La figure 7-1 montre la structure économique des diverses économies provinciales. La carte révèle que les provinces de l'Est canadien ont, en général, une part relativement élevée de services financiers et autres, notamment de services publics, et des niveaux modérés de production de produits primaires. Les provinces du Centre du Canada (Ontario et Québec) ont des économies caractérisées par des niveaux élevés de fabrication et des niveaux peu élevés de production de produits primaires. Dans l'Ouest canadien, l'Alberta, la Saskatchewan et les territoires (Yukon et du Nord-Ouest), dépendent davantage de la production de produits primaires comme les hydrocarbures, le grain et les produits miniers, alors que les économies de la Colombie-Britannique et du Manitoba sont mieux équilibrées, en dépit de leur niveau modéré de production de produits primaires.

Le tableau 7-1 montre que les quatre provinces de l'Est ont continué, en 1997, d'accuser un retard sur le Centre et l'Ouest du

Canada dans la croissance annuelle, quoique les économies de l'Île-du-Prince-Édouard et de la Nouvelle-Écosse aient eu une meilleure croissance que celles du Nouveau-Brunswick et de Terre-Neuve. Dans le Centre du Canada, l'économie du Québec était aussi inférieure à la moyenne nationale, alors que celle de l'Ontario était supérieure à cette dernière, grâce à une bonne expansion dans ses secteurs de fabrication et de construction. Les économies du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta ont accusé les taux de croissance les plus élevés du pays, également attribuables en grande partie à la fabrication et à la construction. L'économie de la Colombie-Britannique, la province la plus à l'ouest du Canada, était inférieure à la moyenne nationale à cause de la récession continue au Japon, tendance accentuée en 1998 par le début de la crise financière asiatique.

LE COMMERCE DANS LES ÉCONOMIES PROVINCIALES

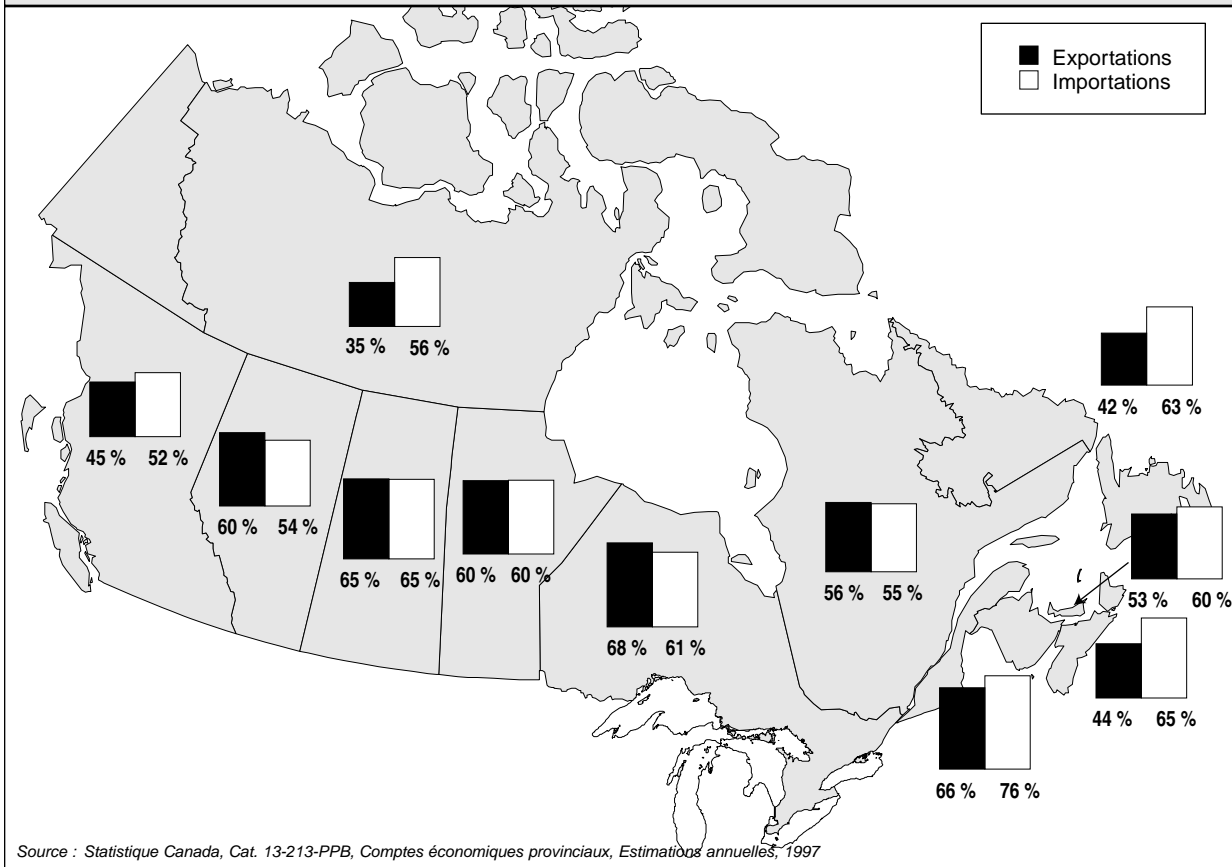
La figure 7-2 indique les importations et les exportations internationales et interprovinciales totales de chaque province en 1997

en tant que pourcentage du produit intérieur brut provincial (PIBP). Les quatre provinces de l'Est—Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick—accusent toutes un déficit commercial, ce qui montre qu'elles dépendent d'un gros volume d'importations. Dans le Centre du Canada, le Québec et l'Ontario ont eu des excédents commerciaux (1 % du PIB au Québec, 7 % en Ontario), l'Ontario ayant, parmi toutes les provinces, la part la plus élevée des exportations en tant que pourcentage du PIB (68 %). Dans l'Ouest canadien, le Manitoba et la Saskatchewan ont joui d'un commerce équilibré, l'Alberta accusant un excédent commercial égal à 6 % du PIB. La Colombie-Britannique et les Territoires ont dû faire face à un déficit commercial : 7 % et 21 % respectivement. Dans les deux économies, la part des exportations était peu élevée en tant que pourcentage du PIB, peut-être de nouveau à cause des problèmes économiques continus en Asie.

En ce qui concerne la croissance du commerce, le tableau 7-2 révèle que les importations et les exportations ont eu une croissance plus rapide que les économies provinciales (voir le tableau 7-1)

FIGURE 7-2

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS EN TANT QUE POURCENTAGE DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PROVINCIAL, EN DOLLARS COURANTS, 1997



dans chaque province, sauf l'Alberta, où la croissance des exportations n'était pas aussi rapide que celle des autres secteurs. L'Île-du-Prince-Édouard était la seule province dont la croissance des exportations était supérieure à celle des importations.

VALEUR AJOUTÉE DU TRANSPORT COMMERCIAL

La figure 7-3 indique la part du transport commercial de chaque province. Dans l'Est canadien, quatre facteurs contribuent à la grande place accordée au transport

commercial en tant que part du PIB de chaque province. Le premier facteur est l'éloignement des marchés du Centre du Canada. Le deuxième est la répartition géographique de la population. Le troisième est la part élevée des importations, et le quatrième, le niveau modéré de production de produits primaires.

Le Nouveau-Brunswick, qui est la province de l'Est la plus proche du Centre du Canada et des États-Unis, est la porte d'accès des quatre provinces de l'Atlantique pour le transport routier et ferroviaire à destination et en provenance de ces endroits. Par conséquent, un certain nombre de grandes entreprises de

transport se sont implantées au Nouveau-Brunswick, ce qui lui donne une part du transport commercial plus élevée que Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse (mais pas nécessairement que l'Île-du-Prince-Édouard⁶). De fait, le Nouveau-Brunswick a la part la plus élevée du transport commercial au Canada, après l'Île-du-Prince-Édouard et le Manitoba.

La géographie influence l'importance, pour chacune des provinces de l'Est, des quatre modes de transport – rail, route, marine et air. Fait non surprenant, le transport maritime est le mode le plus important dans les deux provinces insulaires, soit Terre-Neuve et

6 Il est important de noter qu'il est difficile d'évaluer les données pour les petites provinces comme l'Île-du-Prince-Édouard. Les données présentées pour cette dernière et d'autres États à faible population (notamment les Territoires) devraient être considérées avec circonspection, surtout compte tenu du fait que les données pour 1997 sont le résultat d'une grande révision de données historiques effectuée par Statistique Canada.

l'Île-du-Prince-Édouard, où il constitue la part la plus élevée du PIBP de toutes les provinces. Terre-Neuve et la Colombie-Britannique sont les deux provinces qui accordent la plus grande place au transport aérien. En Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, le camionnage est le principal mode, la position du Nouveau-Brunswick en tant que porte d'accès faisant que le camionnage se trouve être plus important pour cette province que pour toute autre.

En Ontario et au Québec, la contribution du transport commercial au PIBP est relativement peu élevée, ce qui est dû à trois facteurs : le premier est le peu de place qu'occupent les produits primaires dans l'économie; le deuxième, la plus forte densité de la population; et le troisième, la proximité des grands marchés américains. Dans les deux provinces, le mode le plus important est le camionnage, suivi des « autres transports » comme les transports urbains, les autocars nolisés ou non, les taxis et les services d'agences de voyages et de voyageurs⁷.

Les niveaux plus élevés de transport commercial que l'on peut observer dans l'Ouest canadien sont également attribuables à trois facteurs : la dépendance des provinces à l'égard de la production des produits primaires, leur densité de population moins élevée et leur plus grand éloignement des marchés du Centre du Canada. Le Manitoba, qui partage la frontière occidentale de l'Ontario, est la porte d'accès de l'Ouest canadien pour le trafic avec le Centre du Canada. Par conséquent, la part du PIBP que représente le transport commercial au Manitoba dépasse celle de toutes

TABLEAU 7-2
CROISSANCE ANNUELLE DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS
PROVINCIALES, 1997

Province/territoire	(en pourcentage)	
	Exportations	Importations
Terre-Neuve	6,8	9,1
Île-du-Prince-Édouard	17,1	5,1
Nouvelle-Écosse	5,5	10,5
Nouveau-Brunswick	3,8	5,3
Québec	5,2	7,1
Ontario	9,0	13,5
Manitoba	10,3	10,5
Saskatchewan	6,2	9,5
Alberta	5,1	13,1
Colombie-Britannique	4,8	10,9
Territoires	-9,1	13,5

Source : Statistique Canada, Cat. 13-213-PPB, Comptes économiques provinciaux, Estimations annuelles, 1997

les provinces, mise à part l'Île-du-Prince-Édouard. Le PIBP de la Saskatchewan a également une large part de transport commercial, alors que l'Alberta⁸ a la part la moins élevée des provinces de l'Ouest. La part élevée de la Colombie-Britannique est due à sa position géographique unique en tant que province séparée des autres par les Rocheuses et à son rôle en tant que porte d'accès des transports à destination des pays côtiers du Pacifique. La population dispersée des territoires et l'isolement de ces derniers par rapport au Sud du Canada font aussi que le transport commercial contribue de façon importante à leur PIBP.

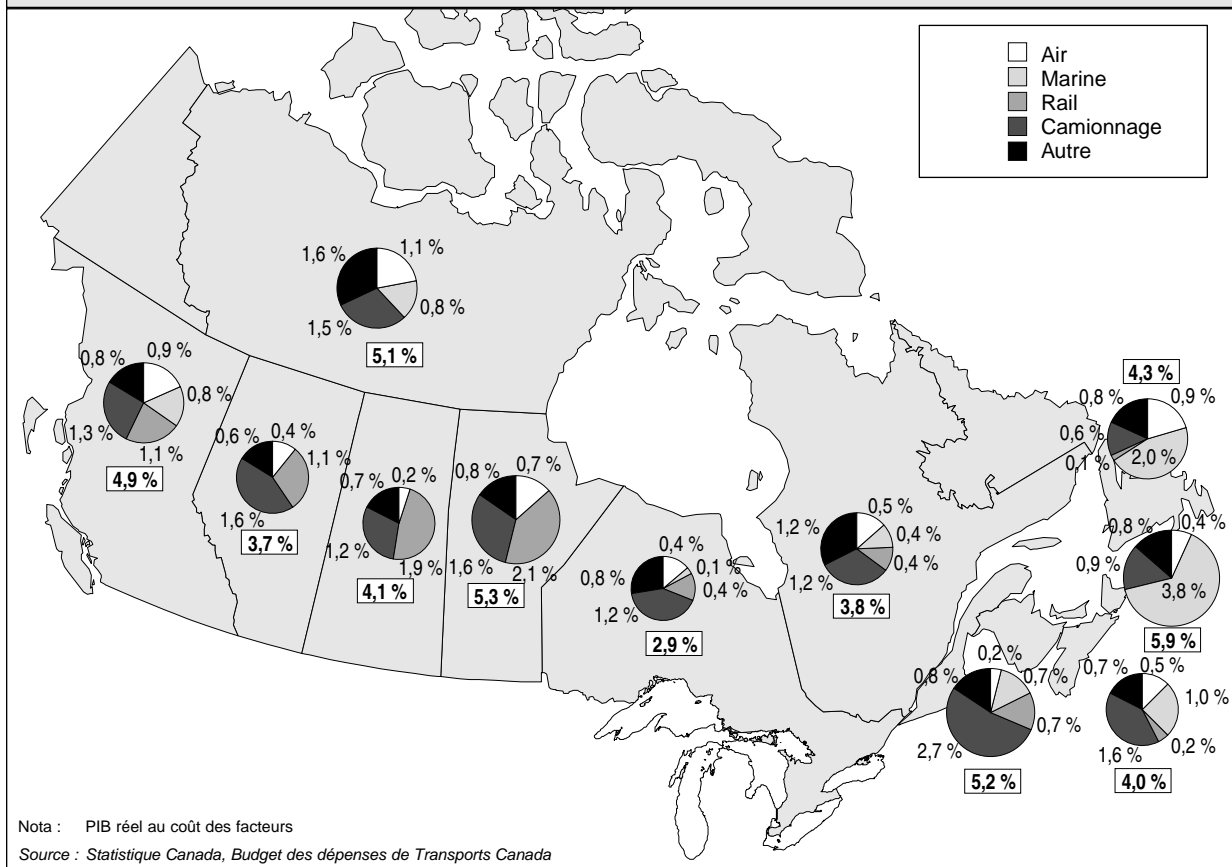
Dans l'ensemble, le rail est le mode de transport le plus important pour ce qui est des contributions modales au PIBP des provinces de l'Ouest, en particulier au Manitoba et en Saskatchewan, où le camionnage vient au second rang après le rail. De fait, le transport ferroviaire occupe une plus grande place au Manitoba, en tant que

pourcentage du PIBP, que dans toutes les autres provinces. En Alberta et en Colombie-Britannique, l'inverse est vrai : le camionnage prend la place prédominante dans la composante transport commercial du PIBP, suivi du transport ferroviaire. Dans les territoires, les « autres transports » occupent la première place, suivis du camionnage et du transport aérien. Ce dernier constitue une part plus élevée du PIBP dans les territoires que dans toute autre province.

Le tableau 7-3 montre la croissance annuelle du transport commercial en 1997. Dans l'Est canadien, la croissance du transport commercial a dépassé celle du PIBP en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick et s'est trouvée inférieure à la croissance du PIBP à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard. Les modes qui ont accusé le plus fort taux de croissance étaient le transport aérien à l'Î.-P.-É. et au Nouveau-Brunswick, le transport ferroviaire à Terre-Neuve⁹ et le transport maritime en Nouvelle-

- 7 L'expression « autres transports » se rapporte au transport urbain, aux autocars nolisés ou non, aux taxis, aux services d'agences de voyages et de voyageurs et à divers types de transport.
- 8 La part des transporteurs commerciaux dans l'économie de l'Alberta en particulier, mais aussi dans celle de la Saskatchewan, ne donne qu'une très faible indication de l'importance du transport pour ces provinces, car leurs principaux et plus précieux produits primaires (hydrocarbures et gaz naturel) sont habituellement transportés par des productoducs. Transports Canada ne considère actuellement pas ces derniers comme un mode de transport, mais le sera en l'an 2000, par suite de l'adoption du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord.
- 9 La part des services ferroviaires à Terre-Neuve peut ne pas être représentative. Le seul chemin de fer de la province se trouve au Labrador. Il transporte du minerai de fer du Labrador au Québec en vue de son traitement sur la Côte-Nord du Saint-Laurent. Aucune des provinces insulaires que sont Terre-Neuve et l'Île-du-Prince-Édouard ne possède de chemin de fer.

FIGURE 7-3
VALEUR AJOUTÉE DU TRANSPORT COMMERCIAL EN TANT QUE POURCENTAGE
DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PROVINCIAL, 1997



TABEAU 7-3
CROISSANCE ANNUELLE DU TRANSPORT COMMERCIAL
1997

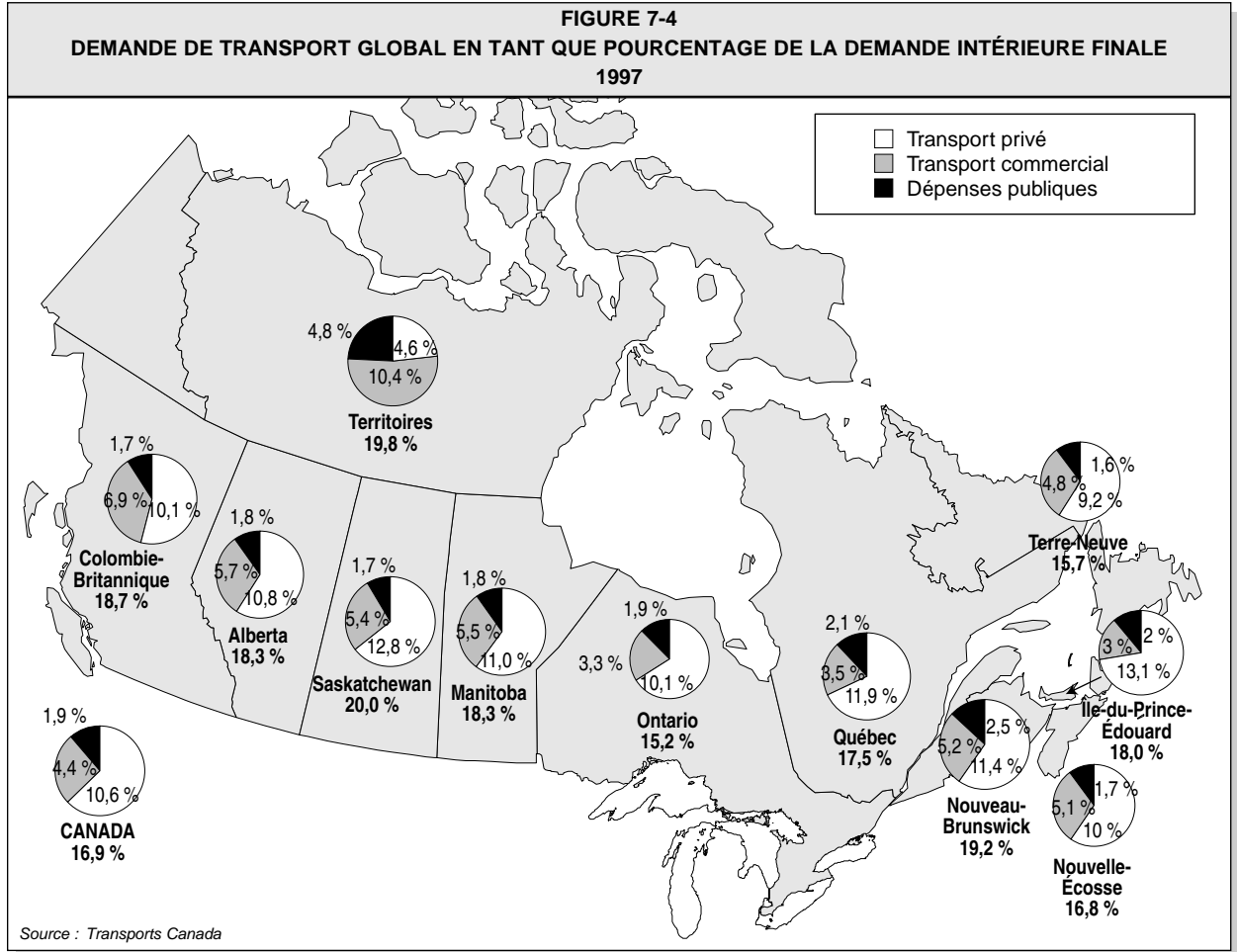
Province/territoire	(en pourcentage)					Transport	PIB
	Air	Marine	Rail	Camionnage	Autre		
Terre-Neuve	5,4	0,6	40,0	-3,9	-6,8	0,0	1,8
Île-du-Prince-Édouard	9,2	3,4	0,0	0,0	-4,7	1,4	1,9
Nouvelle-Écosse	4,9	13,6	5,9	7,9	-11,7	4,8	2,0
Nouveau-Brunswick	16,0	-3,3	3,4	4,2	-10,5	0,8	0,7
Québec	3,3	13,6	0,2	8,3	-4,4	3,0	2,4
Ontario	8,1	-5,4	7,7	12,5	-0,1	6,9	4,4
Manitoba	7,7	0,0	6,2	3,6	-5,9	3,5	4,5
Saskatchewan	8,5	0,0	12,1	6,7	3,4	8,7	6,0
Alberta	13,2	0,0	21,8	11,4	2,6	12,8	7,5
Colombie-Britannique	2,1	-1,8	7,6	4,7	-2,4	2,5	2,3
Territoires du Nord-Ouest	7,8	-13,8	0,0	9,1	-1,8	1,2	-0,7

Source : Statistique Canada, Budget des dépenses de Transports Canada
 Statistique Canada, Cat. 13-213-PPB, Comptes économiques provinciaux, Estimations annuelles, 1997

Écosse. Dans les quatre provinces, le taux de croissance des « autres transports » a baissé.

Au Québec et en Ontario, la croissance du transport commercial a dépassé celle du PIBP. Les taux de croissance les plus élevés se rapportaient au camionnage en Ontario et au transport maritime au Québec, le taux des « autres transports » ayant baissé dans les deux provinces.

La croissance du transport commercial a dépassé celle du PIBP en Colombie-Britannique, en Alberta et en Saskatchewan, mais pas au Manitoba ni dans les territoires. Le transport ferroviaire accusait le taux de croissance le plus élevé en Saskatchewan, en Alberta et en Colombie-Britannique, alors que le transport aérien était le principal facteur de croissance au Manitoba et



que le camionnage était le plus grand responsable de la croissance dans les territoires. Les « autres transports » ont perdu de l'importance en tant qu'élément contribuant au PIBP au Manitoba, en Colombie-Britannique et dans les territoires.

DEMANDE DE TRANSPORT GLOBAL

Les premières sections de ce chapitre utilisaient la « valeur ajoutée » comme indicateur de

l'importance du transport pour les économies provinciales, notion liée à l'« offre ». La présente section et la suivante sur les investissements utilisent un indicateur de la demande de « transport global ». Ce dernier indicateur définit le transport de façon plus large, puisqu'il comprend trois facteurs : dépenses privées en transport¹⁰ (comme l'achat de voitures par les consommateurs); dépenses publiques en transport¹¹ (p. ex., entretien et construction de routes); et ventes de services de

transporteurs commerciaux¹² (soit l'achat de services d'un transporteur commercial).

La « demande de transport global »¹³ s'entend de l'achat de services de transport par les consommateurs, les entreprises et les administrations d'une province. Elle peut se comparer à la « demande intérieure finale provinciale (DIFP) », définie comme étant la valeur globale de tous les biens et services vendus dans les économies provinciales au cours d'une année donnée.

10 L'expression « ventes privées dans le secteur des transports » s'entend des ventes au détail aux consommateurs, aux entreprises et aux administrations. Ces ventes correspondent à la somme des ventes au détail par concessionnaire d'automobiles, station-service, vendeur de pièces et atelier de réparation.

11 Les dépenses publiques se calculent sans tenir compte des droits directs perçus pour les services. Ces droits se distinguent des droits indirects, comme la taxe d'accise sur le carburant, qui font partie des recettes publiques générales.

12 Cette définition de « transporteurs commerciaux » diffère de celle qui est utilisée dans la section sur la valeur ajoutée, surtout parce qu'elle ne comprend pas les « autres transports ».

13 La « demande de transport global » regroupe les biens et services faisant partie de la demande intermédiaire et finale, et il ne faudrait pas la confondre avec le concept macro-économique standard de la demande finale. Cette définition comprend donc une double comptabilisation considérable, d'où découle une surestimation de la part que représente la demande de transport dans la demande intérieure finale.

TABLEAU 7-4
CROISSANCE ANNUELLE DE LA DEMANDE DE TRANSPORT GLOBAL
1997

Province/ territoire	(en pourcentage)				
	Transport privé	Transport commercial	Dépenses publiques	Demande de transport	Demande intérieure
Terre-Neuve	9,4	11,7	10,9	10,3	3,7
Île-du-Prince-Édouard	11,8	-6,3	21,5	9,9	(1,5)
Nouvelle-Écosse	8,2	15,4	4,7	9,9	6,1
Nouveau-Brunswick	6,0	8,4	1,7	5,9	1,1
Québec	12,1	8,5	0,1	9,7	3,1
Ontario	6,9	10,8	1,2	6,9	6,1
Manitoba	12,8	14,7	0,4	11,9	5,0
Saskatchewan	25,6	12,7	8,5	20,1	8,7
Alberta	20,5	15,6	19,3	18,8	11,1
Colombie-Britannique	4,2	6,8	(8,1)	3,9	4,7
Territoires	31,2	14,7	10,6	10,9	4,5

Source : Statistique Canada, Budget des dépenses de Transports Canada

La principale différence entre « la valeur ajoutée du transport commercial » et « la demande de transport commercial » réside dans la balance commerciale, le Canada accusant un déficit commercial important dans les modes de transport aérien et maritime et un plus léger excédent dans le transport terrestre (comme le camionnage). Il en est ainsi parce que la demande des Canadiens en transport commercial est un peu plus élevée que ce qui est mesuré selon la définition de « valeur ajoutée », les Canadiens ayant davantage recours aux services de transport aérien et maritime fournis par des transporteurs étrangers qu'à ceux de transporteurs canadiens.

La figure 7-4 montre la part qu'occupe la demande de transport global dans la demande intérieure finale provinciale. (Un tableau donnant une ventilation plus détaillée de la demande de transport global figure à l'annexe 7-1a.) Ce qu'il y a de plus intéressant à constater, c'est que le transport privé représente la plus grande part de la demande de transport global dans toutes les provinces, mais non dans les territoires. L'élément de la demande de transport venant au second rang en importance dans toutes les provinces (et au premier rang dans

les territoires) est le transport commercial. Les dépenses publiques en transport constituent l'élément le moins important de la demande de transport global dans toutes les provinces et dans les territoires.

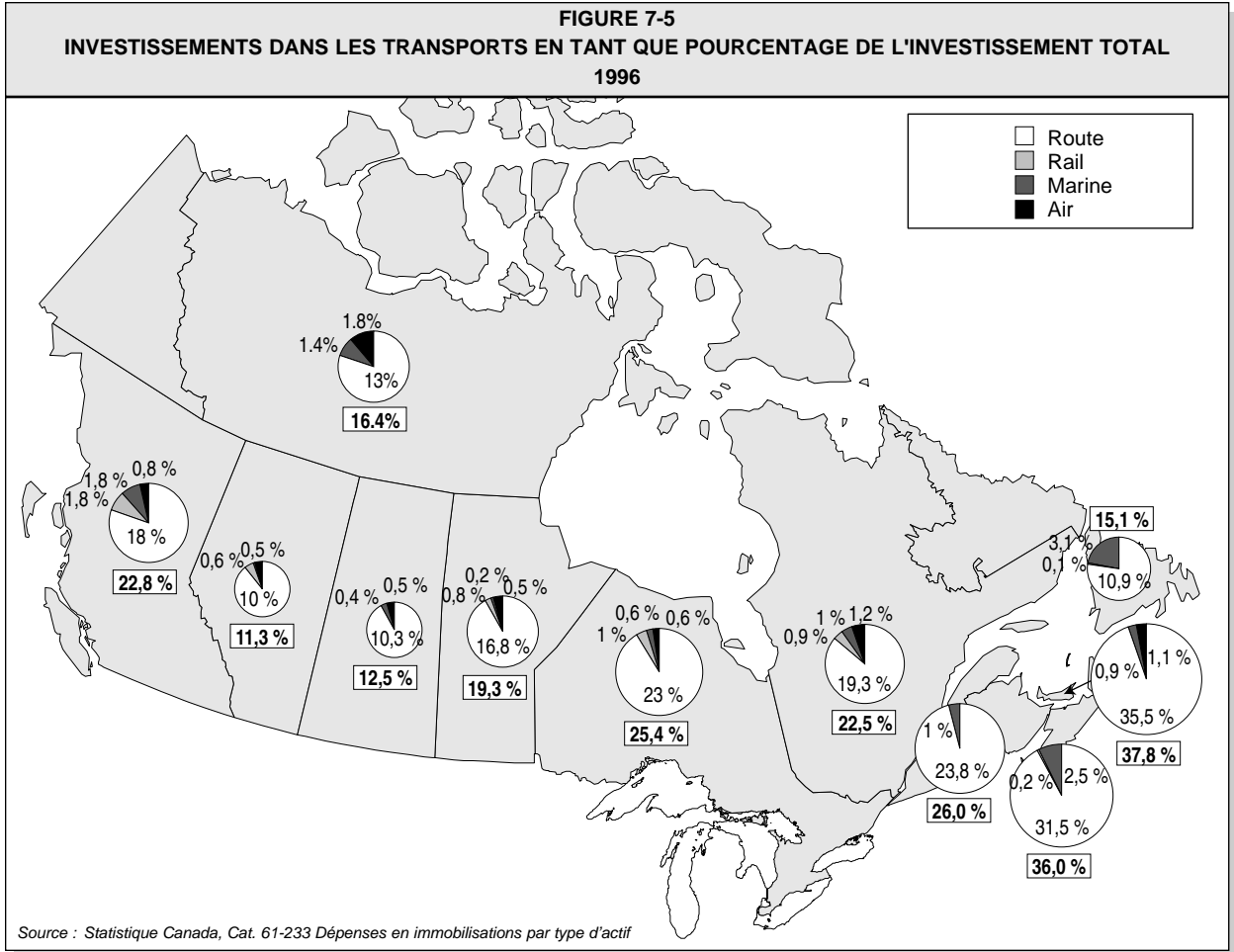
La répartition de la demande de transport global dans l'Est, le Centre et l'Ouest du Canada révèle encore que cette demande est plus élevée dans l'Est et l'Ouest, mises à part Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse. Dans ces provinces, les dépenses moins élevées en transport privé entraînent une part proportionnellement moins élevée de l'élément transport global de la DIFP. La demande de transport global a le plus contribué à la DIFP en Saskatchewan, suivie de près par les territoires. L'Ontario est la province où la part est la moins élevée.

Proportionnellement à la DIFP, les dépenses en transport privé sont les plus élevées à l'Île-du-Prince-Édouard, celles de la Saskatchewan venant au second rang. Les territoires ont la part la moins élevée pour ce qui est du transport privé, mais la plus élevée relativement au transport commercial. Ce dernier représente la part la plus élevée, au second rang, en Colombie-Britannique. Les territoires ont également la plus grande part des

dépenses publiques, suivis du Nouveau-Brunswick. Terre-Neuve a la part la moins élevée des dépenses publiques en transport privé.

Le tableau 7-4 montre que la demande de transport global, en 1997, a dépassé la demande intérieure dans toutes les provinces et dans les territoires, à l'exception de la Colombie-Britannique, où le taux de croissance de la demande intérieure a été supérieur à celui du secteur des transports. La plus forte croissance a eu lieu en Saskatchewan et en Alberta, la plus faible, en Colombie-Britannique. La demande de transport privé a dépassé la demande intérieure dans toutes les provinces, sauf en Colombie-Britannique. Également, la croissance était la plus rapide en Saskatchewan et en Alberta, et la plus lente, en Colombie-Britannique. La croissance du transport commercial a dépassé partout celle de la demande intérieure, sauf à l'Î.-P.-É. (qui a connu une baisse), la Nouvelle-Écosse et l'Alberta accusant le taux le plus élevé.

Les dépenses publiques en transport ont chuté en C.-B. et dans les territoires et ont accusé une hausse inférieure à la demande intérieure en Nouvelle-Écosse, au Québec, en Ontario, au Manitoba et en Saskatchewan.



**INVESTISSEMENTS
PROVINCIAUX DANS LES
TRANSPORTS**

Les « investissements dans les transports », tels qu'ils sont définis dans le présent document, comprennent « la construction de nouvelles infrastructures de transport » et « l'achat de nouvelles machines et de matériel de transport par des entreprises et des administrations ». Cette définition ne comprend pas les dépenses en réparations et entretien, qui font partie des « dépenses en infrastructure, machinerie et matériel ». L'analyse des investissements dans les transports, décrite dans ce chapitre, est fondée sur la définition plus large de « demande de transport global »

(achats de services de transport par les consommateurs, les entreprises et les administrations d'une province).

Les investissements dans l'infrastructure de transport sont ventilés par activité modale – c.-à-d. route, rail, marine et air. Une ventilation plus détaillée se trouve à l'annexe 7-1b.

La figure 7-5 montre la part relative, en 1996, des investissements dans les transports en tant que pourcentage de l'investissement total (la construction résidentielle ayant été écartée). La principale constatation porte sur la prédominance des investissements dans les routes dans toutes les provinces et dans les territoires.

Les provinces qui placent la plus grande partie de leur investissement total dans les « transports » et dans

les « routes » sont l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse. Le taux élevé des investissements dans les transports de l'Île-du-Prince-Édouard rend compte de la construction du pont de la Confédération raccordant l'île au continent (travaux achevés en 1997). L'Alberta et la Saskatchewan ont fait, toutes proportions gardées, les investissements les moins élevés dans les transports et les routes. Ces faibles taux s'expliquent par le montant élevé du capital investi dans la production de produits primaires (hydrocarbures, grain), les économies de l'Alberta et de la Saskatchewan dépendant grandement de ces produits. L'importance relative des investissements dans les autres transports est déterminée principalement par les caractéristiques géographiques,

Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse investissant surtout dans le transport maritime, la Colombie-Britannique, dans le transport ferroviaire, et les territoires, dans le transport aérien.

ANNEXE 7-1A																		
DEMANDE GLOBALE DE TRANSPORT, 1997																		
EN TANT QUE POURCENTAGE DE LA DEMANDE INTÉRIEURE FINALE																		
(en pourcentage)																		
Province/ territoire	Transport privé				Transport commercial					Dépenses publiques				Total	Recettes publiques			
	VÉHICULES CONCESSIONS	ESSENCE STATIONS	PIÈCES ET RÉPARATIONS	(1) TOTAL PRIVÉ	AIR	MARINE	RAIL	CAMIONNAGE	(2) TOTAL COMMERCIAL	ROUTE- CONNEXE	TRANSPORT EN COMMUN	AUTRES TRANSPORT	(3) TRANSPORT DÉPENSES		GLOBAL DEMANDE (1+2+3)	CARBURANT TAXES	LICENCE DROITS	(4) TOTAL RECETTES
Terre-Neuve	6,0	1,8	1,4	9,2	2,8	0,6	0,1	1,3	4,8	1,6	0,0	0,6	2,2	16,3	1,3	0,4	1,7	
Île-du-Prince-Édouard	7,1	4,4	1,7	13,1	1,1	0,1	0,0	1,7	3,0	2,4	0,0	0,5	2,9	19,0	1,8	0,3	2,1	
Nouvelle-Écosse	6,6	1,9	1,5	10,0	1,3	1,3	0,7	1,9	5,1	1,3	0,2	0,3	1,8	16,9	1,2	0,2	1,4	
Nouveau-Brunswick	8,0	1,7	1,7	11,4	0,9	0,9	0,7	2,8	5,2	2,4	0,0	0,6	3,1	19,7	1,3	0,4	1,7	
Québec	8,0	1,9	2,0	11,9	1,1	0,5	0,4	1,5	3,5	1,4	0,4	0,4	2,2	17,6	1,5	0,7	2,2	
Ontario	6,6	1,9	1,6	10,1	1,3	0,1	0,4	1,4	3,3	1,3	0,4	0,3	2,0	15,4	1,2	0,2	1,4	
Manitoba	7,3	2,2	1,5	11,0	2,0	0,0	1,1	2,4	5,5	1,4	0,2	0,4	2,0	18,5	1,1	0,2	1,3	
Saskatchewan	7,5	2,1	3,3	12,8	0,8	0,0	2,6	2,0	5,4	1,5	0,1	0,4	2,0	20,2	1,9	0,3	2,2	
Alberta	7,2	2,0	1,6	10,8	1,9	0,0	1,2	2,6	5,7	1,5	0,2	0,4	2,1	18,6	0,9	0,2	1,1	
Colombie-Britannique	6,5	2,1	1,5	10,1	1,8	1,3	2,1	1,7	6,9	1,1	0,3	0,3	1,7	18,7	0,8	0,3	1,2	
Territoires	3,1	0,9	0,7	4,6	8,2	0,1	0,1	1,9	10,4	2,3	0,0	2,1	4,4	19,4	0,7	0,1	0,8	

Source : Statistique Canada, Budget des dépenses de Transports Canada

ANNEXE 7-1B																		
CROISSANCE ANNUELLE																		
DEMANDE GLOBALE DE TRANSPORT, 1997																		
(en pourcentage)																		
Province/ territoire	Transport privé				Transport commercial					Dépenses publiques				Total	Recettes publiques			
	VÉHICULES CONCESSIONS	ESSENCE STATIONS	PIÈCES ET RÉPARATIONS	(1) TOTAL PRIVÉ	AIR	MARINE	RAIL	CAMIONNAGE	(2) TOTAL COMMERCIAL	ROUTE- CONNEXE	TRANSPORT EN COMMUN	AUTRES TRANSPORT	(3) TRANSPORT DÉPENSES		GLOBAL DEMANDE (1+2+3)	CARBURANT TAXES	LICENCE DROITS	(4) TOTAL RECETTES
Terre-Neuve	22,9	-19,9	9,4	9,4	12,1	14,9	5,0	10,2	11,7	19,8	-2,2	-8,4	10,9	10,3	8,4	3,9	7,3	
Île-du-Prince-Édouard	21,1	3,7	0,0	11,8	16,0	-18,4	0,0	-14,0	-6,3	22,2	0,0	18,4	21,5	9,9	47,1	10,9	40,5	
Nouvelle-Écosse	13,6	-17,6	31,6	8,2	11,5	20,3	10,8	16,8	15,4	5,8	2,4	1,8	4,7	9,9	1,3	-8,0	-0,1	
Nouveau-Brunswick	12,5	-5,9	-7,6	6,0	23,3	-8,6	-12,4	17,3	8,4	1,7	14,2	1,0	1,7	5,9	-0,7	-0,2	-0,6	
Québec	16,4	-4,3	13,7	12,1	9,8	-4,4	5,7	13,8	8,5	0,0	-1,5	2,4	0,1	9,7	5,5	22,0	10,1	
Ontario	8,4	-0,4	10,0	6,9	14,9	4,6	12,4	7,2	10,8	0,7	6,8	-3,2	1,2	6,9	3,2	0,3	2,7	
Manitoba	20,5	-1,4	2,3	12,8	14,5	30,2	14,3	15,0	14,7	2,7	-2,2	-6,5	0,4	11,9	6,2	-6,0	4,0	
Saskatchewan	14,7	-7,0	123,8	25,6	15,3	0,0	20,5	2,8	12,7	7,1	-2,2	16,7	8,5	20,1	2,2	4,0	2,5	
Alberta	21,5	17,2	20,3	20,5	20,3	0,0	5,7	17,2	15,6	21,8	3,8	19,9	19,3	18,8	1,6	6,7	2,6	
Colombie-Britannique	-0,1	13,2	12,5	4,2	8,6	-3,9	9,2	11,4	6,8	-9,5	0,6	-8,4	-8,1	3,9	-5,2	0,8	-3,6	
Territoires	33,0	20,7	37,3	31,2	14,6	402,5	19,0	9,1	14,7	-11,5	-2,2	-9,6	-10,6	10,9	4,0	16,4	6,0	

Source : Statistique Canada, Budget des dépenses de Transports Canada

ANNEXE 7-2
INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS
EN TANT QUE POURCENTAGE DE L'INVESTISSEMENT TOTAL, 1996

(en pourcentage)

Province/territoire	Transport global			Route			Rail			Marine			Air		
	TOTAL	STRUCT.	EQUIP.	TOTAL	STRUCT.	EQUIP.	TOTAL	STRUCT.	EQUIP.	TOTAL	STRUCT.	EQUIP.	TOTAL	STRUCT.	EQUIP.
Terre-Neuve	15,1	6,6	8,5	10,9	5,4	5,5	0,1	0,1	0,0	3,1	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Île-du-Prince-Édouard	37,8	33,0	4,7	35,5	32,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,9	0,7	0,2	1,1	0,0	1,1
Nouvelle-Écosse	36,0	7,1	28,9	31,5	5,8	25,8	0,2	0,2	0,0	2,0	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0
Nouveau-Brunswick	26,0	18,3	7,6	23,8	17,2	6,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0
Québec	22,5	7,3	15,2	19,3	6,4	13,0	0,9	0,3	0,5	1,0	0,5	0,5	1,2	0,1	1,1
Ontario	25,4	5,9	19,5	23,0	4,8	18,2	1,0	0,5	0,5	0,6	0,4	0,2	0,6	0,0	0,6
Manitoba	19,3	5,9	13,4	16,8	5,1	11,7	0,5	0,5	0,0	0,2	0,2	0,1	0,8	0,1	0,8
Saskatchewan	12,5	3,2	9,3	10,3	2,1%	8,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,5	0,1	0,4
Alberta	11,3	2,4	8,9	10,0	2,0	8,0	0,6	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5
Colombie-Britannique	22,8	9,0	13,8	18,0	6,8	11,3	1,8	1,1	0,8	1,8	0,9	0,9	0,8	0,0	0,8
Territoires	16,4	12,3	4,1	12,9	10,2	2,7	0,0	0,0	0,0	1,4	1,0	0,4	1,8	1,0	0,9

Source : Statistique Canada, Cat. 61-223, Dépenses en immobilisations par type d'actif, 1996

TRANSPORTS ET EMPLOI

Le secteur des transports est responsable directement pour plus de 730 milles emplois, ou 6,4 % de l'emploi total au Canada.

La contribution du secteur des transports à l'emploi au Canada est importante. Selon les estimations de Transports Canada, ce secteur continue de figurer directement pour 6,4 % de l'emploi total au pays.

Le présent chapitre traite de trois questions précises : le nombre de personnes dont l'emploi est directement lié aux transports, la moyenne des salaires que touchent les employés de ce secteur et, enfin, les relations de travail dans les transports.

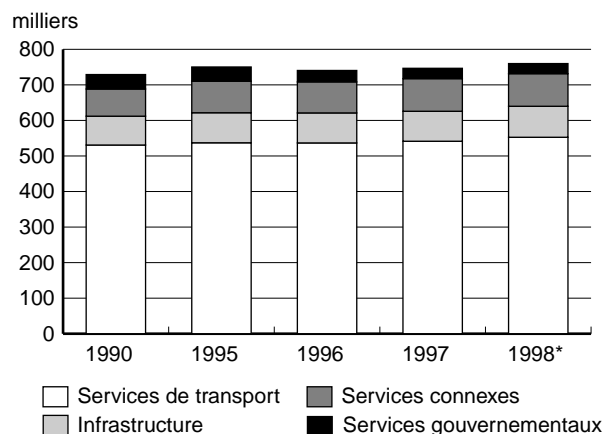
Le tableau dressé dans ce chapitre est incomplet sur certains points, la raison principale étant la pénurie de données comme le nombre

d'employés municipaux qui occupent un poste relié aux transports, les employés fédéraux et provinciaux affectés à l'application des règlements de circulation, les employés fédéraux des douanes, et ainsi de suite. Cela a pour effet de compliquer la tâche d'établir une comparaison de chaque élément dans tous les modes de transport. L'actualité des données est une autre sérieuse faiblesse, du fait qu'elle influe sur la capacité d'utiliser des données à jour et d'effectuer des comparaisons modales. En outre, des données incertaines¹ n'ont pas été utilisées dans le présent rapport. Dans bien des cas, les données manquantes sont attribuables à des

procédures de compte rendu sans cesse changeantes par suite de changements d'autorité. Ainsi, la collecte et le compte rendu de données qu'effectuait une organisation fédérale ont été récemment confiés à un ordre différent de gouvernement ou encore au secteur privé. Avec l'élaboration de nouvelles procédures de compte rendu et l'utilisation possible de sources supplémentaires ou nouvelles, nous espérons que les données manquantes et, partant, des analyses complètes figureront dans les rapports annuels subséquents de Transports Canada.

1 Données estimatives, dérivées ou non vérifiables.

FIGURE 8-1
EMPLOI DANS LES TRANSPORTS
1998



* estimation

Source : Transports Canada

Le présent chapitre porte donc uniquement sur les emplois directement reliés au secteur des transports. Sont exclus les secteurs tels que la fabrication (de véhicules, de panneaux et de produits reliés aux transports), les services (motels, restaurants et autres services) et d'autres secteurs qui doivent leur existence, en tout ou en partie, au fait que les transports en ont besoin.

EFFECTIF

APERÇU

En 1998, le secteur des transports comptait un effectif à temps plein d'environ 730 000 employés, soit une proportion de 6,4 % de la part de l'emploi total. À noter qu'en raison d'une pénurie de données à jour pour la plupart des domaines traités dans ce chapitre, le chiffre de 1998 représente une estimation générale de Transports Canada.

En 1997, la part de l'emploi total du secteur des transports était aussi de 6,4 %, contre 6,5 % en 1996 et 6,7 % en 1995. Cinq ans auparavant, soit en 1990, cette part était estimée à 6,2 %.

Les emplois directement reliés au secteur des transports peuvent être divisés en quatre catégories :

- services de transport
- infrastructure des transports
- services gouvernementaux reliés aux transports
- services connexes.

Dans l'ensemble du secteur, la plus grande proportion des emplois est attribuable aux services de transport. En 1998, on estime que 524 000 employés (71,6 %) ont été directement affectés à la prestation de services de transport aérien, maritime, ferroviaire, par camion et par autocar. Des services connexes, comme le pilotage, les agences de voyages et les voyagistes, ont figuré pour 92 000 emplois, ou 12,6 % et les emplois reliés à la mise au point et à l'entretien de l'infrastructure, pour 87 000 emplois (11,9 %). Au sein des administrations fédérale, provinciales et locales, les emplois reliés aux transports ont représenté le reste des postes (soit 3,9 %).

Le figure 8-1 fait état des niveaux estimés d'emplois à temps plein dans chacune des quatre catégories d'intérêt, de 1990 à 1998.

Au tableau 8-1 figure le nombre de personnes qui ont occupé un poste à temps plein dans les divers modes de transport au sein des quatre catégories : services de transport, infrastructure des transports, services gouvernementaux et services connexes.

L'industrie du camionnage, à elle seule, représente un important employeur dans le secteur des transports avec 41,1 % des emplois à temps plein en 1998. Le secteur du transport aérien occupe le deuxième rang, ayant représenté 15,1 % des emplois. À noter que les chiffres indiqués au tableau 8-1 visent uniquement l'emploi direct à temps plein. Ont été exclus les emplois qui répondent partiellement aux besoins de ces modes, c'est-à-dire les emplois dans les hôtels, les motels et les restaurants entre autres.

Le présent rapport exclut également un sommaire de l'emploi régional en raison des nombreuses données manquantes. Cela dit, lorsque la chose a été possible, des ventilations régionales ont été incluses dans des sections. Transports Canada espère que de nouvelles données concernant l'emploi régional deviendront disponibles l'année prochaine de sorte que le rapport annuel de 1999 soit plus détaillé.

SERVICES DE TRANSPORT

Transport ferroviaire

Le personnel des services de transport ferroviaire dont il sera question dans cette section inclut les mécaniciens et les chefs de train affectés directement aux services de transport ferroviaire, ainsi que les travailleurs qui s'occupent de l'entretien du matériel. La section comprend également des estimations portant sur le personnel administratif et de gestion des transporteurs ferroviaires qui est affecté aux services de transport. Les données les plus récentes remontent à 1997.

Cette année-là, un nombre estimatif de 32 956 employés ont assuré des services de transport et d'entretien de matériel ainsi que des fonctions administratives, soit 71 % du total d'emplois pour l'industrie ferroviaire. De ce nombre, 17 660 employés (54 %) ont exercé des fonctions directement reliées aux transports et 10 464 employés (32 %), à l'entretien du matériel.

Depuis 1990, l'emploi dans les services ferroviaires a diminué de 33 %, les plus touchés ayant été les employés affectés à l'entretien du matériel, soit une diminution de 43 % entre 1990 et 1997.

Il est loisible aux transporteurs de confier à contrat l'exécution de travaux d'entretien, quoique le nombre d'employés à cet égard n'est pas connu à l'heure actuelle. La poursuite des recherches au cours de la prochaine année produira peut-être une meilleure estimation de cet élément.

Au tableau 8-2 figure une répartition de l'emploi dans les services ferroviaires.

Comparativement à l'emploi total dans le secteur ferroviaire, la part de l'emploi attribuée aux services ferroviaires, y compris les services accessoires, a été en baisse depuis 1990. Une tendance similaire a été observée dans le total de l'emploi des transporteurs, ce qui laisse entendre que l'emploi se rapportant

TABLEAU 8-1
EMPLOI DANS LES TRANSPORTS
PAR CATÉGORIE

	(En milliers d'employés)				
	1990	1995	1996	1997	1998(e)
Services de transport					
Transport aérien ¹	68,0	61,0	61,0	70,0	77,0
Transport maritime ²	30,0	28,0	23,0	20,7	19,0
Transport ferroviaire ³	49,2	36,8	34,1	33,0	32,0
Camion ⁴	253,9	286,3	294,1	296,6	300,9
Autocar/Transport en commun ⁵	69,2	60,9	59,1	57,8	57,8
Services locaux ⁶	31,2	34,7	35,5	36,4	37,3
Total (e)	501,5	507,7	506,8	514,5	524,0
Infrastructure des transports					
Transport aérien ⁷	n/a	n/a	n/a	n/a	2,7
Transport maritime ⁸	1,2	1,6	1,7	1,6	1,5
Transport ferroviaire ⁹	19,9	14,9	13,9	13,9	13,9
Routes ¹⁰	60,0	68,0	68,8	68,8	68,8
Total (e)	81,1	84,5	84,4	84,3	86,9
Services gouvernementaux¹¹	40,7	40,0	32,1	29,1	28,4
Services connexes					
Transport aérien ¹²	21,0	30,0	29,5	30,5	30,5
Transport maritime ¹³	8,5	8,5	8,2	8,5	8,5
Autres services ¹⁴	47,4	50,7	50,1	53,3	53,2
Total (e)	76,9	89,2	87,8	92,3	92,2
GRAND TOTAL (e)¹⁵	700,2	721,4	711,1	720,2	731,5

Note: En raison des données confidentielles qui n'ont été incluses que dans le grand total, ce dernier ne correspond pas nécessairement à la somme de chaque section.

s/o : sans objet; e : estimation de Transports Canada

Sources :

- 1 L'année 1998 est basée sur les données disponibles pour les neuf premiers mois; Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH)
- 2 1990-EERH de Statistique Canada, 1995 à 1998 : estimations de Transports Canada
- 3 Estimations de Transports Canada
- 4 Statistique Canada, Cat. 53-222-XPB, Recensement, Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH); Transports Canada
- 5 1990 à 1996 : Cat. 53-215 de Statistique Canada, 1997-1998 : estimations de Transports Canada. Cela peut comprendre les employés à temps partiel des entreprises de transport scolaire ainsi que des entreprises de services nolisés par autocar.
- 6 1991 et 1996 : Recensement; 1990, 1995, 1997, 1998 : estimations de Transports Canada
- 7 Administrations aéroportuaires canadiennes.
- 8 Administration de la voie maritime du Saint-Laurent, Cat. 54-205 de Statistique Canada, administrations portuaires canadiennes proposées. Les données de la Voie maritime ne sont pas comprises dans l'année 1990. Ports : 1990 à 1997, données des ports de la SCP; les données de 1998 tiennent compte des administrations portuaires proposées.
- 9 Estimations de Transports Canada basées sur le Cat. 52-216 de Statistique Canada
- 10 Estimations de Transports Canada basées sur les données des recensements de 1986, 1991 et 1996
- 11 Les années 1990, 1997 et 1998 comprennent des estimations de 20 000 se rapportant à l'emploi dans les provinces et les territoires. Source : Estimations gouvernementales
- 12 Sondage annuel auprès des agents de voyages et des voyageurs de Statistique Canada
- 13 Administrations de pilotage, Recensement de Statistique Canada
- 14 Bureau d'assurance du Canada, Recensement de Statistique Canada
- 15 À l'exclusion des employés à temps partiel. Malheureusement, des données sur l'emploi à temps partiel n'étaient disponibles que pour 1991 dans le secteur du transport en commun (1 223 employés); en 1995, pour le transport urbain et les petits transporteurs pour compte d'autrui (13 849 employés); et en 1996, pour le transport urbain, les petits transporteurs pour compte d'autrui et les propriétaires-exploitants (30 632 employés)

TABLEAU 8-2
EMPLOI
SERVICES DE TRANSPORT FERROVIAIRE

	Total Rail ¹	Services de transport	% ²	Classe I	Classes II et III
1990					
Général ³		7 100		6 510	590
Transport		23 598		20 819	2 779
Entretien des matériels		18 477		16 618	1 859
Total	69 119	49 175	71,1	43 947	5 228
1995					
Général ³		5 706		5 274	432
Transport		19 719		17 676	2 043
Entretien des matériels		11 405		10 243	1 162
Total	51 754	36 830	71,2	33 193	3 637
1996					
Général ³		5 039		4 627	412
Transport		18 206		16 225	1 981
Entretien des matériels		10 886		9 757	1 129
Total	48 038	34 131	71,1	30 609	3 522
1997					
Général ³		4 852		4 475	357
Transport		17 660		15 684	1 976
Entretien des matériels		10 464		9 352	1 112
Total	46 402	32 976	71,0	29 511	3 445

Note : 1 Le total de l'emploi dans le secteur ferroviaire est limité au personnel des transporteurs (à l'exclusion des services ferroviaires secondaires).

2 Le total des services de transport en tant que pourcentage de l'emploi dans le secteur ferroviaire

3 Nombre estimatif d'employés affectés aux fonctions de gestion et d'administration en ce qui concerne le transport

Source : Cat. 52-216 de Statistique Canada

aux services accessoires² a augmenté quelque peu au cours de la dernière décennie.

Le tableau 8-3 comprend des chiffres sur le total des emplois à temps plein dans les services de transport ferroviaire.

Camionnage

Entreprises de camionnage pour compte d'autrui

Ces entreprises³ ont englobé 31 % de tout le personnel engagé dans l'activité de camionnage au Canada en 1997. Outre leurs propres employés, les entreprises de camionnage pour compte d'autrui ont également engagé par contrat 26 588 propriétaires-exploitants au cours de l'année.⁴

Le nombre moyen de chauffeurs a légèrement diminué en 1997 mais a continué de figurer pour plus de 55,9 % du total des employés des compagnies. Depuis 1991, le ratio chauffeurs/total des employés est demeuré relativement stable (entre 55 et 60 %).

Entre 1991 et 1997, le nombre moyen de chauffeurs a augmenté de pratiquement 23 % et ce, malgré une diminution de 1,1 % de ce nombre en 1997, par rapport à 1996. Le nombre des autres employés des compagnies a augmenté de 30,8 % au cours de cette période.

Les entreprises de camionnage pour compte d'autrui continuent d'utiliser de plus en plus les services de propriétaires-exploitants. Ainsi, entre 1991 et 1997, cette proportion a augmenté de 42 %.

Le tableau 8-4 renferme des données sur l'emploi au sein des entreprises de camionnage pour compte d'autrui.

En 1997, le niveau d'emploi le plus élevé dans les entreprises de

TABLEAU 8-3
EMPLOI TOTAL
SERVICES DE TRANSPORT FERROVIAIRE

	Services de transport ¹	%	Transporteur ferroviaire ¹	%	Total ²
1990	49,2	71,3	69,1	100,0	69,0
1995	36,8	69,4	51,8	97,7	53,0
1996	34,1	66,9	48,0	94,1	51,0
1997	32,7	67,3	46,4	94,7	49,0
1998	32,0 ^e	66,7	42,0 ^e	s/o	48,0*

* Données préliminaires basées sur les trois premiers trimestres de 1998; EERH de Statistique Canada

e : estimé par Transports Canada s/o : sans objet

Source : 1 Cat. 52-216 de Statistique Canada

2 Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail de Statistique Canada

- Services accessoires : emplois reliés à l'industrie du transport ferroviaire mais non définis dans le document Cat. 72-002 de Statistique Canada.
- Comprend les transporteurs pour compte d'autrui domiciliés au Canada et ayant enregistré des recettes annuelles de plus de 1 000 000 \$.
- Il est possible que des propriétaires-exploitants aient assuré des services à de petits transporteurs privés et pour compte d'autrui. Un propriétaire-exploitant peut représenter plus d'un employé.

camionnage pour compte d'autrui a été enregistré en Ontario, c'est-à-dire 41,4 % du total des employés au service des compagnies de cette catégorie d'entreprises. Dans les Prairies, ce taux a été de 24 % et au Québec, de 19 %. Les transporteurs ontariens ont également représenté 41 % des chauffeurs et 43 % de tous les autres employés (travaillant dans les garages ou les terminaux ou encore affectés au service d'entretien).

Les transporteurs basés en Ontario ont aussi représenté les utilisateurs les plus importants des services de propriétaires-exploitants, soit 39 % du total attribué aux transporteurs pour compte d'autrui au Canada. Les moyens et gros transporteurs basés dans les provinces des Prairies ont figuré pour 27,1 % des services de propriétaires-exploitants utilisés et ceux du Québec, pour 15 %.

Le tableau 8-5 donne une répartition régionale de l'emploi au sein des entreprises de camionnage pour compte d'autrui.

Petits transporteurs pour compte d'autrui

En 1996, on estime que 8 140 petits transporteurs pour compte d'autrui⁵ ont représenté 35 754 employés à temps plein et à temps partiel au Canada. De plus, ces compagnies ont utilisé les services de 3 490 propriétaires-exploitants⁶ à

	<i>Chauffeurs</i>	<i>Autres employés²</i>	<i>Total des employés</i>
1991	41 725	30 892	72 617
1995	50 323	39 963	90 286
1996 ³	51 833	37 182	89 015
1997 ³	51 256	40 397	91 653

1 Comprennent les transporteurs pour compte d'autrui domiciliés au Canada touchant des recettes annuelles de un million \$ ou plus
2 Autres employés : entretien et garage, terminal et autres employés
3 1996/1997 : les données annuelles représentent une moyenne des données trimestrielles de chaque année.

Source : Cat. 53-222-XPB de Statistique Canada

temps plein et à temps partiel. La proportion la plus élevée des employés, soit 35 %, a travaillé pour des transporteurs basés au Québec. C'est en Ontario, suivi de près par les provinces des Prairies, que les contrats octroyés à des propriétaires-exploitants ont été les plus nombreux.

Les petits transporteurs pour compte d'autrui ont compté 24 344 chauffeurs à temps plein et à temps partiel au Canada en 1996, soit 68 % du total des employés. Les proportions les plus élevées ont été enregistrées au Québec (37 %) et en Ontario (23 %).

En 1996, le total d'emplois au sein des petits transporteurs pour compte d'autrui s'est accru de plus de 10 % et ce, malgré une

augmentation de 2 % seulement du nombre estimatif d'entreprises. L'utilisation des services de propriétaires-exploitants à temps plein a également augmenté de façon significative (plus de 69 %) en 1996, étant passée de 1 594 en 1995 à 2 695. L'emploi relié aux services des propriétaires-exploitants à temps partiel a dégringolé de 2 586 en 1995 à 795 en 1996.

Le nombre de chauffeurs à temps plein et à temps partiel a augmenté de 3,6 % en 1996. Le nombre de chauffeurs à temps plein a bondi de 17 403 en 1995 à 19 197, tandis que le nombre de chauffeurs à temps partiel a baissé de 16 %.

	<i>Canada</i>	<i>Atlantique</i>	<i>Québec</i>	<i>Ontario</i>	<i>Provinces des Prairies</i>	<i>Colombie-Britannique</i>	<i>Territoires</i>
Chauffeurs	51 256	3 100	10 519	20 779	12 520	4 238	100
Autres employés	40 397	3 467	6 858	17 209	9 728	3 006	129
Total des employés	91 653	6 567	17 377	37 988	22 248	7 244	229

Nota :
* Comprennent les entreprises de camionnage pour compte d'autrui domiciliées au Canada dont les recettes annuelles sont de un million \$ ou plus
Autres employés : garage et entretien, terminal et autres employés
1996/1997 : les données annuelles sont une moyenne des données trimestrielles de chaque année.

Source : Cat. 53-222-XPB de Statistique Canada

5 Transporteurs pour compte d'autrui basés au Canada et enregistrant des recettes d'exploitation entre 25 000 et 999 999 \$.

6 Il est possible que les propriétaires-exploitants soient à l'emploi de transporteurs de plus d'une catégorie pendant l'année.

TABLEAU 8-6
EMPLOI - PETITES ENTREPRISES DE CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
1995 et 1996

	Canada	Atlantique	Québec	Ontario	Provinces des Prairies	Colombie- Britannique	Territoires
1995							
Entreprise :							
Temps plein	22 588	1 944	6 115	6 086	4 528	3 879	36
Temps partiel	9 800	649	3 369	2 889	1 796	1 089	7
1996							
Entreprise :							
Temps plein	26 353	1 667	9 586	6 044	5 293	3 733	30
Temps partiel	9 401	779	2 917	2 607	1 636	1 446	16

Source : Cat. 50-002-XPB de Statistique Canada

TABLEAU 8-7
EMPLOI - TRANSPORTEURS PRIVÉS
1995 à 1997

	Canada	Atlantique	Québec	Ontario	Provinces des Prairies	Colombie- Britannique
1995						
Grands routiers	6 136	144	1 282	3 511	781	418
Chauffeurs locaux	8 738	334	2 592	3 635	1 233	944
Autres employés	5 368	169	1 158	2 845	498	698
Total	20 242	647	5 032	9 991	2 512	2 060
1996						
Grands routiers	5 600	189	1 032	3 362	682	335
Chauffeurs locaux	8 087	358	2 468	3 155	1 087	1 019
Autres employés	6 306	247	1 289	3 152	707	911
Total	19 993	794	4 789	9 669	2 476	2 265
1997						
Grands routiers	4 379	133	1 007	2 364	533	342
Chauffeurs locaux	8 001	433	2 297	2 897	1 257	1 117
Autres employés	5 212	154	1 596	2 326	469	667
Total	17 592	720	4 900	7 587	2 259	2 126

Source : Cat. 53-222-XPB de Statistique Canada

TABLEAU 8-8
NOMBRE D'EMPLOYÉS À TEMPS PLEIN : PROPRIÉTAIRES-EXPLOITANTS
1995 ET 1996

	Canada	Atlantique	Québec	Ontario	Provinces des Prairies	Colombie- Britannique	Territoires
1995	57 335	5 010	10 050	17 420	15 848	8 896	110
1996	61 377	4 684	10 266	17 492	16 256	12 592	86

Source : Cat. 53-222-XPB de Statistique Canada

TABLEAU 8-9
TOTAL DE L'EMPLOI DANS L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE

	Moyen et grand transporteur pour compte d'autrui	Petit transporteur pour compte d'autrui	Transporteur privé	Propriétaire- exploitant	Sous- total	Delivery Conducteurs- livreurs des postes	Total
1991	72 617	27 355	27 184	52 000	179 156	90 310	269 466
1995	90 286	32 388	20 242	57 335	200 251	95 940	296 191
1996	89 015	35 754	19 993	61 377	206 139	97 400	303 539
1997	91 654	S/O	17 592	S/O	206 377	98 900	305 277

Moyens et grands transporteurs pour compte d'autrui : Comprennent les transporteurs pour compte d'autrui domiciliés au Canada affichant des recettes annuelles de un million \$ ou plus

Petits transporteurs pour compte d'autrui : Comprennent les transporteurs pour compte d'autrui domiciliés au Canada affichant des recettes d'exploitation supérieures à 25 000 \$ et inférieures à un million \$

Transporteurs privés : Comprennent les transporteurs privés affichant des dépenses d'exploitation de un million \$ ou plus

Propriétaires-exploitants : Estimé pour 1991

Sous-total : L'année 1997 comprend une estimation de TC de 35 754 dans le cas des transporteurs privés et de 80 240 pour les propriétaires-exploitants

Conducteurs-livreurs des postes : Selon les données des recensements de 1991 et de 1996; valeur estimative pour 1995 et 1997

Nota : Selon les données du recensement de 1996, il y avait 227 310 chauffeurs de camions au Canada.
Estimation de 1991 : Transports Canada

Source : Cat. 53-222-XPB de Statistique Canada, EERH et Transports Canada

Le tableau 8-6 fait état du nombre d'employés à temps plein et à temps partiel qui ont travaillé pour les petites entreprises de camionnage pour compte d'autrui.

Transporteurs privés

On a estimé à 422, en 1997, le nombre de transporteurs privés⁷ au Canada et à 17 592 le nombre de leurs employés. Le total des emplois dans les transporteurs privés a diminué de 15 % depuis 1995 malgré la relative stabilité du nombre de transporteurs.

Le nombre de grands routiers a considérablement diminué (29 %) en 1997, ayant été ramené de 6 000 en 1995 à 4 379. Cette baisse a surtout été enregistrée en Ontario (30 %).

Le tableau 8-7 donne une distribution des catégories d'emploi entre les transporteurs privés.

Propriétaires-exploitants

En 1996, quelque 40 090 propriétaires-exploitants ont répondu pour 61 377 employés à temps plein et 18 863 employés à temps partiel au Canada. Ces données visent principalement l'Ontario (28,5 %), suivi de près par les Prairies (26,5 %). De ce nombre, 53 785 étaient des chauffeurs, ce qui représente 88 % du total des employés à temps plein. On a également enregistré 9 511 chauffeurs à temps partiel, c'est-à-dire 50 % du total des employés à temps partiel.

Les propriétaires-exploitants au Canada ont fait état d'une augmentation de 7 % du nombre d'employés à temps plein en 1996. Cette augmentation a été la plus importante en Colombie-Britannique (plus de 40 %).

Le tableau 8-8 fait état du nombre de propriétaires-exploitants à temps plein en 1995-1996.

Total de l'emploi au sein de l'industrie du camionnage

D'après les données disponibles concernant les grands et les petits transporteurs pour compte d'autrui, les exploitants privés, les propriétaires-exploitants et les conducteurs-livreurs des postes, le nombre d'employés à temps plein et

7 Les données visent uniquement les transporteurs privés domiciliés au Canada et ayant enregistré des dépenses d'exploitation de 1,000,000 \$ ou plus. Un transporteur privé désigne une entreprise dont l'activité principale n'est pas le camionnage mais qui conserve son propre parc de véhicules (possession propre ou location) pour le transport de ses propres marchandises. Le taux de participation à cette enquête est très faible, ce qui peut affecter la qualité des données.

TABLEAU 8-10
EMPLOI - EXPLOITANTS DE SERVICES RÉGULIERS DE TRANSPORT
INTERURBAIN PAR AUTOCAR

	1990	1995	1996
Chauffeurs	2 457	1 643	1 419
Mécaniciens	591	242	149
Autres	2 062	1 660	1 571
Total	5 110	3 545	3 139

1990 : comprend les entreprises de transport interurbain dont les recettes d'exploitation sont de 500 000 \$ ou plus

1995/1996 : comprend les entreprises de transport urbain dont les recettes d'exploitation sont de deux millions \$ ou plus

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

TABLEAU 8-11
EMPLOI - EXPLOITANTS DE SERVICES DE TRANSPORT SCOLAIRE

	1990	1995	1996
Chauffeurs	20 544	15 007	13 638
Mécaniciens	1 198	820	780
Autres	1 553	1 663	1 398
Total	23 295	17 490	15 816

1990 : comprend les entreprises de transport interurbain dont les recettes d'exploitation sont de 500 000 \$ ou plus

1995/1996 : comprend les entreprises de transport urbain dont les recettes d'exploitation sont de deux millions \$ ou plus

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

TABLEAU 8-12
RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'EMPLOI -
EXPLOITANTS DE SERVICES DE TRANSPORT SCOLAIRE

	Canada	Atlantique et Québec	Ontario	Ouest canadien et Territoires
1990	23 295	5 637	15 814	1 844
1995	17 490	3 012	12 308	2 170
1996	15 816	2 666	10 888	2 262

1990 : comprend les entreprises de transport interurbain dont les recettes d'exploitation sont de 500 000 \$ ou plus

1995/1996 : comprend les entreprises de transport urbain dont les recettes d'exploitation sont de deux millions \$ ou plus

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

à temps partiel dans le secteur du camionnage a été de loin supérieur à 300 000 en 1997.

Au tableau 8-9 figure la répartition de l'emploi entre les diverses catégories de l'industrie du camionnage.

Un certain nombre de facteurs doivent entrer en ligne de compte lorsqu'il s'agit d'examiner ces estimations. Tout d'abord, les données relatives aux conducteurs-livreurs des postes ne comprennent pas les autres employés travaillant pour la compagnie, ce qui signifie une sous-estimation des données

précitées. Par ailleurs, les données du recensement de 1996 comprennent 227 310 chauffeurs de camion au Canada. Comme les chauffeurs représentent entre 55 et 60 % du personnel des entreprises, les données précitées relatives à l'emploi total constitueraient une sous-estimation.

Autocar/Autobus

Services interurbains réguliers

En 1996, 14 exploitants principaux de services interurbains réguliers⁸ ont rapporté un total de 3 139 employés. De ce nombre, 45 % étaient des chauffeurs et 5 %, des mécaniciens; les membres du personnel administratif, les employés des terminaux et le personnel affecté aux ventes formant le reste. Il n'y avait pas de données disponibles sur l'emploi pour les 26 petits exploitants de services interurbains réguliers⁹ qui ont déposé des rapports en 1996.

Il est difficile d'établir des comparaisons sur une période donnée pour l'industrie du transport interurbain par autocar, en raison des changements dans la couverture du sondage sur le transport interurbain par autocar. Il n'y a pas non plus de ventilation régionale de l'emploi au sein de cette industrie.

Le tableau 8-10 renferme des données et des catégories d'emplois pour les exploitants de services de transports interurbains réguliers par autocar.

Industrie du transport scolaire

On estime que 676 entreprises principales de transport scolaire ont exercé des activités au Canada en 1996, avec 15 816 employés à leur service. De ce nombre, 86 % étaient des chauffeurs, 5 % des mécaniciens et 9 % du personnel. Il a été impossible d'obtenir une ventilation des employés à temps partiel et à temps plein.

8 En 1996, les grandes entreprises de transport interurbain régulier par autocar comprenaient les transporteurs dont les recettes annuelles étaient supérieures à 2 000 000 \$. Avant 1995, le sondage comprenait les transporteurs dont les recettes annuelles étaient supérieures à 5 000 000 \$.

9 Comprennent les transporteurs ayant des recettes annuelles de plus de 200 000 \$ mais inférieures à 2 000 000 \$.

Il est difficile d'établir des comparaisons sur une période donnée au sein de cette industrie en raison des changements dans la couverture du sondage.

Le tableau 8-11 porte sur l'emploi au sein des exploitants de services de transport scolaire.

L'Ontario comptait pratiquement 69 % du total des employés recensés par les entreprises de transport scolaire au Canada en 1996. Les entreprises de cette province ont également représenté 69 % de l'ensemble des chauffeurs d'autobus scolaire.

Le tableau 8-12 renferme une répartition régionale de l'emploi selon les exploitants de services de transport scolaire.

Industrie des services nolisés et autres services de transport de passagers par autocar

Environ 98 entreprises principales d'exploitation de services nolisés et d'autres services de transport de passagers par autocar ont fait état d'un effectif de 3 390 employés au Canada en 1996. De ce nombre, 52 % concernaient l'Ontario. Il n'a pas été possible d'obtenir une ventilation des employés à temps plein et à temps partiel.

Il est difficile d'établir des comparaisons sur une période donnée pour cette industrie en raison de changements dans la couverture du sondage.

Le tableau 8-13 porte sur l'emploi au sein des entreprises d'exploitation de services nolisés et d'autres services de transport de passagers par autocar.

Du total d'employés en Ontario en 1996, 52 % ont été des chauffeurs, 5 % des mécaniciens et 33 % du personnel administratif et de gestion.

Le tableau 8-14 porte sur l'emploi par l'industrie des services nolisés et d'autres services de transport de passagers par autocar, par région.

TABLEAU 8-13
CATÉGORIE D'EMPLOI - ENTREPRISES D'EXPLOITATION DE SERVICES NOLISÉS ET D'AUTRES SERVICES DE TRANSPORT DE PASSAGERS PAR AUTOCAR de 1990 à 1996

	1990	1995	1996
Chauffeurs	2 218	1 720	2 431
Mécaniciens	215	214	219
Autres	390	508	740
Total	2 823	2 442	3 390

1990 : comprend les entreprises de transport interurbain dont les recettes d'exploitation sont de 500 000 \$ ou plus
1995/1996 : comprend les entreprises de transport urbain dont les recettes d'exploitation sont de deux millions \$ ou plus

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

TABLEAU 8-14
EMPLOI PAR RÉGION - ENTREPRISES D'EXPLOITATION DE SERVICES NOLISÉS ET D'AUTRES SERVICES DE TRANSPORT DE PASSAGERS PAR AUTOCAR de 1990 à 1996

	Canada	Atlantique et Québec	Ontario	Ouest canadien et Territoires
1990	2 823	658	1 422	743
1995	2 442	455	1 560	427
1996	3 390	655	1 758	977

1990 : comprend les entreprises de transport interurbain dont les recettes d'exploitation sont de 500 000 \$ ou plus
1995/1996 : comprend les entreprises de transport urbain dont les recettes d'exploitation sont de deux millions \$ ou plus

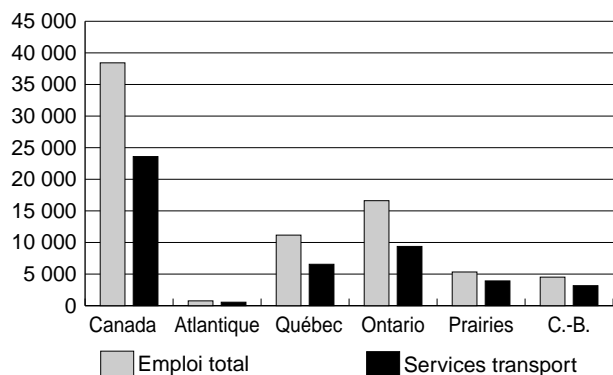
Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

TABLEAU 8-15
EMPLOI - ENTREPRISES DE TRANSPORT EN COMMUN 1990 à 1996

	1990	1995	1996
Activités de transport			
Temps plein	23 884	25 447	22 807
Temps partiel	300	793	787
Total	24 184	26 240	23 594
Ent. des véhicules			
Temps plein	7 057	4 786	6 795
Temps partiel	240	240	193
Total	7 297	5 026	6 988
Non-ent. des véhicules			
Temps plein	3 191	3 102	3 136
Temps partiel	293	122	150
Total	3 484	3 224	3 286
Général et adm.			
Temps plein	3 810	4 160	4 114
Temps partiel	390	308	442
Total	4 200	4 468	4 556
Total			
Temps plein	37 943	37 494	36 852
Temps partiel	1 223	1 463	1 573
Total	39 166	38 957	38 425

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

**FIGURE 8-2
EMPLOI
ENTREPRISES DE TRANSPORT EN COMMUN, 1996**



Source : Cat. 53-215-XIB de Statistique Canada

**TABEAU 8-16
VENTILATION RÉGIONALE DE L'EMPLOI
ENTREPRISES DE TRANSPORT EN COMMUN, 1996**

	Activités de transport	%	Emploi total
Canada			
Temps plein	22 807		36 852
Temps partiel	787		1 573
Total	23 594	61,4	38 425
Atlantique			
Temps plein	519		704
Temps partiel	33		58
Total	552	72,4	762
Québec			
Temps plein	6 543		10 810
Temps partiel	11		356
Total	6 554	58,7	11 166
Ontario			
Temps plein	9 006		15 980
Temps partiel	370		634
Total	9 376	56,4	16 614
Prairies			
Temps plein	3 616		4 956
Temps partiel	304		376
Total	3 920	73,5	5 332
Colombie-Britannique			
Temps plein	3 101		4 374
Temps partiel	64		144
Total	3 165	70,1	4 518
Territoires			
Temps plein	22		28
Temps partiel	5		s/o
Total	27	s/o	s/o

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

Services locaux

Transporteurs urbains

En 1996, 77 entreprises de transport urbain ont représenté un effectif total de 38 425 employés. De ce nombre, 61 % ont été directement affectés aux activités de transport des entreprises (comme chauffeurs, par exemple). Les employés à temps partiel ont représenté 4 % seulement.

Le tableau 8-15 porte sur l'emploi au sein des entreprises de transport urbain.

La figure 8-2 fait état des niveaux d'emploi régional dans le secteur du transport urbain au Canada.

En 1996, 72 % des employés de ce secteur travaillaient dans le centre du Canada, 43 % en Ontario et 29 % au Québec.

Le tableau 8-16 donne une ventilation régionale de l'emploi régional par entreprise de transport en commun en 1996.

Services de taxi et de limousine

Selon les données du recensement de 1996, le Canada comptait 35 490 chauffeurs de taxi et de limousine contre 29 950 en 1986, ce qui représente une augmentation de 18 %. L'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique ont figuré pour 75 % du total de 1996.

La figure 8-3 fait état du nombre de chauffeurs de limousine et de taxi par région, pour la période de 1986 à 1996.

L'Ontario a répondu pour 40 % du total des chauffeurs de taxi et de limousine au Canada en 1996, soit une augmentation de 27 % par rapport à 1986. Le Québec a représenté 24 % du total, soit une augmentation de 10 % par rapport à 1986, la Colombie-Britannique, 12 %, ou 16 % de plus qu'en 1986.

Le tableau 8-17 indique le nombre de chauffeurs de taxi et de limousine dans chaque province pour 1986, 1991 et 1996.

Transport aérien

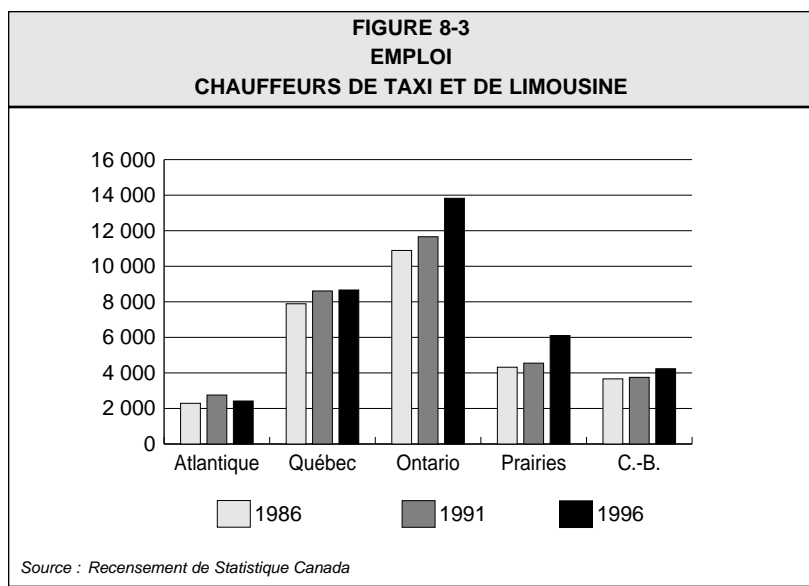
En 1997¹⁰, 52 896 personnes tenaient un emploi au sein des transporteurs des niveaux I à IV¹¹, c'est-à-dire 75 % environ de l'effectif du transport aérien. Les effectifs employés par les transporteurs des niveaux I à III ont augmenté en tout de 3,3 %, et cette augmentation vise principalement les pilotes et les copilotes (4,3 %) ainsi que les autres membres du personnel navigant (7,3 %). Le total des emplois au sein des transporteurs aériens de niveau IV a diminué de 3,9 % en 1997.

Les transporteurs des niveaux I à III¹² ont représenté la proportion la plus élevée de l'effectif total, soit 69 %, estime-t-on, de l'effectif total en 1997. Les pilotes et les copilotes ont figuré pour 14 % des employés travaillant pour les transporteurs des niveaux I à III. Les autres membres du personnel navigant ont représenté 19 %, la gestion 7 % et les autres membres du personnel des transporteurs, 60 %.

Malgré une réduction importante du nombre de membres du personnel navigant entre 1990 et 1995, une forte hausse a été enregistrée en 1996 et 1997. En 1997, le niveau d'emploi dans les secteurs de la maintenance, des aéronefs, de la circulation aérienne et autres a été de 14 % inférieur à celui de 1990.

Le tableau 8-18 fait état du nombre d'employés chez les transporteurs aériens des niveaux I à IV, entre 1990 et 1997.

En 1997, l'Ontario avait enregistré le pourcentage le plus



**TABLEAU 8-17
NOMBRE DE CHAUFFEURS DE TAXI ET DE LIMOUSINE
PAR PROVINCE**

	1986	1991	1996
Terre-Neuve	585	650	655
Île-du-Prince-Édouard	S/O	135	150
Nouvelle-Écosse	1 225	1 270	1 100
Nouveau-Brunswick	480	700	515
Québec	7 890	8 610	8 665
Ontario	10 890	11 660	13 825
Manitoba	970	1 090	1 355
Saskatchewan	650	765	1 040
Alberta	2 700	2 695	3 710
Colombie-Britannique	3 665	3 750	4 235
Territoires	S/O	185	235
Canada	29 950	31 510	35 490

Source: Recensement de Statistique Canada

élevé de personnel employé par les principaux transporteurs aériens¹³, soit 31 %, suivi de la Colombie-Britannique (27 %) et du Québec (21 %).

À la figure 8-4 est indiqué le nombre d'employés, par région, qui ont été au service des principaux transporteurs aériens en 1997.

10 Les données les plus récentes à cet égard remontent à 1997.

11 Niveaux I à III : Les transporteurs aériens canadiens qui au cours des années civiles ayant précédé le rapport ont transporté 5 000 passagers payants ou plus ou 1 000 tonnes de marchandises payantes ou plus.

Niveau IV : Transporteurs aériens canadiens qui ne font pas partie des niveaux I à III et qui, pour chacune des deux années civiles ayant précédé l'année du rapport, ont enregistré des recettes brutes annuelles de plus de 500 000 \$ provenant de l'exploitation de services aériens pour lesquels ils détenaient une licence.

12 Il y avait 880 transporteurs aériens des niveaux I à VI en 1996. Cent quatre des niveaux I à III et 120 de niveau IV
627 de niveau V
29 de niveau VI. Source : Statistique Canada

13 Air Canada et Lignes aériennes Canadien International

TABLEAU 8-18
RÉPARTITION DE L'EMPLOI
TRANSPORTEURS AÉRIENS DES NIVEAUX I à IV

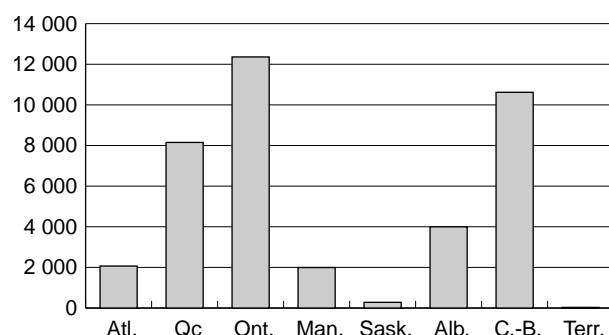
Année	Niveaux I à III				Total Niveaux I à III	Total Niveaux IV	Total Niveaux I à IV
	Pilotes et copilotes	Membres du personnel navigant	Gestion et administration	Personnel des transporteurs			
1990	6 080	8 691	3 467	33 738	51 976	4 355	56 331
1995	6 295	8 010	3 590	28 408	46 303	4 077	50 380
1996	6 478	8 593	3 523	28 411	47 005	4 537	51 542
1997	6 757	9 217	3 584	28 977	48 535	4 361	52 896

Niveaux I à III : Les transporteurs aériens canadiens qui au cours de chacune des deux années civiles ayant précédé le rapport ont transporté 5 000 passagers payants ou plus et 1 000 tonnes de marchandises payantes ou plus.

Niveau IV : Les transporteurs aériens canadiens ne faisant pas partie des niveaux I à III et qui pour chacune des années civiles ayant précédé le rapport ont touché des recettes brutes annuelles de moins de 500 000 \$ provenant de l'exploitation de services aériens pour lesquels ils détenaient une licence.

Source : Cat. 51-206-XPB de Statistique Canada

FIGURE 8-4
EMPLOYÉS DES PRINCIPAUX TRANSPORTEURS AÉRIENS PAR RÉGION
1997



Source : Transporteurs aériens de niveau I

Entre 1990 et 1996, les transporteurs aériens des niveaux I à IV sont intervenus pour 83 à 85 % du total des emplois. Le reste, soit 15 à 18 %, vise les transporteurs aériens des niveaux V et VI. Toutefois, en 1997, le ratio d'emplois des transporteurs I à IV a chuté à 75,6 %, baisse attribuable à une augmentation apparente du nombre de personnes employées par les transporteurs des niveaux V et VI.

Le tableau 8-19 illustre le nombre total d'employés à temps plein engagés par les transporteurs aériens entre 1990 et 1998.

Transport maritime

Les transporteurs basés au Canada ont compté, en 1996, 14 328 employés, l'équipage des navires ayant représenté plus des deux tiers du total. De ce nombre, 30 % faisaient partie de la catégorie des officiers de navire.

De 1990 à 1995, les transporteurs appartenant au gouvernement ont représenté les plus gros employeurs, soit de 57 à 59 % de l'effectif total. Pour des raisons de confidentialité, les chiffres de 1996 relatifs aux employés des transporteurs privés ont dû être fusionnés à ceux des transporteurs gouvernementaux. Cela dit, Transports Canada estime que les proportions auraient été similaires cette année-là. Quant aux transporteurs pour compte d'autrui,

TABLEAU 8-19
TOTAL DE L'EMPLOI À TEMPS PLEIN
TRANSPORTEURS AÉRIENS

	(en milliers)		
	Niveaux I à IV ¹	Niveaux I-IV % du total	Total des transporteurs aériens ²
1990	56,3	82,8	68,0
1995	50,4	82,6	61,0
1996	51,9	85,1	61,0
1997	52,9	75,6	70,0
1998*	s/o	s/o	77,0

* Données préliminaires basées sur les trois premiers trimestres de 1998

Source : 1 Statistique Canada, Cat. 51-206-XPB

2 Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH) de Statistique Canada

ils ont figuré pour 38, 39 et 42,5 % de tous les employés en 1990, 1995 et 1996, respectivement.

Le nombre de travailleurs des transporteurs basés au Canada est demeuré relativement stable entre 1990 et 1995. Cependant, une diminution de 37 % enregistrée en 1996 découle principalement de la décision qui a été prise, cette année-là, d'exclure le personnel de la Garde côtière canadienne (GCC) des statistiques sur l'emploi concernant les transporteurs gouvernementaux.

Au tableau 8-20 figure le nombre de personnes que les transporteurs maritimes canadiens ont employées dans les diverses catégories.

D'après les données préliminaires¹⁴ sur l'emploi dans le secteur maritime pour 1998, le total de l'emploi au sein de cette industrie, y compris les services accessoires¹⁵, a diminué de 37 %, estime-t-on, depuis 1990. On juge que la part du personnel des transporteurs canadiens, y compris celui de la Garde côtière canadienne, est demeurée relativement stable.¹⁶

Le tableau 8-21 précise le rajustement apporté aux données sur l'emploi dans le secteur maritime en 1996, c'est-à-dire l'année au cours de laquelle les employés de la Garde côtière canadienne ont été exclus sur l'emploi au sein des transporteurs canadiens.

Une proportion élevée de l'emploi dans le secteur des services de transport maritime est attribuable aux services de traversier. En 1996, cette catégorie de services a créé environ deux tiers du total des emplois du secteur des transports fournis par des transporteurs basés au Canada.

		(En milliers d'employés)			
		Gouvernement	Pour compte d'autrui	Privé	Total
1990	Équipage de navire	7 490	6 334	897	14 721
	Autre	6 110	2 702	451	9 071
	Total	13 600	9 036	1 348	23 792
1995	Équipage de navire	6 948	6 256	319	13 523
	Autre	6 185	2 461	124	8 702
	Total	13 133	8 717	443	22 225
1996²	Équipage de navire	5 148	4 493	S/O	9 641
	Autre	2 805	1 882	S/O	4 687
	Total	7 953	6 375³	S/O	14 328
1997 Total estimatif		6 624			11 517

1 Ne comprend pas les employés d'association d'employeurs.
2 Données préliminaires. À compter de 1996, les données se rapportant aux transporteurs gouvernementaux ne comprennent pas le personnel de la Garde côtière canadienne. Les données relatives aux employés des transporteurs privés sont incluses dans les transporteurs gouvernementaux.
3 Ne comprend pas les employés contractuels

Source : Cat. 54-205 de Statistique Canada, Transports Canada

	(En milliers d'employés)			Total emploi du secteur maritime ²
	Transporteurs- basés au Canada ¹	Données modifiées : Transporteurs basés au Canada ¹	% ¹	
1990	23,8		79,3	30,0
1995	22,2		79,2	28,0
1996	13,8	17,8	77,4	23,0
1997 estimation	11,5	16,9	81,6	20,7
1998	s/o	s/o	s/o	19,0

Source : 1 Cat. 54-205 de Statistique Canada. Les données les plus récentes à cet égard remontent à 1996. Pour 1997, les données représentent une estimation de Transports Canada. Transporteurs basés au Canada : à compter de 1996, les données ne comprennent pas le personnel de la Garde côtière canadienne (GCC). Données ajustées : de façon à comprendre le personnel de la GCC. La colonne % comprend le personnel de la GCC.
2 Enquête de Statistique Canada sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail, après rajustement de Transports Canada. Les données comprennent l'emploi relié aux services accessoires.

Un certain nombre d'exploitants de services de traversier au Canada sont des sociétés d'État et sont donc inclus dans les chiffres sur l'emploi au sein du gouvernement, au tableau 8-21. D'après les données fournies

par l'Association canadienne des exploitants de traversiers, 85 % de tous les employés affectés aux services de traversier en 1996 ont travaillé pour le gouvernement¹⁷.

14 Estimations de Transports Canada

15 Services accessoires : emplois reliés à l'industrie du transport maritime mais non définis dans le Cat. 72-002.

16 Même si l'on présume que la part de l'emploi total est demeurée stable, le nombre réel d'employés, y compris ceux de la GCC, a diminué.

17 Afin de réduire au minimum le risque de comptabilisation double, on part de l'hypothèse que les chiffres de Statistique Canada sur les emplois dans le gouvernement et les entreprises du secteur privé comprennent tous les postes qu'ont signalés les membres de la Canadian Ferry Operators Association.

TABLEAU 8-22
RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'EMPLOI
EXPLOITANTS CANADIENS DE SERVICES DE TRAVERSIER*

	Colombie- Britannique	Prairies et Territoires	Ontario	Québec	Atlantique	Total
1990	3 332	61	591	645/745	3 766	8 395/8 495
1995	4 605	57	450	610/740	3 310	9 032/9 162
1996	4 785	57	327	597	3 310	9 076
1997	4 872	57	344	609	1 670	7 552

* C'est-à-dire les membres de l'Association canadienne des opérateurs de traversiers; données distinctes pour le Québec en raison de variations saisonnières

Source : Association canadienne des opérateurs de traversiers (ACOT)

L'emploi relié aux services de traversier a diminué de 17 % en 1997, les causes principales ayant été l'ouverture du pont de la Confédération entre l'Île-du-Prince-Édouard et le continent, et la réduction subséquente des services de traversier.

La Colombie-Britannique a répondu pour pratiquement les deux tiers de tous les emplois fournis par les exploitants de services de traversier en 1997. La région de l'Atlantique, malgré une réduction des services entre l'Île-du-Prince-Édouard et le continent, est demeurée un employeur important, ayant créé 20 % des emplois reliés aux services de traversier.

Dans l'ensemble, l'emploi au sein de cette industrie a diminué d'environ 11 % entre 1990 et 1997. La Colombie-Britannique est la seule région où les données sur l'emploi pour 1997 ont été supérieures à celles de 1990.

Le tableau 8-22 donne une répartition régionale de l'emploi selon les exploitants canadiens de services de traversier pour 1990, 1995, 1996 et 1997.

Données manquantes sur les services de transport

Les sections précitées ne font nullement état du total du personnel travaillant dans le secteur des

services de transport. Voici des exemples, pour le lecteur, d'emplois qui ont été exclus du présent rapport.

Dans le secteur du camionnage, ont été exclus les petits transporteurs privés¹⁸ et certains services pour compte d'autrui. Contrairement au recensement, les méthodes utilisées dans le cadre du sondage peuvent entraîner l'exclusion de transporteurs importants en termes d'emplois. Les entreprises locales de transport par autocar, comme celles qui desservent les personnes handicapées¹⁹, ne sont pas incluses. Ont également été exclus les emplois dans les entreprises de taxi aérien et les emplois autres que ceux de chauffeurs dans les compagnies reliées aux services de livraison locale. Le recensement a permis de recueillir des données sur le nombre de chauffeurs de taxi et de limousine, mais non pas sur des emplois dans les secteurs de la gestion, de l'administration, de la répartition et de l'entretien se rapportant aux services de taxi et de limousine. Dans le domaine aérien, les emplois liés à l'aviation générale n'ont pas été pris en compte.

Pour de nombreux secteurs, il a été impossible d'établir une ventilation des emplois à temps plein et à temps partiel. L'absence de données à jour pour 1997 et 1998 a également compliqué la tâche.

Nous espérons que pour la prochaine année, nous disposerons de données pour combler ces importantes lacunes et, partant, produire des rapports plus exhaustifs sur l'emploi dans les services de transport.

INFRASTRUCTURE DES TRANSPORTS

Cette section traite du personnel travaillant aux aéroports, dans les ports et havres ainsi que dans d'autres installations de transport. Cela comprend le personnel affecté à la construction et à l'entretien de l'infrastructure des transports (emprise ferroviaire, routes, autoroutes, etc.).

Transport ferroviaire

Le personnel engagé par les transporteurs ferroviaires pour l'entretien de la voie ferrée a diminué de 33 % entre 1990 et 1997 alors qu'au cours de la même période, l'industrie a enregistré une diminution de 37,5 % de l'emploi total.

La réduction des effectifs a frappé toutes les catégories de transporteurs. Ainsi, les transporteurs de la classe I ont enregistré une diminution de 33 % et ceux des classes II et III, de 35 % au chapitre des équipes d'entretien de la voie. Depuis 1990, le pourcentage général des employés affectés à la construction et à l'entretien de la voie ferrée est demeuré très stable (entre 29 et 30 %).

Le tableau 8-23 fait état de l'emploi des services de l'infrastructure ferroviaire.

Routes

Il est très difficile de déterminer le nombre d'employés affectés à la construction et à l'entretien des routes au Canada, du fait qu'il n'y a

18 Les transporteurs privés dont les dépenses d'exploitation sont inférieures à 1 million \$.

19 Sauf si de grandes entreprises de transport en commun les exploitent.

pas de sources précises de données à cet égard. De plus, cette industrie subit l'influence des cycles économiques et d'autres secteurs. En conséquence, les chiffres sur l'emploi qui figurent dans ce rapport sont basés sur les données du recensement apparaissant à la rubrique « Routes et construction lourde ».

Sous cette rubrique, 68 820 employés ont été rapportés en 1996. Au fil des années, les niveaux d'emploi sont demeurés stables, une augmentation supérieure à 11 % ayant été enregistrée entre 1991 et 1996, après une baisse de 14 % entre 1986 et 1991.

Entre 1986 et 1996, ce sont les provinces de l'Ontario, du Québec et de la Colombie-Britannique qui ont enregistré les niveaux d'emploi les plus élevés dans ce secteur. En 1996, les trois provinces ont figuré pour 62 % de tout le personnel. Qui plus est, les niveaux d'emploi en Ontario et en Colombie-Britannique ont augmenté de 24 et 19 %, respectivement, par rapport aux niveaux de 1991.

Le personnel affecté à la construction et à l'entretien des routes se compose en partie d'employés fédéraux, provinciaux et municipaux. Cela dit, il a été impossible de déterminer dans quelle mesure certaines données avaient été comptées deux fois. En outre, le pourcentage d'employés affectés uniquement à la construction lourde n'a pu être établi. Il se peut donc que les chiffres ci-après aient été surévalués en ce qui concerne les routes.

Le tableau 8-24 indique une distribution régionale de l'emploi dans le secteur des routes et de la construction lourde.

TABLEAU 8-23
EMPLOI DANS LES
SERVICES D'INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE

	Total Rail	Services d'infrastructure	%	Classe I	Classes II et III
1990					
Général ¹		4 232		3 674	558
Entretien de la voie		15 712		13 456	2 256
Total	69 119	19 944	28,9	17 130	2 814
1995					
Général ¹		3 369		2 961	408
Entretien de la voie		11 555		9 999	1 556
Total	51 754	14 924	28,8	12 960	1 964
1996					
Général ¹		3 015		2 632	383
Entretien de la voie		10 892		9 392	1 500
Total	48 038	13 907	28,9	12 024	1 883
1997					
Général ¹		2 518		2 178	340
Entretien de la voie		10 506		9 041	1 465
Total	43 212	13 024	30,1	11 219	1 805

1 Nombre estimatif d'employés affectés à des fonctions administratives et de gestion dans le secteur de l'entretien de la voie

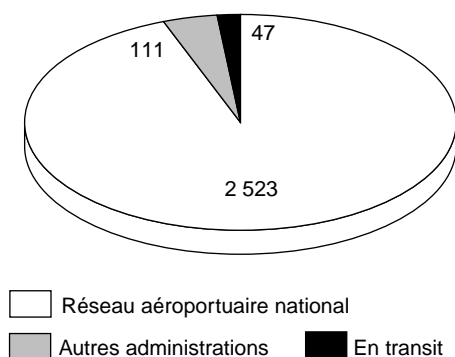
Source : Cat. 52-216 de Statistique Canada

TABLEAU 8-24
EMPLOI PAR RÉGION
ROUTES ET CONSTRUCTION LOURDE

	1986	1991	1996
Atlantique	11 580	9 550	11 150
Québec	13 580	11 590	11 745
Ontario	19 050	16 855	20 900
Prairies	17 675	14 760	14 180
Colombie-Britannique	9 210	8 615	10 230
Territoires	525	440	605
Canada	71 615	61 810	68 820

Source : Cat. 93-326 de Statistique Canada

**FIGURE 8-5
EMPLOI
ADMINISTRATIONS AÉROPORTUAIRES**



Source : Administrations aéroportuaires canadiennes

Transport aérien

En 1998²⁰, les aéroports canadiens qui faisaient partie du réseau national d'aéroports et qui avaient été transférés avaient un effectif total de 2 523 employés à temps plein. Par ailleurs, un total de 111 employés à temps plein travaillaient pour d'autres administrations aéroportuaires, tandis que 47 employés additionnels étaient sur le point d'être transférés de Transports Canada (employeur précédent) à une administration aéroportuaire. À noter que les statistiques ci-après, afin d'éviter une comptabilisation double, excluent les aéroports qui n'ont pas été cédés ou qui l'ont été mais non pas à une administration aéroportuaire locale (AAL) ou une administration aéroportuaire canadienne (AAC).

Les AAC et les AAL transférées faisant partie du réseau national d'aéroports ont figuré pour 94 % de tout le personnel. Celles qui ne faisaient pas partie du réseau avaient 111 employés à leur service, soit 4 %.

La figure 8-5 fait état des niveaux d'emploi au sein des administrations aéroportuaires canadiennes.

L'Ontario et le Québec, qui comptent un certain nombre d'administrations aéroportuaires importantes, ont enregistré le nombre le plus élevé d'employés au sein de ces administrations. Par ailleurs, un nombre important d'employés travaillaient pour les aéroports de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.

Le tableau 8-25 indique l'emploi par administration aéroportuaire canadienne, en 1998.

Transport maritime

Ports

Un total de 18 ports²¹ doit être transféré à des administrations portuaires canadiennes (APC), en

**TABLEAU 8-25
EMPLOI, ADMINISTRATIONS AÉROPORTUAIRES CANADIENNES
1998**

	Réseau national d'aéroports	Autres administrations aéroportuaires	En transit
Terre-Neuve	44	13	-
Île-du-Prince-Édouard	-	-	27
Nouvelle-Écosse	-	18	-
Nouveau-Brunswick	39	-	-
Québec	650	-	9
Ontario	901	24	11
Manitoba	128	3	-
Saskatchewan	21	-	-
Alberta	314	15	-
Colombie-Britannique	384	38	-
Yukon	15	-	-
Territoires du Nord-Ouest	27	-	-
Total	2 523	111	47

Source : Administrations aéroportuaires canadiennes

20 En date du 1er février 1999.

21 Prince-Rupert, Vancouver, fleuve Fraser, North Fraser, Nanaïmo, Port-Alberni, Thunder Bay, Windsor, Hamilton, Toronto, Port Saguenay, Trois-Rivières, Sept-Îles, Québec, Montréal, Halifax, Saint-Jean, St. John's.

vertu des dispositions de la nouvelle *Loi maritime du Canada*. De ce nombre, six sont situés en Colombie-Britannique, quatre en Ontario, cinq au Québec et trois dans la région de l'Atlantique.

La figure 8-6 fait état des niveaux d'emploi dans les administrations portuaires canadiennes proposées, par région.

En 1998, 38 % du total des employés au service des APC travaillaient en Colombie-Britannique, 34 % au Québec, 19 % en Ontario et le reste (9 %) dans la région de l'Atlantique. De ce nombre, 71 % étaient des employés à temps plein, 20 %, à temps partiel et le reste, à contrat. Environ 17,5 % des employés des ports faisaient partie de la catégorie de gestion et 25 % de la catégorie du personnel administratif. Le reste, soit 57,5 %, faisaient partie de la catégorie des autres employés.

Le tableau 8-26 indique l'emploi par administration portuaire canadienne proposée, en 1998.

Pour obtenir une certaine perspective historique, le tableau 8-27 renferme des données historiques sur l'emploi dans les ports qui étaient en relation avec la Société canadienne des ports.²²

Voie maritime du Saint-Laurent

L'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent a procédé à une réduction de ses effectifs à partir des années 90, si bien que le nombre total d'employés a diminué de 11 % entre 1996 et 1998. Cette baisse a également visé les employés affectés à l'administration comme aux opérations.

Le tableau 8-28 porte sur l'emploi, par catégorie, au sein de l'Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent, de 1995 à 1998.

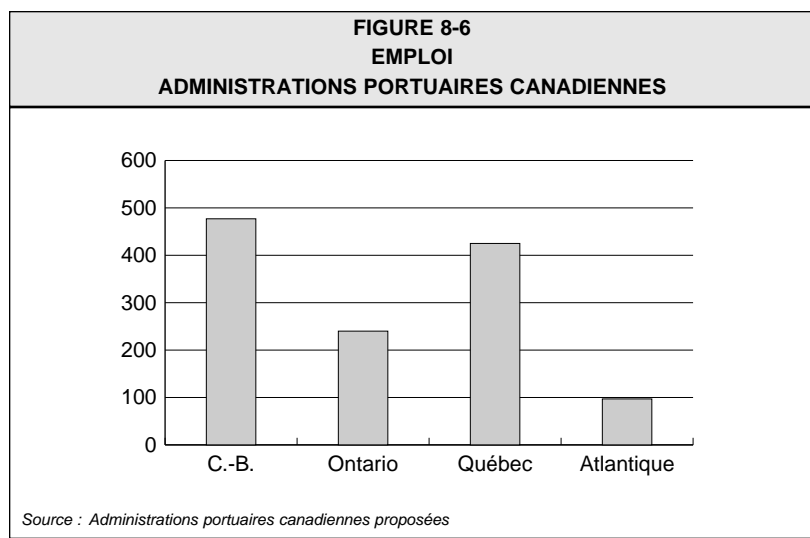


TABLEAU 8-26
EMPLOI PAR ADMINISTRATION PORTUAIRE CANADIENNE PROPOSÉE
1998

	Total des employés	Temps plein	Temps partiel	À contrat
Gestion	219	209	5	5
Administration	315	265	39	11
Autres	647	405	202	40
Total	1 238	879	246	56

Nota : le total ne correspond pas à la somme de chaque catégorie. Certains ports n'ont pas fourni de ventilation détaillée de leur personnel.

Source : Administrations portuaires canadiennes proposées

TABLEAU 8-27
EMPLOI
SOCIÉTÉ CANADIENNE DES PORTS

	1990	1995	1996	1997
Ports de la SCP	1 194	937	959	921

Source : Rapports annuels de la SPC

TABLEAU 8-28
EMPLOI PAR CATÉGORIE
ADMINISTRATION DE LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT, 1995 à 1998

	1995*	1996	1997	1998**
Gestion	S/O	13	12	15
Administration	S/O	86	84	75
Activités	S/O	611	591	540
Total	739	710	687	630
Employés temporaires	S/O	34	49	55

* Nombre de postes permanents en date de mars 1995
** En date de juin 1998

Source : Administration de la voie maritime du Saint-Laurent

22 Vancouver, Prince-Rupert, Montréal, Québec, Saint-Jean, Halifax, St. John's, Churchill, Belledune, Sept-Îles, Trois-Rivières, Chicoutimi, Prescott et Port Colborne.

TABLEAU 8-29
ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN PRÉVUS
DANS LES ORGANISMES ET MINISTÈRES FÉDÉRAUX

	1990/91	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Transports Canada	19 857	18 388	12 257	4 840	4 480
Garde côtière canadienne	-	-	-	3 731	3 468
Bureau de la sécurité des Transports	300	300	255	223	229
Office des transports du Canada	491	447	356	260	249
Tribunal de l'aviation civile	6	8	8	8	8
Total	20 654	18 688	12 512	9 062	8 434

Source : Estimations de 1990-1999, Budget principal des dépenses du gouvernement fédéral

Autres emplois reliés à l'infrastructure maritime

Selon les données du recensement de 1996, il y avait 1 915 exploitants d'écluses et de traversiers à câble au Canada, contre 1 980 en 1991. Dans certains cas, il est possible que le personnel affecté aux fonctions connexes à ces services ait déjà été inclus dans le personnel des administrations portuaires. Divers autres postes reliés à l'infrastructure maritime, comme le dragage, le construction et l'entretien des quais, des postes d'amarrage et des terminaux, ont été exclus de ce chapitre.

Les données manquantes comprennent le personnel employé par des administrations non portuaires et par des entreprises du secteur privé. En conséquence, le tableau de l'emploi relié à l'infrastructure maritime n'est pas aussi complet qu'il devrait l'être, pour des raisons de disponibilité des données.

Données manquantes sur l'infrastructure des transports

Cette section présente de nombreuses lacunes dans les données portant sur l'emploi dans l'infrastructure des transports. Certaines données n'ont pas été saisies ou déguisées d'un ensemble général.

Dans le cas des aéroports, seuls les employés à temps plein dans les administrations aéroportuaires canadiennes ont été inclus; ont été exclus les employés des autres aéroports qui n'ont pas été visés par les données sur l'emploi fédéral dans la prochaine section. Il en a été de même des employés à temps partiel, à contrat ou pour une période déterminée aux aéroports.

Dans les ports, seuls les employés des administrations portuaires canadiennes proposées ont été inclus. Ont été exclus les emplois dans les secteurs de la construction, de l'entretien et du dragage pour les entreprises du secteur privé. Par exemple, il n'a pas été possible d'inclure l'emploi dans les opérations de manutention du grain et les terminaux privés.

Les données sur l'emploi dans les secteurs de la construction et de l'entretien des routes sont certes élevées puisqu'il a été impossible d'extraire le nombre d'employés dans la construction lourde. Toutefois, les données du recensement de 1991²³ concernant les travaux d'excavation, de nivellement, d'asphaltage et des secteurs connexes (à l'exclusion des employés affectés aux travaux de la voie), font état de 97 330 employés.

SERVICES GOUVERNEMENTAUX DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS

Services fédéraux

En 1998-1999, il était prévu que le gouvernement fédéral affecterait un total de 8 434 employés à cinq ministères ou organismes œuvrant dans le secteur des transports²⁴, ce qui a représenté une diminution de 7 % par rapport à l'exercice précédent. Ce total ne tient pas compte du nombre considérable de postes qui sont principalement reliés aux transports dans d'autres ministères et organismes fédéraux.

Revenu Canada/Douanes, Immigration et la police fédérale comptent un nombre important d'employés affectés aux frontières, aux aéroports, aux ports et aux douanes et qui exercent des activités qui sont reliées aux transports. Agriculture Canada, Patrimoine Canada (écluses de Parcs Canada), la Commission de la capitale nationale (routes, ponts, autres services reliés aux transports), Pêches et Océans (Havres et Ports) exercent tous des fonctions en matière de transport. La plupart des ministères et organismes ont des activités qui ont un lien avec les transports, mais les données saisies sur l'emploi ne permettent pas de déterminer le nombre exact d'employés à cet égard.

Le tableau 8-29 indique le nombre d'équivalents temps plein²⁵ dans les ministères et organismes fédéraux qui exercent des fonctions directement reliées aux transports.

Services provinciaux et territoriaux

Depuis 1992, le nombre d'employés exerçant des activités reliées aux transports au sein des administrations provinciales et

23 Les catégories du recensement ont changé entre 1991 et 1996. Le recensement de 1996 ne fait état d'aucune catégorie équivalente.

24 Transports Canada, Garde côtière canadienne, Bureau de la sécurité des transports, Office des transports du Canada, Tribunal de l'aviation civile.

25 Le nombre de postes à temps plein, ce qui ne correspond pas nécessairement directement au nombre de personnes affectées aux postes comme tels.

territoriales a faibli d'environ 14 %. Cela dit, le tableau 8-30 exclut de nombreuses fonctions qui ont un lien avec les transports, comme les services de police, de sécurité ou encore de réglementation qu'assurent les gouvernements provinciaux, ou qui ont un lien direct ou indirect avec des activités de transport, comme les services d'inspection des camions ou de patrouille routière.

Le tableau 8-30 porte sur l'emploi par gouvernement provincial et territorial pour la période de 1992 à 1996.

Services municipaux

Le rapport de cette année ne dresse pas de tableau complet du nombre d'employés municipaux exerçant des activités dans le secteur des transports. Par exemple, aucune donnée n'était disponible sur l'emploi dans les domaines comme le nettoyage des rues, le déneigement, le contrôle du stationnement ou la police. Comme il a déjà été mentionné, un certain nombre d'employés municipaux sont inclus dans les niveaux d'emploi pour l'entretien des rues et la construction. Il est à espérer que les rapports futurs finiront par traiter en détail de ce champ d'activité.

SERVICES CONNEXES

Les estimations sur l'emploi dans le secteur des transports seraient incomplètes si elles ne comprenaient pas le nombre d'employés affectés à plusieurs autres services directement reliés. Les services portant sur les ventes comprennent une variété de postes comme des agents de voyages, des voyageurs, des fournisseurs tiers de services (p. ex., entreprises de marketing intermodal) et des agents de fret. Les services qui ont un lien avec les opérations sont également nombreux : soutien à la navigation (contrôle du trafic aérien, maritime et ferroviaire, pilotage maritime, services à la

	1992	1993	1994	1995	1996
Transports et communications	45 733	44 604	43 124	42 630	39 202
Transports*	22 900	22 300	21 600	21 300	19 600

* Estimations basées sur l'hypothèse que les transports représentent environ 50-52 % du total de l'emploi dans les transports et les communications (les ratios fédéraux sont basés sur l'Enquête de Statistique Canada sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail de 1997, Cat. 72-002-XPB).

Source : Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail, 1996, Statistiques

navigation de la Garde côtière), alimentation (transport aérien et ferroviaire), mazoutage et remorquage, entretien des équipements et assurance. Le soutien administratif connexe (comptables, experts financiers, vérificateurs, experts en marketing) comprend également un nombre considérable d'emplois. Enfin, de nombreuses associations modales exercent des fonctions administratives et autres fonctions de personnel dans des secteurs comme le camionnage, le transport maritime, ferroviaire et par autocar, de même que des postes professionnels en droit maritime, en transport ferroviaire et en ingénierie. Le syndicat représentant les employés du secteur des transports exerce également des fonctions administratives et autres fonctions de personnel.

Transport maritime

Services de pilotage

Le Canada compte quatre administrations de pilotage, qui avaient à leur service 537 employés en 1997.²⁶ Les niveaux d'emploi ont diminué d'environ 5 % depuis 1993, mais il ne s'agit pas d'une tendance du fait que l'emploi au sein de cette industrie est tributaire du trafic et de la demande pour des services de pilotage.

Les pilotes représentent entre 70 et 75 % du total des emplois au

sein des administrations de pilotage. Depuis 1993, des pilotes dont les services ont été retenus par contrat ont répondu régulièrement pour 72 à 74 % du total des pilotes qu'utilisent les administrations de pilotage.

Le tableau 8-31 comprend une ventilation régionale de l'emploi par administration de pilotage pour la période de 1993 à 1997.

L'Administration de pilotage des Laurentides est le plus important employeur de toutes, avec environ 40 % du total des employés engagés au Canada. Elle est également le plus important employeur de pilotes à contrat. L'Administration de pilotage des Grands Lacs est la plus petite organisation, en termes de personnel, avec 15 % environ de tous les employés.

Association des employeurs maritimes

Cette association qui regroupe des employeurs comme les lignes maritimes et les sociétés céréalières, négocie les conventions collectives avec les débardeurs et entretient des liens avec leur syndicat pour fournir de la main-d'œuvre aux ports de Montréal, Trois-Rivières, Bécancour, Toronto et Hamilton. Les chiffres sur l'emploi dont fait état le tableau 8-34 représentent la main-d'œuvre syndiquée à la disposition de l'AEM.

Cette main-d'œuvre a subi une très forte baisse en 1996, soit l'année où

26 Chaque administration utilise les services de pilotes à contrat. Ces derniers, qui font partie des données susmentionnées, ne sont pas considérés comme étant à l'emploi direct de l'Administration.

TABLEAU 8-31
EMPLOI
ADMINISTRATIONS DE PILOTAGE

	1993	1994	1995	1996	1997
Administration de pilotage des Grands Lacs					
Administration	12,5	10,5	10,5	10,5	10
Pilotes	62	55	58	57	63
Autres ¹	8	8	8	8	9
Total	82,5	73,5	76,5	75,5	82
Administration de pilotage de l'Atlantique					
Administration	10	10	9	9	9
Pilotes	50	46	48	51	50
Autres ¹	17	17	13	13	13
Total	77	73	70	73	72
Administration de pilotage des Laurentides					
Administration	16	15	14	13	13
Pilotes	188	181	173	173	175
Autres ¹	34	33	32	28	28
Total	238	229	219	214	216
Administration de pilotage du Pacifique					
Administration	13	13	13	12	12
Pilotes	113	110	113	115	115
Autres ¹	45	45	45	40	40
Total	171	168	171	167	167
Canada					
Administration	51,5	48,5	46,5	44,5	44
Pilotes	413	392	392	396	403
Pilotes à contrat ²	298	288	286	291	291
Autres ¹	104	103	98	89	90
Grand Total	568,5	543,5	536,5	529,5	537

1 Comprend les services de répartition, de bateau-pilote et autres non précisés

2 Le nombre de pilotes à contrat est inclus dans les données sous « Pilotes »

Source : Administrations de pilotage

TABLEAU 8-32
EMPLOI
ASSOCIATION DES EMPLOYEURS MARITIMES¹

	1993	1994	1995	1996	1997
Employés	2 345	2 254	2 058	1 204	1 285
Coûts de main-d'oeuvre ²	71 995	82 924	81 221	82 640	85 864
Nombre d'heures travaillées ³	1 446	1 725	1 683	1 761	1 816

1 Comprend les ports de Montréal, Trois-Rivières, Bécancour, Toronto et Hamilton (Québec, Halifax, Saint-Jean, 1993 à 1995).

2 en milliers de dollars

3 en milliers

Source : Association des employeurs maritimes

TABLEAU 8-33
EMPLOI
« BRITISH COLUMBIA MARITIME EMPLOYERS ASSOCIATION¹ »

	1993	1994	1995	1996	1997
Employés	3 794	3 961	3 953	3 857	3 919
Coûts de main-d'oeuvre ²	154 144	164 390	178 870	184 630	194 806
Nombre d'heures travaillées ³	4 216	4 385	4 546	4 569	4 669

1 Comprend les ports de Vancouver, New Westminster, Prince-Rupert, Chemainus, Alberni, Victoria, Stewart et autres.

2 en milliers de dollars

3 en milliers

Source : British Columbia Maritime Employers Association

la ville de Québec s'est retirée de l'association. Toutefois, le nombre d'heures travaillées a augmenté de 25 % par rapport à 1993. Les coûts de main-d'œuvre (en dollars courants) ont augmenté de 19 % entre 1993 et 1997.

Le tableau 8-32 porte sur l'emploi au sein des membres de l'Association des employeurs maritimes pour la période de 1993 à 1997.

British Columbia Employers Association

Cette association qui regroupe des employeurs comme les lignes maritimes et les sociétés céréalières, négocie les conventions collectives avec les débardeurs et entretient des liens avec leur syndicat pour fournir de la main-d'œuvre aux ports sur la côte Ouest. Les chiffres sur l'emploi indiqués au tableau 8-34 représentent la main-d'œuvre syndiquée à la disposition de la BCMEA.

Le tableau 8-33 porte sur l'emploi au sein des membres de la British Columbia Maritime Employers Association de 1993 à 1997.

Débardeurs et manutentionnaires

Selon les données du recensement de 1996, le Canada compte tout juste un peu moins de 140 000 débardeurs et manutentionnaires, les débardeurs représentant 5,5 % de ce groupe. Par définition, les chiffres applicables à l'AEM et à la BCMEA seraient inclus. Donc, les données du recensement ont été utilisées pour calculer l'emploi total dans les services connexes. À noter toutefois que les chiffres fournis par la BCMEA pour 1996 dépassent de beaucoup le nombre de débardeurs de la Colombie-Britannique rapportés dans le recensement. Cela signifie qu'une partie de l'effectif de la BCMEA (environ 23 %) est probablement considérée comme manutentionnaire aux fins du recensement.

Il a été impossible de déterminer si les manutentionnaires font partie

TABLEAU 8-34
DONNÉES SUR L'EMPLOI CONCERNANT
LES DÉBARDEURS ET LES MANUTENTIONNAIRES

	Canada	Atlantique	Québec	Ontario	Provinces des Prairies	Colombie- Britannique	Territoires
1991¹:							
Débardeurs	8 795	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
1996:							
Débardeurs	7 705	1 925	1 725	870	160	3 010	15

1 Les classifications de groupe ont changé de 1991 à 1996. Il n'a pas été possible d'obtenir une ventilation régionale pour 1991 correspondant aux données de 1996.
Source : Recensement de Statistique Canada

uniquement du secteur maritime ou d'autres modes de transport et d'entreprises privées, comme les entrepôts et les terminaux.

Le tableau 8-34 fait état de la répartition régionale des débardeurs et des manutentionnaires.

Transport aérien

Agences de voyages et voyagistes

Les agences de voyages et les voyagistes comptaient, en 1998, un personnel estimé à 30 500 employés, soit pratiquement le même niveau qu'en 1997. Toutefois, cela représente une augmentation considérable (plus de 45 %) par rapport aux niveaux de 1990.

Les employeurs de l'Ontario et du Québec ont figuré pour les deux tiers de tous les employés qui étaient au service de cette industrie en 1997, avec 40 % en Ontario et 27 % au Québec. La Colombie-Britannique et l'Alberta ont respectivement représenté 15 et 10 % de ce total.

Le tableau 8-35 porte sur les agences de voyages et les voyagistes selon l'emploi estimé.

Le tableau 8-36 fait état de l'emploi par province au sein des agences de voyages et des voyagistes.

TABLEAU 8-35
AGENCES DE VOYAGES ET VOYAGISTES -
EMPLOI ESTIMÉ

	1990	1995	1996	1997	1998*
Canada	21 000	30 000	29 466	30 487	30 511

* Estimations basées sur les 10 premiers mois inclus dans les données.
Source : Enquête annuelle de Statistique Canada sur les agences de voyages et les voyagistes.

TABLEAU 8-36
EMPLOI - AGENCES DE VOYAGES ET VOYAGISTES,
PAR PROVINCE

	1996	1997
Terre-Neuve	257	248
Île-du-Prince-Édouard	nd	nd
Nouvelle-Écosse	310	608
Nouveau-Brunswick	nd	nd
Québec	6 656	8 343
Ontario	12 712	11 938
Manitoba	872	670
Saskatchewan	597	673
Alberta	3 276	3 052
Colombie-Britannique	4 541	4 674

nd: non divulgation due à la confidentialité
Source : Enquête annuelle sur les agences de voyages et les voyagistes de Statistique Canada

TABLEAU 8-37
RÉPARTITION DE L'EMPLOI - SERVICES CONNEXES
1991 et 1996

	1991	1996
Douanes, courtiers maritimes, en douanes et autres	3 255	4 755
Contrôle du trafic maritime et ferroviaire ¹	2 820	2 275
Planificateurs des routes et des équipages	1 330	2 085
Contrôle de la circulation aérienne ²	4 260	4 330
Mécaniciens, véhicules automobiles ³	159 930	164 670
Agents de piste (transport aérien) ⁴	7 675	8 305

1 Le personnel affecté au contrôle du trafic ferroviaire est déjà inclus dans les données sur l'emploi des transporteurs ferroviaires. Le contrôle du trafic maritime peut être inclus dans les données sur l'emploi dans les ports et la Voie maritime.

2 À l'exception des contrôleurs privés qui travaillent à des endroits comme Southport (Manitoba), il s'agit d'un sous-ensemble de données sur la navigation aérienne déjà signalées.

3 Une certaine proportion a peut-être été incluse dans les données sur l'emploi dans le secteur du camionnage.

4 Une certaine proportion a déjà été incluse dans les données sur l'emploi pour les transporteurs aériens.

Source : Recensement de Statistique Canada

À noter que le secteur du transport aérien intervient pour une part considérable des activités des agences de voyages et des voyagistes, mais ces activités comprennent également d'autres modes comme l'autocar et le train.

Services de navigation aérienne

Selon les données du recensement de 1991 et de 1996, 4 260 et 4 330 personnes, respectivement, travaillaient comme contrôleurs de la circulation aérienne au Canada. Aucune donnée n'est disponible sur le nombre d'employés de la gestion et de l'administration pour cette catégorie de services. Toutefois, avant le 1er décembre 1996²⁷, le système de navigation aérienne du Canada était exploité par Transports Canada. En conséquence, les contrôleurs de la circulation aérienne et le personnel de gestion et d'administration connexe font partie des données fédérales du tableau 8-29.

Autres services connexes au transport aérien

Des associations, comme l'Association du transport aérien du Canada, la Northern Air Transport

Association, l'Ultra Light Pilots Association of Canada, la Canadian Owners and Pilots Association et la Canadian Seaplane Pilots Association, notamment, comptent des employés dans le domaine du transport aérien. De plus, le personnel des transporteurs aériens et des services de navigation aérienne est représenté par un certain nombre de syndicats. Chaque association ou syndicat comprend des fonctions spécialisées de personnel dont il n'a pas été tenu compte dans le présent rapport.

Les services connexes comprennent également l'alimentation, le nettoyage, la comptabilité, les finances, le marketing et les assurances. Les données sur l'emploi propres à ces services ne figurent pas dans le présent rapport, mais il est à espérer qu'elles figureront dans le prochain rapport annuel.

Autres services connexes

Comme pour chacune des sections dans le présent chapitre, de nombreuses données manquantes ont empêchés de traiter intégralement des services reliés au secteur des transports. Les paragraphes qui

suivent et les tableaux connexes traitent de certaines des lacunes observées au moyen des données du recensement et de l'industrie, mais de façon incomplète. Il est à espérer que la poursuite des recherches permettra la production de rapports complets à l'avenir.

Selon les estimations du Bureau d'assurance du Canada, 104 000 employés ont travaillé dans le secteur des assurances en 1997, et 42,39 % de toutes les réclamations rédigées²⁸ concernaient le secteur des transports. Compte tenu d'une affectation directe de ressources, on estime à 44 100 le nombre d'employés reliés au secteur des transports. Selon la même méthode, les niveaux d'emploi historiques ont été de 43 700 en 1993, de 45 600 en 1994; de 41 700 en 1995 et de 40 900 en 1996.²⁹

Selon l'Association des transitaires internationaux canadiens Inc. (ATICI), l'industrie canadienne du transport de fret comprenait 280 entreprises en 1998 et un total de 6 100 employés directement affectés à l'expédition et 9 000 autres à des activités connexes.

Le tableau 8-37 donne la répartition de l'emploi dans les services connexes pour 1991 et 1996. Comme les notes du tableau l'indiquent, dans bien des cas, une certaine partie des données sur l'emploi a déjà servi dans des sections précédentes du chapitre. Pour réduire au minimum les risques de double comptabilisation, aucunes des données du tableau 8-37 ont été retenues dans le résumé général.

27 Les services de la circulation aérienne au Canada ont été pris en charge par NAV Canada le 1er décembre 1996.

28 Primes souscrites : le nombre de contrats d'assurance octroyés.

29 Le Bureau d'assurance nous met en garde contre l'établissement de comparaisons annuelles en raison de changements dans les sources de données utilisées chaque année.

TABLEAU 8-38
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES VERSÉS DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS,
PAR MODE DE TRANSPORT¹

	(dollars courants)						
	Total des transports	Rail	Transport maritime ²	Transport aérien ²	Camion	Transport en commun	Autres ³
1985	515	589	561	592	482	459	449
1990	602	770	683	719	544	513	536
1995	684	942	799	789	599	590	631
1996	695	977	813	803	613	577	659
1997	716	999	829	816	638	627	690
1998 ⁴	729	990	830	812	671	633	695

1 Ne comprend pas les propriétaires-exploitants, le camionnage privé, les services de livraison ou les employés des gouvernements

2 Ne comprend pas les services accessoires (les emplois reliés à une industrie en particulier mais non définis dans le Cat. 72-002 de Statistique Canada).

3 Comprend les taxis, le transport interurbain, par pipeline et autres modes

4 La moyenne est basée sur les 10 premiers mois de 1998.

Source : CANSIM et Cat. 72-002 (EERH) de Statistique Canada

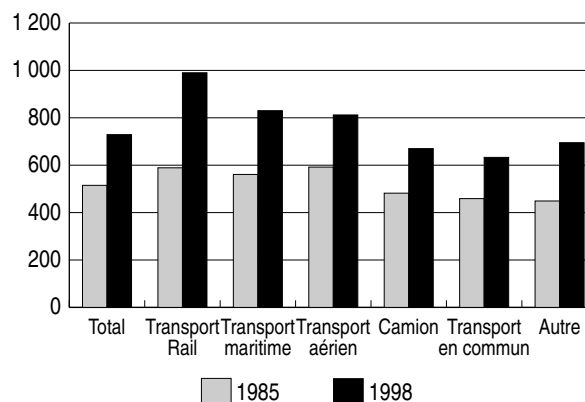
MOYENNE DES SALAIRES

APERÇU

À la fin des trois premiers trimestres de 1998, la moyenne des salaires hebdomadaires versés dans tous les modes de transport, comprenant le temps supplémentaire, a été de 729 \$, soit une petite augmentation (1,8 %) par rapport à 1997. En tête de liste, les employés du secteur ferroviaire ont gagné, en moyenne, 990 \$ par semaine et les employés du transport en commun, 633 \$ et ceux du camionnage, 671 \$. C'est l'industrie du camionnage qui a enregistré l'augmentation salariale hebdomadaire la plus forte (plus de 5 % par rapport à 1997), tandis qu'une légère baisse a été observée dans les secteurs aérien et ferroviaire.

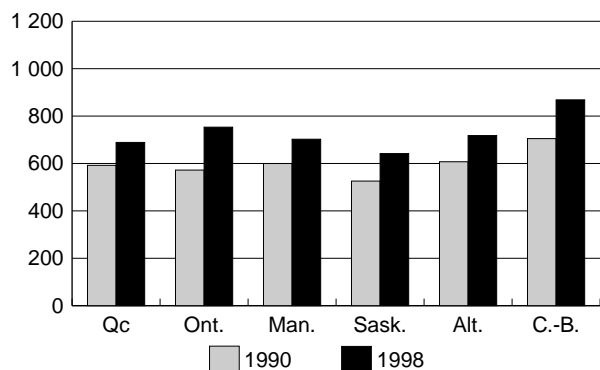
Entre 1985 et 1998, le secteur ferroviaire a enregistré l'augmentation la plus forte du salaire hebdomadaire, y compris le temps supplémentaire. Les plus faibles ont été observées dans le secteur du camionnage et du transport en commun. Entre 1985 et 1998, la moyenne des salaires dans tous les secteurs des transports ont augmenté de 42 %, contre 46 % au sein de l'économie générale.

FIGURE 8-7
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES,
PAR MODE



Source : Cat. 72-002 de Statistique Canada

FIGURE 8-8
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES,
PAR RÉGION



Source : Cat, 72-002-XPB (décembre) de Statistique Canada.

Le tableau 8-38 fait état de la moyenne des salaires hebdomadaires, par mode de transport.

La figure 8-7 permet une comparaison de la moyenne des salaires hebdomadaires de 1985 et de 1998, par mode, dans le secteur des transports.

La moyenne des salaires hebdomadaires pour les emplois reliés aux transports en 1998 a été la plus élevée en Colombie-Britannique, puis en Ontario et en Alberta. En Saskatchewan et au

Québec, les travailleurs ont continué de toucher les salaires hebdomadaires les plus bas. De fait, les salaires de ces employés a légèrement baissé en 1998, par rapport à 1997, tandis que ceux de la Colombie-Britannique ont joui d'une augmentation de plus de 6 %.

La figure 8-8 fait état de la moyenne des salaires hebdomadaires, par région, pour 1990 et 1998.

Comparativement à 1990, les employés de l'Ontario ont obtenu la plus forte augmentation (en pourcentage) de leurs salaires

hebdomadaires au cours de la dernière décennie, suivis de ceux de la Colombie-Britannique et de la Saskatchewan.

Le tableau 8-39 indique la répartition régionale des salaires hebdomadaires dans le secteur des transports

TRANSPORT FERROVIAIRE

Depuis 1990, la rémunération annuelle moyenne³⁰ qui a été versée à ceux qui prennent part directement à la prestation des services de transport ferroviaire a été de beaucoup supérieure à celle du secteur ferroviaire pris dans son ensemble. Cet écart s'est fait grandissant à la longue. En 1996, il était de 12,3 %, contre 9 % en 1990.

Les salaires versés aux employés affectés à l'entretien de l'équipement et des voies ferrées ont toujours été inférieurs à la moyenne du secteur ferroviaire. En 1996, cette différence a été de 13 et 11 % en moyenne, respectivement. Les salaires que les transporteurs de classe II ont versé aux employés affectés à l'entretien de l'équipement ont été plus près de la moyenne que ceux des transporteurs de la classe I.

TABLEAU 8-39
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS¹,
PAR RÉGION

(Dollars courants)

	Atlantique ²	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Territoires ³
1990	S/O	592,12	572,20	599,82	525,73	607,29	705,00	S/O
1995	S/O	673,63	704,92	673,07	578,16	655,47	785,01	S/O
1996	S/O	649,88	725,43	704,79	637,15	707,16	812,97	S/O
1997	S/O	690,01	720,72	700,64	642,55	689,26	816,98	S/O
1998 ⁴	S/O	688,82	753,25	702,38	641,84	717,80	868,45	S/O

1 Ne comprend pas les propriétaires-exploitants, le camionnage privé, les services de livraison ou les employés des gouvernements

2 Atl. : Terre-Neuve, Île-du-Prince-Édouard, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse (Données portant uniquement sur le transport et l'entreposage)

3 Terr. : Yukon et Territoires du Nord-Ouest (Données portant uniquement sur les transports et l'entreposage)

4 L'année 1998 est basée sur des données préliminaires portant sur les trois premiers trimestres

Source : Cat, 72-002-XPB (décembre) de Statistique Canada.

30 Le montant brut versé aux employés, y compris les congés annuels, les jours fériés, les congés rémunérés et le montant avant les retenues d'impôt à la source.

Le table 8-40 indique la moyenne de la rémunération annuelle versée aux diverses catégories d'employés au sein de l'industrie ferroviaire.

CAMIONNAGE

Si l'on examine la moyenne régionale des salaires hebdomadaires versés au sein de l'industrie du camionnage, on constate une très grande différence à l'échelle du pays. En 1998, les salaires les plus bas ont été versés dans la région de l'Atlantique, ceux de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve étant de 30 % inférieurs à la moyenne nationale. C'est en Colombie-Britannique qu'a été observée la moyenne hebdomadaire la plus élevée, soit 20 % de plus que la moyenne nationale de 671 \$ par semaine. La moyenne de l'Alberta (678 \$) est pratiquement identique à la moyenne nationale.

Le table 8-41 indique la répartition régionale de la moyenne des salaires hebdomadaires versés dans l'industrie du camionnage dans l'Est du Canada.

Le tableau 8-42 donne la répartition régionale de la moyenne des salaires hebdomadaires pour l'industrie du camionnage dans l'Ouest canadien.

TRANSPORT PAR AUTOCAR

En 1996,³¹ la moyenne des salaires touchés par les employés des principaux exploitants de services réguliers de transport interurbain par autocar³² a été de 34 359 \$, soit 2 % de moins que le niveau salarial moyen de 1990 (dollars courants).

Les grandes³³ entreprises de transport scolaire ont fait état d'un salaire annuel moyen de 15 474 \$ en 1996. La moyenne des salaires de

TABLEAU 8-40
MOYENNE DE LA RÉMUNÉRATION ANNUELLE
DANS L'INDUSTRIE DU TRANSPORT FERROVIAIRE

	(Dollars courants)			
	Total Rail ¹	Services de transport	Classe I	Classes II et III
1990				
Général		44 855	45 745	36 955
Transport		44 978	45 916	37 948
Entretien des matériels		37 874	38 181	35 131
Entretien de la voie		37 024	38 433	28 623
Total	41 251			
1995				
Général		54 762	55 983	42 800
Transport		56 573	57 068	52 291
Entretien des matériels		45 795	45 750	46 190
Entretien de la voie		46 368	47 760	37 422
Total	51 602			
1996				
Général		54 597	55 871	42 969
Transport		58 273	59 312	49 767
Entretien des matériels		44 976	44 569	48 500
Entretien de la voie		46 040	47 314	38 062
Total	51 870			
1997²	54 580	S/O	S/O	S/O

1 « Total Rail », l'emploi vise uniquement le personnel des transporteurs.

2 Tendances des compagnies ferroviaires, Association des chemins de fer du Canada

Source: Cat. 52-216 de Statistique Canada

TABLEAU 8-41
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES DANS L'INDUSTRIE DU
CAMIONNAGE, EST CANADIEN

	(dollars courants)						
	Ontario	Québec	Nouveau-Brunswick	Nouvelle-Écosse	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Canada
1990	572	517	401	422	433	393	544
1995	642	557	551	510	442	s/o	599
1996	666	553	553	505	434	478	613
1997	678	573	577	538	516	535	638
1998 ¹	717	613	518	543	468	467	671

1 Les données de 1998 portent sur les 10 premiers mois

Nota : Le camionnage comprend les entreprises qui fournissent principalement des services de transport par camion. Les transferts et services connexes comprennent les courtiers-exploitants de services de camion. La moyenne des salaires hebdomadaires comprend le temps supplémentaire.

Source : CANSIM et Cat. 72-002 (Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail) de Statistique Canada

31 Il s'agit des données les plus récentes à cet égard.

32 1995 et 1996 : grande entreprise de services réguliers de transport interurbain par autocar ayant des recettes annuelles supérieures à 2 000 000 \$. 1990 : transporteurs dont les recettes annuelles sont supérieures à 500 000 \$.

33 1995 et 1996 : grande entreprise de transport par autocar ayant des recettes annuelles supérieures à 2 000 000 \$. 1990 : transporteurs ayant des recettes annuelles de plus de 500 000 \$.

TABLEAU 8-42
MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES DANS L'INDUSTRIE DU
CAMIONNAGE, OUEST CANADIEN

(dollars courants)					
	<i>Colombie-Britannique</i>	<i>Alberta</i>	<i>Manitoba</i>	<i>Saskatchewan</i>	<i>Canada</i>
1985	508	427	448	443	482
1990	627	523	561	484	544
1995	670	597	562	529	599
1996	680	627	575	540	613
1997	724	660	590	569	638
1998 ¹	811	678	615	584	671

¹ Les données de 1998 portent sur les 10 premiers mois

Nota : Le camionnage comprend les entreprises fournissant principalement des services de camionnage, de transfert et autres. Les courtiers-exploitants de services de camionnage sont inclus dans cette industrie. La moyenne des salaires hebdomadaires comprend le temps supplémentaire.

Source : CANSIM et Cat. 72-002 (Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail) de Statistique Canada

TABLEAU 8-43
MOYENNE DES SALAIRES ANNUELS
DANS L'INDUSTRIE DU TRANSPORT PAR AUTOCAR

(dollars courants)				
	1990	1995	1996	1997
Transport interurbain	35 050	36 034	34 359	35 103
Transport scolaire	18 692	14 463	15 474	n/d
Services nolisés et autres	19 609	23 185	19 652	26 408
Transport en commun	42 186	50 882	52 275	52 828

Source : Cat. 53-215 de Statistique Canada

cette industrie au Québec a été de beaucoup supérieure (24 %) à la moyenne nationale. Dans l'Ouest canadien, cette moyenne a été de 30 % inférieure à la moyenne canadienne.

Le tableau 8-43 donne la moyenne des salaires annuels versés dans l'industrie du transport par autocar. Il est difficile de comparer les salaires dans le temps pour le transport par autocar à cause de fluctuations erratiques apparentes dans les données.

Les grandes³⁴ entreprises de services nolisés et d'autres services de transport de passagers au Canada ont fait état, en 1996, d'un salaire annuel moyen de 19 652 \$. Dans l'Ouest canadien, la moyenne des salaires a été de 32 % supérieure à la moyenne de l'industrie et en Ontario, de 16 % inférieure.

Les entreprises de transport urbain, en 1996, ont versé en moyenne un salaire annuel de 52 275 \$. C'est au Québec, suivi de près par la Colombie-Britannique, que les employés de ces entreprises ont enregistré les salaires les plus élevés. Dans la région de l'Atlantique et des Prairies, la moyenne des salaires annuels a été de beaucoup inférieure à la moyenne nationale.

34 1995 et 1996 : grande entreprise de transport par autocar ayant des recettes annuelles supérieures à 2 000 000 \$, 1990 : transporteurs ayant des recettes annuelles de plus de 500 000 \$,

TRANSPORT MARITIME

D'après les données préliminaires, la moyenne des coûts de main-d'oeuvre associés aux métiers du secteur maritime a baissé de 4 % en 1996. Dans le cas des transporteurs gouvernementaux, cette baisse est en grande partie attribuable à l'exclusion des données de la Garde côtière canadienne. (En 1997, les données montrent une légère augmentation (2 %). Les coûts de main-d'oeuvre des transporteurs pour compte d'autrui ont augmenté tout au long de la période 1990 à 1997).

Le tableau 8-44 fait état des coûts de la main-d'oeuvre dans le secteur des transporteurs maritimes canadiens.

TRANSPORT AÉRIEN

La moyenne des salaires annuels a légèrement baissé pour tous les employés, à l'exception des autres employés des transporteurs en 1997³⁵ (transporteurs des niveaux I à III). La moyenne des salaires des pilotes et des autres membres du personnel navigant a diminué de 0,8 et 2,1 % respectivement. Pour le personnel de gestion et d'administration, une baisse de 2 % a été enregistrée, tandis que les autres membres du personnel des transporteurs ont vu leurs salaires augmenter de 1,8 %. Dans l'ensemble, la moyenne des salaires versés au personnel des transporteurs des niveaux I à III a été de 11,5 % supérieure à ceux touchés par le personnel des transporteurs de niveau IV. Cela signifie que la situation s'est considérablement améliorée par rapport à 1990, alors que la moyenne des salaires touchés par les employés des transporteurs de niveau IV était de 30 % inférieure à celle chez les transporteurs des niveaux I à III.

Au tableau 8-45 figurent la répartition et la moyenne des salaires annuels pour les diverses catégories d'emplois au sein des transporteurs aériens canadiens des niveaux I à IV.

TABEAU 8-44
COÛTS ANNUELS DE MAIN D'OEUVRE PAR EMPLOYÉ
TRANSPORTEURS MARITIMES BASÉS AU CANADA

	(En dollars courants)		
	Gouvernement	Pour compte d'autrui	Total
1990			
Équipage	36 395	46 950	41 492
Autre	54 279	32 137	47 549
Total	44 429	42 520	43 832
1995			
Équipage	45 652	52 466	49 301
Autre	55 186	36 380	50 013
Total	50 142	47 925	49 580
1996¹			
Équipage	46 097	53 257	49 395
Autre	44 912	39 841	42 944
Total	45 679	49 552	47 350
1997			
Équipage	48 445	56 250	52 559
Autre	46 553	42 493	44 879
Total	47 709	52 329	48 426

1 Données préliminaires. Les données sur les transporteurs privés sont incluses dans les transporteurs gouvernementaux.

Source : Cat. 54-205 de Statistique Canada

35 L'année 1997 est la plus récente avec des données disponibles à ce niveau de détail

TABLEAU 8-45
MOYENNE DES SALAIRES
VERSÉS PAR LES TRANSPORTEURS AÉRIENS CANADIENS

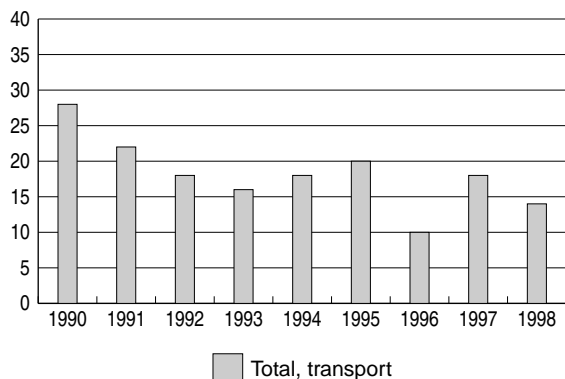
Année	Niveaux I à III					Niveaux IV	Niveaux I à IV
	Pilotes et copilotes	Autres membres du personnel navigant	Gestion et administration	Autre transporteur	Total	Total	Total
1990	75 833	30 341	41 151	37 194	40 832	31 430	40 105
1995	77 482	35 951	48 734	40 132	45 153	42 794	44 962
1996	82 341	38 061	51 072	42 448	47 789	43 700	47 429
1997	81 719	37 248	50 093	43 216	47 949	43 003	47 542

Niveaux I à III : Transporteurs aériens canadiens qui pour chacune des deux années civiles ayant précédé immédiatement le transport ont transporté 500 000 passagers payants ou plus et 1 000 tonnes de marchandises payantes ou plus.

Niveau IV : Transporteurs aériens canadiens ne faisant pas partie des niveaux I à III et qui pour chacune des deux années civiles ayant précédé le rapport ont réalisé des recettes brutes annuelles de moins de 500 000 \$ provenant de l'exploitation de services aériens pour lesquels ils détenaient une licence.

Source : Cat. 51-206-XPB de Statistique Canada

FIGURE 8-9
ARRÊTS DE TRAVAIL DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS
1990 à 1998



Source : Ressources humaines Canada

ARRÊTS DE TRAVAIL DANS LES TRANSPORTS

NOMBRE D'ARRÊTS DE TRAVAIL

Très peu d'arrêts de travail ont frappé le Canada depuis 1990, les plus nombreux étant survenus en 1990(28) et 1991(22). Au cours de ces deux années, c'est l'industrie du transport en commun et du transport par autocar qui a enregistré le plus grand nombre.

La figure 8-9 indique le nombre d'arrêts de travail dans le secteur des transports.

En 1998, 64 % des arrêts de travail sont survenus au sein des industries du transport aérien, maritime et par camion. Chacun de ces secteurs a connu trois arrêts de travail; les industries du transport urbain et par autocar ont enregistré quatre arrêts. L'industrie du transport ferroviaire n'en a signalé qu'un seul.

Le tableau 8-46 fait état du nombre d'arrêts de travail pour la période 1990 à 1998.

C'est en 1995 qu'a été enregistré le plus grand nombre d'employés affectés par des arrêts de travail depuis 1990, en raison de trois arrêts de travail dans le secteur ferroviaire. En effet, des 35 252 employés affectés en 1995, 89 % provenaient du secteur ferroviaire.

La figure 8-10 indique le nombre d'employés touchés par des arrêts de travail depuis 1990.

Un total de 2 283 employés ont été touchés par 18 arrêts de travail survenus en 1997 : le transport aérien a représenté 52 % de ces employés, les industries du camionnage et du transport maritime, 25 et 21 % respectivement.

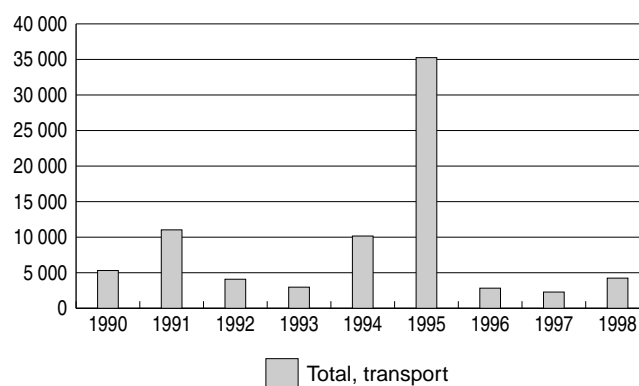
Le tableau 8-47 fait état du nombre d'employés touchés par des arrêts de travail pour la période de 1990 à 1998.

TABLEAU 8-46
NOMBRE D'ARRÊTS DE TRAVAIL
1990 à 1998

	Transport aérien	Rail	Transport maritime	Camion	Autocar/ Transport en commun	Taxi	Total
1990	1	3	6	5	11	2	28
1991	2	0	5	4	10	1	22
1992	2	1	3	5	3	4	18
1993	2	2	2	4	4	2	16
1994	3	4	1	3	4	3	18
1995	1	3	4	3	3	6	20
1996	1	1	0	2	4	2	10
1997	7	0	4	5	1	1	18
1998	3	1	3	3	4	-	14

Source : Ressources humaines Canada

FIGURE 8-10
ARRÊTS DE TRAVAIL
EMPLOYÉS TOUCHÉS, 1990 à 1998



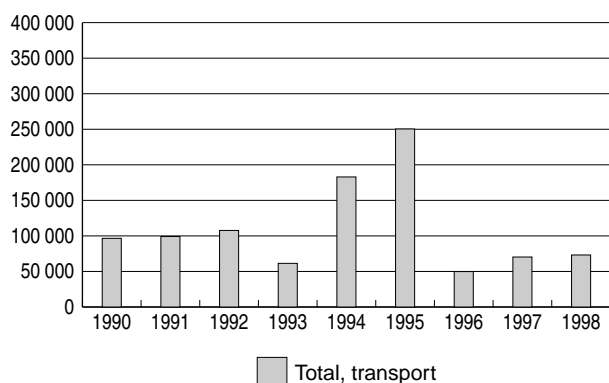
Source : Ressources humaines Canada

TABLEAU 8-47
NOMBRE D'EMPLOYÉS TOUCHÉS PAR LES ARRÊTS DE TRAVAIL
1990 À 1998

	Transport aérien	Rail	Transport maritime	Camion	Autocar/ Transport en commun	Taxi	Total transport
1990	24	1 880	408	570	2 385	44	5 311
1991	520	0	267	131	10 070	41	11 029
1992	543	258	1 305	651	1 150	179	4 086
1993	446	1 612	106	245	533	29	2 971
1994	538	678	3 500	40	974	4 433	10 163
1995	65	31 540	2 306	209	838	294	35 252
1996	147	502	0	100	2 031	49	2 829
1997	1 177	0	472	559	68	7	2 283
1998	2 693	25	378	140	1 006	0	4 242

Source : Ressources humaines Canada

FIGURE 8-11
ARRÊTS DE TRAVAIL
ANNÉES-PERSONNES PERDUES, 1990 à 1998



Source : Ressources humaines Canada

ANNÉES-PERSONNES PERDUES

En 1998, 73 170 années-personnes ont été perdues en raison de 14 arrêts de travail, soit un peu plus de 5 226 années-personnes en moyenne par arrêt de travail. C'est le secteur aérien qui a été le plus touché, ayant figuré pour 53 % du total des années-personnes perdues, soit en moyenne un peu moins de 11 280 années-personnes par arrêt de travail. Le secteur du transport maritime, qui a enregistré trois arrêts de travail par année, a affiché en moyenne 3 447 années-personnes perdues par arrêt de travail et le camionnage, un peu plus de 220.

La figure 8-11 et le tableau 8-48 indiquent le nombre d'années-personnes perdues lors d'arrêts de travail survenus entre 1990 et 1998.

TABLEAU 8-48
NOMBRE D'ANNÉES-PERSONNES PERDUES LORS D'ARRÊTS DE TRAVAIL
1990 à 1998

	Transport aérien	Rail	Transport maritime	Camion	Autocar/ Transport en commun	Taxi	Total transport
1990	1 100	29 540	20 160	14 100	31 070	630	96 600
1991	10 890	0	13 450	1 900	70 990	1 920	99 150
1992	89 090	1 290	10 070	4 200	1 090	1 950	107 690
1993	15 460	40 720	210	2 970	1 020	1 030	61 410
1994	6 960	30 170	32 500	1 750	25 400	86 150	182 930
1995	3 420	211 730	15 010	1 000	6 000	13 260	250 420
1996	600	2 150	0	850	42 820	3 440	49 860
1997	51 420	0	1 499	14 220	2 340	850	70 329
1998	33 840	180	10 340	660	28 150	0	73 170

Source : Ressources humaines Canada

TRANSPORTS ET ÉCHANGES COMMERCIAUX

La part des échanges commerciaux avec les É.-U. a continué d'augmenter alors que la croissance des exportations du Canada vers ce pays a été plus forte que celle des exportations destinées au reste du globe.

Les transports sont un élément essentiel des échanges commerciaux. L'économie ouverte du Canada est tributaire des transports pour les échanges commerciaux internationaux, pour l'expédition des marchandises vers les marchés étrangers et la réception de celles qui en arrivent et pour le commerce intérieur entre les provinces et les régions.¹

Le présent chapitre traite des échanges commerciaux nationaux et internationaux et de leur influence sur les transports. Les échanges

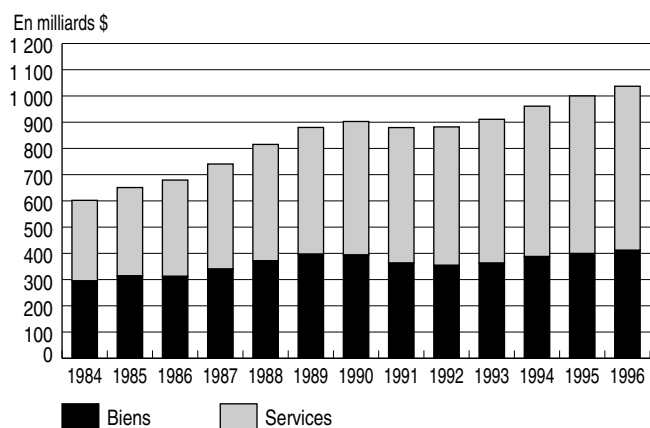
intérieurs sont abordés en termes de biens et de services², des échanges interprovinciaux et intraprovinciaux. Les échanges internationaux sont examinés en termes de biens et de services, des échanges avec les É.-U. et avec les autres pays. On y examine tout particulièrement l'influence des échanges commerciaux sur le type de transport utilisé, comme l'augmentation des exportations qui s'est traduite par une hausse de la demande de transport, mais seulement chez certains modes.

ÉCHANGES INTÉRIEURS

De 1984 à 1996, les échanges intérieurs sont passés de 602 milliards \$ à 1 037 milliards \$ (en dollars courants). L'augmentation a été constante et n'a été interrompue que par la récession du début des années 1990. La moyenne du taux de croissance annuel, établie à 7 %, a été supérieure au cours des années 1980 à celle de la période post-récession. De 1992 à 1996, cette moyenne avait en effet été de 4 %.

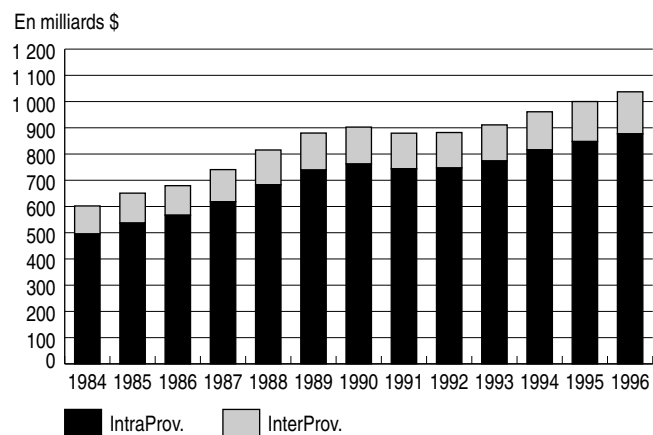
- 1 Les flux d'échanges commerciaux interprovinciaux sont estimés à partir du système provincial d'information sur les comptes nationaux, lequel est basé sur les intrants et les extrants. Les données les plus récentes remontent à 1996, et il n'y a pas de ventilation des flux d'échanges commerciaux provinciaux par mode de transport.
- 2 Les biens comprennent les produits primaires et manufacturés et les services, les activités comme le transport et l'entreposage, les communications, les services de gros et de détail, les services financiers, les assurances et les services immobiliers, les services commerciaux, personnels et divers.

FIGURE 9-1
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTÉRIEURS, PAR TYPE
1984 - 1996



Source : Statistique Canada, Division des entrées et sorties

FIGURE 9-2
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTÉRIEURS, PAR SECTEUR
1984 - 1996



Source : Statistique Canada, Division des entrées et sorties

Décomposés en biens et services, les échanges intérieurs ont affiché une tendance intéressante de 1984 à 1996. En effet, la part des échanges intérieurs attribuée aux services est passée de 50 à 60 %, et cette hausse continue s'est produite malgré la récession de 1990 à 1992. Les

services ont également affiché un taux de croissance annuel moyen de 6,1 %, soit plus du double de celui des biens (2,8 %).

Au chapitre des échanges intraprovinciaux et interprovinciaux, il y a très peu de différence dans les

échanges intérieurs. La part respective de ces deux catégories d'échanges est demeurée semblable au fil des ans, s'étant située à 85 et 15 %, respectivement.

Les figures 9-1 et 9-2 font état des échanges intérieurs canadiens par type et par secteur, de 1984 à 1996.

ÉCHANGES INTÉRIEURS ET TRANSPORTS PAR MODE

L'examen des activités de transport donne une bonne idée de l'importance de chaque mode dans les échanges intérieurs. Règle générale, les biens et les services donnent lieu à des besoins différents en matière de transport.

En 1996, les modes de transport aérien, maritime, ferroviaire et par camion pour compte d'autrui ont déplacé 431 millions de tonnes de marchandises. C'est le transport ferroviaire qui a occupé le premier rang, avec 46 % du total des marchandises transportées par service intérieur, suivi de près du camionnage pour compte d'autrui à 42 %. Le transport maritime occupe le troisième rang (11 %) et le transport aérien ferme la marche, à moins de 1 %.

Le tableau 9-1 indique que les modes de transport maritime, ferroviaire et du camionnage pour compte d'autrui ont servi à l'acheminement des produits primaires : grains, produits forestiers, minerais et concentrés métalliques, combustibles minéraux et minéraux non métalliques. Cela dit, le transport par conteneur a figuré pour moins de 1 % du total des marchandises transportées par service maritime intérieur et pour 6 % des marchandises transportées par service ferroviaire intérieur.

Dans le secteur du camionnage pour compte d'autrui³, la moitié des activités ont été reliées au transport des produits fabriqués, soit

3 Le camionnage pour compte d'autrui comprend les transporteurs des classes I et II dont les recettes annuelles au titre du transport interurbain sont d'au moins 1 million \$, comme le définit Statistique Canada dans le sondage trimestriel sur le camionnage pour compte d'autrui (origine et destination des biens). Les services de messagerie ainsi que les activités des transporteurs privés et des propriétaires-exploitants sont exclus du sondage.

marchandises générales, machinerie et équipements, produits métalliques fabriqués, véhicules et pièces, papier et produits de papier, et produits chimiques. Le chapitre 14 (Transport des marchandises) examine les activités modales de transport.

La part réelle du camionnage serait supérieure si l'on avait pu tenir compte aussi des activités des petites entreprises de camionnage pour compte d'autrui, des entreprises de camionnage privées et des propriétaires-exploitants.

Le tableau 9-1 fait état des activités de transport intérieur pour 1996.

ÉCHANGES

INTRAPROVINCIAUX

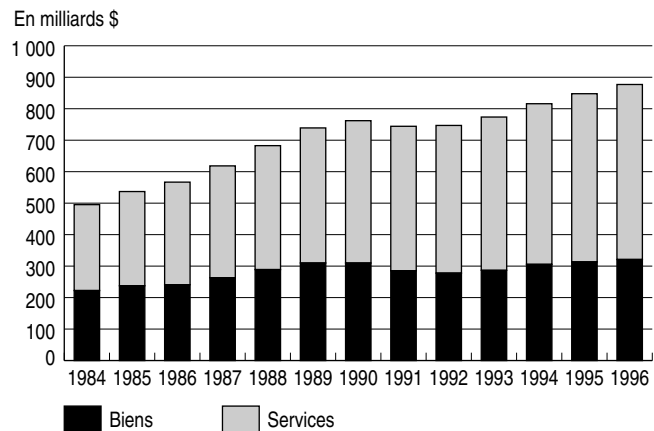
De 1984 à 1996, les échanges intraprovinciaux ont affiché une augmentation annuelle moyenne de 5 % (de 495 milliards \$ à 877 milliards \$), et la croissance des services en est la cause principale. Aux figures 9-3 et 9-4 sont indiqués les échanges intraprovinciaux par type et par province, de 1984 à 1996. La part des services est passée de 55 à 63 %.

Après la récession et jusqu'en 1996 inclusivement, les dépenses de consommation pour les marchandises ont été en perte de vitesse dans plusieurs provinces. Les services ont augmenté, en moyenne, de 6 % par année et les biens se sont stabilisés à 3 %. C'est à l'Ontario que revient la plus grande part, soit 40 % des échanges intraprovinciaux, suivi du Québec (22 %), de l'Alberta (12 %) et de la Colombie-Britannique (14 %).

En 1996, les échanges intraprovinciaux de chaque province se sont principalement déroulés dans le secteur des services (556 milliards \$ ou 63 % du total des échanges intraprovinciaux). La part des services personnels et divers a été la plus importante (17 %), suivie des services financiers

	Rail	Eau	Camion pour compte d'autrui	Air	Total
Produits primaires					
Grains	31,5	6,2	4,3		41,9
Produits forestiers	20,1	10,1	29,3		59,5
Minerais métalliques	47,0	7,1	1,1		55,1
Minerais non métalliques	62,2	11,0	21,3		94,5
Combustibles minéraux	4,1	7,9	23,1		35,2
Total :	164,9	42,3	79,0	0,0	286,2
Produits manufacturés	35,1	6,5	102,9	0,5	145,1
Total des produits	200,0	48,8	181,9	0,5	431,3

FIGURE 9-3
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX, PAR TYPE
1984 - 1996



Source : Statistique Canada, Division des entrées et sorties

(16 %), des services de gros et de détail (15 %), des services liés à la construction (14 %) et des services des propriétaires-exploitants (11 %). La part des services de transport a représenté 7 % du total des échanges intraprovinciaux.

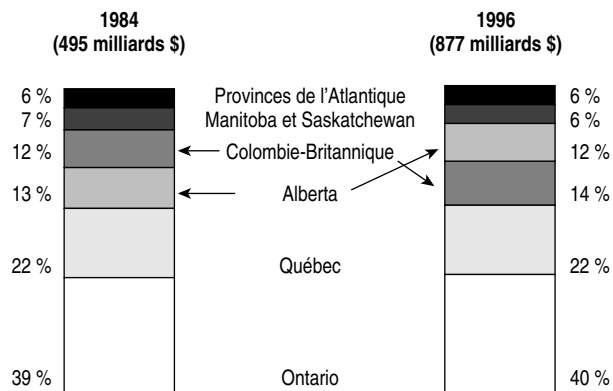
Transport modal

Près de 60 % du tonnage intérieur est généré par des activités intraprovinciales et a été transporté par camions pour compte d'autrui et

par rail. Comme il a déjà été mentionné, la part du secteur du camionnage est probablement supérieure à ce qui est indiqué dans le présent chapitre puisqu'il existe aucune donnée au sujet des transporteurs privés, des petits transporteurs locaux et des propriétaires-exploitants.

Le tableau 9-2 fait état des échanges commerciaux intérieurs du Canada, par secteur et mode, pour 1996.

FIGURE 9-4
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTRAPROVINCIAUX, PAR PROVINCE
1984 et 1996



Source : Statistique Canada, Division des entrées et sorties

TABLEAU 9-2
FLUX INTÉRIEURS DE TRANSPORT, PAR SECTEUR ET MODE
1996

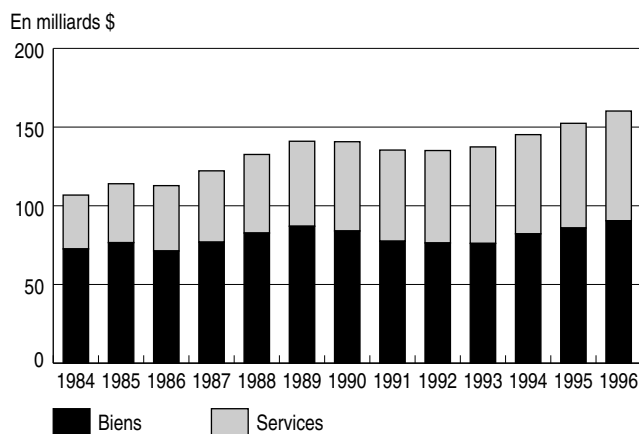
(En millions de tonnes métriques)

Secteurs	Rail	Camion pour			Total
		Eau	compte d'autrui	Air	
Intraprovincial	87,6	30,4	143,1	S/O	261,1
Interprovincial	112,4	18,4	38,8	S/O	170,1
Total :	200,0	48,8	181,9	0,5	431,3

Nota : * Les courants de trafic tiennent compte des mouvements de marchandises expédiées (chargées ou déchargées), sans double comptabilisation.

Source : Transports Canada, adaptées à partir de diverses publications de Statistique Canada

FIGURE 9-5
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX, PAR TYPE
1984 - 1996



Source : Statistique Canada, Division des entrées et sorties

ÉCHANGES INTERPROVINCIAUX

Bien que la part des échanges intérieurs attribuée aux échanges interprovinciaux soit inférieure à celle du secteur intraprovincial, les échanges interprovinciaux sont tout de même considérables. Sur une période donnée, ces échanges indiquent les interactions économiques entre provinces et les changements dans ces interactions.

Entre 1984 et 1996, les échanges interprovinciaux sont passés de 107 milliards \$ à 160 milliards \$, soit une augmentation annuelle moyenne de 3,4 % et ce, malgré une décroissance au cours de la récession de 1990 à 1992. Les services ont été le principal facteur de ce rendement, ayant enregistré une augmentation annuelle moyenne de 6,1 %, contre 1,8 %, en moyenne, dans le cas des biens.

La figure 9-5 indique les échanges interprovinciaux par type, la part des services ayant augmenté de 32 à 44 % et celle des biens, bien que dominante, ayant reculé quelque peu.

Principales routes Est-Ouest

En 1996, les échanges commerciaux entre l'Ontario et le Québec ont totalisé 20 milliards \$, faisant de ces provinces les principaux partenaires dans les échanges intérieurs. Ensemble, les échanges de ces deux provinces ont représenté 29 % du total interprovincial. Les échanges interprovinciaux Ontario-Alberta ont occupé le deuxième rang, à 13 %.

Le tableau 9-3 fait état des principaux marchés d'échanges interprovinciaux et précise que les provinces avoisinantes jouissent en général de liens commerciaux plus solides. Des déséquilibres dans le flux des échanges commerciaux ont également été observés et seul l'Ontario a enregistré un excédent chaque année.

En 1996, le total des échanges interprovinciaux a été de 160 milliards \$. Un total de 10 flux d'échanges commerciaux, d'une valeur unitaire de 5 milliards \$, ont figuré pour 68 % du total, et cinq flux ont eu l'Ontario comme province d'origine. L'activité commerciale interprovinciale la plus importante a été celle de l'Ontario au Québec, soit 25,5 milliards \$ (54 % -biens et 46 % -services). Le commerce des biens au sein de ce marché interprovincial concernait les automobiles, les camions et les équipements de transport (3 milliards \$); les produits alimentaires transformés (2,4 milliards \$); les produits chimiques (1,4 milliard \$) et les produits métalliques primaires. Les services exportés vers le Québec concernaient principalement les services de gros (3,6 milliards \$), les services financiers (3,4 milliards \$), les services de transport, commerciaux et personnels.

Le deuxième plus important flux, soit du Québec vers l'Ontario, a été d'une valeur de 20,2 milliards \$ répartie comme suit : 13,2 milliards \$ en biens et 7 milliards \$ en services. Les principaux biens échangés ont été les produits alimentaires transformés, les produits métalliques primaires, les produits chimiques et les équipements de transport tandis que les services comprenaient les services de gros et de détail, les services de transport et les services financiers.

Les figures 9-6 et 9-7 montrent les principaux flux du commerce interprovincial en 1996.

Biens et services principaux

En 1996, les principaux biens qui ont fait partie des échanges interprovinciaux ont été les suivants :

- automobiles, camions et équipements de transport (9,8 milliards \$);
- fruits, légumes et autres produits alimentaires (8,1 milliards \$);

TABLEAU 9-3
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX *
PRINCIPALES ROUTES EST-OUEST, 1996

(En milliards \$)			
Routes (orig./dest.)	Valeur des échanges	Total (2 sens)	Proportion (%)
Ontario / Québec	25,5	45,7	29 %
Québec / Ontario	20,2		
Ontario / Alberta	12,1	20,7	13 %
Alberta / Ontario	8,5		
Ontario / C.-B.	10,5	14,6	9 %
C.-B. / Ontario	4,0		
Ontario / Man. et Sask.	7,3	12,2	8 %
Man. et Sask. / Ontario	4,9		
Alberta / C.-B.	6,1	11,4	7 %
C.-B. / Alberta	5,3		
Ontario / prov. de l'Atlantique	8,2	10,6	7 %
prov. de l'Atlantique / Ontario	2,4		
Québec / prov. de l'Atlantique	5,0	7,9	5 %
prov. de l'Atlantique / Québec	2,9		
Alberta / Man. et Sask.	4,5	7,8	5 %
Man. et Sask. / Alberta	3,4		
Sous-total :		130,8	82 %
Autres routes		29,4	18 %
TOTAL des échanges commerciaux interprovinciaux :		160,2	100 %

Nota : * Aucune double comptabilisation, du fait que les exportations d'une province sont les importations d'une autre.
Source : Transports Canada, à partir des données adaptées de la Division des entrées et sorties de Statistique Canada

FIGURE 9-6
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX, 1996, PRINCIPAUX FLUX D'ÉCHANGES COMMERCIAUX, AVEC L'ONTARIO COMME POINT D'ORIGINE

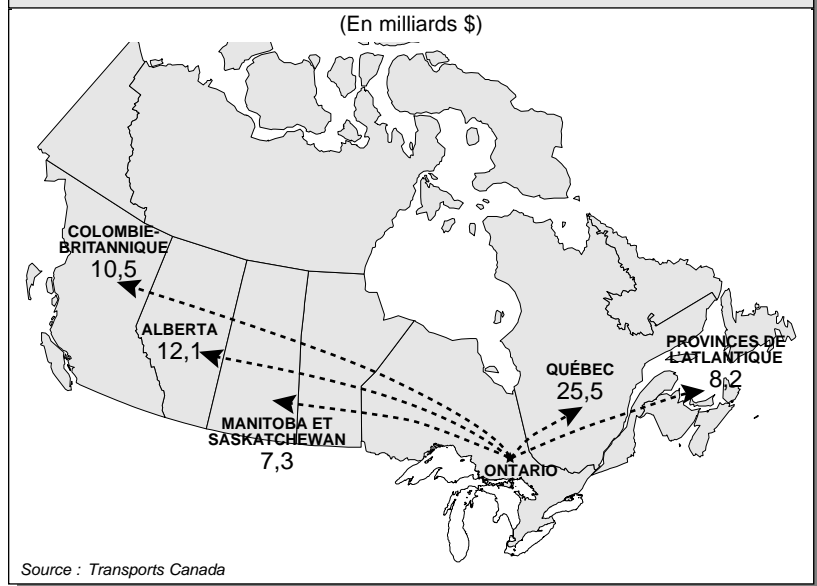
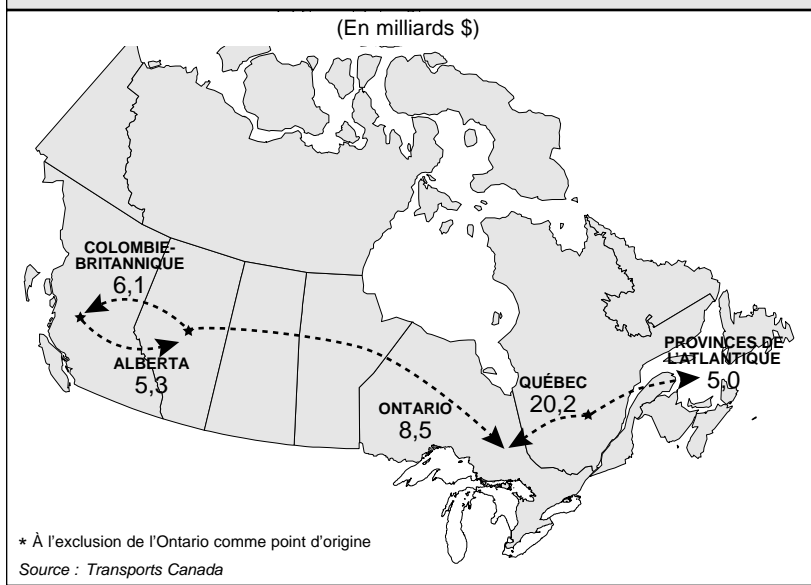


FIGURE 9-7
ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX, 1996
PRINCIPAUX FLUX D'ÉCHANGES COMMERCIAUX, AYANT D'AUTRES
RÉGIONS* COMME POINT D'ORIGINE



- produits chimiques (8 milliards \$);
- combustibles minéraux (7,9 milliards \$);
- viande, poisson et produits laitiers (6,8 milliards \$).

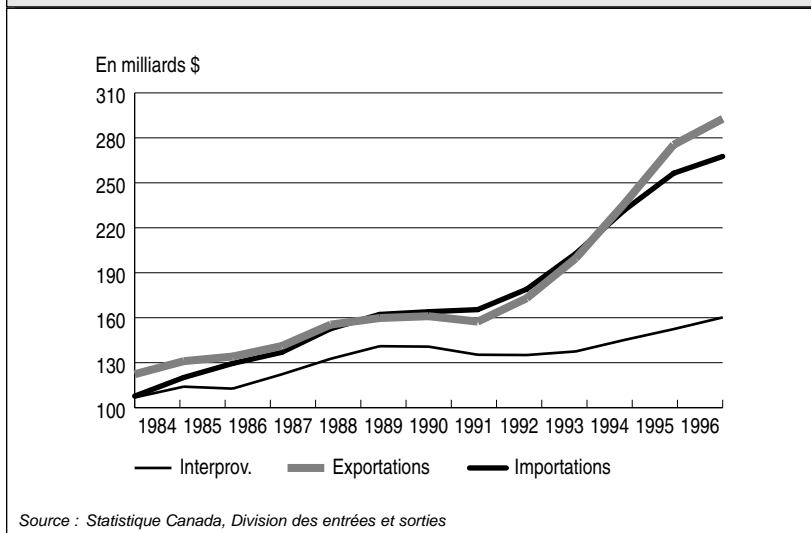
Ces biens représentent 45 % du total des biens exportés vers d'autres provinces.

Les principaux services utilisés ont été les suivants :

- services de gros (16,8 milliards \$);
- services de transport (13,7 milliards \$);
- services financiers (13,6 milliards \$);
- services personnels et divers (8,2 milliards \$).

En tout, ces services ont représenté 75 % des services exportés vers d'autres provinces.

FIGURE 9-8
TENDANCES : ÉCHANGES COMMERCIAUX INTERPROVINCIAUX
VS EXPORTATIONS / IMPORTATIONS, 1984 - 1996



ÉCHANGES INTERNATIONAUX

Les flux d'échanges commerciaux sont une bonne indication de ce qui influence l'économie canadienne. Lorsqu'il s'agit de comparer les flux d'échanges interprovinciaux est-ouest avec ceux dans le sens nord-sud, nous constatons que l'importance économique du commerce extérieur s'est accrue au début des années 1990.

Ainsi, la figure 9-8 précise que de 1984 à 1990, les échanges interprovinciaux ont été un facteur pratiquement aussi important que les exportations internationales, les deux secteurs ayant affiché un taux de croissance annuel moyen de 4,7 %. Entre 1990 et 1996, le volume des exportations internationales a augmenté, en moyenne, de 10,5 % par an et celui des échanges interprovinciaux, de 2,2 %. De même, durant cette période, le volume des exportations internationales s'est avancé de 161 milliards \$ à 293 milliards \$ et les échanges interprovinciaux, de

141 milliards \$ à 160 milliards \$. Les importations internationales se sont accrues de façon significative, avec un taux annuel moyen de 7,3 %, de 1984 à 1990 et de 8,5 %, de 1990 à 1996.

La figure 9-8 indique les tendances dans les échanges interprovinciaux versus les exportations et les importations pour la période de 1984 à 1996.

COMPOSITION DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS

Comme il est à prévoir, les exportations et les importations étrangères se composent principalement de biens, soit 84 % du commerce international total, tandis que les services constituent les 16 % restants.

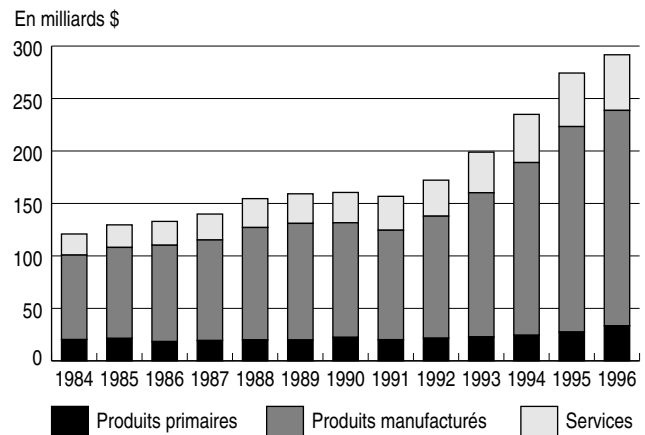
Aux figures 9-9 et 9-10 sont indiquées les exportations et les importations étrangères destinées au Canada, par type, de 1984 à 1996.

En 1996, les principales exportations de biens ont été les automobiles, camions et autres équipements de transport (69,1 milliards \$), puis la pâte à papier et les produits de papier (18,6 milliards \$), les combustibles minéraux (17,4 milliards \$), la machinerie et les équipements (16,5 milliards \$) et les produits métalliques primaires (15,3 milliards \$).

Les principales exportations de services comprenaient les services de transport (14,7 milliards \$), les services de gros (10,8 milliards \$) et les services personnels et divers (10,1 milliards \$).

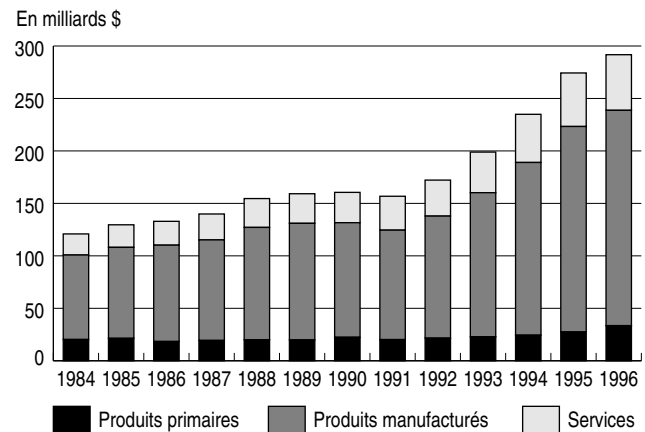
Les principales importations de biens ont été les automobiles, camions et autres équipements de transport (57,5 milliards \$), la machinerie et les équipements (32,9 milliards \$), les produits électriques et de communication (23,1 milliards \$) et les produits chimiques (17,8 milliards \$). Les

FIGURE 9-9
EXPORTATIONS À DESTINATION DU MONDE, PAR TYPE
1984 - 1996



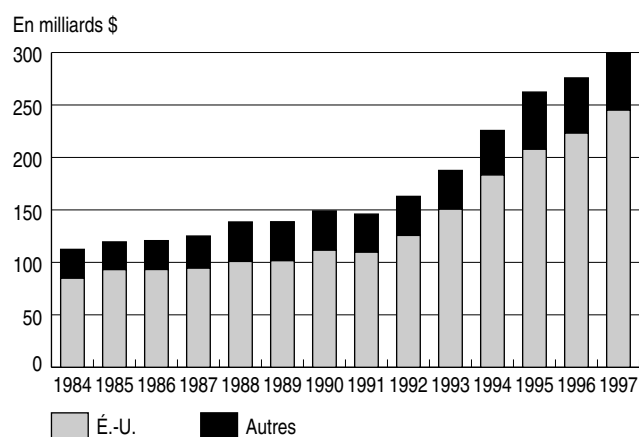
Source : Statistique Canada, Division des entrées et des sorties

FIGURE 9-10
IMPORTATIONS EN PROVENANCE DU MONDE, PAR TYPE
1984 - 1996



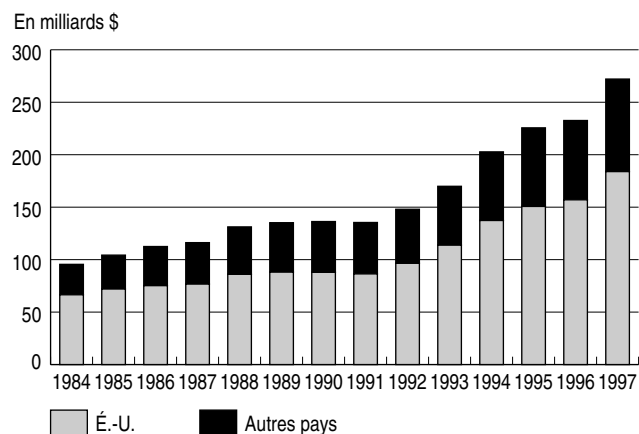
Source : Statistique Canada, Division des entrées et des sorties

FIGURE 9-11
EXPORTATIONS À DESTINATION DU MONDE
(É.-U. VS PAYS AUTRES QUE LES É.-U.), 1984 – 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

FIGURE 9-12
IMPORTATIONS EN PROVENANCE DU MONDE
(É.-U. VS PAYS AUTRES QUE LES É.-U.), 1984 – 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

principales importations de services ont été les services personnels et divers (12,3 milliards \$) et les services commerciaux (9,9 milliards \$).

Principaux flux d'échanges commerciaux

Pour expliquer l'influence qu'exercent les flux d'échanges commerciaux sur le choix des modes de transport, ceux visant les biens seront examinés de deux façons : les échanges commerciaux du Canada avec les É.-U. et avec les pays autres que les É.-U.

ÉCHANGES COMMERCIAUX CANADA/É.-U.

Incidence de ces échanges

Les échanges commerciaux du Canada avec les É.-U. ont toujours été un facteur déterminant dans le rendement général du commerce international du Canada et il continue d'en être ainsi. De 1984 à 1997, la part des exportations vers les É.-U. a augmenté, passant de 75 à 82 %. De 1984 à 1990, les exportations ont enregistré un taux de croissance annuel moyen de 4,7 % et de 1990 à 1997, la croissance a été fulgurante, atteignant pratiquement 12 %. Les exportations totales vers les É.-U. ont fait un bond de 112 milliards \$ en 1990 à 245 milliards \$ en 1997. Entre 1984 et 1997, les exportations vers les pays autres que les É.-U. ont affiché un taux de croissance annuel moyen de 5,3 %.

Les importations des É.-U. ont fluctué entre 64 et 69 % et ont affiché des scénarios de croissance semblables à ceux des exportations. De 1984 à 1990, les importations ont en effet augmenté à un taux annuel moyen de 4,8 % et de 1990 à 1997, ce taux a grimpé à 11 %. Le total des importations des É.-U. ont bondi de 88 milliards \$ en 1990 à 184 milliards en 1997. En ce qui concerne les pays autres que les É.-U., les importations ont enregistré une croissance vigoureuse, soit un

taux de croissance annuel moyen de 8,9 % entre 1984 et 1997.

Les figures 9-11 et 9-12 font état des importations et des exportations du Canada vers les É.-U. et vers les pays autres que les É.-U.

Répartition modale et composition des échanges commerciaux avec les É.-U.

Pour les exportations comme pour les importations, ce sont les modes de transport de surface qui ont été le choix de prédilection dans les échanges internationaux.⁴ En 1997, le transport routier a acheminé pratiquement 60 % des exportations vers les É.-U. et pratiquement 79 % des importations en provenance de ce pays, suivi du transport ferroviaire (24 et 10 % respectivement). Le transport par pipeline (inclus dans la catégorie « Autre ») a également été un facteur d'importance au chapitre des exportations.

Les figures 9-13 et 9-14 indiquent les exportations et les importations du Canada en provenance des É.-U., par mode de transport.

Les principales exportations de biens ont été les véhicules automobiles et les pièces (65,9 milliards \$), la machinerie et les équipements (60,4 milliards \$), les produits forestiers (18,1 milliards \$), les produits du pétrole (17,3 milliards \$) et les produits d'alliage et non ferreux (11,2 milliards \$).

Voici les modes de transport qui ont été utilisés et leurs parts respectives :

- véhicules automobiles et pièces : route (58 %) et train (42 %);
- machinerie et équipement : route (80 %), avion (15 %);
- produits forestiers : route (34 %) et train (54 %);

4 Plus d'un mode de transport pourrait servir à l'acheminement des biens échangés entre le pays d'origine et la destination. Dans le cas des exportations, le mode de transport désigne celui qui est utilisé pour traverser les frontières internationales. Cela peut différer du mode utilisé au Canada même. Dans le cas des importations, le mode de transport représente le dernier mode utilisé pour acheminer les marchandises jusqu'au bureau de dédouanement au Canada. Cela peut différer du mode de transport utilisé pour l'acheminement des marchandises jusqu'au point d'entrée au Canada pour le prédédouanement intérieur. En conséquence, il peut y avoir sous-estimation des importations canadiennes transportées par bateau et par avion.

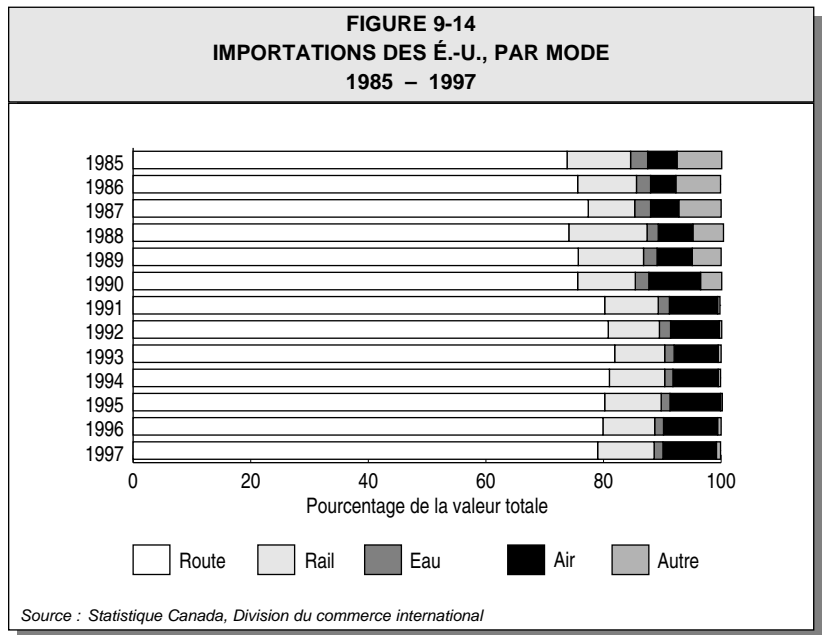
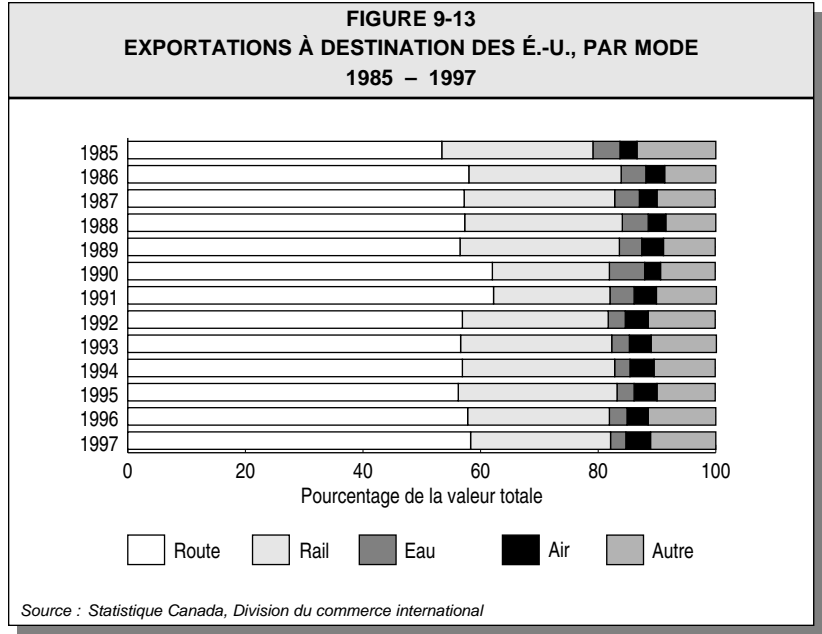
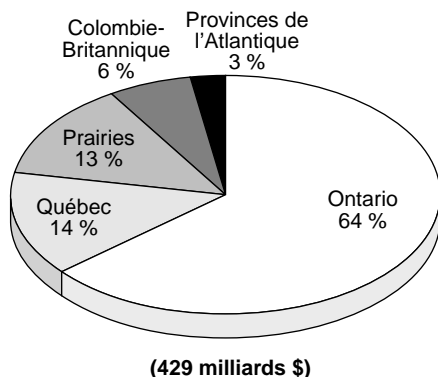
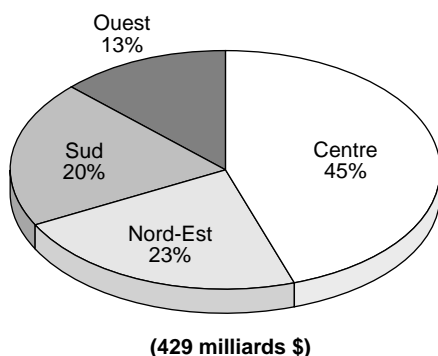


FIGURE 9-15
ÉCHANGES COMMERCIAUX CANADA/É.-U., PAR RÉGION
1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

FIGURE 9-16
ÉCHANGES COMMERCIAUX CANADA/É.-U., PAR RÉGION DES É.-U.
1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

- produits du pétrole : pipeline (72 %) et bateau (19 %).

Les principales importations de biens ont été la machinerie et les équipements (70,9 milliards \$), la route ayant figuré pour 80 % du transport et l'avion, pour 18 %. Les véhicules automobiles et les pièces viennent au deuxième rang (50,6 milliards \$) et la route a servi au transport de 80 % du total et le train, 20 %.

Échanges commerciaux Canada/É.-U., par région et État⁵

En 1997, l'Ontario a été le principal intervenant dans les échanges commerciaux entre le Canada et les É.-U., soit 64 % du total ou 140 milliards \$ en exportations et 134 milliards en importations. Ont suivi le Québec et les Prairies (Manitoba, Saskatchewan et Alberta), à 14 et 13 % respectivement. Toutes les régions du Canada, sauf le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, ont affiché un bilan positif dans leurs échanges commerciaux avec les É.-U. (c'est-à-dire que les exportations ont dépassé les importations).

Les figures 9-15 et 9-16 portent sur les échanges commerciaux entre le Canada et les É.-U. par province et par région américaine pour 1997.

En 1997, la région du Centre des É.-U. a figuré pour 191 milliards \$ dans les échanges commerciaux transfrontières du Canada. Ont suivi, dans l'ordre, la région du Nord-Est (96 milliards \$), la région du Sud (85 milliards \$) et la région de l'Ouest (57 milliards \$). Toutes les régions américaines, sauf le Sud, ont affiché un bilan négatif dans les échanges commerciaux avec le Canada.

5 "É.-U. Central" comprend les États limitrophes aux Grands Lacs (Est central) et ceux du Dakota Nord et Sud, le Nebraska, le Kansas, l'Iowa, le Minnesota et le Missouri (Ouest central); "Nord-Est É.-U." réfère aux États de la Nouvelle-Angleterre et les États de l'Atlantique comme le New Jersey, New York et la Pennsylvanie; "Sud É.-U." comprend les États du Sud de côte Atlantique au Golfe du Mexique; et "Ouest É.-U." réfère aux États montagneux et aux États le long du Pacifique.

Principaux flux d'échanges commerciaux entre le Canada et les É.-U.

En 1997, le Canada et les É.-U. ont compté 14 flux d'échanges commerciaux, d'une valeur unitaire de 10 milliards \$, soit 81 % du total des échanges commerciaux entre les deux pays.

Le flux d'échanges commerciaux le plus important s'est déroulé entre l'Ontario et les États américains situés autour des Grands Lacs (exportations de 72 milliards \$ et importations de 59 milliards \$, soit 30 % du total des échanges commerciaux entre le Canada et les É.-U.). Les exportations de l'Ontario, dont la plupart sont destinées au Michigan, se sont surtout composées de véhicules automobiles et de pièces (48,2 milliards \$). Les principaux modes de transport utilisés ont été les routes (26,7 milliards \$) et le train (21,5 milliards).

De même, les importations de l'Ontario ont surtout visé l'État du Michigan et se sont composées de véhicules automobiles et de pièces (30,6 milliards \$). Les principaux modes de transport utilisés ont été les routes (26,6 milliards \$) et le train (4 milliards). L'Ontario a également importé, pour une valeur de 16 milliards \$, de la machinerie et des équipements et, pour ce faire, a utilisé principalement les routes.

Les figures 9-17 et 9-18 indiquent les flux d'échanges commerciaux entre le Canada et les É.-U. impliquant l'Ontario et les autres régions en 1997.

Le tableau 9-4 comprend 14 flux d'échanges commerciaux ainsi que la balance commerciale et une ventilation des modes de transport pour chacun.

Des 14 flux d'échanges commerciaux, huit ont visé l'Ontario, ce qui indique toute la place qu'occupe cette province dans les échanges commerciaux du Canada avec les É.-U.

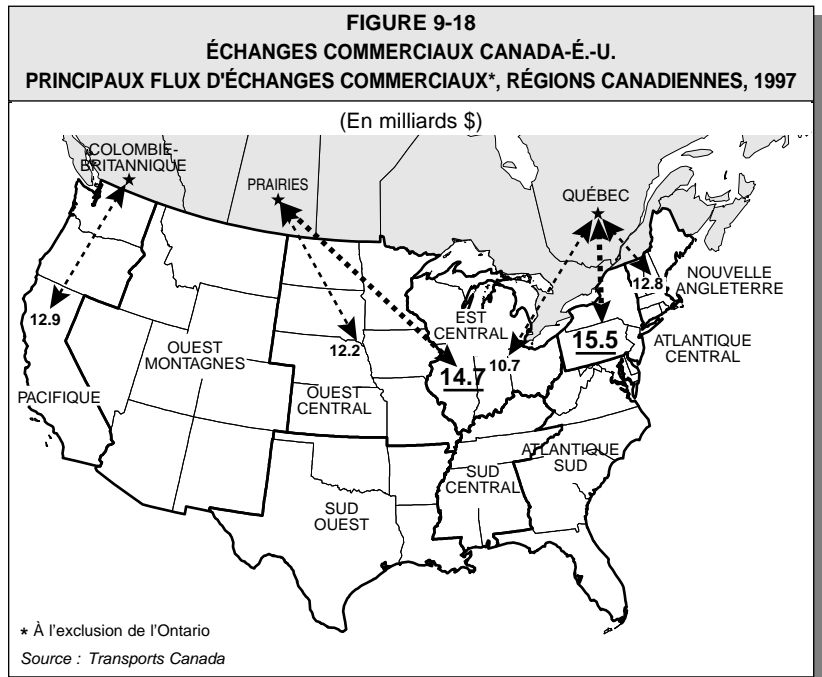
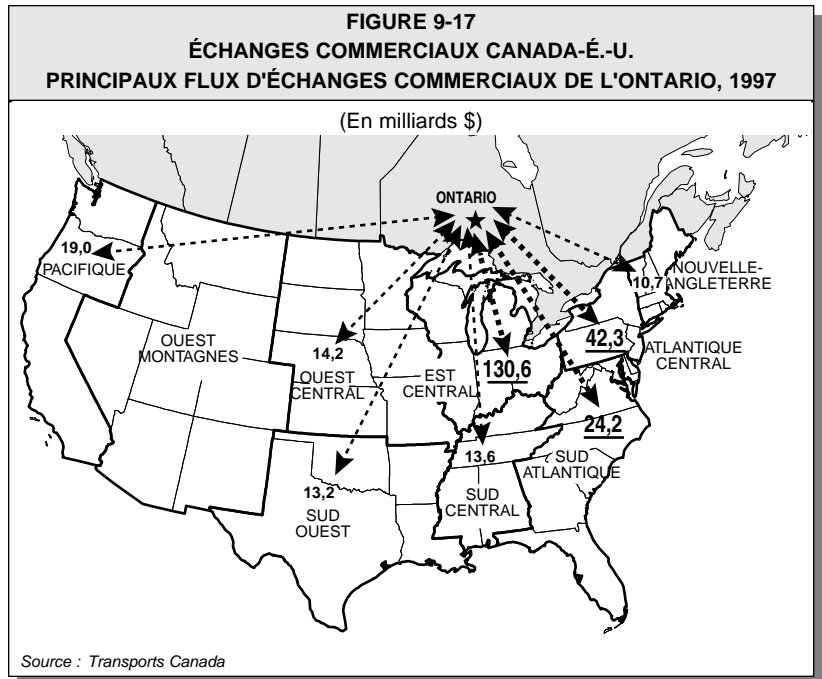


TABLEAU 9-4
ÉCHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS CANADA/É.-U., 1997
PRINCIPAUX FLUX D'ÉCHANGES COMMERCIAUX NORD-SUD

		(En milliards \$)					
<i>Région canadienne</i>	<i>Région américaine</i>	<i>Exportations du Canada</i>	<i>Importations au Canada</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Principaux modes de transport utilisés (% de la valeur totale)</i>	
Ontario	Est Central	71,7	58,9	130,6	30	Route (76 %), Rail (22 %)	
Ontario	Atlantique Central	23,3	19,0	42,3	10	Route (83 %), Rail (10 %)	
Ontario	Atlantique Sud	9,6	14,6	24,2	6	Route (80 %), Rail (10 %)	
Ontario	Pacifique	10,9	8,1	19,0	4	Route (60 %), Air (27 %)	
Ontario	Ouest Central	5,6	8,6	14,2	3	Route (73 %), Rail (18 %)	
Ontario	Sud Central	4,8	8,8	13,6	3	Route (79 %), Rail (17 %)	
Ontario	Sud Ouest	5,0	8,2	13,2	3	Route (70 %), Rail (17 %)	
Ontario	Nouvelle-Angleterre	5,6	5,0	10,7	2	Route (78 %), Air (14 %)	
Québec	Atlantique Central	11,3	4,3	15,5	4	Route (77 %), Rail (13 %)	
Québec	Nouvelle-Angleterre	8,1	4,6	12,8	3	Route (84 %), Air (6 %)	
Québec	Est Central	8,8	1,9	10,7	2	Route (54 %), Rail (34 %)	
Prairies	Est Central	10,0	4,7	14,7	3	Route (36 %), Pipeline (44 %)	
Prairies	Ouest Central	8,7	3,4	12,2	3	Route (48 %), Pipeline (37 %)	
C.-B.	Pacifique	6,9	6,0	12,9	3	Route (71 %), Eau (9 %)	
Sous-total :		190,4	156,1	346,5	81		
Other		54,7	27,8	82,5	19		
TOTAL des échanges commerciaux							
Canada/É.-U. :		245,1	183,9	429,0	100		

Source : Transports Canada, à partir des données adaptées de Statistique Canada, Division du commerce international

ÉCHANGES COMMERCIAUX DU CANADA AVEC LES PAYS AUTRES QUE LES É.-U.

Comme il a déjà été mentionné, le volume des échanges commerciaux du Canada avec les pays autres que les É.-U. n'est pas aussi important que ceux avec ce pays. Au cours des années 1990, les exportations canadiennes vers les É.-U. ont augmenté deux fois plus que celles vers les autres pays. En 1997, le volume des exportations du Canada vers les autres pays a représenté 18 % du total des exportations, contre 25 % en 1984. De 1984 à 1990, l'augmentation des importations en provenance de ces pays a été supérieure, en moyenne, à celle des importations des É.-U., mais l'inverse s'est produit entre 1990 et 1997, le volume des importations étant descendu de 36 à 32 %.

Le Canada a enregistré une balance commerciale négative avec la plupart des pays autres que les É.-U. En 1997, les exportations vers les pays outre-mer ont été de 54 milliards \$ et les importations de ces pays, de 88,2 milliards. De 1984 à 1997, les exportations du Canada vers le Japon, le Mexique et d'autres pays membres de l'APEC⁶ ont cru au taux annuel moyen de 6,6 %, tandis que les exportations vers les autres pays ont augmenté de 2,6 % par année. Du côté des importations, une tendance semblable a été observée, les importations des pays de l'APEC (excluant les É.-U.) ont cru de 10 % par an au cours de la même période tandis que les importations des É.-U. Augmentaient de 6 % annuellement.

Les figures 9-19 et 9-20 font état des exportations et des importations du Canada visant les pays autres que les É.-U.

FIGURE 9-19
EXPORTATIONS À DESTINATION DES PAYS AUTRES QUE LES É.-U.
1984 – 1997

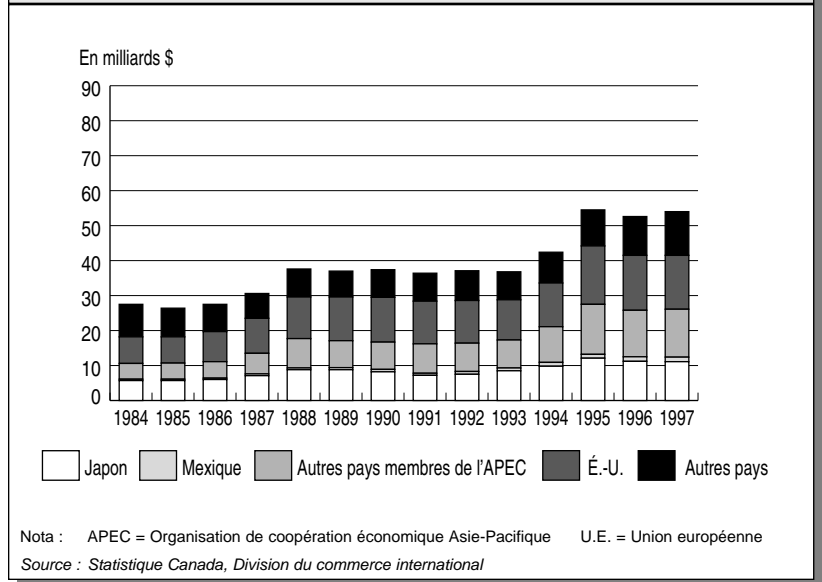
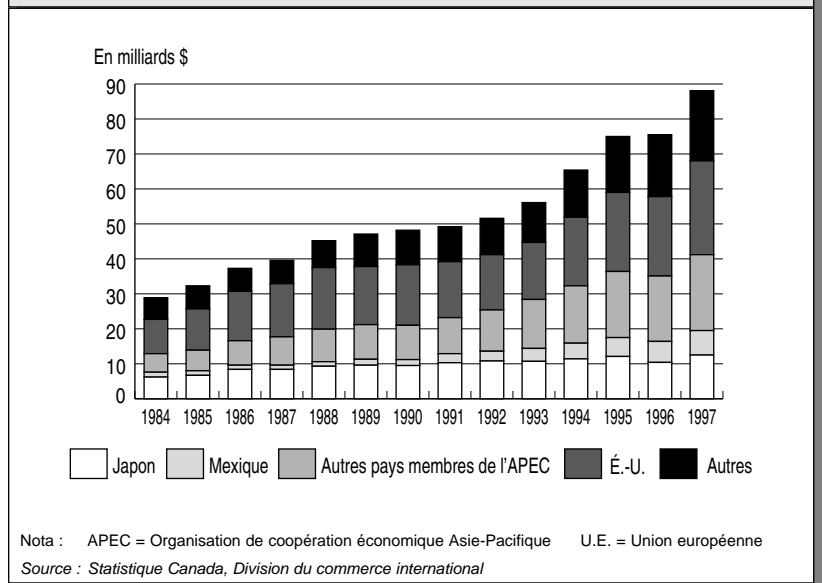
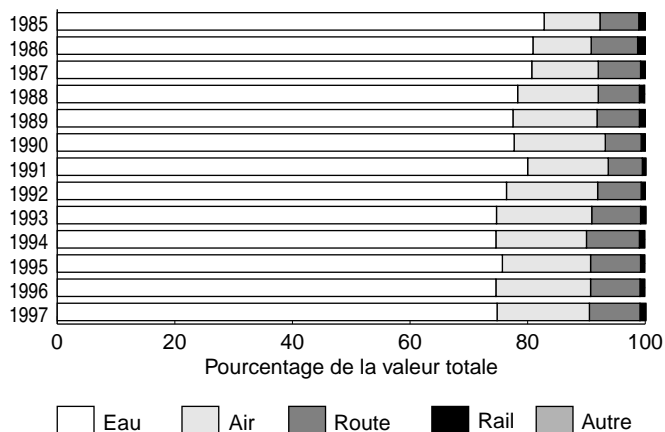


FIGURE 9-20
IMPORTATIONS EN PROVENANCE DE PAYS AUTRES QUE LES É.-U.
1984 – 1997



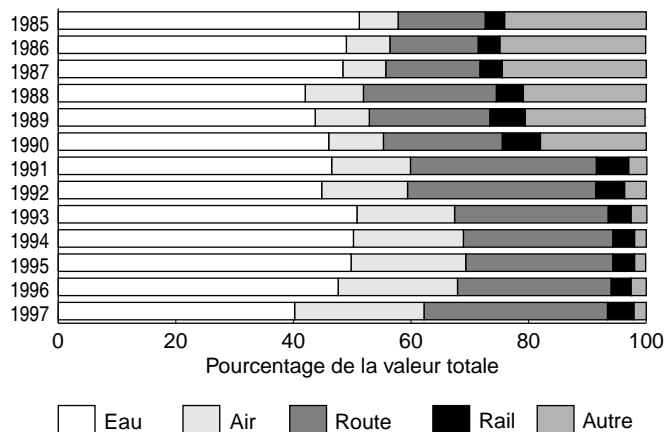
6 À l'exclusion du Canada et des É.-U., l'Organisation de coopération économique Asie-Pacifique (APEC) compte 17 membres : l'Australie, La Nouvelle-Zélande et la Papouasie-Nouvelle-Guinée; le Chili, le Pérou et le Mexique; le Brunei, la République populaire de Chine, Hong Kong, l'Indonésie, le Japon, la Corée du Sud, la Malaisie, les Philippines, Singapour, Taiwan et la Thaïlande.

FIGURE 9-21
EXPORTATIONS À DESTINATION DES PAYS AUTRES
QUE LES É.-U., PAR MODE, 1985 - 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

FIGURE 9-22
IMPORTATIONS EN PROVENANCE DE PAYS AUTRES
QUE LES É.-U., PAR MODE, 1985 - 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

Ventilation par mode de transport et composition des échanges commerciaux

De 1985 à 1997, la principale part des échanges commerciaux avec les pays autres que les É.-U. est attribuée au transport maritime. Par la suite, cette part a accusé un recul au profit du transport aérien. Ainsi, le volume des exportations attribué au transport maritime a diminué de 83 % à 75 % alors que dans le secteur aérien, il est passé de 10 % à 16 %.

En 1985, le transport maritime a figuré pour 51 % du total des biens importés en provenance des pays autres que les É.-U. En 1997, cette proportion s'est amenuisée à 40 %. Au cours de cette période, la part attribuée au transport aérien a augmenté de 7 % à 22 %, en raison d'une augmentation du volume des produits de grande valeur dans les échanges commerciaux à destination et en provenance du Canada, comme l'équipement électronique et de télécommunications.

En 1997, les exportations transportées par bateau ont représenté 39,2 milliards \$ du total des exportations vers les pays autres que les É.-U. La principale exportation a été les produits forestiers (10 milliards \$), suivis des céréales (6,7 milliards), des minerais métalliques (2,9 milliards), du charbon (2,5 milliards) et des métaux non ferreux et des alliages (2,5 milliards). La valeur des importations transportées par bateau a été de 35,4 milliards \$, comprenant entre autres les produits du pétrole (7 milliards \$), les véhicules automobiles et les pièces (4,9 milliards), les produits alimentaires traités (3,4 milliards \$) et les produits finis manufacturés. (Consulter le chapitre sur le transport des marchandises pour une ventilation du trafic acheminé par transport aérien).

Les figures 9-21 et 9-22 renferment les exportations et les importations du Canada visant les pays autres que les É.-U. par mode

de transport, pour la période de 1985 à 1997.

Directions des flux d'échanges commerciaux

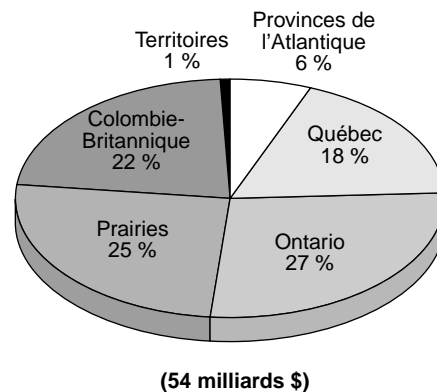
En 1997, les provinces de l'Est du Canada, soit l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve, ont intervenu pour plus de la moitié des exportations du Canada vers les pays autres que les É.-U., et les provinces de l'Ouest (Manitoba, Saskatchewan, Alberta et la Colombie-Britannique), pour un peu moins de la moitié. Au chapitre de l'importation des biens, les provinces de l'Ouest ont répondu pour plus de 80 %, l'Ontario représentant à lui seul 47 %.

Les figures 9-23 et 9-24 indiquent les exportations et les importations du Canada en provenance de pays autres que les É.-U., par province, pour 1997.

Durant cette année-là, les importations de l'Est du Canada ont excédé les exportations à destination des pays autres que les É.-U. Dans le cas de l'Ontario, le ratio importations / exportations a été de 41,5 milliards \$/14,7 milliards \$; pour le Québec, 22 milliards \$/9,8 milliards \$; et pour les provinces de l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve), 8,4 milliards \$/3,3 milliards \$.

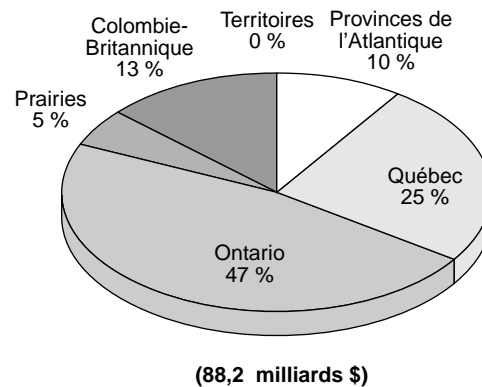
Dans l'Ouest canadien, le ratio s'est inversé. Dans la Région des Prairies (Manitoba, Saskatchewan et Alberta), le ratio importations/ exportations a été de 4,5 milliards/13,7 milliards \$ et pour la Colombie-Britannique, 11,7 milliards/12,1 milliards. Cette inversion du ratio est principalement attribuable à l'importance des échanges commerciaux des provinces de l'Ouest avec les pays du Pacifique.

FIGURE 9-23
EXPORTATIONS À DESTINATION DES PAYS AUTRES QUE LES É.-U.,
PAR PROVINCE, 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

FIGURE 9-24
IMPORTATIONS EN PROVENANCE DE PAYS AUTRES QUE LES É.-U.,
PAR PROVINCE, 1997



Source : Statistique Canada, Division du commerce international

FIGURE 9-25
EXPORTATIONS À DESTINATION DE PAYS AUTRES QUE LES É.-U.,
PAR MODE, 1985 – 1997

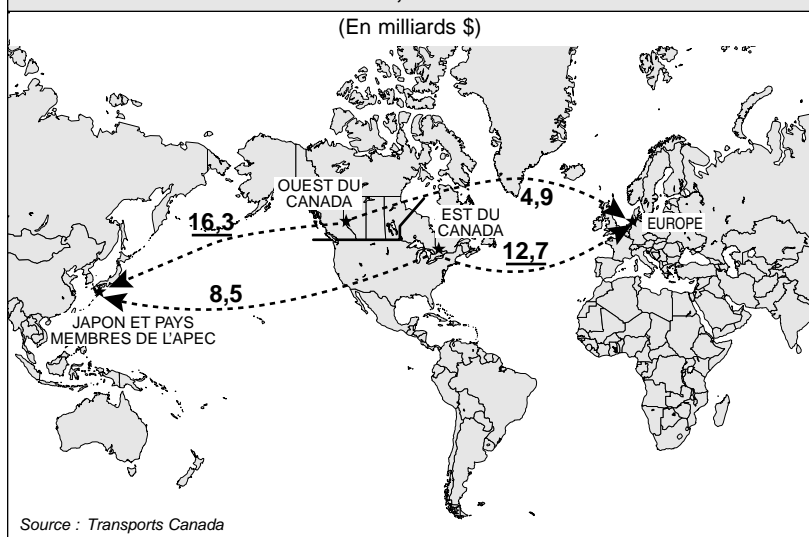


TABLEAU 9-5
ÉCHANGES COMMERCIAUX DU CANADA AVEC PAYS AUTRES QUE LES É.-U.
PRINCIPAUX FLUX D'ÉCHANGES COMMERCIAUX - EXPORTATIONS, 1997

(En milliards \$)

Destinations	Origine		Total	Principaux modes de transport utilisés (% de la valeur totale)
	Provinces de l'Est	Provinces de l'Ouest		
Japon et autres pays membres de l'APEC	8,5	16,3	24,8	Eau (79 %), Air (13 %)
U.E. et autres pays de l'Europe	12,7	4,9	17,6	Eau (71 %), Air (24 %)
Amérique latine	3,4	1,4	4,8	Eau (53 %), Route (23 %)
Moyen Orient et Afrique	1,9	2,6	4,5	Eau (75 %), Air (13 %)
Mexique	0,7	0,6	1,3	Eau (38 %), Route (40 %)
Autres	0,5	0,4	0,9	Eau (84 %), Air (10 %)
TOTALS	27,8	26,2	54,0	

Source : Transports Canada, à partir des données adaptées de Statistique Canada, Division du commerce international

Principaux flux d'échanges commerciaux

Le commerce d'exportation du Canada avec des pays autres que les É.-U. compte quatre types de flux d'échanges commerciaux, qui représentent 79 % de ces exportations en 1997. Il s'agit plus précisément des provinces de l'Ouest et du Japon et d'autres pays de l'APEC (16,3 milliards \$); des provinces de l'Ouest et des pays de l'Union européenne et d'autres pays de l'Europe (4,9 milliards \$); des provinces de l'Ouest avec des pays de l'Union européenne et d'autres pays de l'Europe (12,7 milliards \$) et des provinces de l'Est avec le Japon et d'autres pays de l'APEC (8,5 milliards \$).

La figure 9-25 et le tableau 9-5 font état des principaux flux d'échanges commerciaux que comprend le commerce d'exportation du Canada avec les pays autres que les É.-U.

Le plus important flux d'échanges commerciaux du Canada concerne les provinces de l'Ouest et le Japon et les autres pays de l'APEC et se compose principalement des produits forestiers puis des céréales, du charbon, des produits chimiques et des produits alimentaires transformés. C'est le transport maritime qui a presque exclusivement été utilisé pour l'acheminement de ces produits (96 %).

Le commerce d'importation du Canada avec les pays autres que les É.-U. compte également quatre grands flux d'échanges commerciaux, soit 78 % du total des biens importés. Il s'agit des pays de l'Union européenne et des autres pays de l'Europe avec les provinces de l'Est (28,6 milliards \$), du Japon et des autres pays de l'APEC avec les provinces de l'Est (24,2 milliards \$); du Japon et des autres pays de l'APEC avec les provinces de l'Ouest (10 milliards \$) et du Mexique avec les provinces de l'Est (6,2 milliards \$).

La figure 9-26 et le tableau 9-6 indiquent les principaux flux d'échanges commerciaux que comporte le commerce d'importation du Canada avec les pays autres que les É.-U.

À noter que trois flux d'échanges commerciaux visent les provinces de l'Est, et plus particulièrement l'Ontario. En 1997, les importations vers l'Est canadien en provenance de l'Union européenne et d'autres pays de l'Europe ont totalisé 28,6 milliards \$, et se composaient principalement de produits finis manufacturés (matériel de transport et de télécommunications, machinerie et autres équipements, 11,7 milliards \$), puis de produits du pétrole (5,3 milliards) et de produits chimiques (3,1 milliards). Le principal mode de transport utilisé a été le bateau (49 %), suivi de l'avion (29 %).

De même, la valeur des importations des provinces de l'Est a été de 24,2 milliards \$ en provenance du Japon et des autres pays de l'APEC, ce qui comprend les produits manufacturés finis (17,9 milliards \$), les véhicules automobiles et les pièces (1,5 milliard \$) et les produits alimentaires transformés (1,3 milliard \$). C'est le mode de transport maritime qui a principalement été utilisé à cet effet (32 %), suivi du transport aérien (25 %) et du transport routier (37 %). Il pourrait y avoir surestimation dans le cas du transport routier en raison des réexpéditions de marchandises via les É.-U. Par ailleurs, une partie de ce trafic est également acheminé par transport maritime et aérien.⁷

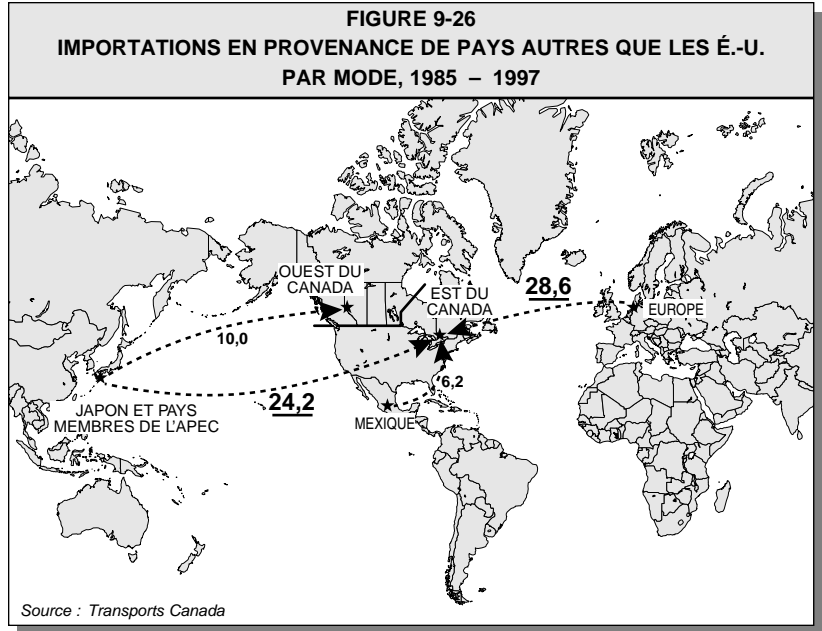


TABLEAU 9-6
ÉCHANGES COMMERCIAUX DU CANADA AVEC PAYS AUTRES QUE LES É.-U.
PRINCIPAUX FLUX D'ÉCHANGES COMMERCIAUX - IMPORTATIONS, 1997

(En milliards \$)

Origine	Destination		Total	Principal mode de transport utilisé (% de la valeur totale)
	Provinces de l'Est	Provinces de l'Ouest		
Japon et autres pays membres de l'APEC	24,2	10,0	34,3	Marine (41%), Road (34%)
U.E. et autres pays de l'Europe	28,6	3,9	32,5	Marine (47%), Air (31%)
Mexique	6,2	0,8	7,0	Road (67%), Rail (22%)
Amérique latine	3,9	0,4	4,3	Marine (48%), Road (36%)
Middle E. & Africa	3,8	0,2	4,0	Marine (78%), Air (10%)
Autres	5,2	0,9	6,1	Road (58%), Air (26%)
TOTALS	72,0	16,2	88,2	

Source : Transports Canada, à partir de données adaptées de Statistique Canada, Division du commerce international

7 L'information sur le camionnage et le transport ferroviaire peut servir à estimer l'importance du commerce du Canada avec les pays autres que les États-Unis ayant passé par les États-Unis. Cependant, dans le cas des importations, un tel estimé est plus difficile à produire car la documentation captant l'information sur le trafic de marchandises peut entraîner une sous-estimation des importations entrant à l'aide des modes maritime et aérien.

TABLEAU 9-7
EXPORTATIONS DE PRODUITS NATIONAUX, PAR GROUPE DE PAYS
1997 vs 1998

(En milliards \$)			
<i>Destination</i>	<i>Janv./Déc.</i> 1997	<i>Janv./Déc.</i> 1998	<i>Croissance</i> (%)
É.-U.	229,3	252,4	+ 10,1
Japon	11,0	8,2	- 26,0
Autres pays membres de l'APEC	13,4	9,7	- 27,6
Mexique	1,2	1,3	+ 6,6
U.E.	14,7	15,1	+ 2,7
Autres pays	11,6	10,1	- 13,0
Total	281,2	296,7	+ 5,5

Nota : Données préliminaires pour 1998.
Source : Statistique Canada, Cat. 65-001, décembre 1998

RÉCENTES TENDANCES

Au cours des dernières années, les échanges commerciaux et l'économie mondiale se sont attaqués à la crise monétaire et la récession qui frappent l'Asie et l'Amérique latine. En 1998, les exportations à destination du Japon et des pays asiatiques de l'APEC ont baissé de 26 et 28 %, respectivement, par rapport à 1997. Dans la catégorie « Autres », les exportations comprennent celles vers les pays de l'Amérique latine et elles ont diminué de 13 % au cours de cette période.

Cela dit, les exportations aux É.-U. ont augmenté de plus de 10 % pour la même période et à la fin de 1998, celles du Canada vers les É.-U. ont représenté 85 % du total des exportations canadiennes, contre 81 % l'année précédente.

Le tableau 9-7 fait état des exportations du Canada par groupe de pays principal.

En 1998, les importations du Canada en provenance du Japon et des pays asiatiques de l'APEC ont demeuré vigoureuses, ayant affiché une augmentation de 11 et 14 % respectivement.

D'après le tableau 9-8, l'augmentation correspond aux tendances générales observées au chapitre des importations.

TABLEAU 9-8
IMPORTATIONS À DESTINATION DU CANADA, PAR GROUPE DE PAYS
1997 vs 1998

(En milliards \$)			
<i>Origine</i>	<i>Janv./Déc.</i> 1997	<i>Janv./Déc.</i> 1998	<i>Croissance</i> (%)
É.-U.	184,3	203,3	+ 10,3
Japon	12,6	14,0	+ 11,4
Autres pays membres de l'APEC	21,8	24,8	+ 13,6
Mexique	7,0	7,6	+ 8,9
U.E.	26,9	28,4	+ 5,7
Autres pays	20,2	20,1	+ 0,5
Total World	272,9	298,3	+ 9,3

Nota : Données préliminaires pour 1998.
Source : Statistique Canada, Cat. 65-001, décembre 1998

TRANSPORTS

ET TOURISME

Les dépenses touristiques au Canada ont totalisé 44 milliards de dollars, 40 % desquelles étaient liées au transport.

Dans un pays aussi vaste que le Canada, les transports et le tourisme¹ sont intrinsèquement liés. Les destinations touristiques sont très éloignées les unes des autres, et les touristes ont besoin de moyens rapides, efficaces et commodes pour se rendre d'un endroit à un autre, qu'ils aillent à peu de distance ou traversent le pays. Le réseau de transport du Canada doit répondre à toutes les demandes, de moindre ou plus grande importance.

L'année 1998 a connu beaucoup de changements. Le Canada a vu un

nombre sans précédent de touristes américains qui sont venus profiter de la vigueur de leur dollar. Le nombre de touristes asiatiques et européens a baissé suite à des difficultés économiques et financières de certains pays et à des changements au niveau de la valeur relative de leurs devises. En même temps, le nombre de Canadiens partis en voyage à destination de points autres qu'aux É.-U. a augmenté. En 1997, les dépenses touristiques au Canada se sont chiffrées à 44 milliards \$, dont 17,6, soit 40 %, en transport.

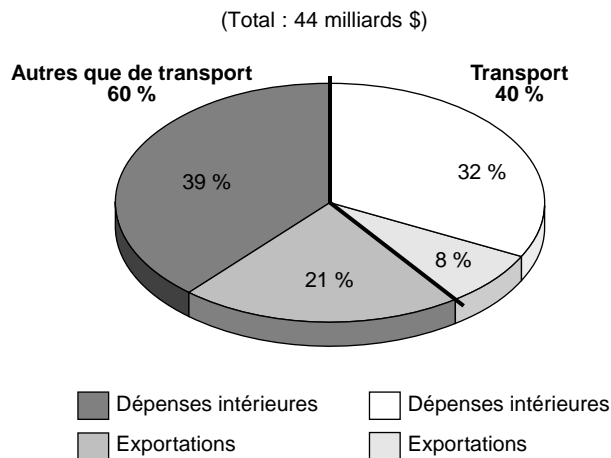
DÉPENSES TOURISTIQUES

LES DÉPENSES TOURISTIQUES AU CANADA

Les dépenses touristiques au Canada ont augmenté de façon constante au cours des années 1990, leur taux de croissance moyen étant de 2,9 % par an de 1991 à 1997. Au cours de cette dernière année, les dépenses touristiques ont atteint 44 milliards \$, soit une

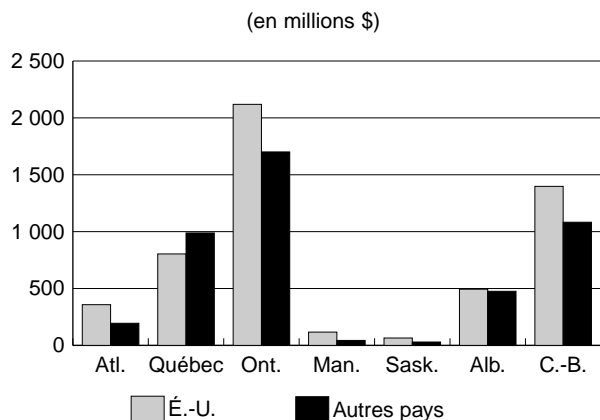
¹ Le tourisme se rapporte aux personnes qui voyagent à destination d'endroits situés à l'extérieur de leur milieu habituel et qui y séjournent. Ces voyages sont effectués pour affaires, loisirs ou autres, et ne durent pas plus d'un an. Pour les Canadiens se déplaçant au Canada, un voyage est considéré comme touristique s'il est effectué sur une distance d'au moins 80 kilomètres à partir du domicile du voyageur. Un voyage international est un voyage effectué à destination ou en provenance du Canada. Cette définition du tourisme, qui est beaucoup plus large que la définition courante ne comprenant que les voyages d'agrément, souvent seulement à destination des principaux points, est utilisée par l'Organisation mondiale du tourisme des Nations Unies, Statistique Canada et la Commission canadienne du tourisme.

FIGURE 10-1
RÉPARTITION DES DÉPENSES TOURISTIQUES AU CANADA
1997



Source : Statistique Canada, Cat. 13-009-XPB

FIGURE 10-2
DÉPENSES TOURISTIQUES AU CANADA PAR PROVINCE
1997



Source : Statistique Canada, compilations spéciales

augmentation de 5,3 % par rapport à 1996. Selon les données disponibles, cette tendance à la hausse s'est poursuivie en 1998, où les dépenses touristiques au cours du troisième trimestre ont atteint 17,3 milliards \$, soit une augmentation de 6,5 % par rapport à la même période en 1997.

Le dollar canadien moins élevé a grandement contribué à la hausse des dépenses touristiques au Canada. Il a incité les Canadiens à faire du tourisme chez eux et à attiré

davantage de touristes américains. Cette augmentation a été modérée par la crise financière en Asie, qui a fait baisser le nombre de touristes asiatiques.

RÉPARTITION DES DÉPENSES

La figure 10-1 montre la répartition des dépenses touristiques au Canada pour 1997. Les Canadiens ont dépensé le montant le plus élevé, représentant 31,3 milliards \$, soit

71 %, alors que les touristes étrangers ont dépensé 13,1 milliards \$, soit 29 %. Les dépenses touristiques des visiteurs étrangers ont augmenté de 5,2 % en 1997, alors que celles des Canadiens ont augmenté de 5,3%. Les dépenses touristiques des étrangers, par contre, sont demeurées à environ 23 % entre 1987 et 1993, puis se sont accrues jusqu'au niveau de 1997. Cette tendance semble s'être poursuivie en 1998.

Les touristes internationaux ayant séjourné au moins une nuit ont dépensé la plus grande partie de leur budget touristique – 39 % – en Ontario. La Colombie-Britannique venait au second rang avec 25 %, et le Québec au troisième avec 18 %. Les touristes américains représentaient à peu près 70 % des visiteurs séjournant au moins une nuit, mais intervenaient dans un peu plus de la moitié des dépenses, ce qui fait ressortir le fait que les touristes d'outre-mer restent plus longtemps que ceux des É.-U. Chez la plupart des provinces, les dépenses des touristes américains sont supérieures à celles des touristes en provenance de d'autres pays. Cependant, au Québec, les dépenses des touristes d'outre-mer étaient supérieures à celles des visiteurs américains, alors qu'en Alberta, leurs dépenses étaient à peu près égales. La figure 10-2 montre la répartition des dépenses touristiques dans toutes les régions du Canada.

Dépenses en transport

Les dépenses touristiques en transport s'élevaient à 17,6 milliards \$ en 1997, soit une hausse de 6,6 % par rapport à l'année précédente. Les dépenses en transport, en 1997, représentaient 40 % des dépenses touristiques au Canada. Parmi ces dépenses, 9,8 milliards \$, soit 56 %, ont été effectuées dans le domaine du transport aérien, ce qui représente une augmentation de 10,3 % par rapport à 1996. Les dépenses en transport aérien sont en hausse depuis 1991 et interviennent pour plus de 55 % de la hausse des dépenses en transport pendant cette

période. Le transport aérien participe pour environ la même part de 55 % en dépenses de transport aux chapitres des exportations et du tourisme intérieur.

Le transport automobile était l'autre grande catégorie de dépenses en 1997, soit 37 % des dépenses totales. Cependant, les dépenses en transport automobile n'ont augmenté que de 3 % depuis 1991.

Le transport par autocar représentait, en 1997, 3 % des dépenses touristiques en transport, et le chemin de fer, 1 % de ces dépenses.

Les autres dépenses étaient effectuées pour le transport par voie d'eau, les autobus, les taxis et le stationnement.

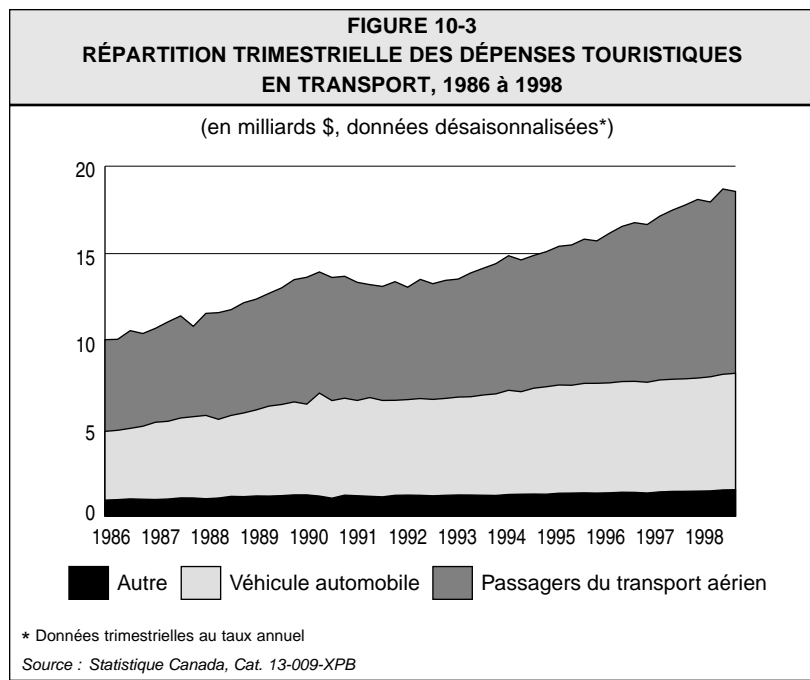
La figure 10-3 montre la répartition trimestrielle des dépenses touristiques en transport de 1986 à 1998.

Offre et demande

On peut se faire une idée de l'importance des transports pour le tourisme en regardant les indicateurs nationaux du tourisme, qui fournissent des chiffres estimatifs sur l'offre et la demande de biens et de services dans le secteur du tourisme.

Le tableau 10-1 montre l'offre et la demande de biens touristiques au Canada en 1997, l'offre correspondant à la production de biens utilisés par le secteur du tourisme, et la demande, aux dépenses effectuées par les touristes pour acheter ces biens.

Le total des dépenses touristiques correspond aux dépenses des Canadiens et des étrangers. La demande de tourisme intérieur égale les dépenses des Canadiens en biens et services touristiques fournis au pays pour les voyages tant intérieurs qu'internationaux, ce qui comprend l'achat de billets d'avion de transporteurs canadiens pour des



TABEAU 10-1
OFFRE ET DEMANDE DE BIENS TOURISTIQUES AU CANADA 1997

(en millions \$)

	Demand			Pourcentage	
	Intérieure	Exportations	Total	Offre	de l'offre
Transport	14 280	3 347	17 627	40 633	43
Passagers - transport aérien	7 909	1 889	9 798	10 511	93
Passagers - transport ferroviaire	132	71	203	221	92
Autocar	397	168	565	628	90
Location de véhicules	353	549	902	1 020	88
Réparations et pièces de véhicules	1 829	69	1 898	10 542	18
Carburant de véhicules	3 229	398	3 627	15 545	23
Autres modes de transport	431	203	634	2 166	29
Hébergement	3 375	2 813	6 188	6 682	93
Services de restauration	4 174	2 911	7 085	31 047	23
Autres biens et services tourist	3 275	1 169	4 444	13 133	34
Total biens et services tourist	25 140	10 204	35 344	91 495	39
Total autres biens et services	6 149	2 494	8 643		
Dépenses touristiques	31 253	12 734	43 987		

Source : Statistique Canada, Cat. 13-009-XPB

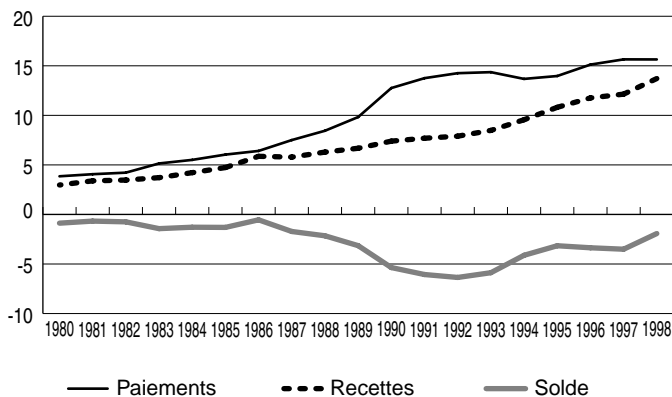
destinations autres qu'au Canada. Les dépenses effectuées par les étrangers en biens et services touristiques fournis au Canada correspondent à des exportations, notamment à l'achat de billets

d'avion de transporteurs canadiens pour des voyages à destination et/ou en provenance du Canada. Les biens et services touristiques sont ceux dont la demande est très élevée selon les dépenses touristiques.²

2 Deux exceptions à la définition sont le stationnement et le transport urbain, qui sont considérés comme des biens et services touristiques, même si la demande touristique pour ceux-ci ne constitue pas une part importante de la demande en biens et services de ce genre. Si ces services n'étaient pas disponibles, les touristes seraient peut-être moins enclins à visiter un lieu où à y prendre part à des activités.

FIGURE 10-4
COMPTE DES VOYAGES INTERNATIONAUX DU CANADA
1980 à 1998

(en milliards \$)



Source : Statistique Canada, Cat. 67-203

Comme le tourisme n'intervient pas dans toutes les dépenses effectuées pour acheter un bien ou service particulier, la demande touristique n'égale pas l'offre.

Le tourisme représentait 43 % des dépenses en transport des consommateurs et des entreprises en 1997. En réalité, les dépenses touristiques constituaient 92 % des recettes des transporteurs aériens. De même, le tourisme représentait une grande part des dépenses en transport ferroviaire, automobile et par autocar. La part est beaucoup moins élevée, environ 20 %, pour ce qui est du transport local, ce qui comprend les dépenses en véhicules automobiles particuliers, taxis et autobus, qui font partie de la catégorie Autres modes de transport du tableau 10-1.

Pour tous les biens et services touristiques, notamment le transport et l'hébergement, les services de restauration, de loisirs et de divertissement, d'agences de voyages et les congrès, la demande touristique représentait 39 % des dépenses.

LE COMPTE DES VOYAGES ET LE TARIF INTERNATIONAL PASSAGERS

La figure 10-4 montre les tendances dans le compte des voyages internationaux du Canada de 1980 à 1998.

DÉFICITS DU COMPTE DES VOYAGES

Le compte des voyages internationaux du Canada correspond à la valeur des dépenses des voyageurs étrangers au Canada par rapport à la valeur des dépenses des voyageurs canadiens à l'étranger. Un déficit signifie que les Canadiens dépensent plus dans les autres pays que les visiteurs étrangers au Canada.

Après avoir augmenté au cours des deux années antérieures, le déficit du compte des voyages du Canada a accusé une forte baisse, soit de 45 %, en 1998, faisant tomber le montant à 1,9 milliard \$. Le déficit, en 1998, est le plus faible en 10 ans, rendant compte des

dépenses importantes des touristes américains, dont le nombre en visite au Canada était sans précédent, ainsi que des dépenses réduites des Canadiens à l'étranger.

Les Canadiens ont dépensé en tout 15,6 milliards \$ à l'étranger en 1998. Ils ont réduit leurs dépenses aux É.-U. de 3 %, faisant tomber le montant à 9,7 milliards \$, mais ils les ont augmentées dans d'autres pays de 6 %, faisant passer le montant à 6 milliards \$.

Les voyageurs étrangers, par contre, ont dépensé en tout 13,7 milliards \$ au Canada. Les visiteurs américains ont augmenté leurs dépenses de 24 %, les portant à 8,6 milliards \$, pour profiter du faible taux du dollar canadien ainsi que de revenus disponibles plus élevés par suite de la forte croissance économique dans leur pays. Au cours des neuf premiers mois de 1998, les touristes américains ont dépensé 2 \$ au Canada pour chaque tranche de 3 \$ qu'y dépensaient les voyageurs étrangers, par comparaison avec 1 \$ à peu près, et 2 \$, en 1997.

De fait, le déficit du Canada au chapitre des voyages, en ce qui a trait aux É.-U., est tombé à 1,1 milliard \$, soit une diminution de 65 %, ce qui représente le niveau le moins élevé depuis 1988. Par contre, en ce qui concerne les autres pays, le déficit du Canada a plus que doublé, portant le montant à 835 millions \$, puisque les Canadiens ont augmenté leurs dépenses à l'étranger de 6 %, donnant un montant de 6 milliards \$, alors que les visiteurs étrangers ont réduit leurs dépenses au Canada de 2 %, faisant tomber le montant à 5,1 milliards \$.

TARIF INTERNATIONAL PASSAGERS

En 1998, Les Canadiens ont acheté des billets d'une valeur de 3,79 milliards \$ auprès de transporteurs étrangers alors que les transporteurs canadiens ont vendu des billets d'une valeur de

2,38 milliards \$ à des voyageurs étrangers, ce qui a créé un déficit de 1,41 milliard \$ à cet égard.

Les billets d'avion constituaient presque la totalité de ces transactions. Les Canadiens ont acheté des billets d'une valeur de 3,70 milliards \$ auprès de transporteurs aériens étrangers, alors que les transporteurs aériens canadiens ont vendu des billets d'une valeur de 2,35 milliards \$ à des voyageurs étrangers.

En ce qui concerne le transport terrestre, les Canadiens ont dépensé 84 millions \$ pour acheter des billets à des transporteurs étrangers, alors que les voyageurs étrangers ont dépensé 28 millions \$ pour acheter des billets à des transporteurs canadiens. La valeur des billets achetés pour le transport maritime a été ajoutée à celle des billets d'avion et, ensemble, elles représentent une somme inférieure à celle dépensée pour le transport terrestre.

APERÇU DES VOYAGES

Le tableau 10-2 donne un sommaire des voyages concernant le Canada en 1997, la dernière année pour laquelle il est possible d'obtenir des données. Ces voyages comprennent les voyages intérieurs, c.-à-d. de Canadiens au Canada; et les voyages internationaux, soit de Canadiens à destination des É.-U. et d'autres pays, d'une part, et d'Américains et d'autres étrangers à destination du Canada, d'autre part.

VOYAGES INTÉRIEURS

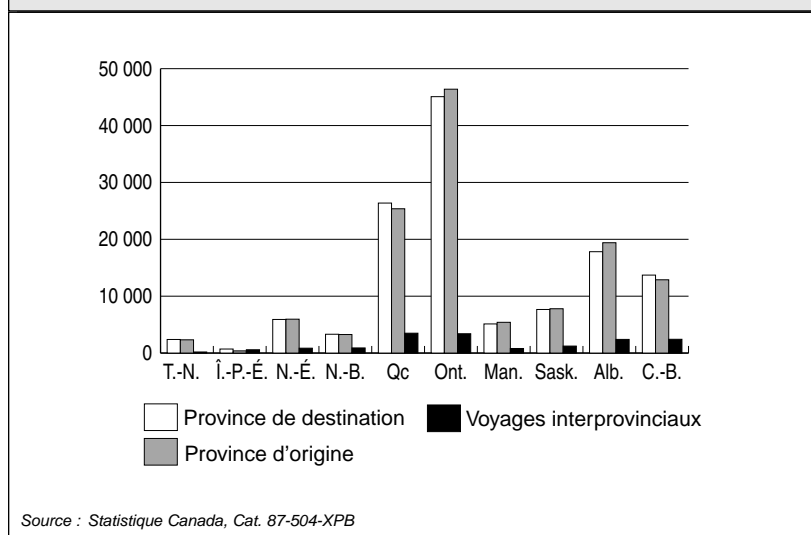
En 1997, les Canadiens ont effectué 128 millions de voyages considérés comme des voyages touristiques. En 1998, les voyages intérieurs ont augmenté, puisqu'il y a eu 51,6 millions de voyages au cours du deuxième trimestre de l'année, soit une hausse de 16 % par rapport à la même période l'année précédente. Cette augmentation coïncide avec la diminution de 21 % de Canadiens partis en voyage aux É.-U.

TABEAU 10-2
VOYAGES INTÉRIEURS AU CANADA
1997

	Voyages- personnes (milliers \$)	Durée (nuits)	Distance moyenne (km)	Moyenne des dépenses (\$)
Intérieurs	128 177	1,7	294	128
Même journée	62 450	-	149	54
Au moins une nuit	65 727	3,4	432	200
V. intraprovinciaux	52 239	2,8	267	130
V. interprovinciaux	13 489	5,6	1 069	468
Données de 1998				
Canadiens	46 985	54 925	-	268
aux É.-U.	42 768	50 942	-	183
Même journée	29 346	35 815	-	31
Au moins une nuit	13 426	15 127	7,1	540
à d'autres pays	4 218	3 984	18,9	1 358
Américains	43 857	40 490	-	165
Même journée	28 968	27 089	-	48
Au moins une nuit	14 890	13 401	3,8	400
Étrangers non américains	4 207	4 586	-	988
Même journée	229	352	-	41
Au moins une nuit	3 978	4 234	10,9	1 066

Source : Statistique Canada, compilations spéciales

FIGURE 10-5
RÉPARTITION DES VOYAGES INTÉRIEURS PAR PROVINCE
1997



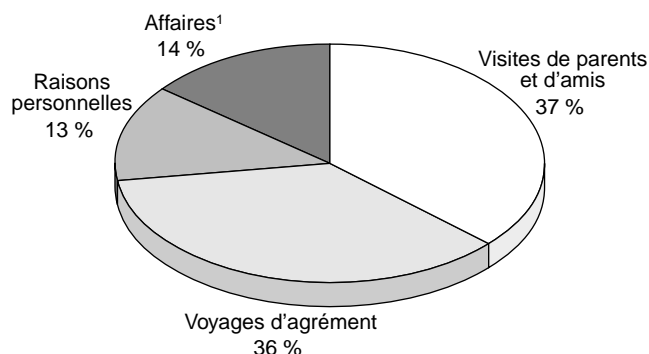
Source : Statistique Canada, Cat. 87-504-XPB

Le tableau 10-2 donne un sommaire des voyages intérieurs au Canada pour 1997.

Comme le montre le tableau 10-2, 65,7 millions de voyages-personnes

(appelés ci-après « voyages »), soit 51 %, au Canada, étaient effectués pour au moins une nuit, alors que 62,5 millions de voyages étaient effectués entièrement au cours de la même journée. De tous ces voyages

FIGURE 10-6
VOYAGES INTÉRIEURS AU CANADA SELON LE BUT
1997



¹ comprend les congrès (d'affaires ou pas)
Source : Statistique Canada, compilations spéciales

les Ontariens, les Québécois, les Terre-Neuviens et les résidents de la Colombie britannique se plaçaient juste au-dessous de la moyenne nationale. Les voyages des habitants du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse ont dépassé la moyenne nationale.

De plus, la moitié des provinces constituaient davantage une destination que l'origine des voyages en 1997. L'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et le Nouveau-Brunswick ont représenté une source nette de voyageurs intérieurs, alors que les autres provinces n'ont fait que bénéficier des visiteurs intérieurs.

L'importance des voyages interprovinciaux varie grandement d'une province à l'autre. Par exemple, en 1997, à l'Île-du-Prince-Édouard, les voyages interprovinciaux représentaient 82 % de tous les voyages, y compris les voyages intraprovinciaux qui avaient l'Île-du-Prince-Édouard comme destination.

Ce taux rend compte de l'importance du tourisme à destination de l'Î.-P.-É. Par contraste, seulement 8 % des voyages avec l'Ontario comme destination ont eu une origine à l'extérieur de la province.

But du voyage

Dans la plupart des cas, les Canadiens ont voyagé au pays à des fins d'agrément ou pour rendre visite à des parents et à des amis. Les voyages d'agrément intervenaient pour 36 % des voyages intérieurs en 1997, et les visites, pour 37 %. Les voyages d'affaires, par contre, représentaient seulement 14 % des voyages intérieurs, mais 34 % des dépenses. Les voyages pour des raisons personnelles, comme la santé ou la religion, constituaient les 13 % restants des voyages intérieurs.

La figure 10-6 montre les voyages intérieurs au Canada en 1997, selon le but du voyage.

TABLEAU 10-3
VOYAGES INTÉRIEURS EN 1997 SELON LE MODE DE TRANSPORT

(pourcentage de voyages-personnes sur 80 km ou plus)

	Total	Même journée	----- Au moins une nuit -----		
			Total	Non affaires	Affaires
Voiture	91,4	95,7	87,3	90,6	62,3
Avion	4,5	1,1	7,8	4,6	31,7
Autocat	2,7	2,3	3,1	3,1	3,1
Chemin de fer	0,6	0,2	0,9	0,8	1,6
Bateau	0,4	0,2	0,4	0,4	-
Autre	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Statistique Canada, compilations spéciales

d'au moins une nuit, 52,2 millions, soit 79 %, avaient pour destination un endroit dans la même province. En moyenne, ce genre de voyage durait 2,8 nuits et représentait une distance de 267 kilomètres. Les voyages interprovinciaux d'au moins une nuit duraient plus longtemps, en moyenne 5,6 nuits. Ils étaient aussi plus longs, en moyenne de 1 069 kilomètres. La distance moyenne aller simple pour tous les voyages intérieurs était de 294 kilomètres.

Répartition des voyages par province

Fait intéressant, la répartition des voyages par province rend compte

de la population provinciale. En 1997, l'Ontario, la province la plus peuplée, constituait la destination pour 35 % des voyages intérieurs effectués, suivi du Québec avec 21 %, de l'Alberta avec 14 % et de la Colombie-Britannique avec 11 %.

La figure 10-5 montre la répartition des voyages intérieurs par province pour 1997.

Par habitant, les Canadiens ont effectué en moyenne 4,2 voyages en 1997. Par province, l'Île-du-Prince-Édouard a accusé le plus faible taux de voyage par habitant, soit 2,8 voyages par an, rendant compte de la taille de la province, alors que

Les Canadiens ont surtout voyagé pour aller voir des parents et des amis, ces déplacements intervenant pour 54 % de tous leurs voyages. D'autres canadiens ont associé leurs voyages à des activités de plein air, comme la marche (11 % des voyages), la natation (8 %) ou la pêche (4 %). Ils ont cité le magasinage et le tourisme pour 26 % et 16 % de leurs voyages respectivement.

Modes de transport

Les Canadiens ont utilisé le plus souvent leur automobile pour les voyages intérieurs, ce qui représentait 91 % des voyages intérieurs en 1997. D'autres modes intervenaient pour les 9 % restants, le transport aérien constituant 5 %. Dans le cas des voyages d'au moins une nuit, le transport aérien devenait plus important, participant pour 8 % de ces voyages, alors que la part des voyages en automobile tombait à 87 %. Pour les voyages d'affaires, le transport aérien s'avère également important, représentant 32 % de ces voyages.

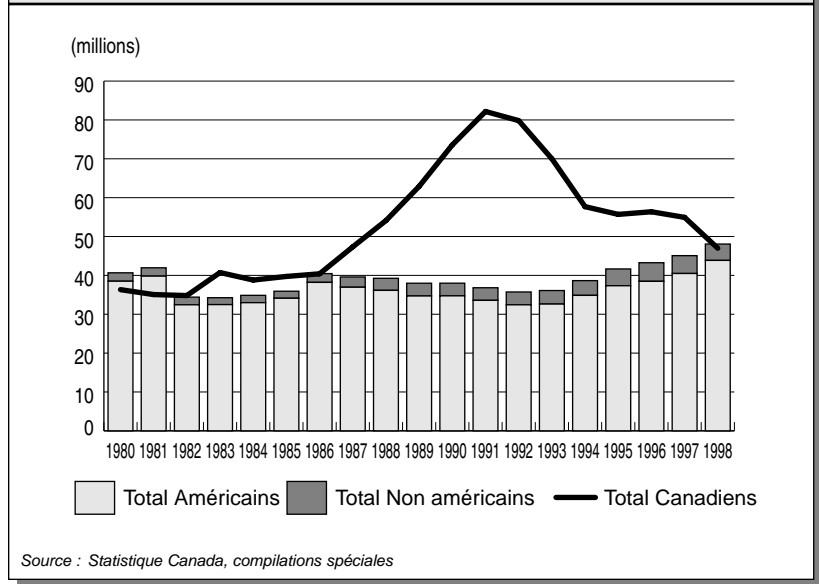
Le tableau 10-3 montre les voyages intérieurs en 1997 selon le mode de transport.

VOYAGES INTERNATIONAUX

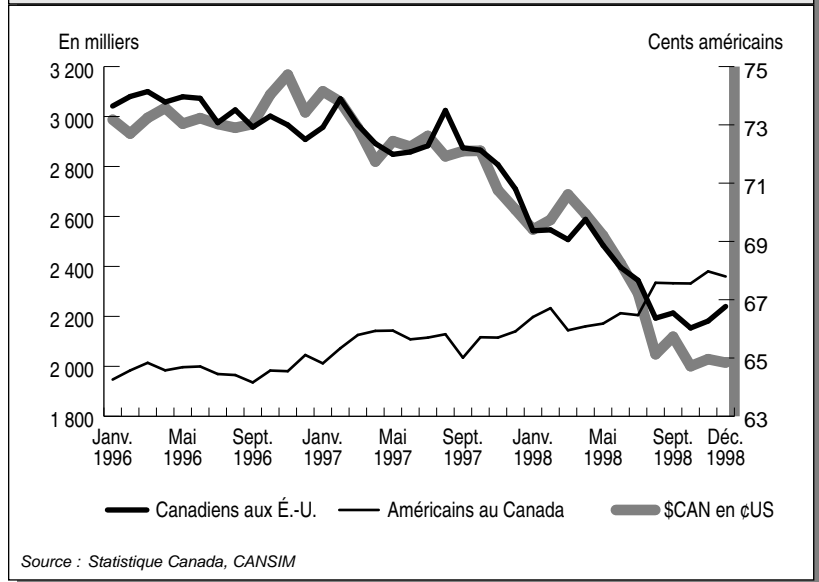
En 1998, 95 millions de voyageurs internationaux ont traversé les frontières du Canada, ce qui représentait une diminution d'un peu moins de 5 % par rapport à 1997. En même temps, les Canadiens ont effectué 47 millions de voyages internationaux, ce qui correspond à une baisse de 14,5 % par rapport à 1997.

En ce qui concerne ces 47 millions de voyages, les Canadiens ont davantage voyagé à l'étranger, mais moins aux É.-U. Les voyageurs américains sont toutefois venus en plus grand nombre – 43,9 millions de voyages, soit une augmentation de 8,3 % en 1998 par rapport à 1997. Les voyages par des étrangers s'élevaient à 4,2 millions, soit une baisse de 8,3 %.

**FIGURE 10-7
VOYAGEURS INTERNATIONAUX AU CANADA
1980 à 1998**



**FIGURE 10-8
EXCURSIONS D'UNE SEULE JOURNÉE EN AUTOMOBILE ENTRE LE CANADA
ET LES É.-U. EN 1998 (DONNÉES AJUSTÉES POUR SAISONNALITÉ)**

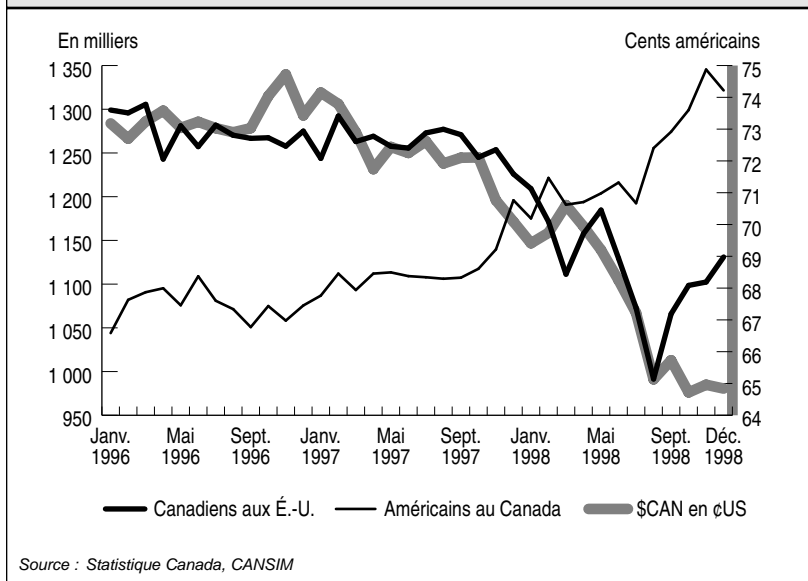


La figure 10-7, qui indique la répartition des voyageurs internationaux venus au Canada entre 1980 et 1998, montre une augmentation constante, au cours de ces années, du nombre de voyageurs américains venant au Canada.

Voyages entre le Canada et les É.-U.

En 1998, les voyages entre le Canada et les É.-U. constituent 91 % des voyages internationaux à destination et en provenance du Canada. Le mode de transport le plus important derrière ces voyages

FIGURE 10-9
EXCURSIONS D'AU MOINS UNE NUIT ENTRE
LE CANADA ET LES É.-U. EN 1998



10-9 montre le nombre d'excursions d'au moins une nuit. Les deux figures révèlent qu'il s'est produit un changement.

Répartition des voyages

En ce qui a trait aux visites d'une seule journée en 1997, New York et le Michigan étaient de loin les destinations les plus populaires pour les Canadiens, représentant 18,4 % et 8,3 % respectivement de ce type de visites.

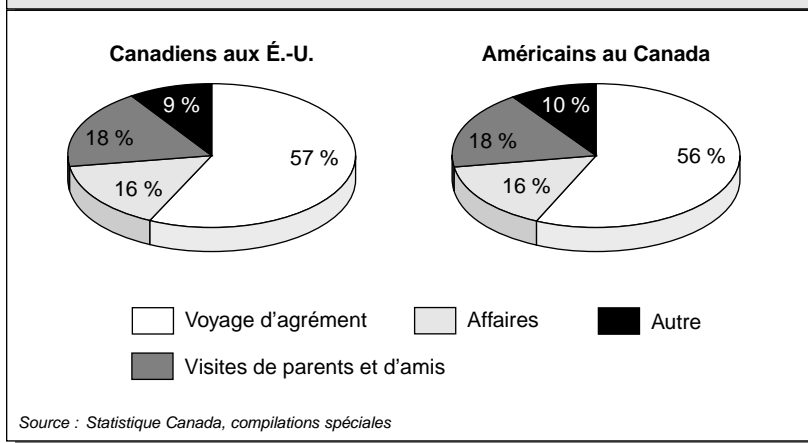
Quant aux séjours d'au moins une nuit, les États les plus populaires étaient les suivants : New York, intervenant pour 11,3 % des voyages en 1997; la Floride, 9,9 %; Washington, 8,9 %; le Michigan, 6,2 %; et la Californie, 4,7 %. En 1997, les voyages d'au moins une nuit à destination de la Floride ont augmenté de 9,7 %, et ceux à destination de la Californie, de 7,4 %. Les voyages d'au moins une nuit à destination de New York ont cependant baissé de 9 %.

But du voyage

Les Canadiens et les Américains ont les mêmes raisons de voyager entre les deux pays. En 1997, les voyages d'agrément, y compris les voyages de loisirs et villégiature, constituaient 57 % de tous les voyages des Canadiens allant aux États-Unis et des Américains visitant le Canada. Les visites à des parents et à des amis intervenaient pour 18 % des voyages des Canadiens et 17,7 % des voyages des Américains. Les voyages d'affaires étaient la raison principale de 15,5% des voyages des Canadiens et 15,7% des voyages des Américains. Les raisons personnelles, comme la santé et la religion, correspondaient aux 9,4 % restants des voyages des Canadiens et à 9,8 % des voyages des Américains.

La figure 10-10 montre les voyages entre le Canada et les É.-U. en 1997 selon le but du voyage.

FIGURE 10-10
VOYAGES ENTRE LE CANADA ET LES É.-U. EN 1997 SELON LE BUT



était l'automobile, qui intervenait pour 64 % des voyages entre les deux pays.

Il y a eu un grand changement dans les voyages entre le Canada et les É.-U. En 1998, il y a eu une augmentation subite du nombre d'Américains effectuant des voyages d'une seule journée au Canada, alors que le nombre de Canadiens se rendant aux É.-U. baisse depuis quelque temps. En 1998 également, le nombre de voyages d'une seule

journée et d'au moins une nuit effectués par les Américains au Canada a dépassé le nombre de voyages du même genre effectués par des Canadiens aux É.-U. Ce changement est probablement dû à la baisse de valeur de la devise canadienne à laquelle s'ajoutait une économie forte aux É.-U.

La figure 10-8 montre le nombre d'excursions d'une seule journée en automobile entre le Canada et les É.-U. en 1998, alors que la figure

Modes de transport

Comme on l'a déjà mentionné, les voyages la même journée, en automobile, constituent la plus grande part des voyages entre le Canada et les É.-U. En 1998, les Canadiens ont utilisé une voiture pour effectuer 96,8 % des 29,3 millions de voyages en une seule journée à destination des É.-U. Les Américains ont également utilisé une voiture pour effectuer 93,4 % des 29 millions de voyages en une seule journée à destination du Canada. L'autocar était le mode de transport le plus important, au second rang, représentant 2,4 % des voyages d'une seule journée au Canada et 3,3 % aux É.-U.

En ce qui concerne les voyages de plus d'une journée, la prédominance de l'automobile était moins marquée, mais celle-ci demeurait le mode de transport le plus important. De ces 13,4 millions de voyages de plus d'une journée que les Canadiens ont effectués à destination des É.-U. en 1998, 56,6 % l'ont été en voiture, alors que le taux était de 63,1 % pour les Américains séjournant au Canada plus d'une journée. Le transport aérien était le mode le plus important, au second rang, pour les voyages de plus d'une journée, intervenant pour 34 % des voyages des Canadiens et 25 % de ceux des Américains.

Le tableau 10-4 montre les voyages entre le Canada et les É.-U. par mode de transport en 1997.

Voyages entre le Canada et des pays autres que les É.-U.

Les changements économiques mondiaux ont eu une grande incidence sur les voyages d'étrangers au Canada. Les deux principaux facteurs étaient la baisse des devises européennes et asiatiques et la crise financière en Asie. Après avoir perdu de la valeur en 1997 et au début de 1998, la plupart des devises européennes ont repris un peu de vigueur au cours de la dernière partie de 1998, mais les

TABEAU 10-4
VOYAGES ENTRE LE CANADA ET LES É.-U. PAR MODE DE TRANSPORT EN 1998

	(en milliers de voyages-personnes)			
	Canadiens (en milliers)		Américains (en milliers)	
	(en milliers)	(%)	(en milliers)	(%)
Même journée	29 342	100,0	28 968	100,0
Voiture	28 390	96,8	27 062	93,4
Avion	137	0,5	424	1,5
Autocar	691	2,4	949	3,3
Autre	123	0,4	533	1,8
Au moins une nuit	13 426	100,0	14 890	100,0
Voiture	7 605	56,6	9 402	63,1
Avion	4 599	34,3	3 663	24,6
Autocar	661	4,9	804	5,4
Bateau	116	0,9	302	2,0
À pied	326	2,4	575	3,9
Autre	119	0,9	143	1,0
Total	42 768		43 857	

Source : Statistique Canada, CANSIM

FIGURE 10-11
VISITEURS AU CANADA EN PROVENANCE D'EUROPE
1990 à 1998

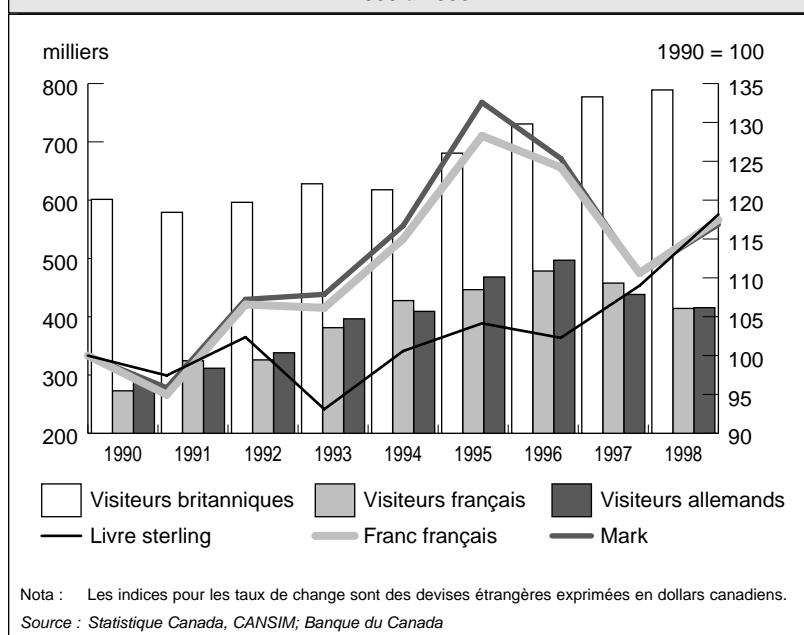
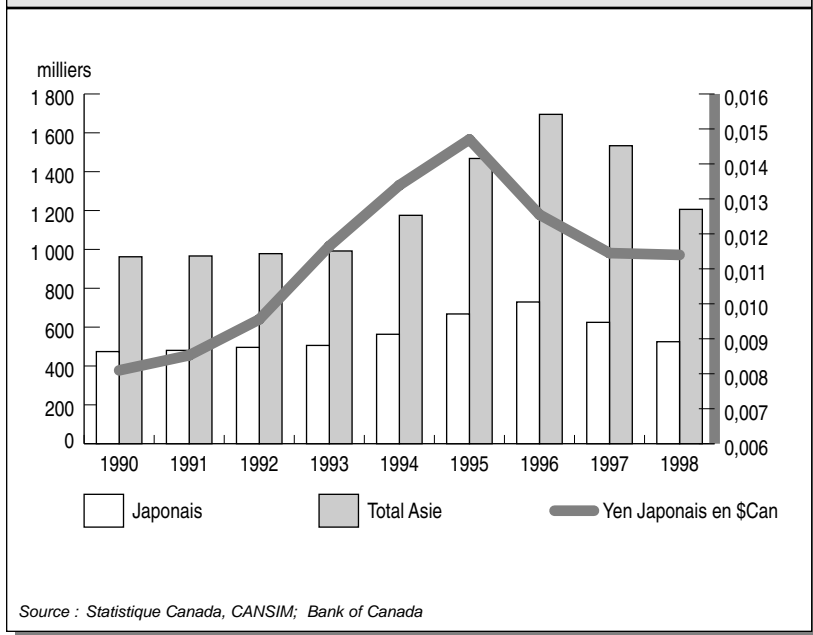


FIGURE 10-12
VISITEURS AU CANADA EN PROVENANCE D'ASIE
1990 À 1998



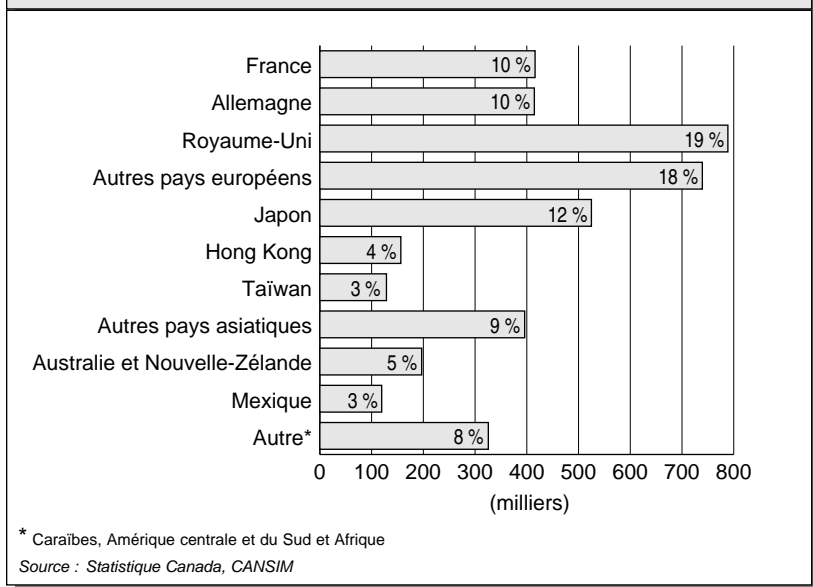
devises asiatiques sont restées peu élevées. Malheureusement, ces changements ont eu des répercussions sur certains marchés touristiques étrangers importants pour le Canada.

De 1996 à 1997, le nombre de voyageurs asiatiques à destination du Canada a baissé de 9,5 % et il a encore diminué de 21 % en 1998. Le nombre de Japonais, qui représentent plus de 40 % des voyageurs asiatiques au Canada, a baissé de 14 % en 1997 et de 16 % en 1998. Par conséquent, la part de l'Asie dans les voyages à destination du Canada en provenance d'outre-mer a baissé de 35 % en 1996 et de 29 % en 1998.

Le nombre de voyageurs européens au Canada – l'Europe étant le marché touristique étranger le plus important pour le Canada – a également baissé, soit de 2,2 % en 1997 par rapport à l'année précédente, et continué à diminuer d'un autre 2,4 % en 1998.

Cependant, en dépit de cette diminution générale des voyageurs européens, le nombre de voyageurs du Royaume-Uni a augmenté de 5,8 % en 1997 et de 1,2 % de plus en 1998. Par contraste, le nombre de voyageurs à destination du Canada, en provenance de l'Allemagne, a baissé de 12 % en 1997 et de 5 % de plus en 1998. De même, le nombre de voyageurs à destination du Canada en provenance de la France a diminué de 4 % en 1997 et de 9 % en 1998. (Figure 10-11) Comme la plupart des devises ont perdu de la valeur par rapport au dollar américain, il y a eu également une réduction des voyages d'outre-mer via les É.-U., soit une baisse de 12,9 % en 1997 et de 15,7 % en 1998.

FIGURE 10-13
VISITEURS DE PAYS AUTRES QUE LES ÉTATS-UNIS
PAR RÉGION, 1990 à 1998



La figure 10-12 montre le nombre de visiteurs au Canada en provenance de l'Asie entre 1990 et 1998, et la figure 10-11 montre le nombre de visiteurs au Canada en provenance de l'Europe au cours de la même période ainsi que la valeur relative des devises. La figure 10-13

identifie la provenance des voyageurs étrangers entrant au Canada en 1998.

Répartition des voyages

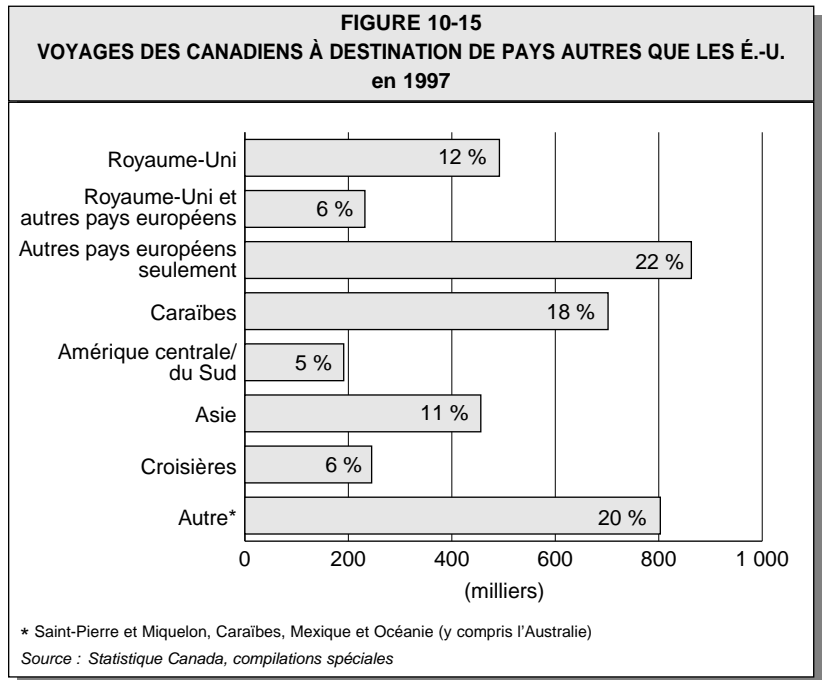
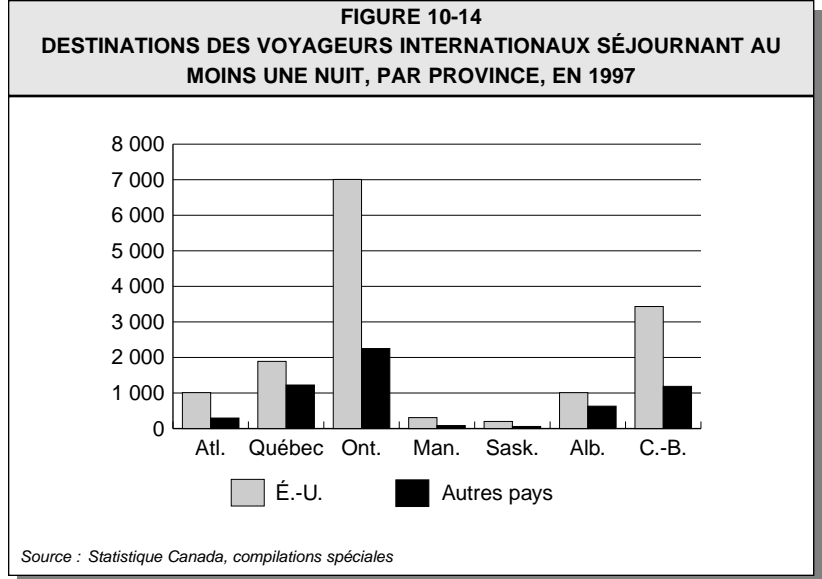
L'Ontario était la destination la plus populaire pour les voyageurs internationaux, attirant 45 % de ces voyageurs en 1997. La Colombie-Britannique venait au second rang avec 22 %. Pour toutes les provinces, à l'exception du Québec et de l'Alberta, les voyageurs de pays autres que les É.-U. constituent entre 20 % et 25 % des visiteurs, alors qu'au Québec et en Alberta, ils constituent juste un peu moins de 40 %.

La figure 10-14 montre les destinations provinciales des voyageurs internationaux séjournant au moins une nuit en 1997.

En 1997, des changements importants dans la provenance des voyageurs étrangers se sont produits en Colombie-Britannique, en Alberta et dans les provinces de l'Atlantique (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve). Le nombre de voyageurs provenant d'outre-mer a diminué d'environ 20 % en Colombie-Britannique et en Alberta, bien que la Colombie-Britannique ait pu compenser la plus grande partie de cette baisse par une augmentation des visiteurs américains. Les voyages de personnes provenant d'outre-mer ont augmenté de 11 % dans les provinces de l'Atlantique. D'autres provinces ont accusé des changements beaucoup plus modestes.

Voyages outre-mer des Canadiens

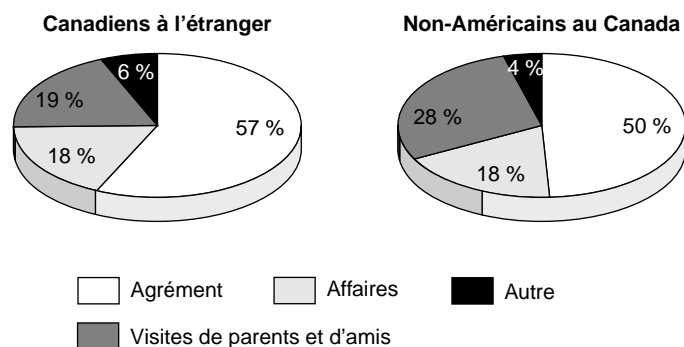
En 1997, les Canadiens ont augmenté de 8,5 % leurs voyages à destination de pays autres que les É.-U. Bien que les Canadiens aient réduit leurs voyages en Europe, ils les ont augmentés de 11 % au Royaume-Uni en 1997. Cependant, l'Europe demeure encore la destination outre-mer la plus populaire pour les Canadiens, représentant 41 % des voyages



à destination de l'Asie a augmenté de 9 % par rapport à 1996, et les voyages au Mexique ont grimpé à 30 %. Le nombre de voyages des Canadiens à destination d'autres endroits ensoleillés s'est également accru.

La figure 10-15 montre la répartition des voyages des Canadiens à destination de pays autres que les É.-U. en 1997.

FIGURE 10-16
RÉPARTITION DES VOYAGES OUTRE-MER DES CANADIENS
SELON LE BUT EN 1997



Source : Statistique Canada, compilations spéciales

Raison pour les voyages des Canadiens outre-mer

Comme pour d'autres types de voyages des Canadiens, l'agrément était la plus forte raison de voyager outre-mer, intervenant pour au moins la moitié des voyages à destination et en provenance de pays autres que les É.-U. en 1997. Les voyages autres que pour affaires par des personnes provenant d'outre-mer ont baissé de 7 % en 1997, alors qu'ils ont augmenté de 7 % dans le cas des Canadiens. Les voyages d'affaires se sont accrus de 14 % pour les Canadiens et les autres voyageurs non américains, constituant 18 % des voyages des Canadiens et des personnes provenant d'outre-mer en 1997.

La figure 10-16 montre la répartition des voyages outre-mer des Canadiens selon le but du voyage en 1997.

Modes de transport

Presque tous les voyages internationaux à destination et en provenance d'outre-mer sont effectués par avion, y compris à destination et en provenance du Canada. En dépit de ce fait, environ 20 % des voyageurs d'outre-mer effectuent des voyages au Canada par mode de transport terrestre à partir des É.-U.; 16 % des Canadiens revenant par avion de pays autres que les É.-U. sont passés par ce dernier pays; et 33 % de non-Américains venus au Canada par avion sont passés par les É.-U.

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET LES TRANSPORTS

Les technologies de l'information et des communications rendent les transports plus efficaces.

De nos jours, la plupart des Canadiens sont conscients des transformations rapides que les nouvelles technologies de l'information et des communications (TIC) ont amenées dans nos vies. Du téléphone cellulaire à l'antenne parabolique, on ne compte guère plus de famille qui n'utilise pas au moins l'une des nouvelles techniques pour exécuter une tâche ou se distraire.

Cependant, beaucoup de Canadiens seraient certainement surpris d'apprendre combien cette même technologie a bouleversé les

modes de transport qui font tourner l'économie du pays. Peut-être savent-ils que les TIC ont commencé à changer la façon dont ils voyagent, tout en ignorant dans quelle mesure elles modifient la façon dont ils commandent, achètent, vendent et livrent ou reçoivent des produits. Le présent chapitre donne un aperçu des principaux effets des technologies de l'information et des communications sur les quatre modes qui composent le secteur des transports au Canada : route, rail, eau et air.¹

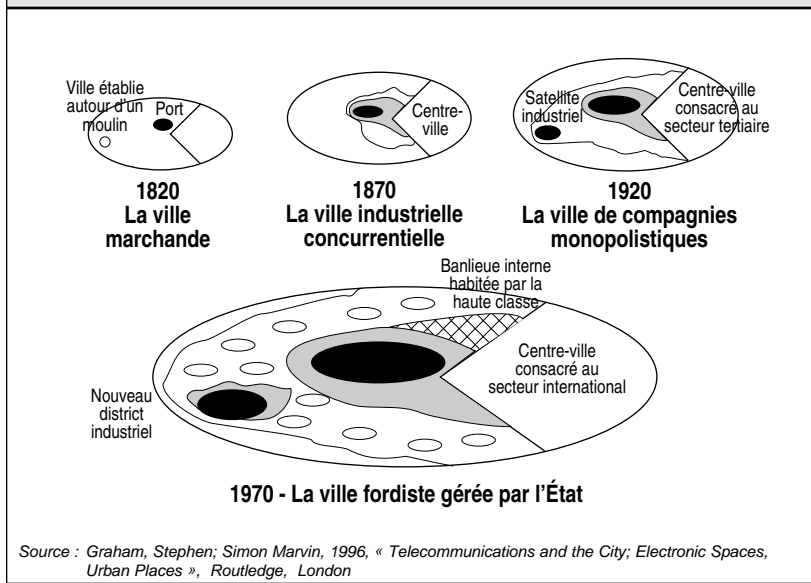
LA SITUATION DANS SON ENSEMBLE : LES TIC, LE SECTEUR DES TRANSPORTS ET LA CROISSANCE ET LA SOCIALISATION

La plupart des Canadiens diraient probablement que les TIC sont entrées dans leur vie de façon assez soudaine au début des années 1990 et que ses effets se sont fait sentir de plus en plus rapidement à mesure que l'on s'acheminait vers la fin de

¹ Le contenu de ce chapitre est tiré d'un rapport de projet de recherche et d'information mené par Transports Canada en 1998. Le projet visait à évaluer l'impact de la TIC sur le secteur canadien des transports et il portait en particulier sur les études empiriques réalisées.

Le projet comprenait une analyse documentaire ainsi que deux séminaires tenus à Ottawa (Ontario). Le premier séminaire, qui traitait principalement de l'impact de la TIC sur l'offre de transport, a eu lieu le 2 novembre 1998. Le second, qui traitait de la TIC et de la demande de transport, s'est tenu le 27 novembre 1998. Au nombre des conférenciers invités figuraient des experts du Canada et de l'étranger; les participants étaient des représentants du secteur privé, de Transports Canada et de ministères et organismes fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux.

FIGURE 11-1
CHANGEMENTS DE FORME DES AGGLOMÉRATIONS URBAINES
1820 à 1970



la décennie. Les statistiques montrent que les TIC ont effectivement engendré des gains de productivité dans l'économie pendant les années 1990, mais que ces technologies sont apparues en fait dans l'industrie plus de 10 ans auparavant. Pourquoi alors les gains de productivité ont-ils mis tant de temps à se matérialiser?

Un tel « retard de productivité » est dû au fait que la société a besoin de temps pour diffuser et comprendre les nouvelles technologies et pour modifier les structures sociales et industrielles afin d'en tirer parti. Les hausses de productivité liées aux TIC dans les années 1990 pourraient être les signes avant-coureurs des changements qui vont apparaître de plus en plus dans l'organisation industrielle et sociale au début du nouveau millénaire. Un retard de productivité similaire a accompagné

la construction des chemins de fer, lesquels ont contribué au bout du compte à accroître la productivité au cours des décennies qui ont suivi cette construction.

L'impact des TIC va au-delà de ses répercussions sur le secteur des transports car elles touchent la société dans son ensemble.

On prévoit déjà un changement découlant de la capacité des TIC de rendre l'information plus facilement et plus rapidement accessible : il va y avoir une baisse des frais exigés par les entreprises pour couvrir les coûts de transaction et d'organisation. Ces baisses pourraient au bout du compte générer des changements sociaux et industriels.²

Par exemple, les entreprises et d'autres organismes sociaux peuvent réorganiser la façon dont ils répondent aux besoins des clients en

ayant un plus grand recours aux employés contractuels au lieu d'employés salariés. Certains signes indiquent que cette tendance a déjà été amorcée, ce qui pourrait toucher le secteur des transports à long terme.

On a déjà relevé deux signes de cette tendance. Le premier est le nombre croissant d'entreprises qui ont comprimé leur personnel ou le réorganisent de façon à avoir plus de télétravailleurs. Le second est le nombre croissant de travailleurs autonomes qui ont recours au télétravail pour fournir au moins une partie de leurs services à leurs clients.

Ces changements en cours dans l'organisation sociale pourraient avoir divers effets à long terme sur le secteur des transports, y compris au niveau de l'emplacement du lieu de travail et des locaux de l'employeur, des déplacements domicile-travail aux heures de pointe et des besoins en matière de transport public.

Cependant, ces changements pourraient avoir d'autres répercussions : l'organisation même d'une collectivité pourrait être changée en fin de compte. Examinons par exemple les effets des changements au niveau de l'emplacement du lieu de travail et des locaux de l'employeur. À mesure que l'employé change d'un horaire de travail réguliers à un travail comportant des réunions toutes les deux ou trois semaines, il pourrait être disposé à accepter des déplacements domicile-travail plus longs. En conséquence, tant le domicile de l'employé que le siège de l'employeur pourraient être situés en dehors des agglomérations urbaines de façon à profiter chacun de terrains plus grands et moins coûteux.³

2 Par « coûts de transaction », on entend le coût de passation d'un marché et tous les coûts relatifs à la collecte des données nécessaires aux parties à un marché (p. ex. main-d'oeuvre, gestion) en vue de l'établissement et de la signature d'un contrat pour chaque activité donnée. La raison pour laquelle nous faisons affaire avec une entreprise, plutôt que de traiter ponctuellement chaque échange de main-d'oeuvre ou de biens, est de réduire les coûts de transaction (Coase, Ronald, 1937, « The Nature of the Firm », *Economica*, 4).

3 L'étendue et la nature de la prolifération des banlieues dépend bien entendu des choix sociaux effectués délibérément par la société en termes de planification urbaine. (Marvin, Simon, 1998, « Urban Futures, Integrating Telecommunications into Urban Planning », Compte rendu des conférences de Transports Canada sur l'Impact des technologies de l'information et des communications sur les transports, Ottawa, (Ontario) Novembre, 1998).

La figure 11-1 montre comment les habitants des agglomérations urbaines sont passés, au fil des années, du centre-ville aux banlieues. La diffusion des TIC est susceptible d'accentuer cette tendance historique. À mesure que travailleurs et employeurs deviennent plus autonomes et plus souples, il existe de plus en plus de possibilités de réduire ou d'éviter les encombrements quotidiens de la circulation liés à l'horaire de travail traditionnel du 9 à 5.

IMPACT DES TIC SUR L'OFFRE DE TRANSPORTS

Actuellement, la plupart des entreprises de transport utilisent les TIC pour une ou plusieurs des tâches suivantes :

- maximiser l'efficacité de la planification (calendrier, itinéraire d'acheminement) et les fonctions administratives (paie, etc.) au moyen de l'utilisation d'un logiciel d'optimisation;
- suivre les mouvements des véhicules et des chargements en temps réel à l'aide d'une communication électronique entre le matériel, l'infrastructure et les centres de coordination de la logistique, combinée à une communication bidirectionnelle entre les centres et les conducteurs ou les pilotes;
- transmettre automatiquement les documents de transport comme les manifestes, connaissements et factures, tout en automatisant aussi les opérations financières à l'aide de systèmes d'échange de données informatisé (EDI).

UN MARIAGE D'INTÉRÊT INÉVITABLE : LES SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (STI) ET LES TIC

Sur le plan du transport routier, les investissements liés aux TIC portent

TABLEAU 11-1
CLASSIFICATION DES STI UTILISÉE PAR L'US DOT

Groupe	Services
a) Gestion des voyages et des transports	1. Renseignements en route aux conducteurs 2. Guidage en route 3. Renseignements sur les services aux voyageurs 4. Contrôle de la circulation 5. Gestion des incidents 6. Tests sur les émissions et atténuation
b) Gestion de la demande de voyage	7. Renseignements sur les voyages avant le départ 8. Jumelage pour le covoiturage et réservation 9. Gestion de la demande et entreprises
c) Entreprises de transport public	10. Gestion du transport public 11. Gestion du transport public en route 12. Transport public personnalisé 13. Sécurité du transport public
d) Paiement électronique	14. Services de paiement électronique
e) Activités des véhicules commerciaux	15. Autorisation électronique des véhicules commerciaux 16. Inspection automatisée de sécurité en route 17. Surveillance de la sécurité à bord 18. Processus d'administration des véhicules commerciaux 19. Intervention à la suite d'un incident mettant en cause des produits dangereux 20. Gestion des parcs de véhicules commerciaux
f) Gestion des urgences	21. Avertissement de situation d'urgence et de sûreté personnelle 22. Gestion des véhicules d'urgence
g) Systèmes perfectionnés de commande et de sécurité des véhicules	23. Évitement des collisions longitudinales 24. Évitement des collisions latérales 25. Évitement des collisions aux intersections 26. Amélioration de la vision pour l'évitement des impacts 27. Préparation pour la sécurité 28. Déploiement d'un dispositif de retenue avant l'impact 29. Réseau routier automatisé

Source : Diebold Institute for Public Policy Studies, 1995, « *Transportation Infrastructures: The Development of Intelligent Transportation Systems* », Praeger, Westport, Connecticut.

sur ce qu'on appelle ordinairement les « systèmes de transport intelligents » (STI). Le ministère des Transports des États-Unis (US DOT) divise les applications STI en sept groupes et 29 services comme le montre le tableau 11-1. La large gamme et le grand nombre des applications potentielles ou courantes énumérées témoignent de l'impact important que les STI vont avoir sur le transport routier.

Utilisations courantes des STI liées aux transports

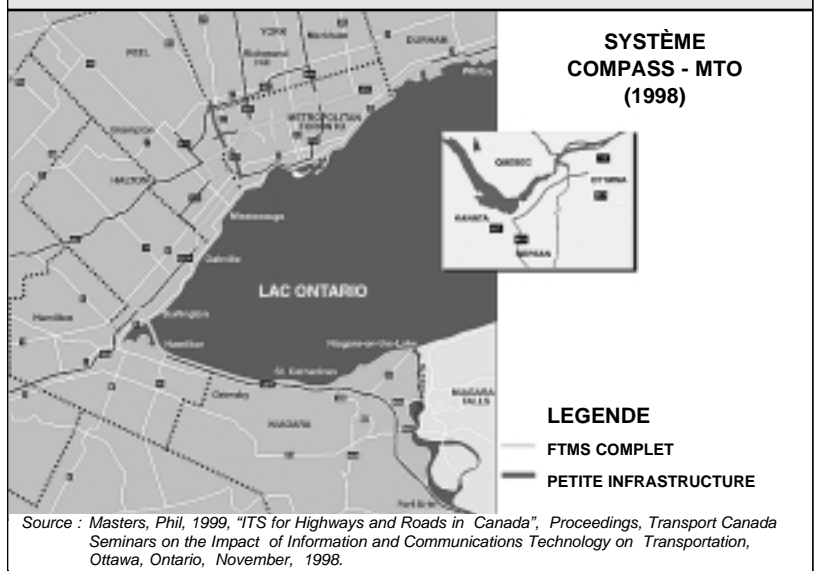
Au Canada, ce sont surtout les administrations provinciales et municipales qui financent et mettent en place des systèmes intelligents de

gestion de la circulation. La participation du gouvernement fédéral, à ce jour, a visé la recherche et le développement de STI et des projets avec les autres juridictions et le secteur privé visant à démontrer leur potentiel. Aux États-Unis, en Europe ou au Japon, les gouvernements fédéraux ou supranationaux (comme la Communauté européenne) ont largement participé à la recherche et à la mise en oeuvre.

Contrôle de la circulation

Les principales applications STI de contrôle de la circulation qui sont appliquées en Amérique du Nord sont:

FIGURE 11-2
SYSTÈME COMPASS - MTO



- Surveillance en temps réel de la congestion des artères au moyen de caméras vidéo qui communiquent leur information aux centres de contrôle et qui permettent d'intervenir de façon plus efficace en cas « d'incidents » et de communiquer de l'information aux conducteurs au moyen de panneaux d'affichage électroniques;
- Dispositifs automatisés de contrôle réactif, comme les feux de circulation et les contrôleurs de débit, qui permettent de contrôler la circulation de façon plus efficace;
- Routes à péage électronique automatisé qui permettent une identification automatique des véhicules (IAV) et la facturation par courrier.

Au Canada, l'utilisation des STI pour la gestion de la circulation routière est assez avancée dans les grandes agglomérations urbaines, notamment à Toronto (Ontario). Toronto utilise des systèmes STI perfectionnés tant pour le contrôle de la congestion des artères que pour la surveillance (p. ex. le système

Compass, un système de gestion de la circulation autoroutière et le péage électronique). De tels systèmes de contrôle des encombrements et de surveillance ont été aussi mis en place à Montréal (Québec) et on en prévoit à Vancouver (Colombie-Britannique).

Systèmes STI de Toronto

Le système Compass de Toronto compte trois grands composants : l'un sur l'autoroute Queen Elizabeth (QEW) à Mississauga, un autre sur la Burlington Skyway et le troisième sur l'autoroute 401⁴ comme le montre la figure 11-2. Le système Compass a un petit prolongement d'infrastructure qui comprend la liaison avec le péage électronique de l'autoroute 407 (ETR), tous ces composants formant un système intégré de gestion de la circulation autoroutière à Toronto.

Le système Compass repose sur cinq grandes stratégies de gestion de la circulation :

- congestion, détection et confirmation;
- gestion des incidents;

- avis aux automobilistes;
- gestion de la congestion;
- infrastructure de trafic automatisée, comme le contrôle du débit.

Le système détecte les points de congestion surtout grâce aux détecteurs incorporés dans la chaussée et confirme l'encombrement au moyen des caméras vidéo qui filment la route en temps réel. Ces deux réseaux de surveillance complémentaires sont reliés par des câbles en fibre optique à un centre de la circulation routière.

Ce centre, qui reçoit aussi de l'information sur l'état et l'entretien des routes et les travaux de construction, répond aux données électroniques sur la congestion, en avertissant et en coordonnant les services d'urgence compétents, comme la police, les entreprises privées de remorquage et les ambulances. Dans les secondes qui suivent un incident confirmé, le système communique l'information aux automobilistes au moyen de grands panneaux électroniques (appelés « panneaux de signalisation variable » ou « PSV ») placés juste avant des points de déviation stratégiques. En outre, le système faxe simultanément l'information aux médias.

Les PSV communiquent aussi des messages ne se rapportant pas aux encombrements, par exemple que la circulation roule bien (plus de 75 km/h), lentement (40-75 km/h) ou très lentement (moins de 40 km/h). Toute cette information est basée sur les données générées en temps réel par les détecteurs de véhicule et les caméras.

Le long de la partie située à Mississauga de l'autoroute QEW, le système Compass utilise aussi l'une des principales formes d'infrastructure de circulation automatisée : le contrôleur de débit. Des feux de circulation automatiques installés sur les bretelles d'accès assurent un accès

4 Société d'investissement dans les transports de l'Ontario, 1998, site Web de l'autoroute 407 ETR, élément du site Web du ministère des Transports de l'Ontario, <http://www.407etr.com>.

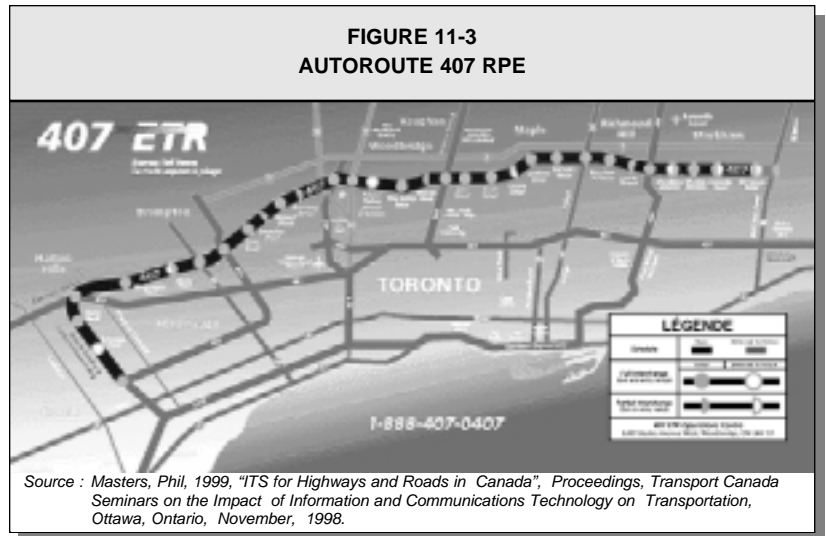
Un petit système Compass est aussi utilisé sur l'autoroute 417 à Ottawa (Ontario).

ordonné et efficient des véhicules à l'autoroute. Les feux de circulation sont actionnés par des détecteurs de véhicule incorporés dans la chaussée de l'autoroute, en fonction de la circulation sur l'autoroute et de la longueur de la file d'attente.

Sur les routes à péage électronique (ETR), une infrastructure permet de reconnaître automatiquement les véhicules. Cette technologie de reconnaissance se compose le plus souvent d'un dispositif émetteur que l'on achète, comme un transpondeur, et d'un centre de contrôle qui enregistre les activités du transpondeur. Cette identification électronique des véhicules qui accèdent à la route à péage ou en sortent permet une facturation automatisée par courrier, réduit les encombrements causés par l'arrêt aux postes de péage et permet de faire varier les droits d'utilisation en fonction du type de véhicule, du moment de la journée (heures de pointe) et de l'état de la circulation.⁵

Le système de facturation électronique du péage de l'autoroute 407 à Toronto est actuellement unique au monde. Cette autoroute, située parallèlement et au nord de l'autoroute 401, traverse l'agglomération de Toronto sur 65 kilomètres. Le système a été construit dans le cadre d'un partenariat des secteurs public et privé sous l'égide de la Société d'investissement dans les transports de l'Ontario (OTCC), un organisme semi-autonome du gouvernement provincial créé pour financer et construire de nouvelles routes dans la province.

Sur l'autoroute 407, l'identification des véhicules se fait à l'aide de transpondeurs et de caméras vidéo, lesquelles saisissent l'information des plaques d'immatriculation sur les voitures qui ne sont pas équipées de transpondeurs. Chaque mois, les factures sont établies à l'aide des



bases de données du ministère des Transports de l'Ontario, qui relie les plaques d'immatriculation aux adresses, puis envoyées par courrier.

Le péage sur l'autoroute 407 est établi de façon à récupérer les coûts d'investissement et d'exploitation, actuellement sur une période de 25 ans⁶ et sur la base d'une tarification différenciée en fonction des heures de pointe, comme le décrit le tableau 11-2.

Services d'information du conducteur à bord du véhicule

En Amérique du Nord, deux catégories de STI pour la gestion de la circulation en sont au stade expérimental ou préliminaire : services d'information du conducteur à bord du véhicule et systèmes de commande du véhicule entièrement automatisés.

Ces services donnent aux conducteurs, par voie électronique, de l'information sur les itinéraires de rechange, le covoiturage, les hôtels et les attractions touristiques. Les systèmes sont dotés de caractéristiques semblables à celles des ordinateurs de bord avec des

connexions réseau qui permettent la communication entre le véhicule et des dispositifs de positionnement automatique comme les satellites et les balises de téléphone numérique ou les centres de logistique et d'information. Le système de guidage en route utilise un dispositif de positionnement automatique pour placer le véhicule sur une carte numérique tandis que des routines logistiques suggèrent alors la route la plus rapide jusqu'à un point donné, ce qui est essentiellement une méthode électronique de consultation des cartes et des panneaux de signalisation.

Ces systèmes à bord des véhicules en sont au stade préliminaire en Amérique du Nord, mais les systèmes de navigation unidirectionnels sur carte sont arrivés sur le marché au Japon en 1989. En 1996, environ 40 modèles étaient vendus par 25 sociétés, les ventes totalisant 1 million d'unités. Les vieux modèles subissent maintenant la concurrence des systèmes bidirectionnels qui peuvent recevoir de l'information en temps réel sur les encombrements et les accidents dans le cadre d'un système national de communications

5 La « tarification en fonction de la charge de pointe » désigne l'imposition de frais et de prix visant à récupérer les coûts de capacité de la capacité routière spécialement construite pour la charge de pointe (p. ex. heures de pointe). La « tarification en fonction de la congestion » désigne les frais visant à couvrir les coûts externes imposés aux autres automobilistes (p. ex. perte de temps) du fait de l'ajout d'une autre voiture sur une route déjà encombrée.

6 Société d'investissement dans les transports de l'Ontario, 1998, site Web de l'autoroute 407 ETR, élément du site Web du ministère des Transports de l'Ontario, <http://www.407etr.com>

TABLEAU 11-2
ROUTE ETR 407, PRIX LE KILOMÈTRE¹,
PAR PÉRIODE DE TARIFICATION ET CATÉGORIE DE VÉHICULE

Catégorie de véhicule	Jour, heures pointe en semaine, 5 h 30 à 9 h 30 16 h à 19 h	Jour, hors des de pointe en semaine 9 h 30 à 16 h 19 h à 23 h Jours fériés et fins de semaine 5 h 30 à 23 h	Nuit, heures en semaine 23 h à 5 h 30 Jours fériés et fins de semaine 23 h à 5 h 30
Léger (5 000 kg ou moins; ex. automobiles, camions légers)	10 cents	7 cents	4 cents
Lourd, véhicule simple (5 000 kg ou plus; ex. camions, autobus simples)	20 cents	14 cents	8 cents
Lourd, véhicules multiples; tracteurs semi-remorques	30 cents	21 cents	12 cents

1 Il y a un supplément de 1 \$ par trajet pour tous les véhicules qui ne sont pas équipés d'un transpondeur.
Source : Société d'investissement dans les transports de l'Ontario, site Web de l'autoroute 407 ETR, élément du site Web du ministère des Transports de l'Ontario, <http://www.407etr.com>.

et d'information sur les véhicules (VICS) qui est le fruit d'une collaboration des ministères de la Construction, des Postes et Télécommunications et de l'Agence des politiques nationales. Le VICS, mis en service en 1996, utilisait 600 balises entre Tokyo et Osaka⁷; il utilise actuellement plus de 1 800 balises qui couvrent toutes les voies rapides japonaises.

Le type le plus radical et le plus futuriste des applications STI est le système de commande du véhicule entièrement automatisé qui vise à une meilleure conduite de l'automobile, soit par l'intermédiaire du conducteur ou de façon automatique, un peu comme les freins antiblocages ou le régulateur de vitesse que les Canadiens utilisent depuis longtemps. Les futurs systèmes embarqués vont détecter les autres véhicules proches ou le bord de la voie ou de la route. La prochaine génération de cette technologie va alerter le conducteur en conséquence, mais les

générations suivantes feront automatiquement la correction appropriée. Les systèmes plus perfectionnés vont prendre le contrôle de la direction et de la vitesse et maintenir une certaine distance entre les véhicules, une fonctionnalité qui devrait augmenter le débit autoroutier de façon spectaculaire.

À leur dernier stade de mise en oeuvre, les systèmes de commande des véhicules permettront d'avoir des autoroutes sur lesquelles les voitures ont des positions prédéfinies et circulent ensemble en formations automatiques⁸, une technique appelée « mise en peloton ». Il s'agit de coordonner la circulation de plusieurs véhicules (5 à 15) sur une autoroute en utilisant des créneaux de taille déterminée, espacés de deux à huit mètres, avec contrôle des mouvements sur la route. À l'évidence, il s'agit d'un projet d'avenir, mais il convient de noter qu'une démonstration d'un système opérationnel d'autoroutes

automatisées (AHS) a eu lieu en 1997 à San Diego (Californie).

Le principal impact des nouveaux systèmes STI sera d'augmenter la capacité de l'infrastructure routière à un coût inférieur à celui de la construction routière traditionnelle, tant en termes d'argent que d'espace. Les évaluations que l'on trouve dans la plus grande partie de la littérature appuient les investissements dans les STI dans la mesure où ils sont susceptibles de réduire la congestion, d'accroître la sécurité et de réduire les émissions nocives pour l'environnement (p. ex., en réduisant le temps de marche au ralenti des moteurs). Cependant, la plupart des chercheurs oublient de tenir compte de la demande latente en matière d'automobile qui, selon des résultats empiriques, pourrait entraîner de 10 à 90 % de hausse de la capacité routière, selon le niveau de congestion établi au préalable. La capacité des seuls STI à réduire la congestion, les blessures et les émissions pourrait être limitée par cette demande latente, mais il est probable que les hausses de la capacité routière engendrée par les STI et la demande latente correspondante vont encore accroître l'utilisation de l'automobile. À long terme, l'aptitude des STI à augmenter la capacité routière pourrait bien compléter les autres tendances à long terme de prolifération des banlieues décrites plus haut.

Transport urbain

Il y a deux grandes applications des STI en temps réel dans le transport urbain :

- positionnement automatique en temps réel des véhicules, qui combine une communication bidirectionnelle entre le véhicule et l'installation de contrôle avec communication en temps réel de la position du véhicule aux clients

7 Tokuyama, Hideo, 1996, "Intelligent Transportation Systems in Japan" Public Roads, Autumn, pp 41-45.

8 Diebold Institute for Public Policy Studies, 1995, *Transportation Infrastructures; The Development of Intelligent Transportation Systems*, Praeger, Westport, Connecticut.

- (p. ex. affichage électronique dans les abris, lignes avec répondeur automatique et sites Internet);
- cartes à puce, qui permettent de payer par voie électronique et souvent d'emprunter plusieurs modes de transport public (p. ex. autobus, métro ou tramway).

À ces applications viennent s'ajouter l'emploi d'outils de gestion de type TIC comme les programmes d'optimisation et experts ainsi que les bases de données connexes visant à une gestion plus efficiente des opérations du transport urbain. En général, ces programmes servent à optimiser les circuits, les horaires, la paie, l'affectation du personnel et du matériel et les autres fonctions de gestion.

Positionnement automatique des véhicules

La principale application des STI en temps réel dans le secteur du transport urbain consiste à envoyer de l'information sur le mouvement du véhicule à un centre de contrôle qui peut communiquer avec les conducteurs. L'administration du transport peut se servir des données recueillies pour améliorer les circuits, planifier et gérer l'affectation des véhicules et du personnel ainsi que les opérations. Par exemple, un tel système permet au centre de contrôle de déterminer les retards à l'horaire. Le centre peut alors communiquer des mesures correctives aux chauffeurs. L'emplacement du véhicule et l'heure d'arrivée prévue peuvent aussi être fournis aux usagers à l'aide de services d'information automatiques par téléphone, de panneaux d'affichage électroniques placés dans les aires d'attente, ou d'autres méthodes.

Au Canada, on trouve un exemple d'application d'un tel système à la Société de transport de l'Outaouais, la compagnie qui dessert la ville de Hull et ses environs dans la province de Québec. Le système, appelé SAGE PAS, repose sur une communication électronique entre l'autobus et un système de balises installées le long des circuits. Le

système a quatre principales fonctions :

- positionnement de l'autobus en temps réel
- visualisation des autobus sur le circuit
- suivi de l'horaire prévu
- communication avec les chauffeurs.

La Société de transport de l'Outaouais communique cette information aux usagers au moyen d'un service d'information électronique par téléphone appelé INFOBUS qui donne l'heure d'arrivée des deux prochains autobus à un arrêt donné. Le système est mis à jour toutes les minutes.

Carte à puce

La carte à puce est une carte électronique que l'on peut acheter pour payer électroniquement son trajet sur un ou plusieurs des systèmes de transport urbain, comme le métro, l'autobus, le tramway, le taxi, ainsi que le stationnement. La machine lit la carte et débite automatiquement le tarif exact du crédit restant sur la carte. On peut recharger la carte en insérant de l'argent dans une machine automatique, la carte étant réactivée à la première utilisation. Cette technologie permettrait d'éliminer tous les différents systèmes de paiement en place, notamment les pièces, les billets, les tickets et les cartes papier. Elle permettrait aussi aux grandes agglomérations qui exploitent différents modes de transport urbain d'établir un seul système de paiement. Tout en étant plus commode pour l'utilisateur, la carte à puce réduit aussi les coûts des sociétés de transport qui n'ont plus à collecter et compter les pièces. En outre, la carte génère automatiquement de meilleures données sur les passagers et les recettes.

Au Canada, on trouve deux systèmes de transport urbain qui ont recours à la carte à puce (appelée « COMBO »), soit à Ajax et Burlington en Ontario. Dans la région

de l'Outaouais au Québec, on prévoit instaurer un tel système en 1999.

La carte à puce offre aussi la possibilité de compiler et de mettre à jour des données sur les chauffeurs de véhicules commerciaux. Elle pourrait, avec d'autres technologies, fournir aussi l'information pertinente sur les heures de services des chauffeurs de véhicule.

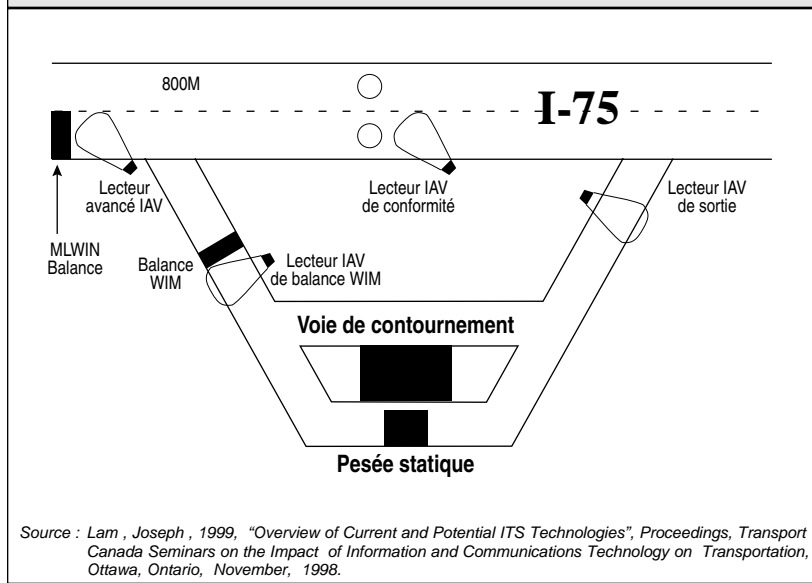
Voies automatisées à forte densité d'usagers

Une autre application éventuelle intéressante des TIC dans le secteur du transport urbain est la voie automatisée à forte densité d'usagers (HOV) pour les autobus, les taxis et le covoiturage. Ces voies seraient semblables aux voies prioritaires actuelles, mais elles seraient dotées de dispositifs électroniques comme l'identification automatique et la priorité automatique aux feux de circulation et aux voies d'accès aux autoroutes.

L'inconvénient est qu'elles vont à l'encontre de l'objectif d'optimisation du trafic des STI décrit plus haut. Les voies HOV visent à permettre la circulation rapide des véhicules HOV en monopolisant l'utilisation d'une voie, ce qui engendre la congestion pour les véhicules à faible densité d'usagers et favorise le recours à d'autres modes que l'automobile. En revanche, le contrôle de la circulation au moyen de STI vise à optimiser la circulation dans toutes les voies, ce qui encourage le recours à l'automobile aux dépens des autres modes. Cette contradiction met en lumière le dilemme social associé à l'automobile : améliorer délibérément l'efficacité du transport en automobile afin d'accroître la mobilité des particuliers ou décourager l'utilisation de l'automobile afin de réduire les problèmes liés à cette utilisation comme la pollution.

Dans le cas du transport urbain, les perfectionnements générés par les STI sont importants pour l'amélioration du service à l'utilisateur du transport en commun, mais ils ne

FIGURE 11-4
SYSTÈME AUTOMATISÉ DE DÉLIVRANCE D'AUTORISATION



pourront probablement pas rivaliser avec les gains d'efficacité potentiels procurés à l'automobile.⁹ Ce facteur tient essentiellement à la nature du transport en commun : un service public à horaire fixe et régulier visant surtout à transporter les habitants des agglomérations densément peuplées jusqu'à leur lieu de travail et à les en ramener, à des périodes de pointe prévisibles, la clientèle des heures creuses se composant surtout de personnes à faible revenu qui n'ont pas de voiture.

Le problème est que le transport public est considéré surtout comme un produit de transport inférieur destiné aux personnes qui n'ont d'autre choix que de l'utiliser car elles n'ont pas de voiture, ou à celles qui veulent éviter les coûts élevés d'utilisation et de stationnement¹⁰. Les TIC ne vont probablement pas changer ces réalités, mais elles vont améliorer le service offert à la clientèle du transport public.

Camionnage

Les principales applications STI courantes en temps réel dans le secteur du camionnage sont :

- corridors de transport automatisés
- systèmes de positionnement automatique des véhicules (PAV)
- systèmes d'échange de données informatisés.

Ici encore, ces applications sont souvent utilisées avec des outils de gestion des TIC comme les programmes d'optimisation et experts et les bases de données connexes, de façon à avoir une gestion plus efficace du transport des marchandises par camion.

Pour les corridors de transport automatisés, on utilise la technologie d'identification automatique des véhicules (IAV) pour identifier les véhicules électroniquement, ce qui permet un passage plus rapide aux points de contrôle réglementaires

comme les postes de pesée et d'inspection ou les postes frontaliers. Pour plusieurs projets canadiens relatifs aux corridors de transport électroniques, on termine les tests de faisabilité et on va prendre des décisions au sujet de leur mise en œuvre. Il s'agit du projet Advantage I-75/Avion qui est mené à travers l'Ontario (autoroute 401 de Kingston à Windsor); sur l'autoroute I-75 aux É.-U. qui relie les États de la Géorgie et de la Floride; les postes frontaliers aux ponts Ambassador de Windsor et Peace de Fort Érié (Ontario).

Le projet Advantage I-75/Avion permet de donner l'autorisation de circuler par voie électronique aux postes de pesée et d'inspection pour certains camions équipés de transpondeurs, tout en permettant aux États américains participants et à la province de l'Ontario d'appliquer leurs régimes de réglementation actuels. Il y a eu un test opérationnel de 1995 à 1997 avec 4 500 camions équipés de transpondeurs et 29 postes de pesée/d'inspection équipés de l'IAV et de balances automatiques pour la pesée en marche (WIM).

La figure 11-4 montre comment le système (appelé système automatisé de délivrance d'autorisation) fonctionne. Présentement, on prévoit l'utiliser encore un an, le financement étant assuré par les États et la province de l'Ontario, et il y aura une évaluation à la fin du projet¹¹.

PAV/EDI

Les entreprises de camionnage utilisent les systèmes de positionnement automatique des véhicules (PAV) et d'échange de données informatisés (EDI) surtout pour des applications en temps réel. Les dispositifs IAV installés sur les

⁹ Il convient de noter cependant que les sociétés de transport urbain qui deviennent plus efficaces grâce à l'utilisation de STI peuvent en fait accroître leur clientèle, un exemple étant donné par la Société de transport de l'Outaouais.

¹⁰ Dodge, David; Richard Morrill; Kiril Stanilow, 1996, "Implications of Intelligent Transport Systems for Metropolitan Form", Urban Geography, 17(1), pp 714-739.

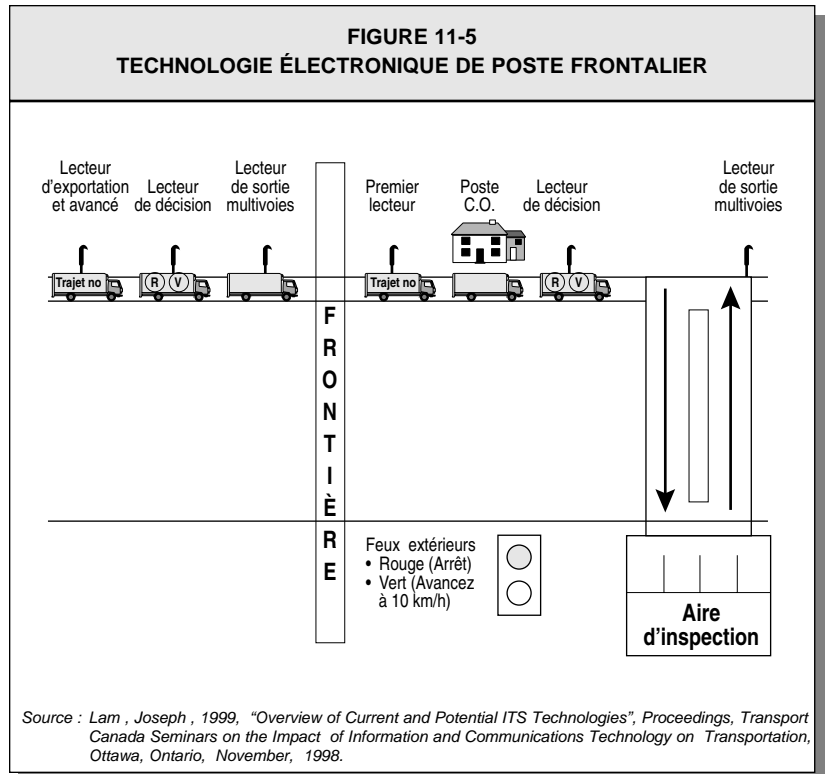
¹¹ Booze*Allen & Hamilton, 1998, "ITS Field Operational Test; Compendium of Field Operational Test Summaries," pour Turner-Fairbank Highway Research Centre, US DOT.

camions transmettent les données d'identification aux lecteurs IAV de l'infrastructure de télécommunications comme les balises de téléphone numérique et les satellites. Ces derniers traitent alors l'information par l'intermédiaire de systèmes de positionnement global (GPS), puis transmettent en temps réel la position du véhicule aux centres de contrôle logistique. D'ordinaire, la technologie PAV est combinée avec les appareils radio, les téléphones numériques ou autres dispositifs de communication bidirectionnelle afin de permettre des communications en temps réel entre le centre de contrôle et les conducteurs. Ces techniques favorisent une utilisation plus efficace des camions, par exemple, en réduisant ou éliminant les arrêts du conducteur pour cause de « rappels ». Elles favorisent aussi un guidage et une surveillance plus efficaces en route, surtout au niveau du transport de retour, de l'évitement des encombrements, de la consommation de carburant et de la sécurité.

Ces systèmes peuvent aussi servir à suivre le mouvement de conteneurs et de tous autres types de chargement. Les gestionnaires utilisent une forme de code à barres qui leur permet de repérer en temps réel l'emplacement des chargements et de communiquer avec les entreprises de camionnage, les expéditeurs et les réceptionnaires au moyen de l'EDI.

On trouve probablement l'exemple le plus complet de repérage des véhicules et des marchandises dans le secteur en pleine expansion des services de messagerie multimodaux, lesquels donnent à leurs clients l'accès en temps réel à la situation et à la position de leur chargement sur l'Internet. La figure 11-6 montre certains composants d'un système caractéristique de suivi des marchandises STI.

Les sociétés de transport utilisent l'EDI pour communiquer des



données et des documents de transport comme les manifestes, les connaissances, les lettres de voiture, les factures, les commandes et les paiements au moyen d'un réseau électronique intégré reliant les entreprises de camionnage, les expéditeurs, les réceptionnaires, les clients, les organismes gouvernementaux et d'autres parties intéressées. L'EDI est basé sur le modèle de référence d'interconnexion de systèmes ouverts (OSI) : sept couches et protocoles conformes qui facilitent la communication entre les systèmes d'exploitation des différents utilisateurs du réseau.

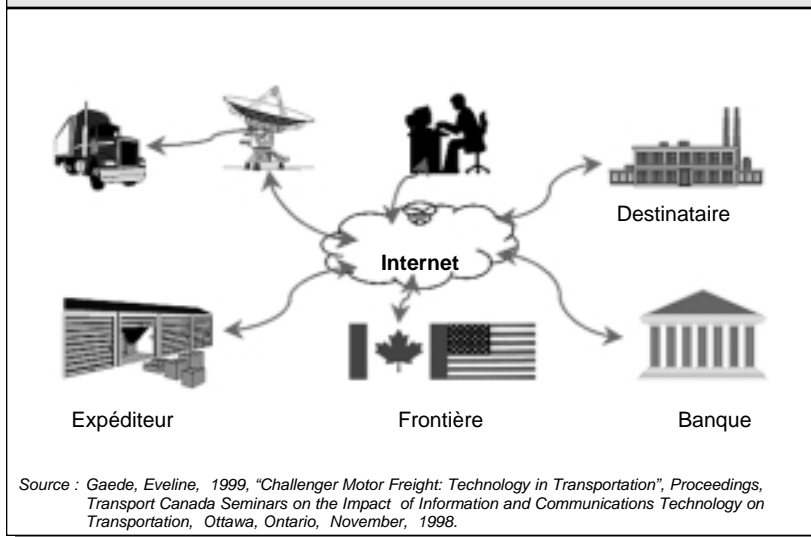
L'EDI transfère les données de transport de façon rapide et efficace, surtout pour les applications qui fournissent l'information préalable et exacte sur l'arrivée et le départ des marchandises. Elle permet d'optimiser l'utilisation des quais de chargement et des entrepôts et de faire rapidement des paiements par voie électronique. L'EDI fait partie intégrante de la production juste-à-temps, une méthode de production

qui optimise la logistique et minimise l'entreposage. Cette méthode sera examinée plus loin dans ce chapitre à la section sur « l'impact des TIC sur la demande de transport ».

Marchés électroniques du transport par camion

Une nouvelle branche de l'EDI est le marché électronique du transport par camion. Ce type de marché permet aux vendeurs et aux acheteurs de services de transport de faire l'équivalent d'une enchère électronique. Ils sont particulièrement intéressants pour les transports de retour car ils réduisent les coûts de transaction liés à la conclusion des contrats de transport, ce qui diminue le rôle des intermédiaires comme les transitaires, ainsi que le besoin de passer des contrats de transport à long terme à prix fixe, réduisant ainsi la portée de ces contrats. L'EDI permet aussi une utilisation plus efficace des camions car elle minimise le temps d'attente et les retours à vide.

FIGURE 11-6
ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE COMPLET DE SUIVI
DU TRANSPORT DES MARCHANDISES



Deux exemples intéressants de marché électronique sur Internet sont le marché Téléroute qui couvre l'Europe de l'Ouest et le National Freight Exchange aux États-Unis. Le marché Téléroute couvre 16 pays, offre des traductions automatiques et permet de faire des soumissions en fonction des diverses caractéristiques comme le poids, le type de chargement, l'origine et la destination.

Toutes ces applications STI dans le secteur du camionnage peuvent rendre ce secteur plus efficace et plus fiable, faire baisser les coûts et améliorer le service, ce qui pourrait donner lieu à une réduction du matériel et de la main-d'œuvre nécessaires au transport de tonnes-kilomètres de marchandises équivalentes. Ces effets, combinés avec une diminution éventuelle de la congestion de la circulation, pourraient accroître le transport par camion par rapport aux autres modes de transport, selon l'importance des investissements dans les TIC et leur utilisation dans les modes concurrents.

Les marchés de transport électroniques pourraient aussi accroître la concurrence dans le secteur du camionnage et favoriser

une plus grande transparence au niveau des prix. Le rôle des courtiers de fret pourrait diminuer à l'avenir.

UTILISATION DES TIC DANS D'AUTRES MODES

La littérature sur le transport décrit surtout la façon dont le transport routier a adopté les TIC ou les STI, mais on trouve ces deux types de technologie dans d'autres modes de transport, dont beaucoup l'ont probablement adoptée plus vite que le secteur du camionnage. Étant donné que les publications relatives à la diffusion des TIC dans ces autres modes de transport sont rares, il est plus difficile d'en donner les détails. Néanmoins, il est probable que l'utilisation des TIC dans d'autres modes de transport commerciaux aura des effets similaires à ceux qui ont été observés dans les activités de transport de marchandises par camion.

L'un des aspects des plus importants des TIC – commun à tous les modes de transport – est la planification du voyage (trajet et horaire). Pour le consommateur, il s'agit d'utiliser des services de TIC comme l'Internet pour rassembler de l'information sur les horaires, les

hôtels et les divertissements, de planifier le voyage et de faire les réservations connexes. Dans le cadre du transport commercial, il s'agit d'utiliser les programmes d'optimisation et experts des TIC et les bases de données connexes pour optimiser l'itinéraire prévu, l'horaire et d'autres activités de logistique et de gestion (paie, personnel), ainsi que de minimiser les coûts.

Tout comme pour le transport par camion des marchandises, les autres modes de transport ont aussi un accès à trois types principaux d'application des TIC :

- planification, calendrier et administration informatisés avec des programmes d'optimisation;
- suivi en temps réel des véhicules et des chargements;
- utilisation de l'EDI pour la transmission des documents administratifs et financiers ainsi que pour les marchés électroniques.

Utilisation des TIC dans le transport ferroviaire

Avec la diffusion des TIC, la principale distinction entre le transport par rail et le transport par camion réside dans le mode de propriété et la nature de l'infrastructure utilisée dans chaque mode. L'infrastructure ferroviaire appartient en majorité à des intérêts privés tandis que l'infrastructure routière appartient aux pouvoirs publics. En outre, l'infrastructure ferroviaire est plus compacte, le nombre d'usagers étant limité alors que le réseau routier, plus grand et plus dispersé, est emprunté par nombre d'utilisateurs commerciaux et privés.

Ces différences liées à l'infrastructure ont probablement contribué à l'adoption de TIC dans les opérations ferroviaires. Les gains de productivité liés aux fortes compressions de personnel survenues dans le secteur ferroviaire canadien dans les années 1990 corroborent le tout (voir à ce sujet le chapitre 8 - Emploi et le chapitre 16

- Prix, productivité et performance financières). Ces gains de productivité impressionnants sont dus à beaucoup de facteurs, mais une grande partie revient aux TIC¹².

Il est certain aussi que les modes de propriété et la concentration de l'infrastructure ferroviaire et du matériel roulant permettent d'utiliser des technologies plus simples de suivi pour les trains. Par exemple, on peut utiliser des dispositifs d'identification automatique de wagons ou de locomotives comme des codes à barres et des transpondeurs, les lecteurs étant fixés à l'infrastructure, alors que le camionnage nécessite un système de positionnement global (GPS). Lorsque l'Union Pacific Railway des États-Unis a voulu suivre ses trains à l'aide d'un STI, elle a simplement installé des codes à barres dans les wagons et des câbles en fibre optique le long des voies, portant le taux de réussite de 48 à 94 %¹³. West Coast Express, un transporteur ferroviaire de la Colombie-Britannique offrant des services de train de banlieue, a équipé ses locomotives d'un système de positionnement global pour les localiser. Le tout permet de suivre les trains, de garder les passagers informés des retards et de mieux partager la voie avec CP Rail.

De nos jours, les principales applications des TIC dans le secteur ferroviaire canadien sont¹²:

- radio et signaux
- régulation des trains
- identification et suivi automatiques du matériel
- commerce électronique
- gestion des expéditions
- systèmes inter-lignes avec les chemins de fer de l'Amérique du Nord

- informatique mobile
- entreposage de données.

À l'avenir, on prévoit investir dans certains projets de TIC¹², notamment :

- Internet
- satellite
- régulation avancée des trains
- transmission sans fil à grande vitesse
- systèmes experts/simulateurs
- interaction homogène avec tous les modes, les clients et les fournisseurs.

Dans le cas du transport voyageurs, on peut s'attendre à beaucoup des mêmes utilisations des TIC. En outre, une nouvelle technologie de transport voyageurs à grande vitesse développée assez récemment—la lévitation magnétique—pourrait concurrencer l'automobile, l'avion et les trains à grande vitesse de conception plus ancienne comme le TGV de la France et le Shinkansen du Japon. Les systèmes à lévitation magnétique pourraient ressembler à des réseaux de ligne de métro couvrant de grandes distances.

Le système de lévitation magnétique qui est actuellement au stade de la conception au Japon (qui a toujours été le pays à la pointe de la technologie en matière de transport public) offre toutes les possibilités de cette technique et son intégration avec les TIC. Les laboratoires en recherche énergétique de la société Hitachi « rêvent d'un nouveau train...qui va reléguer le Shinkansen au rang de la machine à vapeur. Échangeant des idées sur un réseau informatique à grande vitesse avec les ingénieurs de plusieurs autres laboratoires d'Hitachi, les chercheurs mettent en commun leurs connaissances des puces, des nouveaux matériaux, de la

supraconductivité et des logiciels. Déjà, ils ont mis au point un prototype à lévitation magnétique qui glisse sur coussin d'air sur un rail à une vitesse de 300 mph... Leur objectif est de créer à travers le pays un réseau de lignes à lévitation magnétique contrôlé par un énorme réseau informatique qui va se comporter comme un organisme vivant. Les tâches d'établissement de l'horaire et de conduite actuellement exécutées par des êtres humains seront confiées à des logiciels intelligents, lesquels s'occuperont aussi de régler le problème des embouteillages et d'ajuster le flux du transport. Il s'agit d'un réseau de transport si vaste et si complexe qu'aucun cadre supérieur d'Hitachi n'a la haute main sur le projet au complet » (*Businessweek*, 1992)¹⁴.

L'implantation de la technologie de lévitation magnétique dépendra de l'aptitude de ses tenants à obtenir le niveau de financement public qui a toujours été nécessaire pour mettre en place toutes les nouvelles infrastructures de transport de grande taille, depuis les chemins de fer au XIXe siècle jusqu'aux aéroports, aux systèmes de navigation aérienne, aux routes et autoroutes des années 1950 et 1960. Il n'en sera pas autrement pour la technologie STI d'aujourd'hui.

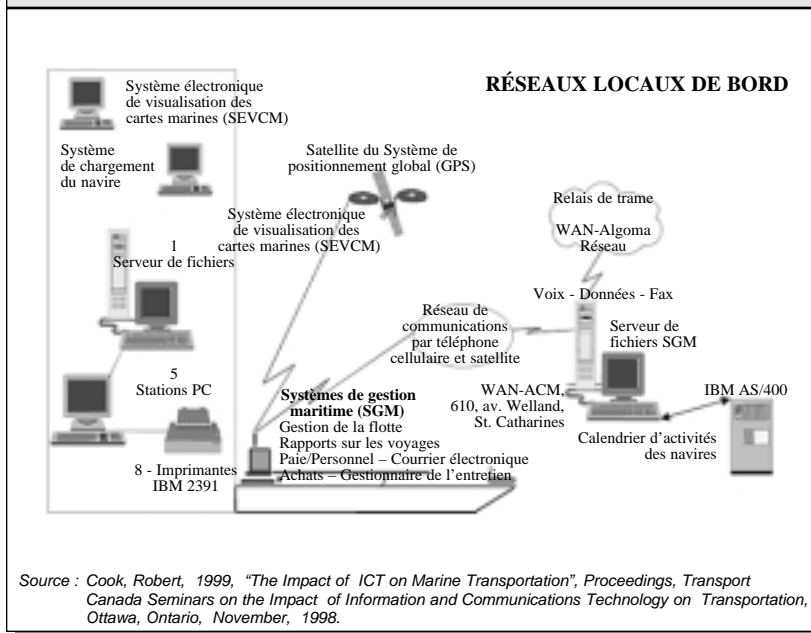
Tout comme pour le transport urbain, la question de l'investissement de fonds publics dans le transport ferroviaire voyageurs fait aussi l'objet d'un débat public. Le problème peut être posé simplement : il s'agit de savoir si l'on veut continuer de favoriser l'usage de l'automobile en investissant des fonds publics dans les routes et la technologie STI ou si on veut le limiter en réaffectant ces fonds à d'autres modes.

12 Foster, Anthony, 1999, "The Impact of ICT on Rail and Intermodal Transport", Compte rendu des conférences de Transports Canada sur l'Impact des technologies de l'information et des communications sur les transports, Ottawa, (Ontario) Novembre, 1998.

13 Tapscott, Don, 1996, *The Digital Economy, Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, New York, McGraw-Hill.

14 Gross, Neil, 1992, "Inside Hitachi", *Business Week*, September 28.

FIGURE 11-7
TIC - ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME DE SUIVI
DANS LE TRANSPORT MARITIME



Source : Cook, Robert, 1999, "The Impact of ICT on Marine Transportation", *Proceedings, Transport Canada Seminars on the Impact of Information and Communications Technology on Transportation*, Ottawa, Ontario, November, 1998.

Utilisation des TIC dans le transport maritime

L'utilisation des TIC dans le transport des marchandises par eau peut se diviser en deux grandes catégories : les TIC utilisées par les sociétés de transport maritime et les TIC utilisées dans l'infrastructure, comme les ports ou les canaux.

Les sociétés de transport maritime ont recours aux TIC en temps réel pour les systèmes de positionnement automatique des navires qui utilisent la technologie satellite GPS, pour les cartes électroniques numériques et pour les communications numériques bidirectionnelles navire-terre. Grâce à ces systèmes, il est possible de suivre les navires en temps réel, tant à quai qu'en mer et d'établir un itinéraire et un calendrier de transport optimaux.

La figure 11-7 montre les différents éléments de TIC en matière de suivi et d'information utilisés par une société canadienne de transport maritime.

Dans l'infrastructure maritime, on se sert surtout des TIC en temps réel

et des systèmes de traitement des données électroniques pour suivre et optimiser le mouvement des navires et des cargaisons, surtout dans un port ou sur un canal. On les utilise aussi pour optimiser le chargement et le déchargement à partir de l'attribution des postes d'amarrage et des grues; l'entreposage (surtout dans les terminaux à conteneurs) et le ramassage et la livraison des chargements par d'autres modes de transport (train et camion) au port.

Dans les ports, on met particulièrement l'accent sur la gestion et le suivi des conteneurs et on envisage d'utiliser une technologie avec transpondeur semblable à celle décrite plus haut pour le camionnage. Cependant, un problème intéressant se pose pour le suivi des conteneurs en temps réel : toutes les entreprises de transport doivent installer sur les conteneurs des dispositifs d'identification standard, comme les codes à barres et les transpondeurs. Un autre problème intéressant à régler est la façon de retrouver un conteneur placé dans la partie centrale d'un terminal où sont entreposés un très

grand nombre de conteneurs, la technologie de la propagation spectrale étant testée à ces fins.

Des systèmes EDI ont été et continueront d'être utilisés pour les communications entre les sociétés de transport maritime et les courtiers, entre les responsables de l'infrastructure maritime (ports) et ceux d'autres modes comme le train, de façon à avoir un transfert intermodal homogène des marchandises.

Utilisation des TIC dans le transport aérien

Comme pour le transport par eau et par rail, la diffusion des TIC a été assez rapide dans le secteur du transport aérien. Des systèmes de positionnement par satellite (GPS) sont utilisés par la plupart des grandes compagnies aériennes commerciales et des fournisseurs d'infrastructure de navigation aérienne. Ceci permet un regroupement continu de l'infrastructure de contrôle de la circulation aérienne (voir chapitre 12, Infrastructure de transport). Des programmes experts et des systèmes EDI sont aussi utilisés pour l'administration, l'établissement des itinéraires, des calendriers et d'autres fonctions de gestion, ainsi que par le personnel d'entretien. En fait, le secteur des compagnies aériennes est, de tous les secteurs, celui qui est le plus avancé pour ce qui est de l'utilisation de l'EDI pour le commerce électronique, notamment pour la vente directe au détail de produits comme les billets d'avion.

L'adoption rapide du commerce électronique par le secteur du transport aérien peut être le signe annonciateur d'une tendance similaire dans d'autres secteurs de transport, comme le camionnage et le transport ferroviaire, où il est assez nouveau. Au tout début de l'EDI dans le secteur du transport aérien, il n'y avait pas de liaison électronique entre les compagnies aériennes et leurs courtiers, les agences de voyage. Lors de la deuxième phase,

les courtiers et les producteurs ont été reliés par des systèmes informatisés de réservation (SIR) qui contiennent des données sur les différents produits offerts par les compagnies aériennes, notamment les tarifs et les horaires, mais les clients n'y avaient pas accès. Actuellement, les systèmes de type SIR, comme Cheap Tickets Inc. et les compagnies aériennes ont créé des sites Internet, ce qui permet de plus en plus la vente directe du producteur au consommateur. Dans ces conditions, on a assisté à la diminution ou à l'élimination du rôle et du coût de l'intermédiaire, le courtier. Les communications électroniques directes permettent au secteur du transport aérien de personnaliser ses relations avec le client, une évolution qui pourrait devenir le fait saillant de l'ère des TIC.

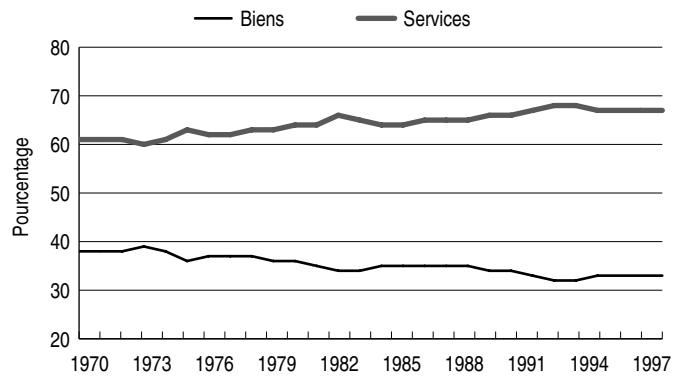
La vente électronique directe de billets et d'autres produits (par exemple, récompenses en milles aériens) permet aux compagnies aériennes d'établir des bases de données détaillées sur les goûts et les modes d'achat du consommateur. Avec le temps, elles pourront utiliser cette information pour personnaliser leurs produits et leurs services, en vue de maximiser leurs recettes, de minimiser les coûts, d'améliorer le service au client et d'en accroître la satisfaction.

IMPACT DES TIC SUR LA DEMANDE DE TRANSPORTS

IMPACT DES TIC SUR LES INDUSTRIES COMPLÉMENTAIRES DU SECTEUR DU TRANSPORT DES MARCHANDISES

Le secteur du transport des marchandises est le complément du secteur manufacturier. Il complète

FIGURE 11-8
PART DES BIENS ET SERVICES DANS LE PRODUIT INTÉRIEUR BRUT,
1970 À 1997



Source : Harris, Jeff, 1999, "Macro-economic Trends and the Demand for Freight Transportation", Proceedings, Transport Canada Seminars on the Impact of Information and Communications Technology on Transportation, Ottawa, Ontario, November, 1998.

aussi le commerce de gros et de détail qui appuie le secteur manufacturier. Le secteur du transport des marchandises est une industrie intermédiaire dont la principale fonction est de transférer les marchandises des installations de production aux marchés de gros et de détail. Par conséquent, l'importance du secteur du transport pour l'économie est fortement corrélée à l'importance respective du secteur manufacturier et du commerce pour l'économie.

Tendances macro-économiques dans la production de biens et de services

Les auteurs d'analyses macro-économiques récentes prédisent que dans l'économie moderne, qui est basée sur la connaissance, on va assister à un déclin du secteur manufacturier et une croissance du secteur des services¹⁵. Ce déclin se retrouve au niveau de l'importance relative et non pas au niveau des volumes transportés. Cependant, c'est le contraire qui a été observé depuis la dernière récession (à partir de 1992) : une croissance solide du secteur manufacturier, avec une augmentation de la part de ce

secteur dans le PIB par rapport à celui des services.

La figure 11-8 illustre ce phénomène.

On trouve une description plus détaillée des cinq principaux secteurs de croissance de 1972 à 1997 au tableau 11-3 qui est approximativement divisé en périodes correspondant aux intervalles entre les récessions (1992 à 1997, 1982 à 1992, 1972 à 1982).

Le tableau 11-3 indique que les trois industries complémentaires du secteur du transport des marchandises (produits primaires, produits fabriqués et commerce) se classaient respectivement troisième, cinquième et quatrième au chapitre de la croissance au cours de la dernière période. Les principales industries de croissance pour toutes les trois périodes (communications, commerce et services) comprennent surtout des industries de TIC comme les télécommunications et les fabricants de logiciels.

Le tableau 11-4, qui donne une évaluation de la croissance dans le

15 Des analyses de ce type, qui comparent les éléments d'un point de vue international, sont surtout réalisées par l'OCDE et, au pays, par Industrie Canada, et elles portent généralement sur la période entre 1971 et le début des années 1990.

TABLEAU 11-3
PRINCIPALES INDUSTRIES DE CROISSANCE
1972 À 1997

R	1972 à 1982	1982 à 1992	1992 à 1997
1	Services commerciaux	Communications	Services commerciaux
2	Communications	Services commerciaux	Communications
3	Services de santé et services sociaux	Commerce	Fabrication
4	Autres services publics	Services financiers	Commerce
5	Construction	Services de santé et services sociaux	Produits primaires

Source : Statistique Canada, Cansim

TABLEAU 11-4
CROISSANCE ANNUELLE DANS LES INDUSTRIES
DE TRANSPORT COMMERCIAL, 1972 à 1997

	Pourcentage		
	1972 à 1982	1982 à 1992	1992 à 1997
Industries de transport	2,2	2,4	2,4
Rail	-1,6	4,1	4,3
Marine	2,3	-0,4	2,7
Camionnage	3,5	4,8	5,6
Marchandises surtout	1,5	3,6	4,8
Air	5,1	0,0	3,0
Systèmes de transport en commun de passagers	2,1	-2,2	-3,4
Transport - autres	2,7	1,4	-2,6
Passagers surtout	2,9	-0,5	-1,4

Source : Statistique Canada, Cansim

secteur du transport au cours des mêmes périodes, indique une croissance élevée correspondante dans les modes qui transportent principalement des marchandises (camionnage, transport par rail et par eau) au cours de la dernière période. La croissance négative ou faible du transport de voyageurs (autobus urbain et interurbain) et dans d'autres branches du secteur des transports (agents de voyages et transitaires) est peut-être due aux tendances sociales mentionnées plus haut dans le chapitre, comme un plus grand recours à l'automobile et l'utilisation du commerce électronique pour l'achat direct de billets.

Il est important d'être prudent pour interpréter les tendances observées, mais il est possible que des facteurs économiques autres que les TIC ont engendré la croissance du secteur des services de 1972 à 1992, notamment la crise énergétique (1972 à 1982), les décisions des pouvoirs publics relatives au financement du déficit et à la croissance des services gouvernementaux ou le nombre grandissant de femmes dans la population active. Il est aussi possible que les années 1990 constituent la phase initiale de la nouvelle économie basée sur les TIC, alors que la poursuite des tendances observées de 1992 à 1997 dans le secteur manufacturier et le

commerce pourrait donner lieu à une augmentation de l'importance du transport des marchandises pour l'économie canadienne.

Les TIC et les procédés industriels

Faute de données, il est difficile de déterminer l'impact des TIC sur les procédés industriels et, partant, d'évaluer si ces procédés créent une demande complémentaire pour le transport des marchandises. Cependant, il est possible de supposer que les principales incidences vont venir de la nouvelle gestion intégrée production-distribution qui intègre production, distribution et commerce de détail au moyen de systèmes courants d'EDI.

Le transport est essentiel pour ce nouveau type de gestion car il est le principal intermédiaire entre les secteurs qui ont recours aux procédés juste-à-temps (JAT), lesquels intègrent la production, l'expédition et la vente pour rationaliser les livraisons et éliminer ou minimiser les stocks grâce à des systèmes EDI interconnectés.

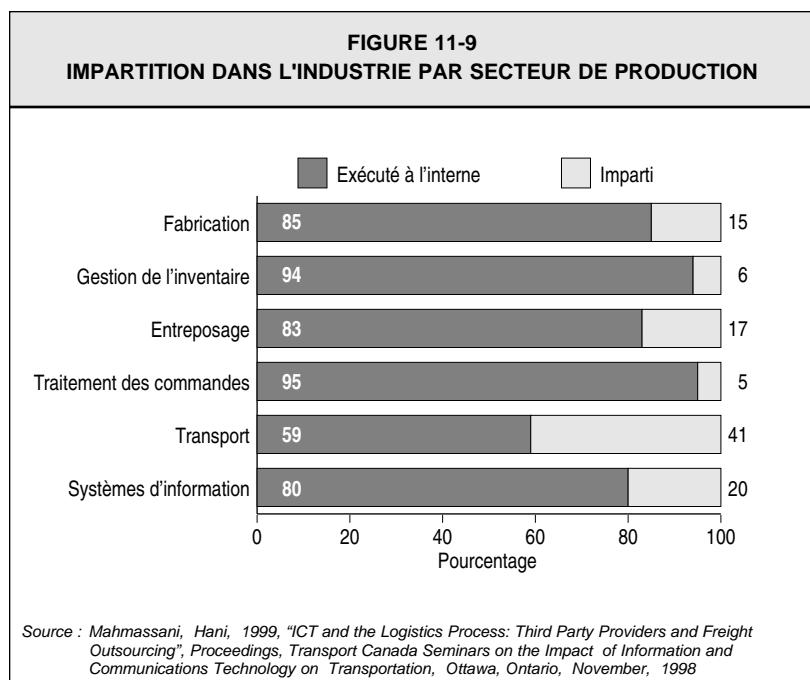
Wal-Mart donne un bon exemple de la livraison JAT. À Wal-Mart, un réseau EDI relie les magasins de détail, les centres de répartition, les fournisseurs et les fabricants avec les entreprises de transport. Toute l'information (historique des ventes, nombre d'articles en transit) est numérisée et entrée dans une base de données commune à laquelle le personnel de vente (« les associés ») a accès au moyen d'un lecteur de codes à barres et d'un écran d'affichage. L'associé responsable d'un département donné, par exemple les articles ménagers, passe la commande. La commande est ensuite transmise par le réseau directement aux fournisseurs, aux centres de répartition et aux entreprises de transport. Le fournisseur qui reçoit la commande envoie le produit au centre de répartition qui en prend réception et l'achemine jusqu'au magasin de détail, avec un temps de transbordement de 24 à 48 heures seulement. Résultat : 97 % des

marchandises de Wal-Mart ne passent jamais par un entrepôt et Wal-Mart peut payer ses fournisseurs directement sur les ventes aux consommateurs¹⁶.

Le JAT dans le secteur manufacturier

Dans le secteur manufacturier, un procédé JAT est couramment utilisé, mais dans le sens inverse, c'est-à-dire entre la chaîne de production et les fabricants de produits intermédiaires et primaires. Par exemple, les usines de voitures sont reliées à des fournisseurs de pièces par des réseaux de TIC. Chaque fois qu'une nouvelle voiture sort de la chaîne de montage, elle est automatiquement enregistrée, grâce à un système d'EDI commun, par le fournisseur de pièces qui fabrique alors et expédie les pièces « juste-à-temps » pour répondre à la demande de l'usine. Ici encore, l'entrepôt est éliminé, réduit ou transféré du fabricant au fournisseur. Le règlement des comptes, le transfert de dessins et de plans, le courrier électronique et les autres transactions d'affaires entre les producteurs automobiles et leurs fournisseurs sont autant de domaines qui bénéficient aussi d'un réseau intégré de TIC.

Pour certains fournisseurs, la livraison JAT peut occasionner des changements au niveau de la charge moyenne et du nombre de voyages qu'un transporteur doit assurer. Par exemple, le JAT peut accroître le nombre de voyages. Il peut aussi favoriser le transport par camion car ce type de véhicule offre une plus petite capacité par unité, vient en différentes tailles et offre plus de souplesse en matière de répartition que le train et le bateau. En conséquence, le JAT pourrait avoir pour effet d'augmenter la demande de camionnage aux dépens des autres modes de transport de marchandises. Cependant, faute d'un nombre suffisant de données sur la



composition du parc de camions et des activités des camionneurs privés, on ne peut que faire des conjectures à ce sujet.

Impartition

L'un des principaux effets des TIC est de réduire les coûts de transaction car il faut moins de personnes pour gérer et traiter les services d'une société. Il en résulte que des employeurs ont commencé à confier sous contrat certains services à des fournisseurs plutôt que d'y affecter des membres de leur personnel. Dans le cas du transport de marchandises par camion, les TIC permettent d'avoir une meilleure information sur la logistique et la performance (par exemple proportion des livraisons effectuées à temps). Les sociétés qui doivent transporter leurs produits jusqu'aux marchés commencent donc à passer des contrats pour le transport et toutes les autres opérations logistiques, plutôt que de confier la responsabilité de ces tâches à leur personnel.

La figure 11-9 montre que parmi tous les secteurs de production industrielle, c'est le transport qui occupe actuellement la première place pour l'impartition.

Un grand nombre de sociétés multinationales (Toys R Us, Scott Paper) impartissent maintenant toutes leurs opérations logistiques aux unités de logistique spécialisées des grandes compagnies de transport. Ces compagnies ont l'expertise pour mettre en oeuvre, gérer et coordonner les divers procédés logistiques JAT, notamment la sous-traitance à diverses entreprises de transport¹⁷. Parmi les avantages du recours à des fournisseurs de logistique :

- on peut se servir des volumes à transporter pour négocier des tarifs de transport plus bas;
- on peut répartir les coûts d'entrepôt et d'équipement sur une plus large base et avoir un taux d'utilisation plus élevé pour ces éléments;

16 Tapscott, Don, 1996, *The Digital Economy, Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, New York, McGraw-Hill.

17 Miles, Gregory, 1995, "Marriages of Convenience; New Age Logistics Units Woo Customers via Information Technology," *International Business*, January, pp 32-36.

TABLEAU 11-5
CONDUCTEURS DE CAMION EMPLOYÉS PAR L'INDUSTRIE

Secteur	1991	Pourcentage	1996	Pourcentage	Croissance annuelle
Transport commercial	88 805	49,4	120 570	59,6	6
Pour compte propre	91 125	50,6	81 810	40,4	-2
Total	179 930	100,0	202 380	100,0	2

Source : Statistique Canada, Données du recensement.

- on utilise mieux le personnel, le matériel, les logiciels et les autres ressources;
- on excelle par la spécialisation; par exemple, en recrutant un meilleur personnel de logistique, en se tenant au courant de la nouvelle technologie et en intégrant mieux les divers intervenants de la chaîne d'approvisionnement¹⁸.

Au Canada, les données sur les chauffeurs de camion travaillant dans des sociétés privées et des entreprises de transport de 1991 à 1996 (voir tableau 11-5) montrent de façon intéressante la tendance découlant de l'impartition. On y voit un passage important du camionnage pour compte propre au camionnage pour compte d'autrui, une autre explication possible de la forte croissance de ce dernier secteur constatée au tableau 11-4.

TRANSPORTS ET TÉLÉCOMMUNICATIONS¹⁹

La plus grande partie des documents portant sur la relation entre les transports et les télécommunications s'emploie à établir si les transports et les télécommunications se remplacent ou se complètent. La présente section

examine la littérature concernant quatre secteurs : études économétriques, télétravail, vidéoconférence et autres études (c.-à-d. téléachat).

Dans la plus grande partie de la littérature qui traite de la relation entre les transports et les communications, on confond deux concepts économiques : le concept des produits de remplacement (substituts)/complémentaires (compléments) et le concept des produits normaux, inférieurs et supérieurs.

Les « substituts » et « compléments » désignent des produits qui ont un rapport direct et dont les fluctuations de prix vont influencer sur la demande. Par exemple, la hausse du prix d'un produit (p. ex. une automobile) engendre la hausse de la demande d'un autre produit (p. ex. accès à l'Internet), ce qui indique qu'ils se substituent l'un à l'autre (par exemple, moins d'automobiles, plus d'accès à l'Internet).

Les produits « normaux », « inférieurs » et « supérieurs » désignent des changements de la demande découlant de la variation du revenu.

Avec les produits « normaux », la demande augmente à mesure que le revenu augmente; avec les produits « inférieurs », la demande baisse à mesure que le revenu augmente et avec les produits « supérieurs ». la demande augmente dans une proportion supérieure à la hausse du revenu. Par exemple, les auteurs commettent la même erreur : ils supposent que les télécommunications et les transports se complètent car ils ont connu tous deux une forte croissance au fil des années. En fait, dans la mesure où le revenu réel a aussi augmenté pendant la même période, cela veut probablement dire que les produits des télécommunications ou des transports sont des produits normaux ou supérieurs.

Études économétriques

Une étude très intéressante menée il y a environ 25 ans en Angleterre et en Australie²⁰ analyse la demande de transport (p. ex. automobiles, autobus) et de communications par foyer de 1960 à 1986. La période examinée précède celle qui nous intéresse, c'est-à-dire les années 1990, mais l'étude donne des indications révélatrices des tendances actuelles.

L'étude indique que la hausse du revenu réel est le principal facteur qui fait varier la demande de transport et de communications, avec une très petite relation de substitution entre les deux.

On peut voir les principaux résultats de l'étude au tableau 11-6.

Les données²⁰ indiquent que c'est la hausse du revenu réel plutôt que la fluctuation des prix qui influe le plus sur la demande de transport et de communications. La demande de transport privé (comme

18 Mahmassani, Hani, 1999, "ICT and the Logistics Process: Third Party Providers and Freight Outsourcing", Compte rendu des conférences de Transports Canada sur l'Impact des technologies de l'information et des communications sur les transports, Ottawa, (Ontario) Novembre, 1998.

19 Cette section est largement inspirée de Mokhtarian et al., 1997.

Mokhtarian, Patricia, Ilan, Salamon, 1997, "Emerging Travel Patterns: Do Telecommunications Make a Difference", préparé pour la huitième rencontre de « International Association of Travel Behaviour Research, Austin Texas », Septembre, 1997.

20 Selvanathan, E. and Saroja Selvanathan, 1994, "The Demand for Transport and Communications in the United Kingdom and Australia", Transportation Research B, 28(B)(1), pp. 1-9.

TABLEAU 11-6
REVENU ET ÉLASTICITÉ DES PRIX POUR LE TRANSPORT ET LES COMMUNICATIONS
ROYAUME-UNI ET AUSTRALIE, 1960 à 1986

Marchandises	Royaume-Uni				Australie			
	Revenu Élasticité	Prix Élasticité			Revenu Élasticité	Prix Élasticité		
		Transport privé	Transport public	Communi- cations		Transport privé	Transport public	Communi- cations
Transport privé	2,11	-,53	,07	,08	2,27	-,55	,15	,04
Transport public	,98	,19	-,41	,03	,80	,49	-,73	,07
Communications	1,19	,57	,09	-,12	,50	,31	,18	-,60

Source : (Selvanathan, E. and Saroja Selvanathan, 1994, "The Demand for Transport and Communications in the United Kingdom and Australia", *Transportation Research B*, 28(B)(1), pp. 1-9

l'automobile) a une très grande élasticité par rapport au revenu²¹ dans les deux pays, ce qui indique qu'elle réagit particulièrement à la hausse du revenu, augmentant proportionnellement plus vite que le revenu réel avec le temps.

Au Royaume-Uni, la demande de communications est élastique par rapport au revenu alors que la demande de transport privé et public ne l'est pas. Toutes les élasticités de prix (propre, croisée) sont inélastiques, ce qui indique que la demande réagit peu à la variation des prix, avec une élasticité croisée des prix²² très basse entre les communications et les transports. Le signe plus indique un très léger effet de substitution. Ce résultat n'est peut-être pas surprenant du fait que les transports (déplacer des personnes et des marchandises) et les communications (échanger des idées) peuvent avoir des fonctions essentiellement différentes dans la société.

Une autre étude²³ s'emploie à déterminer si les services de transport et de télécommunications achetés par l'industrie sont corrélés. Cette étude est fondée sur une analyse en coupe des intrants de type transport commercial et télécommunications dans 44 secteurs pour neuf pays de l'Union européenne en 1980. On y constate que le transport commercial et les télécommunications sont corrélés de façon positive, ce qui indique que les secteurs qui achètent beaucoup de services de transport tendent aussi à acheter beaucoup de services de télécommunications.

Les TIC et le télétravail²⁴

L'intérêt du public pour les relations entre le transport domicile-travail et la congestion urbaine, les coûts d'infrastructure publique et la pollution a donné lieu à la réalisation de plusieurs études sur la façon dont le télétravail pourrait atténuer certains de ces problèmes.

Ces études peuvent être divisées en deux types : études empiriques à petite échelle du comportement des télétravailleurs en matière de déplacement et grandes projections qui amplifient les résultats des petites études.

Les études à petite échelle sur les télécommunications comparent les déplacements des télétravailleurs les jours où ils se rendent à un bureau avec les déplacements des jours où ils travaillent à leur domicile ou à partir de centres de télétravail. La plus grande partie de ces premières études portait sur des considérations environnementales et nombre d'entre elles donnaient aussi une estimation des changements au niveau de la consommation de carburant, surtout pour les voitures privées.

Ces études portent sur des échantillons assez petits et sur une courte période, ce qui veut dire qu'on ne suit pas un groupe de

- 21 Le degré de variation de la demande en fonction de la hausse du revenu réel est mesuré au moyen d'un concept économique appelé « élasticité de la demande par rapport au revenu. » Il s'agit de mesurer le changement au niveau de la quantité de produits demandée en fonction de la variation du revenu réel. Un produit dont l'élasticité est plus grande que celle d'un autre est dit « élastique au revenu » ou « supérieur (de luxe) », ce qui signifie que la consommation de ce produit augmente proportionnellement plus vite que le revenu réel. Un produit dont l'élasticité est située entre 0 et 1 est inélastique alors qu'un produit avec une élasticité négative par rapport au revenu est un produit inférieur.
- 22 Le degré de substituabilité ou de complémentarité est évalué au moyen d'un concept économique appelé « élasticité croisée de la demande ». Cette élasticité mesure le changement de la demande d'un « produit A » (p. ex. le transport) en fonction d'un changement du prix du « produit B » (p. ex. télécommunications). Si l'élasticité est négative, les produits sont des substituts; si elle est positive, ce sont des compléments. L'importance de l'élasticité indique dans quelle mesure les produits sont étroitement reliés. Une élasticité de 0 signifie qu'ils ne sont pas directement reliés.
- 23 Plaut, Pnina, 1997, « Transportation-Communications Relationships in Industry », *Transportation Research A*, 31 A, pp. 419-425.
- 24 Shafizadeh, Kevan; Debbie Niemeier, Patricia Mokhtarian, Ilan Salomon, 1997, "The Costs and Benefits of Telecommuting: An Evaluation of Macro-scale Literature", texte présenté à la huitième rencontre de The International Association of Travel Behaviour Research, Austin, Texas, Septembre, 1997.

TABLEAU 11-7
PRÉVISIONS À GRANDE ÉCHELLE SUR LES DÉPLACEMENTS
DES TÉLÉTRAVAILLEURS

<i>Variables choisies</i>	<i>Étude du DOT</i> <i>(moyenne annuelle</i> <i>1992 à 2002)</i>	<i>Étude du DOE</i> <i>(moyenne annuelle</i> <i>2005, 2010)</i>
Économies par véhicule-mille (milliards)	1 583 -2 097	2 047-2 319
Économies de carburant (millions de gallons)	100-134	46-69
Économies en carburant (millions \$)	86 -114 \$	51- 77 \$
Taxe d'accises d'État et fédérale		
Perte (millions \$)	24-32 \$	14- 21 \$
Émissions de CO ₂ évitées (tonnes)	37 971 - 50 293	3 398 - 8 817
Émissions de NO _x évitées (tonnes)	4 557 - 6 036	620 - 1 903
Émissions d'hydrocarbures évitées (tonnes)	5 602-7 421	521 - 1 081

Source : Shafizadeh, Kevan; Debbie Niemeier, Patricia Mokhtarian, Ilan Salomon, 1997, "The Costs and Benefits of Telecommuting: An Evaluation of Macro-scale Literature", paper presented at the eighth meeting of The International Association of Travel Behaviour Research, Austin, Texas, September, 1997.

télétravailleurs assez longtemps pour vérifier si leurs habitudes en matière d'achats de logement et de véhicules ont changé. Les résultats des petites études sont cohérents, même s'ils sont sans surprise. Ils indiquent que les télétravailleurs parcourent moins de kilomètres les jours de télétravail, ce qui porte à croire à une relation de substitution de courte durée entre le télétravail et le transport. Les études indiquent aussi, comme on peut encore s'y attendre, une légère tendance à la baisse de l'utilisation du transport urbain.²⁵

Les résultats de ces études ont servi à faire de plus grandes projections des avantages éventuels du télétravail, surtout au niveau national aux États-Unis. Les deux principales études ont été réalisées par le ministère des Transports²⁶(DOT) et le ministère de l'Énergie²⁷ (DOE). Pour générer des projections de variables comme les

déplacements, la consommation de carburant et la réduction des émissions, les chercheurs ont eu recours à des hypothèses concernant la hausse du nombre de personnes qui choisiraient le télétravail, le nombre de jours de télétravail par semaine et la baisse connexe des déplacements par véhicule privé.

Dans ces études, surtout celles du DOE, on a aussi essayé de quantifier certains des avantages liés à la diminution prévue des déplacements. Le tableau 11-7 résume des résultats assez comparables pour les valeurs inférieures et supérieures. Les écarts entre les résultats s'expliquent surtout par des hypothèses différentes au sujet de l'efficacité en matière de consommation de carburant.

Les auteurs de l'étude du DOE fondent leurs estimations des avantages financiers procurés par le télétravail sur les économies

réalisées au chapitre des dépenses d'infrastructure routière qui varieraient entre 12 970 et 19 960 millions \$ de 1994 à 2010, soit une moyenne annuelle située entre 811 et 1 248 millions \$.

En replaçant ces résultats dans leur contexte, on constate que la valeur supérieure de l'estimation des économies annuelles de carburant tirée de l'étude du DOT susmentionnée représente environ 1 % de la consommation d'essence aux États-Unis en 1993 (111 323 millions de gallons). Cependant, la valeur supérieure de l'estimation des économies annuelles en matière d'infrastructure routière tirée de l'étude du DOE représente environ 1,8 % du total des dépenses publiques affectées aux routes en 1993 (69,6 milliards \$). L'écart entre les pourcentages est probablement dû à l'influence disproportionnée des déplacements domicile-travail aux heures de pointe sur les coûts d'infrastructure routière, surtout sur les coûts de capacité.

On trouve le même résultat intéressant dans une étude financière coûts-avantages réalisée au Canada au sujet de la métropole de Vancouver dans le cadre d'une thèse de maîtrise.²⁸ On a constaté que les avantages l'emportent sur les coûts pour les trois secteurs, c'est-à-dire public, employeurs et employés. Le principal bénéficiaire du télétravail est le secteur public qui peut réduire les dépenses consacrées à l'infrastructure routière. Les réductions de coût à ce chapitre sont basées sur des estimations des futurs coûts d'infrastructure de transport dans le contexte des déplacements domicile-travail aux heures de pointe.

25 Mokhtarian, Patricia, 1998, "A Synthetic Approach to Estimating the Impacts of Telecommuting on Travel", *Urban Studies*, 35 (2), pp. 215-241.

Mokhtarian, Patricia; Susan Handy, 1996, "Forecasting Telecommuting; An Exploration of Methodologies and Research Needs" *Transportation* 23, pp. 163-190.

Salomon, Ilan, 1998, "Technological Change and Social Forecasting: the Case of Telecommuting as a Travel Substitute", *Transportation Research C* 6, pp. 17-45.

26 U.S Department of Transportation, 1993, *Transportation Implications of Telecommuting*, Washington, D.C.

27 U.S. Department of Energy, 1994, *Energy, Emissions and the Social Consequences of Tele-commuting*, Washington, D.C.

28 Finlay, Stephen, 1991, "Benefits, Costs and Policy Strategies for Telecommuting in Greater Vancouver" thèse de maîtrise en Administration des Affaires, Simon Fraser University, Vancouver, British Columbia.

Le tableau 11-8 donne la répartition des avantages nets.

Cependant, on devrait utiliser les résultats de toutes ces études macro-économiques avec prudence, pour deux raisons. Premièrement, les chercheurs utilisent un grand nombre d'hypothèses assez arbitraires pour générer les résultats; deuxièmement, ils ont recours uniquement à des études sur le télétravail qui portent sur une courte période pour évaluer les réductions des déplacements. Néanmoins, ces études font ressortir deux conclusions probables. La première est qu'à court terme, la réduction des déplacements de surface des particuliers due au télétravail va être assez faible²⁹; la seconde est que la réduction des déplacements domicile-travail aux heures de pointe pourrait être plus importante, procurant des avantages financiers principalement liés aux coûts d'infrastructure routière qui auront été évités.

Les TIC et le marché du transport aérien

Un autre grand marché où les TIC et le transport se font concurrence est le marché du transport aérien pour les hommes d'affaires. En effet, la téléconférence, la vidéoconférence et l'échange de courrier électronique par réseau pourraient remplacer les déplacements en avion. Il est certain que les fournisseurs de TIC ciblent délibérément le marché des voyages d'affaires, un choix qui semble logique étant donné que la plupart des hommes d'affaires voyagent pour communiquer.

Malheureusement, il n'existe pas d'études économétriques complètes sur le marché des voyages en avion d'hommes d'affaires qui évaluent les diverses élasticités (prix et revenu), liées aux produits des TIC et au transport aérien commercial. Des

<i>Valeurs actuelles en millions \$ canadiens de 1991</i>		
<i>Secteurs</i>	<i>Scénario de croissance zéro</i>	<i>Scénario de croissance réduite</i>
Secteur public	1 546	637,1
Employeurs	85,4	46,8
Télétravailleurs	136,8	73,9

Source : Shafizadeh, Kevan; Debbie Niemeier, Patricia Mokhtarian, Ilan Salomon, 1997, "The Costs and Benefits of Telecommuting: An Evaluation of Macro-scale Literature", paper presented at the eighth meeting of The International Association of Travel Behaviour Research, Austin, Texas, September, 1997.

études antérieures basées sur la méthodologie des sondages ou les études de cas ont donné des résultats mitigés en termes de relation de substitution ou de complément. Une étude canadienne récente pour laquelle on a sondé des voyageurs de commerce et des utilisateurs de vidéoconférences révèle une relation de substitution.

La figure 11-10 donne une prévision de la hausse du facteur de substitution pour les voyages d'hommes d'affaires en avion, à partir de 1996.

Les TIC et les autres marchés de transport des voyageurs

Les déplacements domicile-travail et le transport aérien sont les marchés qui offrent les plus grandes possibilités de concurrence directe entre la TIC et le transport, mais il y a d'autres secteurs de concurrence, notamment le téléapprovisionnement ou téléachat et les diverses formes de téléphones classiques et mobiles.

Aucune étude empirique n'a été réalisée dans le domaine du téléachat, mais la nature de cette façon d'acheter porte à croire à un certain facteur de substitution. Essentiellement, on n'achète pas pour communiquer, mais pour prendre possession d'un produit et le transférer du magasin de détail au

foyer. Le processus de recherche peut se faire par l'Internet, mais dans la plupart des cas, il doit y avoir ensuite un déplacement concret des marchandises.

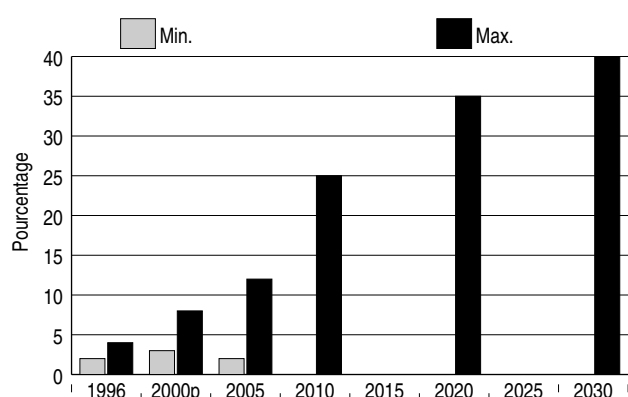
Cependant, l'essor du téléachat pourrait changer le mode de distribution des produits achetés, qui passerait du véhicule privé aux camions ou camionnettes de livraison. Par exemple, la société d'édition Octopus est à la fois un vendeur de livres en direct et un service de livraison. La forte croissance du secteur des messageries pourrait être encore accentuée par la croissance de la vente en direct.

Deux études empiriques ont examiné la relation entre le téléphone et le transport. La première, qui a porté en 1984 sur chaque jour d'une semaine pour 663 habitants de la ville de Lyon (France), a permis d'établir que l'utilisation du téléphone par des particuliers engendrait des déplacements dans 3 à 5 % du temps et remplaçait les déplacements dans 21 à 27 % du temps.³⁰ Dans le cadre d'une enquête postale réalisée auprès de 7 347 abonnés de téléphone cellulaire dans la baie de San Francisco, 14,8 % des répondants ont indiqué qu'ils conduisaient moins depuis qu'ils avaient le téléphone cellulaire contre 8 % qui

29 Mokhtarian, Patricia, 1998, "A Synthetic Approach to Estimating the Impacts of Telecommuting on Travel", *Urban Studies*, 35 (2), pp. 215-241.

30 Claisse, Gerard; Frantz Rowe, 1993, "Domestic Telephone Habits and Daily Mobility", *Transportation Research A27(A)*, pp. 277-290.

FIGURE 11-10
TAUX DE CROISSANCE PROJÉTÉS POUR LA VIDÉO-CONFÉRENCE
DANS LE MARCHÉ AÉRIEN DU SECTEUR DES AFFAIRES



Source : Roy, Jacques, 1999, "The Impact of Videoconferencing on Business Air Travel", Proceedings, Transport Canada Seminars on the Impact of Information and Communications Technology on Transportation, Ottawa, Ontario, November, 1998

conduisaient plus.³¹ Ces résultats devraient être interprétés avec prudence, mais ils confirment les résultats de l'étude Selvanthan mentionnée plus haut, qui indiquait une relation de substitution assez faible entre les déplacements des particuliers et les modes de télécommunications classiques comme le téléphone.

RÉSUMÉ

Dans ce chapitre, nous avons examiné certains des travaux de recherche empirique concernant l'impact des TIC sur les transports, à partir d'un projet de recherche réalisé par Transports Canada en 1998.

En résumé, les TIC pourraient avoir comme effet d'augmenter l'utilisation de l'automobile qui deviendrait le principal moyen de transport des voyageurs de surface, avec comme effets connexes la prolifération des banlieues, la diminution de la circulation aux heures de pointe, la hausse de la capacité routière grâce aux STI, la

hausse du revenu découlant du recours à la TIC, qui, en combinaison, l'emporteraient largement sur le léger effet potentiel de substitution du télétravail.

Dans le secteur du transport aérien, le recours à la vidéoconférence pourrait engendrer une certaine stagnation du marché des voyages d'hommes d'affaires.

Au chapitre du transport des marchandises, il est plus difficile de tirer des conclusions étant donné que les facteurs de croissance de l'économie pourraient être, dans les années 1990, nouveaux et différents de ceux des 20 années précédentes. Il est certain que la croissance du transport des marchandises a été très forte depuis la fin de la récession de 1992, notamment dans le secteur du camionnage et les chemins de fer, ce qui correspondait à la croissance du secteur manufacturier et du commerce. Faute de données suffisantes, il est plus difficile de déterminer l'impact de la gestion de la chaîne d'approvisionnement par TIC et des procédés de production JAT. Cependant, il y a certaines indications que les sociétés passent

de plus en plus de contrats pour le transport de leurs produits, au lieu de l'assurer elles-mêmes.

Au chapitre de l'offre de services de transport, tous les modes devraient connaître une hausse d'efficacité et une baisse des coûts grâce aux investissements dans les TIC, lesquelles devraient se traduire par une baisse des prix du transport et une croissance graduelle des marchés électroniques qui, pour sa part, va engendrer une plus grande concurrence au niveau des prix.

Il est plus difficile de déterminer les changements au niveau des modes faute de données sur la diffusion des TIC et les gains de productivité dans chaque mode.

31 Yim, Youngbin, 1994, "The Effects of Mobile Telephones on Transportation and Urban Form", texte présenté à la 33^{me} rencontre annuelle de Western Regional Science Association, Tucson, Arizona, 2-27 février.

PARTIE C

TRANSPORTS, INFRASTRUCTURE ET SERVICES

Le réseau de transport d'un pays s'appuie sur les éléments d'infrastructure sans lesquels il est impossible d'assurer des services de transport. En conséquence, avant d'aborder le niveau d'activité de chaque mode de transport, cette partie du rapport présente une vue générale de l'infrastructure. Elle aborde les changements visant ou susceptibles de viser directement ou indirectement l'infrastructure des transports du Canada. Ensuite, il est question de l'infrastructure comme telle de même que de son utilisation. Cette section du rapport propose une analyse de certains services accessoires, en raison de leur importance pour la sécurité et l'efficacité du réseau. Dans la mesure du possible, elle montre certaines données financières et de trafic. Suit une section sur la structure de l'industrie dans chaque mode de transport, où il est question des derniers changements qui ont été apportés. Pour boucler la boucle, une analyse des mesures de niveaux d'activité dans le secteur des transports, par mode, suit avec une attention particulière au transport des marchandises et des passagers. Le rapport se termine par l'examen d'une question stratégique importante, l'efficacité économique, sur le triple plan des prix, de la productivité et du rendement financier des industries exploitant des services de transport modal.

PARTIE C – TRANSPORTS, INFRASTRUCTURE ET SERVICES

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Des politiques visant la modernisation ont une incidence sur les infrastructures de transport au Canada. En 1998, les changements aux infrastructures ont été le fruit d'investissements améliorant ou ajoutant des services et de rationalisation, transferts, changements de propriétaire ou d'exploitants.

Pour offrir des services de transport modernes et efficaces, il faut de solides infrastructures formées de nombreux éléments interdépendants. Sans rails, il n'y aurait pas de trains. Sans aéroports, les avions ne pourraient décoller ou atterrir. Sans routes, les voitures, camions et autocars ne pourraient circuler. Sans ports, les navires ne pourraient accoster ni être chargés et déchargés.

Le présent chapitre décrit la situation des infrastructures essentielles qui étayent le segment du réseau de transport du Canada qui permet le déplacement des voyageurs et des marchandises. Il décrit également les activités et les enjeux de l'an dernier qui ont marqué la gestion des actifs des infrastructures canadiennes, comme

l'exploitation des aéroports, du système de navigation aérienne, des ports, de la voie maritime, des compagnies de chemin de fer, des routes et des ponts. Par ailleurs, ce chapitre analyse des services connexes comme le pilotage maritime, les transitaires et les exploitants d'entrepôts.


Il s'agit du premier rapport annuel à traiter des transitaires et des exploitants d'entrepôts. Les deux sont en effet devenus d'importantes composantes du réseau de transport, surtout en ce qui a trait aux échanges commerciaux, et nous comptons en parler davantage dans les années à venir.

Les infrastructures de transport du Canada doivent être considérées dans le cadre de la politique des

transports. La politique actuelle préconise le retour aux « meilleures pratiques » afin de rentabiliser le réseau. Les activités qui ont eu lieu en 1998 symbolisent dans une large mesure la privatisation et la commercialisation du réseau de transport du Canada, opérations qui ont obligé le gouvernement à repenser stratégiquement la gestion et la prestation des services liés aux infrastructures. Un certain nombre d'initiatives prises en 1998 ont eu une incidence sur les infrastructures et les services connexes.

TABLEAU 12-1
COMPOSANTES DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT DU CANADA
1998

<i>Mode</i>	<i>Composante</i>	<i>Nombre et fonction</i>	<i>Mesure de l'activité¹</i>
TRANSPORT AÉRIEN	Système de navigation aérienne	<ul style="list-style-type: none"> • 7 centres de contrôle régional, 44 tours de contrôle de la circulation aérienne, 83 stations d'information de vol et 1 400 aides électroniques à la navigation. • Assure le contrôle de la circulation aérienne, fournit des informations de vol et d'autres services de navigation aérienne connexes. 	<ul style="list-style-type: none"> • On a recensé 7,6 millions de mouvements d'aéronefs à tous les aéroports en 1998, dont 43,6 % aux aéroports du RNA.
	Aéroports	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 1 800 aérodromes à travers le Canada relevant de toutes les juridictions. • 631 sont certifiés comme aéroports, héliports ou hydroaérodromes/aérodromes sur glace pour les avions à flotteurs/skis. • Permettent l'atterrissage, le décollage, l'entretien des aéronefs ainsi que la manutention et l'accueil des passagers et du fret. 	<ul style="list-style-type: none"> • 79,5 millions de passagers ont utilisé tous les aéroports en 1997. • 93,5 % des passagers sont passés par les 26 aéroports qui forment le RNA du Canada.
TRANSPORT MARITIME	Ports	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de 2 400 installations diverses, allant de grands ports comme Vancouver à de petits ports de plaisance et de pêche. • Interface avec les voies ferrées et les routes pour l'acheminement des marchandises et des passagers qui poursuivent leur voyage par bateau. 	<ul style="list-style-type: none"> • 376,1 millions de tonnes de trafic international et intérieur ont été manutentionnées en 1997. • Les 20 premiers ports ont manutentionné 79,4 % du tonnage total en 1997.
	Voie maritime du St-Laurent	<ul style="list-style-type: none"> • Relie Montréal au lac Érié et comporte 15 écluses, dont 13 sont exploitées par le Canada et 2 par les États-Unis. • Permet aux navires de franchir les différents niveaux des voies navigables du Canada avant d'atteindre les eaux libres de l'océan Atlantique. 	<ul style="list-style-type: none"> • 38,9 et 40,4 millions de tonnes de marchandises ont été acheminées en 1998 respectivement sur les tronçons Montréal Lac Ontario et Welland. • Les trois quarts d'un trafic global de 49 millions de tonnes en 1997 sont composés de céréales, de minerai de fer, de charbon et de produits sidérurgiques.
TRANSPORT ROUTIER	Routes	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de 900 000 km de routes publiques, relevant pour la plupart des compétences provinciales. • 24 200 routes-km construites selon les normes nord-américaines représentent le Réseau routier national et accueillent une part importante de la circulation routière. • De nombreux postes frontière avec les États-Unis parsèment le paysage, dont 18 sont d'importantes portes d'entrée et 130 sont pourvus de bureaux de douane. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une moyenne annuelle de 8 400 véhicules par jour ont utilisé le Réseau routier national de tout le Canada. • Les dénombrements les plus élevés de véhicules par jour sont en Ontario (18 000) et au Québec (14 800). • Environ 400 millions de tonnes de marchandises sont acheminées par la route chaque année. • 10 millions de parcours-camions franchissent la frontière chaque année dans le cadre des échanges commerciaux entre le Canada et les États-Unis d'une valeur de 400 milliards \$ (70 %).
	Ponts	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité de ponts à travers le Canada, dont 10 sont des liens vitaux pour le commerce entre le Canada et les États-Unis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le tiers des véhicules qui ont franchi les postes frontière, ou plus de 30 millions de parcours-camions, ont traversé les ponts en Ontario.
TRANSPORT FERROVIAIRE	Voies principales	<ul style="list-style-type: none"> • 72,4 % des voies ferrées, ou environ 50 100 routes-km, constituent les réseaux du CN et du CP. 	<ul style="list-style-type: none"> • 318 millions de tonnes ont été transportées en 1997. • Le CN et le CP se sont accaparé plus de 90 % de la production totale.
	Compagnies régionales et d'intérêt local	<ul style="list-style-type: none"> • On dénombre environ 51 compagnies régionales et d'intérêt local au Canada. • 51 % des voies ferrées sont aujourd'hui contrôlées par 5 de ces compagnies d'intérêt local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les compagnies régionales et d'intérêt local représentent plus de 29 % du tonnage annuel global, ou environ 9 % de la production totale en termes de recettes tonnes-km.
	Lignes américaines Trains de voyageurs et autres	<ul style="list-style-type: none"> • 368 routes-km au Canada exploitées par CSX, Burlington Northern, Conrail et Wisconsin Central. • Des voies réservées aux trains de voyageurs d'une longueur de 242 km appartiennent à VIA Rail et à GO Transit ou sont louées par ces deux compagnies. 	<ul style="list-style-type: none"> • 88 % de tous les voyageurs ferroviaires interurbains (4,1 millions en 1998) ont emprunté VIA. • Les déplacements de banlieue (29 millions de voyageurs en 1998) ont surtout lieu dans les grands centres urbains.

¹ D'après les données disponibles les plus récentes pour l'année complète. 

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT FERROVIAIRE

En 1998, les compagnies de chemin de fer canadiennes ont exploité environ 50 100 km de voies ferrées, soit une baisse marginale par rapport à 1997. Sur ce total, le CN représente à peu près 42 % de l'ensemble des routes-km du réseau, contre 30 % pour le CP. Plus de 25 % du réseau ferroviaire canadien appartient aujourd'hui à des chemins de fer régionaux ou d'intérêt local

ou est exploité par ces compagnies. Il faut signaler que la croissance des chemins de fer d'intérêt local s'est poursuivie à un rythme accéléré, moyennant une hausse de 24 % par rapport à l'année précédente sous le rapport du réseau exploité. Si l'on se fonde sur les plans de rationalisation triennaux du CN et du CP, cette croissance devrait se maintenir.

Le tableau 12-2 résume les titres de propriété et l'exploitation des infrastructures ferroviaires du Canada.

En raison de la rationalisation de ces activités (essentiellement des

cessions à d'autres exploitants), le CN a réduit son réseau d'environ 10 % par rapport à 1997, contre 5 % pour le CP¹. L'ensemble du réseau a diminué d'environ 1,1 % en 1998 à la suite d'abandons.

RATIONALISATION

La rationalisation du réseau ferroviaire est une expression qui désigne tout l'éventail des moyens dont dispose une compagnie de chemin de fer/un transporteur ferroviaire pour se débarrasser des voies qui ne sont plus suffisamment rentables sur le plan économique.

TABLEAU 12-1
COMPOSANTES DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT DU CANADA (SUITE)
1998

Mode	Composante	Nombre et fonction	Mesure de l'activité ¹
SERVICES CONNEXES	Garde côtière	<ul style="list-style-type: none"> • 262 phares automatiques, 4 stations de communications LORAN C, plus de 6 000 aides terrestres et plus de 13 000 aides flottantes. • Renseignements et autres services fournis aux navires par 22 centres de communications et sites d'émetteur-récepteur éloignés. • Les services de recherche, sauvetage et intervention environnementale sont fournis par 53 stations (dont 22 sont pourvues d'embarcations et 31 réguliers) et par 63 dépôts d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures. • Sa mission est d'assurer des transports maritimes sûrs et respectueux de l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • On a dénombré 54 095 missions de pilotage au total en 1998, réparties comme suit : <ul style="list-style-type: none"> - Atlantique : 9 725 - Laurentides : 22 018 - Grands Lacs : 9 085 - Pacifique : 13 267
	Pilotage maritime	<ul style="list-style-type: none"> • 4 administrations de pilotage : <ul style="list-style-type: none"> Atlantique – Eaux canadiennes entourant les provinces de l'Atlantique, Terre-Neuve et le Labrador, y compris la baie des Chaleurs (QC), au sud du cap d'Espoir. Laurentides – Les eaux du Saint-Laurent entre Les Escoumins et l'extrémité nord de l'écluse de Saint-Lambert, le Saguenay et la baie des Chaleurs. Grands Lacs – Les eaux du Manitoba, de l'Ontario et du Québec au sud de l'entrée nord de l'écluse de Saint-Lambert. Pacifique – Couvre les eaux côtières de Colombie-Britannique, notamment celles du Fraser. • Existents uniquement pour fournir des services de pilotage dans leurs eaux désignées. 	
	Transitaires	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 280 entreprises dans 170 endroits au Canada. • Services de transport comme l'emballage, le groupage, l'entreposage, la manutention, les crédits à l'exportation, l'assurance, la documentation et le dédouanement. 	
	Entrepôts d'attente	<ul style="list-style-type: none"> • Installations utilisées par Revenu Canada pour le dédouanement. • On dénombre actuellement environ 1 200 entrepôts d'attente agréés au Canada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revenu Canada estime à près de 5,6 millions le nombre d'envois qui sont passés par ces installations en 1997-1998.

¹ D'après les données disponibles les plus récentes pour l'année complète.

1 Le tableau 12-2 tient compte des effets de la location à d'autres exploitants dans le calcul de l'étendue des réseaux du CN et du CP.

TABLEAU 12-2
APPARTENANCE ET EXPLOITATION
DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES DU CANADA, 1998

	1998 - En expl. directe/ louées routes-km	1997 - En expl. directe/ louées routes-km	Pourcentage du total (1998)	Changement de % par rapport à l'année précédente
CN	21 263	23 731	42,4	-10,4
CP	15 034	15 750	30,0	-4,5
Compagnies régionales et d'intérêt local	13 111	10 586	26,2	23,8
Toutes les autres*	686	571	1,4	20,0
Total	50 093	50 638		-1,1

* Infrastructures terminales et de manœuvre, filiales canadiennes de compagnies américaines et compagnies de trains de voyageurs et de banlieue.

Source : Transports Canada.

En 1998, les cessions de lignes à d'autres exploitants ont constitué l'essentiel des activités de rationalisation, à hauteur de 84 %. Conformément aux prescriptions de la loi, les lignes abandonnées, soit environ 505 km de voies ferrées, ont été d'abord offertes à d'autres éventuels exploitants et aux gouvernements. La majeure partie des activités de rationalisation et, à vrai dire, des cessions se sont déroulées en Alberta, avec un volume analogue en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick confondus (voir figure 12-1).

Le tableau 12-3 illustre la rationalisation des réseaux ferroviaires du CN et du CP par province en 1998.

TABLEAU 12-3
RATIONALISATION DU CN ET DU CP PAR PROVINCE
1998

		(Route-kilomètres)							
		C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont.	QC	N.-B.	Total
Abandons	CP		35	234		32			301
	CN			36	134	33			204
	Total		35	270	134	66			505
Cessions	CP	360				54			415
	CN		1 029	56		491	352	336	2 264
	Total	360	1 029	56		546	352	336	2 679

Source : Transports Canada.

En 1997, huit nouvelles compagnies de chemin de fer exploitant environ 3 000 km de voies ferrées ont vu le jour. En 1998, le nombre et la sphère de contrôle opérationnelle des chemins de fer régionaux et d'intérêt local ont à nouveau nettement augmenté, avec l'entrée en service de neuf nouvelles compagnies de chemin de fer exploitant près de 2 200 km de voies ferrées. Outre la création de nouvelles compagnies de chemin de fer, toutefois, environ 460 km de voies ferrées ont été cédées à des transporteurs existants en 1998.

Synonyme jadis d'abandon de voies ferrées, la rationalisation du réseau ferroviaire désigne aujourd'hui toute une gamme d'activités de restructuration passant notamment par la vente ou la location de voies et d'activités à d'autres transporteurs, la création de chemins de fer d'intérêt local « internes »² et l'abandon de services³. L'objectif global de la rationalisation est une modification du barème des coûts

qui se rattachent à la prestation des services ferroviaires. La cession de lignes à d'autres exploitants se traduit généralement par une baisse des charges d'exploitation (notamment des coûts de main-d'oeuvre) par rapport aux transporteurs de classe I, ainsi que par des améliorations du service pour les expéditeurs le long de la ligne.

Par transporteur, le CN a représenté approximativement 85 % de toutes les cessions intervenues en 1998. Si le CN a dominé cette catégorie, c'est pour deux raisons : la cession de ses lignes dans le nord de l'Alberta à RaiLink, qui évolue aujourd'hui sous la raison sociale de RaiLink Mackenzie Northern; et le fait que le CN a tout bonnement conclu un plus grand nombre de transactions avec des chemins de fer

2. Passent généralement pour être fondés sur des arrangements flexibles avec les travailleurs des compagnies de chemin de fer de classe I pour permettre l'exploitation de tronçons de voie ferrée comme s'il s'agissait de compagnies secondaires. Elles continuent d'appartenir toutefois à une compagnie de chemin de fer de classe I.
3. Entre autres objectifs, la Loi sur les transports au Canada de 1996 favorisait la rentabilité financière des compagnies de chemin de fer en allégeant leur fardeau réglementaire, et facilitait la rationalisation et la restructuration des compagnies de chemin de fer en modifiant radicalement le processus de rationalisation. Ce processus doit permettre le plus possible de conserver les lignes en les cédant à d'autres exploitants. Pour ce qui est des lignes dont l'exploitation ne peut plus continuer, en dépit de l'offre faite à toutes les parties intéressées de les acquérir pour en poursuivre l'exploitation, la loi prévoit un processus qui offre ces lignes aux gouvernements fédéral, provinciaux-territoriaux et municipaux. Il faut avoir épuisé toutes les options de maintien en exploitation avant de permettre l'abandon de ces lignes.

**FIGURE 12-1
RÉSEAU FERROVIAIRE DU CANADA**

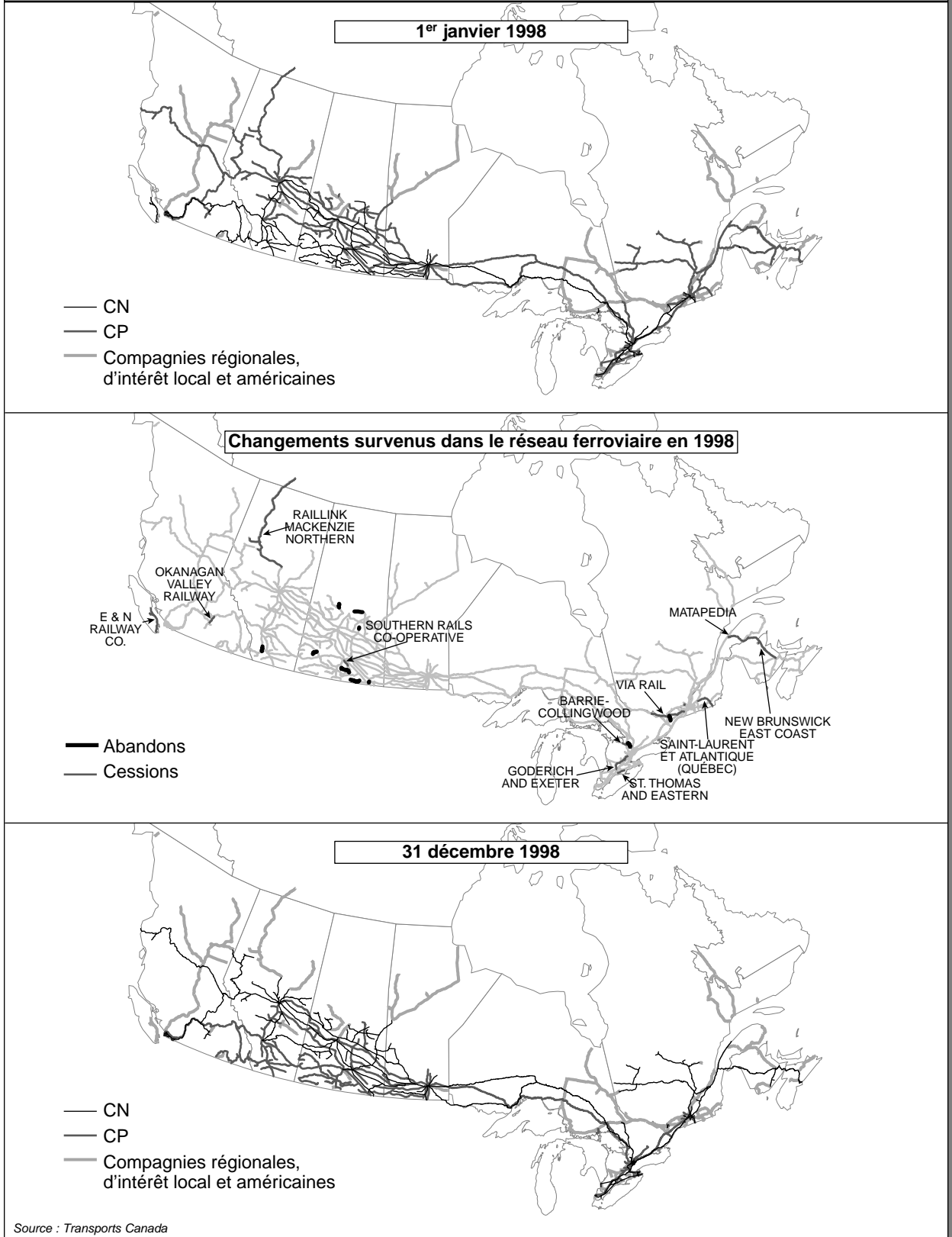
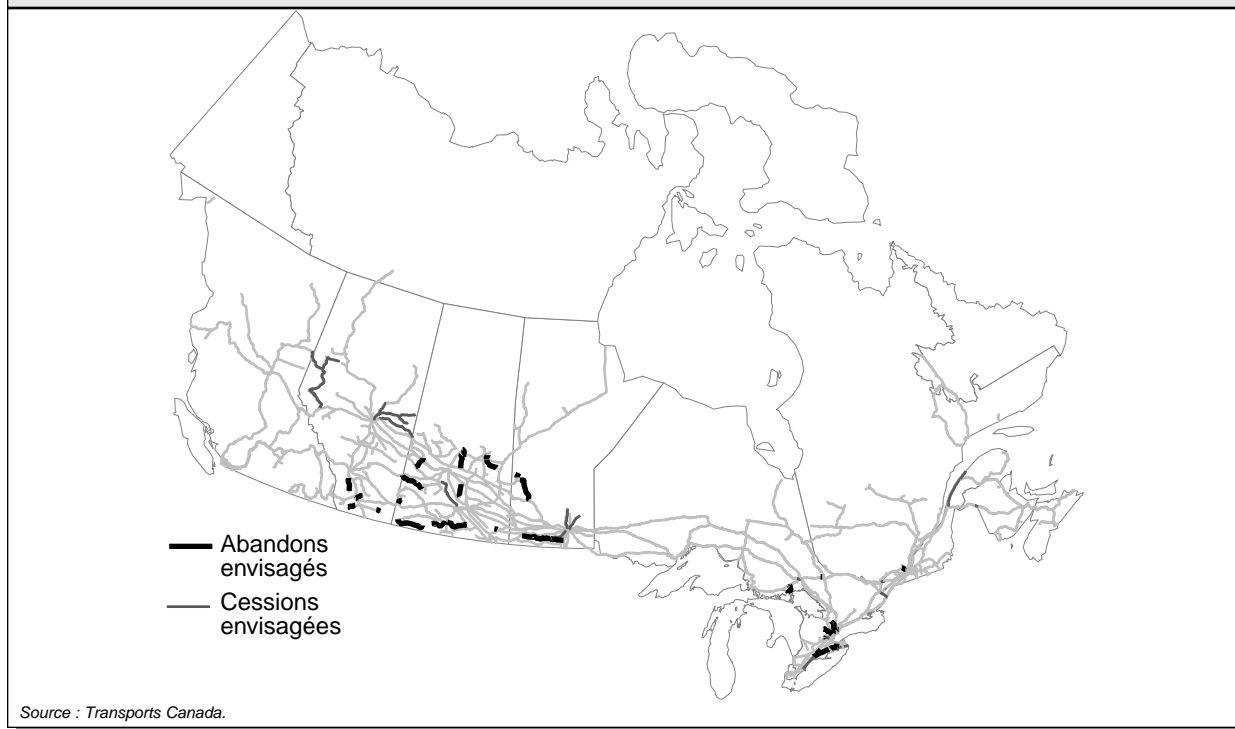


FIGURE 12-2
SOLDE DES PLANS DE RATIONALISATION DU CN ET DU CP
31 DÉCEMBRE 1998



Source : Transports Canada.

d'intérêt locaux. Les cessions récentes d'importants tronçons de voies ferrées en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick ont essentiellement réduit la majeure partie du réseau de l'est du CN à un squelette. Le CP avait déjà opéré un repli dans l'est, si bien qu'il n'a plus lui aussi qu'un réseau squelettique. Il est intéressant de noter que 64 % du réseau ferroviaire à l'est de Winnipeg est exploité par le CN et le CP, alors que 36 % est exploité par des compagnies de classe II, dont la bonne moitié alimentent les compagnies de classe I. Le reste des compagnies de classe II dans l'est sont des compagnies régionales héritées du passé⁴.

En 1998, à peine 505 km de voies ont été abandonnées. Cela fait suite à la dynamique enregistrée ces dernières années d'un plus grand nombre de cessions que d'abandons. On peut néanmoins dire que la longueur des voies abandonnées en

1998 est faible, même par rapport aux normes de ces dernières années. La plupart des abandons se sont produits en Saskatchewan et ont intéressé le CP. En revanche, la plupart des cessions en 1998 ont intéressé le CN.

La figure 12-3 propose une optique historique de la rationalisation. Elle démontre que les cessions ont essentiellement dépassé les abandons comme mode privilégié de rationalisation durant les années 1990, lentement pour commencer, mais de plus en plus vite depuis 1996. Elle illustre la dynamique des abandons et des cessions en termes cumulés depuis 1990.

Plans triennaux

Aux termes de la Loi sur les transports au Canada, les compagnies de chemin de fer doivent chacune déposer publiquement un plan de rationalisation triennal qui est

régulièrement actualisé. Dans ce qui reste des plans de rationalisation triennaux du CN et du CP, on prévoit l'abandon de 1 680 km de voies et la cession de 2 300 km. Cela représente respectivement 42 % et 58 % de la longueur totale de voies ferrées dont on envisage actuellement la rationalisation. Sur la longueur totale de voies ferrées qui doivent faire l'objet d'une cession ou d'un abandon, 3 144 km (ou 78 %) intéressent les provinces de l'Ouest; sur les 1 680 km dont on prévoit l'abandon, près de 920 km (ou 55 %) intéressent la Saskatchewan (voir figure 12-2).

Le tableau 12-27 illustre le solde des cessions et des abandons prévus dans les plans de rationalisation triennaux du CN et du CP au 31 décembre 1998.

Dynamique de rationalisation

En 1997, le CN et le CP ont exploité plus de 39 500 routes-km,

4 Algoma Central, Ontario Northland, Cartier, Chemin de fer QNSL.

ou 78 % du réseau ferroviaire canadien. À la fin de 1998, ce chiffre n'était plus que de 36 300 km, ou 72,5 %. Les transporteurs de classe II (chemins de fer d'intérêt local et régionaux), qui représentaient 21 % du réseau (selon le nombre de routes-km) en 1997, en exploitaient 26 %⁵ à la fin de 1998. En vertu des plans triennaux du CN et du CP, les voies ferrées de ces deux compagnies ne devraient plus représenter que 67 % du réseau canadien, tandis que celles des transporteurs de classe II devraient en constituer près du tiers. Pendant des années, le CN et le CP ont été propriétaires ou ont directement contrôlé près de 90 % du réseau ferroviaire canadien. La situation a commencé d'évoluer lentement entre le début et le milieu des années 1990. Elle a radicalement changé en 1996, ce qui concorde avec la croissance prononcée du nombre de chemins de fer d'intérêt local et du réseau dont ils assument le contrôle.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER

RÉSEAU ROUTIER NATIONAL

Le Canada possède plus de 900 000 km de routes (désignées collectivement sous l'appellation de « routes » dans ce rapport). La responsabilité du réseau routier incombe essentiellement aux provinces et aux territoires.

Le gouvernement fédéral joue un rôle limité au chapitre du réseau routier. Sa responsabilité se limite à quatre sphères d'activité : le titre de propriété d'une petite quantité d'infrastructures fédérales; les contributions financières versées à d'autres paliers de gouvernement pour la construction de routes; la réglementation des frontières internationales; et des activités de recherche et développement.

5 Les totaux ne donnent pas 100 %, car on n'a pas tenu compte d'un nombre infime de compagnies de chemin de fer de classe III et d'autres compagnies de chemin de fer.

FIGURE 12-3
RATIONALISATION CUMULÉE DU CN ET DU CP
1990 à 1998

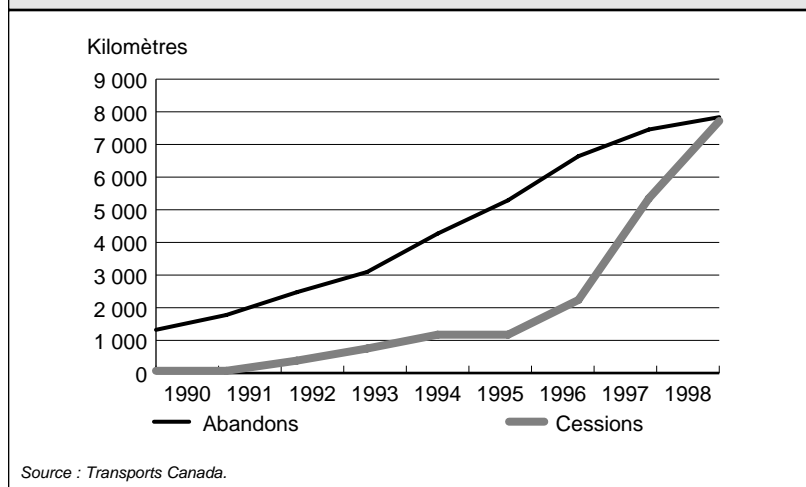


TABLEAU 12-4
PLANS DE RATIONALISATION TRIENNAUX DU CN ET DU CP
PAR PROVINCE, 31 DÉCEMBRE 1998

		(routes-km)							Total
		C.-B.	Alb.	Sask.	Man.	Ont.	QC	N.-B.	
Abandons	CP		178	490		117	1		786
	CN			429	266	204			899
	Total		178	918	266	321	1		1 684
Cessions	CP			407	112	154	24	13	709
	CN	80	993		190	120	213		1 596
	Total	80	993	407	302	273	237	13	2 305

Source : Transports Canada.

TABLEAU 12-5
RÉSEAU ROUTIER NATIONAL
31 DÉCEMBRE 1998

(km équivalant à 2 voies)

Province/ territoire	Longueur totale	Réseau fédéral	Réseau provincial	Réseau municipal	Réseau routier national ¹
Colombie-Britannique	65 728	2 050	42 279	21 399	5 516
Alberta	181 437	3 973	18 292	159 172	3 396
Saskatchewan	201 903	3 181	26 200	172 522	2 085
Manitoba	87 868	1 740	20 183	64 500	862
Ontario	167 891	2 346	28 458	137 087	4 924
Québec	119 878	534	29 344	90 000	2 881
Nouveau-Brunswick	21 883	218	18 480	3 185	955
Nouvelle-Écosse	25 992	291	23 371	2 330	901
Î.-P.-É.	5 686	56	5 128	502	118
Terre-Neuve	13 081	207	8 747	4 127	947
Yukon	5 069	94	4 697	278	1 092
T.N.-O.	5 487	390	4 307	790	562
Total	901 903	15 080	229 486	655 892	24 239

1 Routes-km.

Source : Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité sur les routes;
Association des transports du Canada

Les administrations municipales assument de lourdes responsabilités au chapitre des routes, en vertu de divers types d'arrangements propres à chaque province ou territoire.

Le tableau 12-5 illustre la longueur totale du réseau routier dans chaque province ou territoire ainsi que la longueur du réseau routier relevant des compétences de chaque entité.

GRANDS PROJETS ROUTIERS

Les grands projets routiers ont enregistré des progrès au Canada en 1998. La liste qui suit résume les projets de construction routière à partir des données fournies à Transports Canada par les gouvernements provinciaux et territoriaux.

Terre-Neuve

En novembre 1998, le premier tronçon de la rocade qui entoure la ville de St. John's a été officiellement inauguré entre la route transcanadienne près de Pitts Memorial Drive et Allandale Road sur une distance de 12 kilomètres. La deuxième phase parachèvera le

tronçon entre Allandale Road et Portugal Cove Road tandis que l'on débutera en 1999 les travaux de construction du tronçon devant relier Portugal Cove Road à Logy Bay Road. Cette rocade, d'une valeur de 68,2 millions \$, devrait être terminée d'ici 2003.

Le gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador est à mi-chemin d'un programme de 190 millions \$ échelonné sur six ans visant à moderniser et à rallonger la route Translabradorienne. En 1998, la province a consacré 28 millions \$ à la première phase du projet, qui consiste à moderniser la route existante entre Churchill Falls et Happy Valley-Goose Bay, qui bénéficie désormais d'un revêtement de gravier de haute qualité.

Île-du-Prince-Édouard

Le pont Hillsborough, d'une longueur de 1,2 kilomètre, est un tronçon clé de la route transcanadienne et du Réseau routier national à l'est de Charlottetown. La province a réalisé un projet de 21,7 millions \$ visant à élargir les bretelles d'accès et le pont existant de deux à quatre voies sur une distance de 2 kilomètres. Le pont à

quatre voies a été ouvert à la circulation le 16 juillet 1998.

La rocade de Charlottetown fait également partie de la route transcanadienne et du RNN. Le projet, d'une valeur de 4 millions \$, qui porte sur 3 kilomètres prévoit un nouveau passage supérieur en béton franchissant la route 236 et le prolongement de la rocade jusqu'à Upton Road, près du parc industriel de West Royalty. Lorsque le projet sera achevé en 1999, il décongestionnera deux carrefours encombrés et favorisera le développement commercial le long de la route transcanadienne.

Nouvelle-Écosse

Un nouveau tronçon à quatre voies de 5 kilomètres de la route 103 a été inauguré le 3 novembre 1998. Ce tronçon fait partie du projet d'élargissement à quatre voies de la route 103 sur 17 km d'une valeur de 22 millions \$ annoncé en 1997, et devrait être achevé en 2002. La construction du tronçon à quatre voies de la route 104 sur 15 kilomètres s'est poursuivie en 1998. Ce projet de 57 millions \$ échelonné sur cinq ans devrait être terminé en 1999.

Nouveau-Brunswick

Le projet routier Frédéricton-Moncton, l'amélioration du système du réseau national et une nouvelle initiative de routes rurales représentent l'emphase principale du ministère des transports du Nouveau-Brunswick.

La route Frédéricton-Moncton est en construction en vertu d'un partenariat privé-public. Cette autoroute à quatre voies d'une distance de 195 kilomètres sera sujette au péage et sera ouverte en plusieurs phases. Le premier poste de péage à River Glade a ouvert en janvier 1999. Les dépenses liées à ce projet ont été estimées à 200 millions \$ pour l'année 1999-2000.

Le Nouveau-Brunswick continue aussi ses travaux d'amélioration au réseau national, avec une emphase

sur les Routes 1 et 2 dans l'année qui vient. Les travaux de l'ordre de 67,4 millions \$, à frais partagés avec le gouvernement fédéral en vertu d'une modification au programme d'investissements routiers, vont être entrepris au cours de l'année qui vient. Sur la Route # 2, les travaux seront complétés entre St-Basile et Saint-Léonard (31 kilomètres). Ceci permettra de terminer un projet totalisant plus de 95 millions \$ qui a débuté en 1993. Une section de 5,9 kilomètres d'autoroute sur la Route # 2 entre Petitcodiac et River Glade (5,9 kilomètres) sera aussi complétée. Sur la Route # 1, une section de 15,2 kilomètres d'autoroute de Norton à Sussex sera complétée et ouverte.

À l'automne 1999, il y aura au Nouveau-Brunswick une autoroute continue à quatre voies de Lepreau à la frontière de la Nouvelle-Écosse, à l'exception de la petite section Sussex Bypass.

Le gouvernement provincial s'est engagé à mettre de l'avant un nouveau programme d'améliorations des routes provinciales secondaires et locales, des ponts et des services de traversiers. Appelé l'Initiative des Routes Rurales, le programme va voir des sommes additionnelles de 20 millions \$ dépensées sur les routes rurales, les ponts et les traversiers en 1999-2000.

Québec

Le Québec a investi 27 millions \$ (23 millions \$ en 1998) dans la construction de niveaux multiples au croisement des chemins Woodland et Morgan sur l'autoroute 20 dans le West Island de Montréal. Ces travaux ont été réalisés en collaboration avec les municipalités locales. Ce projet terminé contribuera grandement à améliorer la sécurité dans ce secteur.

De grands projets de construction, d'une valeur de 35 millions \$, ont été entrepris en 1998 sur un tronçon de 20 kilomètres de la route 138, à l'est de Québec. Ce projet vise à séparer les courants de circulation,

à régulariser l'accès et à modifier le tracé de nombreux carrefours.

Ontario

Durant l'exercice 1998-1999, l'Ontario a affecté 834 millions \$ à la construction de routes, ce qui en fait le plus vaste projet de construction routière de toute l'histoire de la province. Cela aura pour effet d'accélérer la tendance amorcée en 1996 visant à améliorer l'état des routes en l'Ontario.

La province a lancé un appel d'offres pour la construction du tronçon ouvert de 69 kilomètres de la route 407 Central, assortie de l'obligation de construire deux prolongements de la route : un tronçon de 24 kilomètres vers l'ouest et un tronçon de 15 kilomètres vers l'est. Advenant que la province reçoive une soumission satisfaisante, l'adjudicataire sera sans doute choisi au printemps 1999 et devra assumer l'entière responsabilité des travaux de construction, d'entretien, d'exploitation et de remise en état de la route, en plus de devoir fixer les taux de péage, de devoir percevoir les péages et d'être responsable de la sécurité routière. Advenant qu'aucune soumission valable ne soit reçue, les prolongements de cette route devront alors être faits en vertu d'un marché de conception-construction.

Manitoba

Le programme de construction routière de 1998 s'est polarisé sur la remise en état du réseau routier provincial existant. Parmi les principaux projets de construction, il faut mentionner le parachèvement du pont construit au-dessus du défluent de crue de la rivière Rouge, une liaison en cours de construction qui élargira à quatre voies la route 59 au sud de Winnipeg jusqu'à l'île des Chênes. Les travaux se sont poursuivis sur la nouvelle route 110, ce qui facilitera la circulation entre la route transcanadienne et la route 10, en plus d'améliorer l'accès au parc industriel à l'est de Brandon,

où une importante nouvelle usine de transformation des porcs est en cours de construction.

Saskatchewan

En 1997, la Saskatchewan a pris l'initiative de terminer l'élargissement à quatre voies de la route transcanadienne qui traverse la province et de la route de Yellowhead qui relie North Battleford à la frontière albertaine en l'espace de 15 ans (380 kilomètres seront élargis à quatre voies au coût de 189 millions \$). En 1998-1999, près de 28 kilomètres de la route transcanadienne, à l'ouest de Gull Lake, ont été profilés au coût de 4,1 millions \$. Ce tronçon sera asphalté et ouvert à la circulation en 1999. En vertu d'un contrat de 2,5 millions \$, on a commencé le profilage de 21 kilomètres de la route transcanadienne, à l'est d'Indian Head. Ce contrat sera terminé au cours de la saison de construction 1999-2000.

La province a récemment terminé la construction de la route Athabasca (route 905). Dans le cadre de ce projet, la province a construit une route saisonnière de 180 kilomètres de long dans le nord de la Saskatchewan entre Points North Landing et Black Lake au coût de 11,7 millions \$. Ce projet a pu être réalisé grâce à l'aide financière de la Garde côtière canadienne, qui relève du ministère des Pêches et des Océans (5,2 millions \$) et du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (1,7 million \$).

Alberta

Les travaux d'amélioration du Trade Corridor Nord-Sud se sont poursuivis en 1998. On prévoit dépenser environ 90 millions \$ au total sur les tronçons urbains et ruraux de ce corridor. Au nombre des grands projets réalisés en 1998, mentionnons : l'élargissement à quatre voies de la route 4 au sud de Lethbridge, l'élargissement à quatre voies de la route 43 dans les secteurs de Grande Prairie, Valleyview et Whitecourt, la construction de l'échangeur

Winterburn Road/Yellowhead Trail à Edmonton et le lancement d'une étude préliminaire sur l'échangeur d'Ellerslie Road à Edmonton et du prolongement de Deerfoot Trail et de la construction d'échangeurs à Calgary.

Au mois de septembre 1998, le Ministère a lancé les premiers appels d'offres pour les projets de construction et de remise en état de routes en 1999. Grâce à cette initiative, le Ministère et les cabinets d'ingénieurs-conseils et les entreprises de construction routière bénéficieront d'une planification et d'un calendrier avancé pour la saison de construction 1999.

Colombie-Britannique

Parmi les grands projets de construction réalisés en C.-B. en 1998, mentionnons la poursuite du projet de route sur l'île de Vancouver et l'achèvement de voies réservées aux véhicules transportant plusieurs personnes sur le tronçon routier le plus fréquenté de la province, la route transcanadienne qui traverse Burnaby et Coquitlam. Une importante initiative politique visant à céder la responsabilité de certains tronçons de route aux gouvernements locaux a été mise en lumière par la création imminente de la Greater Vancouver Transportation Authority, qui, en avril 1999, assumera la responsabilité de la majeure partie du réseau routier régional ainsi que des transports en commun, sans oublier le prolongement prévu du réseau SkyTrain.

Territoires du Nord-Ouest

Dans les Territoires du Nord-Ouest, on a poursuivi la reconstruction et l'asphaltage de 530 kilomètres des routes 1 et 3 entre la frontière albertaine et Yellowknife. En 1998, le ministère des Transports des T.N.-O. a consacré 11,8 millions \$ à ce projet, notamment par un contrat de conception-construction. Jusqu'ici, 440 kilomètres de la route ont été achevés au coût total de 117 millions \$.

Le ministère des Transports du GTNO s'est également lancé dans une initiative de 2 millions \$ visant à réunir des données générales sur quatre nouveaux couloirs routiers. Les quatre projets en question sont le couloir de transport Slave Geologic, le prolongement de la route de la vallée du Mackenzie, la route entre Inuvik et Tuktoyaktuk, et la reconstruction accélérée de la route 3 jusqu'à Yellowknife. Les études porteront notamment sur l'impact économique, le financement, l'ingénierie et l'environnement, dans l'espoir d'attirer de nouveaux investisseurs des secteurs public et privé dans la construction de nouvelles routes.

Yukon

Le projet Shakwak financé par les États-Unis, qui vise la reconstruction de 520 kilomètres de la route Haines et de la route de l'Alaska, s'est poursuivi en 1998. Grâce à des dépenses supérieures à 8 millions \$, on a pu reconstruire 14 kilomètres, ajouter 14 kilomètres de surface bitumée et réaliser d'autres travaux connexes comme l'ensemencement et la conception. L'adoption de la U.S. *Transportation Equity Act for the 21st Century* (TEA-21) a débloqué une autre tranche de 94 millions \$US pour les 160 kilomètres qui restent à reconstruire au cours des cinq prochaines années.

POLITIQUE ROUTIÈRE NATIONALE

Le 16 décembre 1998, le Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière a publié son étude intitulée : « *Le réseau routier national : état et investissements nécessaires, 1997* ».

Cette étude, réalisée conjointement par les ministères des Transports fédéral, provinciaux et territoriaux, a pour but d'actualiser les travaux entrepris à l'origine au début des années 1990 en vue de calculer les coûts d'amélioration de l'état et de désengorgement des 25 000 km du réseau des principales

routes interprovinciales et internationales. Pour permettre la comparaison avec les travaux antérieurs, aucun changement n'a été apporté aux routes désignées à l'origine en 1988 comme faisant partie du Réseau routier national. Le tableau 12-6 illustre les coûts qu'il faudra engager pour remédier aux lacunes du Réseau routier national.

Les principales conclusions de l'étude sont :

- Les gouvernements ont investi plus de 8 milliards \$ en travaux d'immobilisations et 3 milliards \$ en travaux d'entretien du Réseau routier national depuis 1988; les dépenses annuelles consacrées au réseau sont aujourd'hui deux fois plus élevées qu'en 1988.
- Même si l'accroissement des investissements a permis de remédier à certaines lacunes du réseau, dans l'ensemble, l'état du Réseau routier national ne s'est guère amélioré depuis 1988. Par rapport aux critères minimums de conception et d'exploitation proposés en 1988, la longueur du réseau, qui affiche des lacunes au chapitre des irrégularités du revêtement, de la vitesse/capacité de circulation, a augmenté de près de 30 %.
- Le coût prévu pour remédier à toutes les lacunes actuelles du Réseau routier national est de 17,4 milliards \$ (dollars de 1997). Dérogeant à la procédure utilisée en 1989, ce devis actualisé englobe les coûts qui se rattachent à l'amélioration de la capacité nécessaire sur les autoroutes existantes à au moins quatre voies.
- Même si les besoins prévus ont légèrement diminué dans l'est du Canada, les devis dans le centre et dans l'ouest du Canada sont généralement supérieurs de 30 % à 50 % aux devis établis en 1989.
- Les conséquences et les avantages se rattachant à l'amélioration du Réseau routier national (RNN) ont sensiblement augmenté, ce qui s'explique en partie par

TABLEAU 12-6
ESTIMATION DES COÛTS POUR REMÉDIER AUX CARENCES DU RÉSEAU ROUTIER NATIONAL

Estimation des coûts en millions \$ (dollars de 1997)							
Type de travaux	Réfection du revêtement	Reconstruction	Nouvelle construction	Élargissement à 4 voies	Échangeurs	Ouvrages	Total
Colombie-Britannique	231,8 \$	697,0 \$	205,9 \$	805,6 \$	33,0 \$	967,8 \$	2 941,1 \$
Alberta	91,3	114,1	567,2	380,7	1 396,0	480,7	3 030,0
Saskatchewan	105,7	126,2	91,5	163,8	241,0	103,0	831,2
Manitoba	111,6	35,9	134,8	105,1	161,4	27,8	576,6
Ontario	258,6	25,7	283,0	2 874,2	-	204,0	3 645,5
Québec	152,5	108,8	20,4	1 480,3	102,9	1 022,1	2 887,0
Nouveau-Brunswick	25,9	-	550,0	1 213,7	-	-	1 789,6
Nouvelle-Écosse	71,4	-	215,1	105,4	91,0	54,6	537,5
Î.-P.-É.	5,8	7,7	25,9	-	14,6	39,4	93,4
Terre-Neuve	9,5	47,4	39,7	9,0	7,0	23,5	136,1
Yukon	156,9	176,0	-	33,0	-	4,2	370,1
T.N.-O.	47,3	146,2	-	-	-	60,0	253,5
Federal	52,2	226,6	-	-	-	-	278,8
Total	1 320,5 \$	1 711,6 \$	2 133,5 \$	7 170,8 \$	2 046,9 \$	2 987,1 \$	17 370,4 \$

Source : Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière.

l'augmentation des embouteillages sur les principaux axes du réseau. Sur un horizon de 25 ans, on s'attend à ce que la valeur actualisée des avantages des programmes d'investissement dans le RNN dépasse 30 milliards \$, ce qui comprend :

- 22 milliards \$ au titre du raccourcissement des temps de parcours;
 - 5,8 milliards \$ au titre des améliorations de la sécurité routière;
 - 2,9 milliards \$ au titre de la baisse des coûts d'exploitation des véhicules;
 - 1,3 milliard \$ au titre des avantages du réseau.
- D'après cette étude, la diminution des embouteillages et l'amélioration des normes routières devraient contribuer à réduire le nombre d'accidents mortels de 247 par an et le nombre d'accidents faisant des blessés de 16 000 par an.
 - On prévoit également que la réduction des embouteillages et l'amélioration des niveaux de service offerts par le RNN

réduiront la consommation d'essence de jusqu'à 236 millions de litres par an.

PROGRAMMES DE CONTRIBUTION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Durant l'exercice 1998-1999, à travers des programmes de contributions fédérales, le gouvernement a contribué la somme de 198,9 millions \$ (197,2 millions \$ + 1,7 million sous PCIA⁶) millions \$ pour l'amélioration de routes provinciales et territoriales, et la réparation d'ouvrages financés par le gouvernement fédéral.

Une bonne partie des contributions aux projets d'améliorations routières est venue des Programmes stratégiques d'amélioration des routes et des transports de 1993 à 1999, lesquels font partie de l'initiative d'investissement stratégiques en capitaux. Ce 845 millions \$ a été prévu pour le financement de projets d'amélioration à coûts partagés à travers le pays, la réfection des ponts Jacques-Cartier et Champlain

à Montréal, qui appartiennent au gouvernement fédéral, l'amélioration de la route transcanadienne, qui franchit les parcs nationaux Banff, Yoho et Terra Nova, et enfin l'amélioration de la route de l'Alaska.

En outre, les Programmes d'amélioration des routes (1987 à 1999) prévoient l'affectation de plus de 300 millions \$ pour créer un réseau de transport plus efficace au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, alors que l'Initiative des transports de Terre-neuve (1987 à 2002) prévoit l'affectation de 640 millions \$ à la réfection de la route transcanadienne et de routes régionales à grande circulation, suite à l'abandon du Newfoundland Railway.

Également sur la côte est, on a adopté le Programme d'aide de transition au transport des marchandises dans la Région atlantique suite à l'abrogation de la Loi sur les subventions au transport des marchandises dans la Région atlantique et de la *Loi sur les taux de transport des marchandises dans les provinces maritimes*. Ce programme,

6 Le programme PCIA comprend des dépenses liées à des infrastructures autres que les routes; la somme de 1,7 million \$ est un estimé de la part des dépenses sous le PCIA qui est allée au réseau routier.

TABLEAU 12-7
PROGRAMMES DE CONTRIBUTION AU RÉSEAU ROUTIER
1987-1988 à 2002-2003

Programme	Estimation des coûts en millions \$ (dollars de 1997)						
	Total	Montant dépensé		Montant prévu			
		jusqu'ici	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Terre-Neuve							
Route Transcanadienne	405,00	235,15	34,22	34,00	34,00	34,00	33,63
Route régionale à grande circulation	235,00	148,96	28,16	20,00	20,00	15,50	2,38
Programme stratégique d'amélioration des routes	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prog. transition au transp. des march. dans l'Atlantique	21,00	10,87	5,02	4,00	1,11	0,00	0,00
Sous-total	671,00	404,98	67,40	58,00	55,11	49,50	36,01
Île-du-Prince-Édouard							
Prog. d'amélioration du raccordement permanent	21,45	21,18	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00
Prog. transition au transp. des march. dans l'Atlantique	21,00	7,92	9,83	3,25	0,00	0,00	0,00
Sous-total	42,45	29,10	10,10	3,25	0,00	0,00	0,00
Nouvelle-Écosse							
Programme d'amélioration des routes	73,50	68,50	3,02	1,98	0,00	0,00	0,00
Programme d'amélioration des routes ISIC	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Programme stratégique d'amélioration des routes	70,00	56,76	10,91	3,33	0,00	0,00	0,00
Prog. transition au transp. des march. dans l'Atlantique	85,00	48,26	28,22	8,52	0,00	0,00	0,00
Sous-total	258,50	202,52	42,15	13,83	0,00	0,00	0,00
Nouveau-Brunswick							
Programme d'amélioration des routes	338,80	183,14	19,99	33,70	50,00	51,97	0,00
Programme d'amélioration des routes ISIC	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Programme stratégique d'amélioration des routes	130,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prog. d'amélioration du raccordement permanent	21,59	21,58	0,006	0,00	0,00	0,00	0,00
Prog. transition au transp. des march. dans l'Atlantique	121,00	110,42	10,03	0,55	0,00	0,00	0,00
Sous-total	631,39	465,14	30,03	34,25	50,00	51,97	0,00
Québec							
Henri-Bourassa	21,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Programme stratégique d'amélioration des routes	75,00	74,70	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Prog. transition au transp. des march. dans l'Atlantique	78,00	46,25	14,12	17,63	0,00	0,00	0,00
Entente sur les routes de l'Outaouais	273,00	179,90	6,30	4,70	5,00	5,00	72,10
Sous-total	447,00	321,85	20,72	22,33	5,00	5,00	72,10
Ontario							
Programme stratégique d'amélioration des routes	96,54	69,89	26,65	0,00	0,00	0,00	0,00
Manitoba							
Programme stratégique d'amélioration des transports	35,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saskatchewan							
Programme stratégique d'amélioration des routes	35,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alberta							
Programme stratégique d'amélioration des routes	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Colombie-Britannique							
Programme stratégique d'amélioration des routes	30,00	29,81	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00
Yukon							
Programme stratégique d'amélioration des routes	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T.N.-O.							
Programme stratégique d'amélioration des transports	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAUX	2,286,88	1,633,29	197,24	131,66	110,11	106,47	108,11

Source : Transports Canada

qui s'échelonne de 1995 à 2001, prévoit le versement de 326 millions \$ aux quatre provinces de l'Atlantique et au Québec pour l'amélioration de leurs systèmes de transport des marchandises.

Enfin, l'Accord de raccordement permanent, d'une valeur de 43 millions \$ (1994 à 1999), a pour but de venir en aide à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick tandis que ces provinces font face à l'augmentation de la circulation sur leur réseau routier en raison de la construction du nouveau pont de la Confédération.

Dans le cadre du Fonds d'ajustement au transport du grain de l'Ouest, d'une valeur de 300 millions \$, 140 millions \$ ont été affectés à l'amélioration des routes rurales à travers l'Ouest canadien. En vertu du Programme canadien d'infrastructures agricoles (PCIA), des sommes ont été allouées aux provinces suivantes en fonction de la longueur des embranchements tributaires du grain par province :

C.-B.	0,5 million \$
Alberta	29 millions \$
Saskatchewan	84,6 millions \$
Manitoba	25,9 millions \$

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT MARITIME

PORTS

Les grands ports canadiens sont des maillons essentiels du réseau national de transport et ils servent de complément aux chemins de fer et aux routes que les Canadiens empruntent pour leurs voyages d'affaires ou d'agrément et qui sont essentiels à l'acheminement des biens destinés à l'exportation ou à l'importation. Les infrastructures qui étayent l'élément portuaire de ce réseau englobent des gares maritimes, qui contiennent toute une variété d'installations et d'organismes s'occupant du chargement et du déchargement des navires amarrés à quai. Certaines de

TABEAU 12-8
PORTS QUI NE SONT PLUS ADMINISTRÉS
PAR TRANSPORTS CANADA, 1996 à 1998

Année	Transférés	Déclassés	Démolis ¹	Total
1996	78	199	0	277
1997	32	0	2	34
1998	11	0	0	11

¹ Les chiffres englobent les ports éloignés.

Source : Transports Canada

ces gares maritimes sont exploitées par des administrations portuaires, mais, le plus souvent, elles appartiennent à des entreprises indépendantes qui louent l'espace au port et qui en assurent l'exploitation.

Réseau portuaire

À la fin de 1998, le réseau portuaire du Canada comportait toute une variété d'installations tombant sous le coup de différentes juridictions, parmi lesquelles la Société canadienne des ports, les commissions portuaires, Transports Canada, le ministère des Pêches et des Océans, sans oublier des gouvernements municipaux et des intérêts privés.

En vertu de la Politique maritime nationale annoncée en décembre 1995, le réseau portuaire du Canada de même que l'exploitation de la Voie maritime du Saint-Laurent sont en voie de commercialisation. Le gouvernement fédéral est en train de se départir de l'exploitation directe des ports, donnant ainsi voix au chapitre aux usagers locaux en ce qui concerne les services portuaires dont ils bénéficient et pour lesquels ils doivent payer. La Politique maritime nationale est régie par la *Loi maritime du Canada*, qui a reçu la sanction royale le 11 juin 1998. Cette politique prévoit trois catégories de ports :

- les administrations portuaires canadiennes;
- les ports régionaux et locaux;
- les ports éloignés.

Transports Canada s'est lancé dans la commercialisation des ports

relevant de ses compétences en 1996, avant l'adoption de la loi, car le Ministère n'avait pas besoin de pouvoirs législatifs spéciaux pour amorcer le processus. L'entrée en vigueur de la loi a été reportée au-delà de la date prescrite du 1er janvier 1999. Le 1er mars 1999, la partie I de la loi est entrée en vigueur aux ports de Halifax, Montréal et Vancouver, créant ainsi les trois premières administrations portuaires canadiennes.

Lorsque la partie I de la loi s'appliquera aux ports résiduels de l'annexe I de la loi, il y aura 18 administrations portuaires canadiennes. Les administrations portuaires sont considérées comme des ports autonomes qui revêtent une importance cruciale pour les échanges nationaux et internationaux. En feront partie les sociétés de ports locaux qui relevaient de la Société canadienne des ports, les grands ports divisionnaires formant la Société canadienne des ports et la plupart des commissions portuaires.

Le 1er mars 1999, la partie II de la *Loi maritime du Canada* est également entrée en vigueur en ce qui concerne les ports publics existants. C'est ce qui a consolidé sous une deuxième catégorie de ports, les ports régionaux et locaux avec les autres ports publics. Lorsque tous les articles de la loi seront en vigueur, cette catégorie embrassera les installations de Transports Canada qui ne sont pas considérées comme des installations éloignées, ainsi que toutes les installations de la Société

TABLEAU 12-9
SITUATION DES PORTS DE TRANSPORTS CANADA
PAR PROVINCE ET PAR ANNÉE, 1996 à 1998

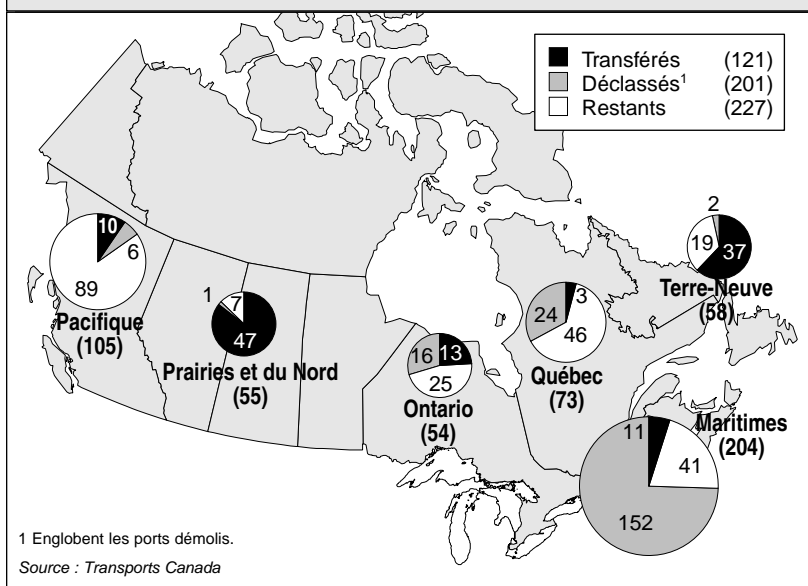
(Ports publics administrés par Transports Canada ¹)				
Année	1995 ²	1996	1997	1998
Terre-Neuve	57	39	19	18
Nouveau-Brunswick	45	9	7	6
Nouvelle-Écosse	128	35	35	31
Île-du-Prince-Édouard	31	4	4	4
Québec	73	48	46	46
Ontario	56	39	32	27
Manitoba	2	2	2	2
Saskatchewan	4	4	4	4
Alberta	3	1	1	1
Colombie-Britannique	105	91	88	88
Territoires du Nord-Ouest	45	0	0	0
Total	549	272	238	227

1 Les chiffres englobent les ports éloignés.

2 Dernière année avant l'adoption de la Politique maritime nationale.

Source : Transports Canada

FIGURE 12-4
CESSION DES PORTS
RÉGIONAUX/LOCAUX/ÉLOIGNÉS



canadienne des ports ou des commissions portuaires qui ne sont pas constituées en administrations portuaires canadiennes.

Les ports régionaux et locaux sont transférés à d'autres ministères fédéraux ou à des gouvernements provinciaux, des administrations municipales, des organismes communautaires ou encore des

intérêts privés. Le transfert des ports régionaux et locaux a débuté en 1996 en vertu de la Politique maritime nationale par le dessaisissement de 277 sites, et il s'est poursuivi en 1997 avec le dessaisissement de 34 sites. En 1998, Transports Canada a cédé onze autres installations, dont une à la province du Nouveau-Brunswick,

une à la province de l'Ontario, deux à des administrations municipales, cinq à d'autres intérêts privés locaux et deux à d'autres ministères fédéraux. À la fin de 1998, 322 ports publics au total avaient été transférés, déclassés ou démolis.

Le tableau 12-8 résume les changements survenus dans la responsabilité des opérations portuaires depuis 1996.

Au total, 227 ports restent sous contrôle fédéral. Le tableau 12-10 résume la distribution régionale des ports administrés par Transports Canada entre 1995 et 1998. Le gouvernement fédéral continuera d'assurer l'entretien des ports éloignés qui répondent aux besoins élémentaires de transport des communautés isolées, à moins que des intérêts locaux expriment le désir de détenir de telles installations portuaires. Alors que 14 ports éloignés ont été cédés en 1996 et 12 autres en 1997, il n'y a pas eu de cessions en 1998. Transports Canada a continué d'administrer 34 ports éloignés au Québec, en Ontario, au Manitoba et en Colombie-Britannique. Un nombre croissant d'« autres ports » seront exploités par les gouvernements provinciaux ou municipaux et par des intérêts privés à mesure que Transports Canada se dessaisit de ses installations.

La figure 12-4 illustre la cession des ports régionaux, locaux et éloignés, en précisant ceux qui ont été transférés ou déclassés, ainsi que le nombre de ports restants.

À la fin de 1998, le ministère des Pêches et des Océans administrait environ 1 682 ports utilisés pour la navigation commerciale et de plaisance en vertu de la *Loi sur les ports de pêche et de plaisance*. Toujours à la fin de 1998, on recensait 85 ports supplémentaires parmi ces « autres » ports, dont 35 ports privés, 34 ports provinciaux et 18 ports municipaux.

TABLEAU 12-10
PROFIL FINANCIER, PORTS DE LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DES PORTS, 1997
(MILLIERS \$)

Poste	(milliers \$)								Ensemble des ports
	----- Principaux ports -----								
	Vancouver	Montréal	Halifax	Québec	Saint John	St. John's	Prince Rupert	Ports divi- sionnaires*	
Recettes d'exploitation	71,5	56,6	15,0	13,3	12,1	3,2	13,2	59,6	244,5
Dépenses d'exploitation	56,5	49,8	12,0	13,6	11,0	2,8	11,0	32,0	185,4
Bénéfice d'exploitation	15,0	6,8	3,0	0,3	1,1	0,4	2,2	27,6	59,1
Ratio : dépenses/recettes	0,79	0,88	0,80	0,77	0,91	0,89	0,83	0,54	0,76
Bénéfice net	5,1	12,4	3,1	0,3	1,5	0,6	2,7	8,8	34,5
Immobilisations nettes	430	157,9	63,2	49,8	57,0	11,4	92,4	109,8	971,6
Ratio : bénéfice net/immobilisations nettes	0,01	0,08	0,05	0,01	0,03	0,05	0,03	0,08	0,04
Fonds d'exploitation	23,5	24,4	5,6	3,5	4,6	1,2	4,0	25,4	92,3
Revenus de placement	3,0	5,6	0,3	0,5	0,4	0,2	0,5	3,7	14,2
Total des actifs	533,1	260,8	76,3	62,9	71,3	18,1	105,3	287,9	1415,7
Immobilisations nettes	23,8	9,9	8,1	2,2	0,7	0,3	0,2	11,2	56,4
Bénéfices non répartis	215,8	86,6	20,1	1,2	3,7	7,2	18,8	(136,4)	216,9
Capital d'apport	150,3	153,9	50,9	58,2	61,7	10,1	84,6	64,9	634,5

* Ridley Terminals est compris dans les ports divisionnaires, même s'il est exploité indépendamment des ports divisionnaires.

Source : Rapports annuels

Résultats financiers

Société canadienne des ports

En 1997, la Société canadienne des ports a déclaré des recettes totales de 245 millions \$, avec un bénéfice net de 35 millions \$ et des encaissements d'exploitation de 92 millions \$. Les sept principaux ports ont manutentionné 83 % du volume et généré environ 76 % du total des recettes des ports de la Société canadienne des ports. Les états financiers vérifiés de 1998 ne sont pas disponibles.

Le tableau 12-10 illustre les recettes, les dépenses et certains ratios clés des ports de la Société canadienne des ports en 1997, et des ports divisionnaires dans leur ensemble.

Le ratio d'exploitation globale (dépenses/recettes) des ports de la Société canadienne des ports a été de 76 % en 1997. Confondus, les principaux ports ont affiché un ratio de 83 %, le ratio individuel oscillant entre 77 % et 91 %. À l'exception de Québec et de Vancouver, tous les ports ont enregistré un ratio supérieur à 80 %. Pour les ports divisionnaires, le ratio d'exploitation dans son ensemble a été de 54 %.

Le rendement de l'actif des ports de la Société canadienne des ports a été de 4 % en 1997. C'est Montréal qui a enregistré le plus fort rendement à hauteur de 8 %, ses revenus de placement étant pratiquement aussi importants que ses recettes d'exploitation. Dans l'ensemble, le rendement de l'actif des principaux ports a été de 3 %, contre 8 % pour les ports divisionnaires.

De 1994 à 1997, le profil financier de la plupart des ports s'est systématiquement amélioré. Les recettes sont passées de 232 millions \$ à 245 millions \$, soit une hausse de 6 %. La totalité de cette hausse a été enregistrée par les principaux ports.

Les coûts d'exploitation des principaux ports sont demeurés relativement stables, n'augmentant que de 1 % durant cette période. Dans les ports divisionnaires, les recettes et les dépenses d'exploitation ont légèrement baissé. Les dépenses ayant diminué légèrement plus que les recettes, le bénéfice d'exploitation a augmenté de 2 %. Dans l'ensemble, le bénéfice d'exploitation de l'ensemble des ports est passé de

47,9 millions \$ à 59,1 millions \$, soit une hausse de 23 %.

Le revenu net total de tous les ports en 1997, aussi bien les principaux ports que les ports divisionnaires, a plus que triplé, passant de 9,2 millions \$ en 1994 à 34,5 millions \$ en 1997. L'évolution de ces résultats financiers est survenue alors que les volumes de trafic augmentaient de plus de 5 % entre 1994 et 1997. Durant cette période, les recettes par tonne sont demeurées relativement stables, à hauteur de 1,31 \$. En revanche, les dépenses par tonne ont baissé de 1,04 \$ en 1994 à 0,99 \$ en 1997, soit une baisse de près de 5 %.

Le tableau 12-11 illustre les recettes, les dépenses et le bénéfice de tous les ports de la Société canadienne des ports de 1994 à 1997.

Commissions portuaires

À l'exception de Toronto et d'Oshawa, toutes les commissions portuaires ont dégagé un bénéfice net positif en 1997. Les commissions portuaires de Hamilton et de Fraser ont affiché le plus fort bénéfice, à hauteur respectivement de 1,7 et de 1,2 million \$. Les

TABLEAU 12-11
RÉSULTATS FINANCIERS DES PRINCIPAUX PORTS ET DES PORTS DIVISIONNAIRES
1994 à 1997

(millions \$)							
		Exploitation				Bénéfice net	Bénéfice net/ immobilisations nettes
		Recettes	Dépenses	Bénéfice	Ratio		
Principaux ports	1994	170,7	149,8	20,9	0,88	3,8	0,00
	1995	169,8	148,3	21,4	0,87	24,3	0,03
	1996	175,9	143,4	32,9	0,81	18,3	0,02
	1997	184,9	153,4	31,5	0,83	25,7	0,03
Ports divisionnaires	1994	60,8	33,8	27,0	0,56	5,3	0,05
	1995	60,1	33,9	26,2	0,56	11,3	0,11
	1996	59,0	33,3	25,8	0,56	13,2	0,12
	1997	59,6	32,0	27,6	0,54	8,8	0,08
Total – Tous les ports	1994	231,5	183,7	47,9	0,79	9,2	0,01
	1995	229,9	182,3	47,6	0,79	35,6	0,04
	1996	235,0	176,6	58,7	0,75	31,5	0,03
	1997	244,5	185,4	59,1	0,76	34,5	0,04

Note : À l'exception des ratios, l'unité de mesure est en millions \$.
Les immobilisations nettes ne comprennent pas la valeur des projets en construction qui figurent dans les états vérifiés.

Source : Rapports annuels

TABLEAU 12-12
RÉSULTATS FINANCIERS DES COMMISSIONS PORTUAIRES
1997

Poste	(millions \$)										Somme Commissions portuaires
	Port Alberni	Fraser	Hamilton	Nanaimo	North Fraser	Oshawa	Thunder Bay	Toronto	Windsor		
Recettes d'exploitation	4,0	9,4	11,1	7,1	4,4	0,6	3,2	10,9	1,6		52,3
Dépenses d'exploitation	3,7	8,2	9,4	7,8	3,8	0,8	3,2	12,3	1,0		50,2
Bénéfice d'exploitation	0,3	1,2	1,7	-0,6	0,5	-0,2	0	-1,4	0,6		2,1
Ratio :											
Dépenses/recettes	92,5 %	87,2 %	84,7 %	109,9 %	86,4 %	133,3 %	100,0 %	112,8 %	62,5 %		96,0 %
Bénéfice net	0,6	5,0	2,4	0,1	0,7	-0,2	1,2	-0,4	0,6		10,0
Total des actifs	15,9	102,3	74,6	34,1	11,2	6,8	26,7	67,6	8,1		347,3
Ratio :											
Bénéfice net/total actifs	3,8 %	4,9 %	3,2 %	0,3 %	6,3 %	-2,9 %	4,5 %	-0,6 %	7,4 %		2,9 %

Source : Transports Canada

recettes globales ont été de 52,3 millions \$ et les dépenses de 50,2 millions \$, ce qui donne un ratio d'exploitation de 96 %. Le bénéfice net de 10 millions \$ a donné un taux de rendement de l'actif de 2,9 %.

L'analyse des données financières des commissions portuaires entre 1993 et 1997⁷ révèle une baisse des recettes et des dépenses durant toute

cette période. Les dépenses ont baissé de 0,8 % et les recettes de 4,4 %. Il s'ensuit que le bénéfice d'exploitation a pratiquement fondu de moitié, à 2,1 millions \$, même si le ratio d'exploitation est passé à 96 %. Le volume du trafic a été de 45,4 millions de tonnes en 1997, tandis que le tonnage manutentionné dans les ports des commissions portuaires augmentait de 18 % sur la

période quinquennale (moyennant des fluctuations d'une année à l'autre). Si l'on compare 1997 à 1993, les recettes et les dépenses exprimées par tonne ont baissé respectivement de 19 % et de 16 %. Le bénéfice net a lui aussi baissé au cours de la même période.

Le tableau 12-12 expose en détail les résultats financiers de toutes les commissions portuaires en 1997.

7 Depuis 1995, toutes les commissions portuaires fonctionnent sous le régime de l'année civile (janvier à décembre). Avant cela, la Commission du port de Toronto fonctionnait sous le régime de l'exercice financier (avril à mars).

Ports de Transports Canada

Sur les ports qui restent sous le contrôle de Transports Canada, environ 10 % ont produit près des trois quarts des recettes totales en 1997-1998.

Au cours de cet exercice, les recettes brutes de ces installations ont été de 20,7 millions \$ et leurs dépenses de 27,4 millions \$, ce qui donne un moins-perçu en bénéfice d'exploitation de 6,7 millions \$ et un ratio d'exploitation de 132 %. Les immobilisations pour l'année ont été de 1,9 million \$. S'ajoute à cela 1,5 million \$ de plus provenant des subventions et contributions ayant trait aux transferts se rattachant aux cessions portuaires.

Les recettes ont augmenté de 58 % durant cette période, essentiellement au cours des trois dernières années. Ces hausses s'expliquent principalement par une croissance du trafic combinée à une augmentation des droits. Les dépenses ont fluctué durant la période.

Entre 1993 et 1997, les recettes par tonne sont passées de 0,15 \$ à 0,25 \$, soit une hausse de 67 %, tandis que les dépenses par tonne⁸ sont demeurées relativement stables, à 0,33 \$ la tonne.

Le tableau 12-13 résume les résultats financiers des ports et des havres qui demeurent sous le contrôle de Transports Canada entre 1993-1994 et 1997-1998.

Trafic portuaire

Les données préliminaires sur le trafic en 1998 révèlent que :

- le port de Vancouver a manutentionné 72 millions de tonnes de marchandises et 873 102 passagers;
- le port de Prince Rupert a manutentionné 12,5 millions de tonnes;
- le port de Montréal a déclaré un trafic global de 21 millions de tonnes;

8 Les statistiques sur le tonnage englobent les marchandises qui transitent par des installations privées dans les limites des havres publics de Transports Canada.

TABLEAU 12-13
RÉSULTATS FINANCIERS DES PORTS DE TRANSPORTS CANADA
1993-1994 à 1997-1998

	(millions \$)				
	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
Recettes ¹	13,1	12,9	17,1	20,3	20,7
Dépenses ²	28,5	28,7	33,6	28,5	27,4
Bénéfice d'exploitation	-15,4	-15,8	-16,5	-8,2	-6,7
Dépenses d'immobilisations	23,8	23,1	11,3	11,9	1,9
Subventions et contributions ³			10,0	13,1	1,5
Ratio : dépenses/recettes	218 %	222 %	196 %	140 %	132 %

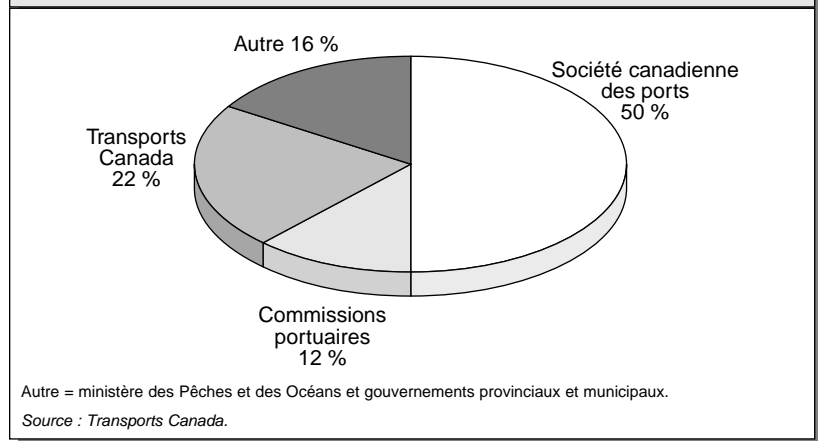
1 Ce chiffre représente les recettes brutes.

2 Ce chiffre représente les dépenses d'exploitation et d'entretien, y compris les commissions.

3 Ce poste représente les transferts ayant trait au dessaisissement d'installations portuaires.

Source : Rapports annuels et Transports Canada.

FIGURE 12-5
PARTS DU TRAFIC PAR GROUPE DE PORTS
1997



- la société du port de Halifax a manutentionné 13,2 millions de tonnes;
- le port de Saint John a manutentionné plus de 19 millions de tonnes.

Statistiques sur le trafic portuaire

Si l'on se fonde sur les données de Statistique Canada (qui ne sont accessibles que jusqu'à 1997), les ports du Canada ont manutentionné au total 376,4 millions de tonnes de marchandises en 1997, soit une légère hausse par rapport aux 357,7 millions de tonnes manutentionnées en 1996.

La figure 12-5 illustre les parts du trafic selon les groupes de ports en 1997.

Ce sont les ports de la Société canadienne des ports qui se sont accaparés la part du lion (50 %) du trafic portuaire, alors que 12 % des marchandises ont transité par les ports des commissions portuaires. Une autre tranche de 22 % des marchandises a transité par des installations de Transports Canada. Les 16 % restants ont été manutentionnés par d'autres installations, notamment par des intérêts privés et d'autres gérées par ou pour le compte du ministère des Pêches et

TABLEAU 12-14
TONNAGE TOTAL MANUTENTIONNÉ
PAR LE RÉSEAU PORTUAIRE CANADIEN, 1996 – 1997

Réseau portuaire	(en milliers de tonnes)		
	Total 1996	Total 1997	% de changement
Société canadienne des ports*	180 207	187 279	4
Commissions portuaires	43 487	45 355	4
Transports Canada*	71 820	82 237	15
Autre	62 234	61 536	-1
Total	357 748	376 407	5

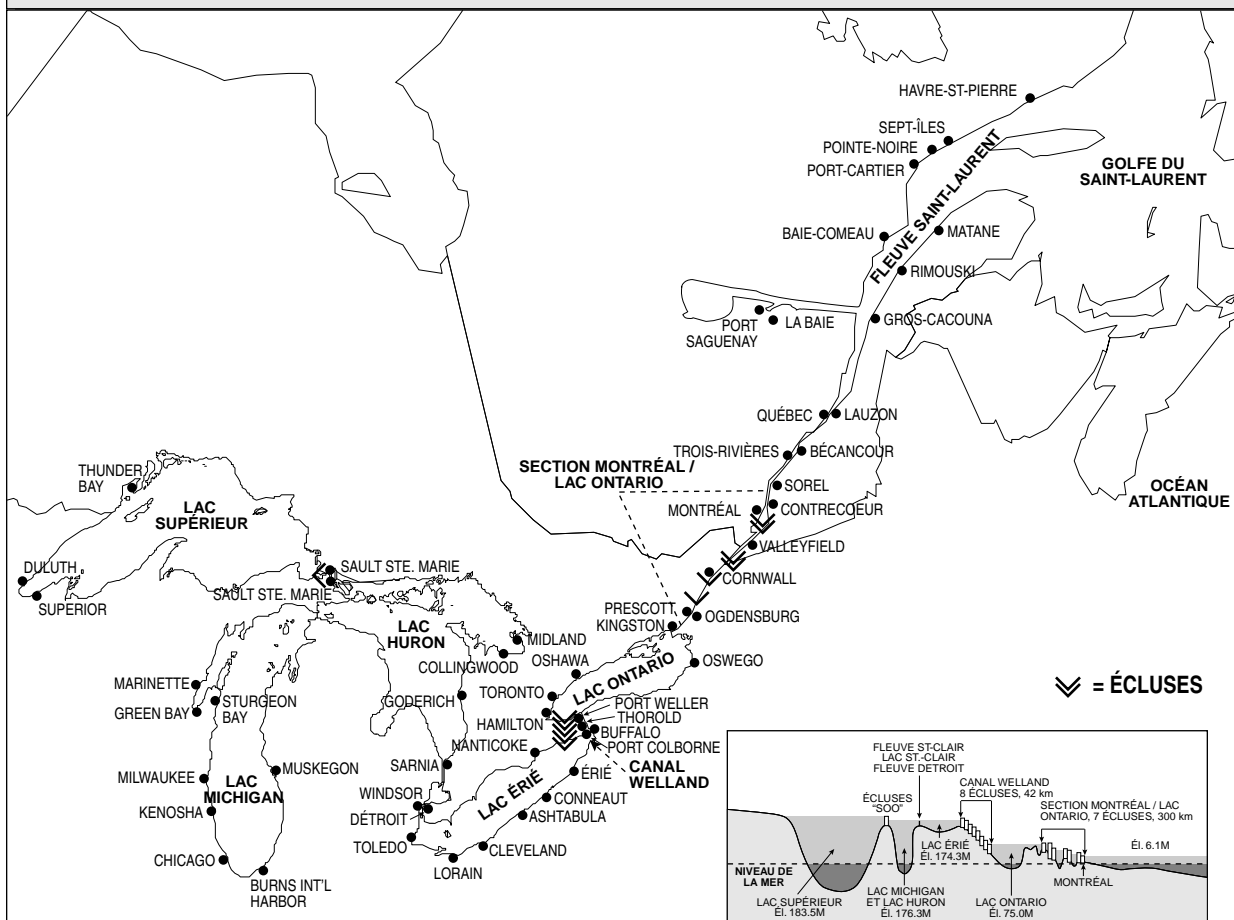
* Les statistiques sur le tonnage comprennent les marchandises expédiées par des installations privées.
 Source : Statistique Canada, cat. 54-205 XPB

des Océans et des gouvernements provinciaux et municipaux.

Les ports de la Société canadienne des ports et les commissions portuaires ont vu leur trafic augmenter de 4 % entre 1996 et 1997, alors que les ports de Transports Canada⁹ ont enregistré une hausse de 15 %. Les « autres » ports ont enregistré une baisse de 1 %. Dans l'ensemble, le tonnage global a augmenté de 5 %.

Aux ports déclarés publics où Transports Canada n'a pas d'installations et où les marchandises transitent par des quais privés, le total des marchandises expédiées s'est chiffré à 29,5 millions de tonnes, soit 36 % de l'ensemble du trafic

FIGURE 12-6
SYSTÈME FLUVIAL DES GRANDS LACS/
VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT



Source : Autorité de la Voie maritime du Saint-Laurent, Rapport annuel, 1997-1998.

manutentionné par les ports de Transports Canada. Au total, 61,5 millions de tonnes ont franchi d'« autres » ports. Dans la catégorie « autres », c'est Port-Cartier, avec ses 20,9 millions de tonnes, qui a manutentionné le plus gros volume de marchandises.

Le tableau 12-14 expose en détail le tonnage manutentionné par les ports du Canada, les commissions portuaires et par certains ports et « autres » installations de Transports Canada.

VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT

Généralités

La Voie maritime du Saint-Laurent, qui relie le port de Montréal au lac Érié, relève des compétences à la fois du Canada et des États-Unis. Le Canada est responsable des huit écluses dans le canal Welland et de cinq des sept écluses entre Montréal et le lac Ontario, alors que l'American Saint Lawrence Seaway Development Corporation (SLSDC) assure l'exploitation des deux autres écluses.

La Voie maritime peut accueillir des navires de 225,5 m de long, 23,8 m de large et 8 m de tirant d'eau, dépendant du niveau de l'eau. À mesure qu'un navire avance vers l'ouest au départ du port de Montréal, les écluses finissent par élever le navire à la hauteur d'un édifice de 60 étages au-dessus du niveau de la mer à Montréal. La Voie maritime est fermée au trafic durant les mois d'hiver, généralement de la fin décembre jusqu'à la fin mars. La figure 12-6 illustre le réseau de la Voie maritime du Saint-Laurent.

Commercialisation de la Voie maritime

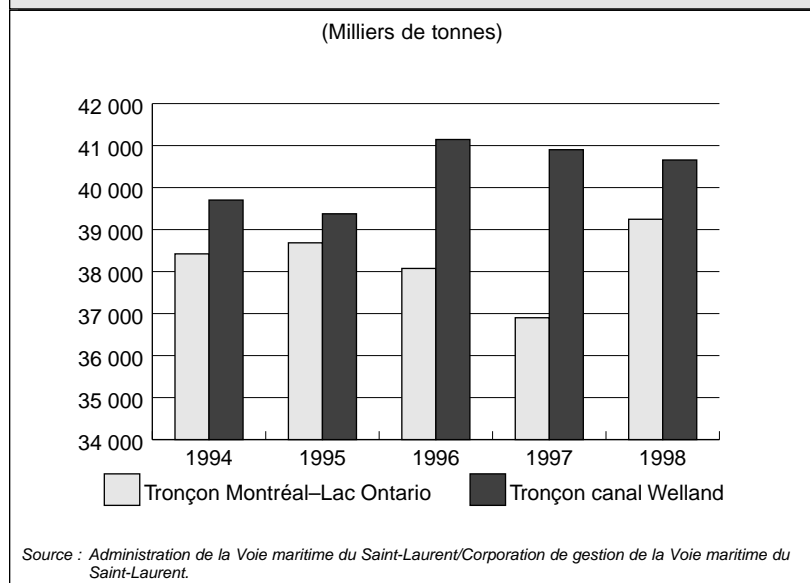
L'année 1998 a été le théâtre de profonds changements dans la gestion de la Voie maritime lorsque l'Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent (AVMSL), qui était responsable de la Voie maritime depuis son

TABLEAU 12-15
PARTS DES PRODUITS TRANSPORTÉS
SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT, 1993 À 1997

Année	(Pourcentage)					Total
	Céréales	Minerai de fer	Fer et acier	Charbon et coke	Autre	
1993	25,8	26,6	10,8	10,8	26,0	100,0
1994	25,5	25,8	14,4	9,3	25,1	100,0
1995	30,1	24,7	10,1	10,4	24,8	100,0
1996	24,3	26,8	12,1	10,9	25,8	100,0
1997	27,2	24,6	11,1	11,3	25,7	100,0

Source : Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent/Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent.

FIGURE 12-7
MOUVEMENTS DE MARCHANDISES SUR LA VOIE MARITIME
DU SAINT-LAURENT, 1994 à 1998



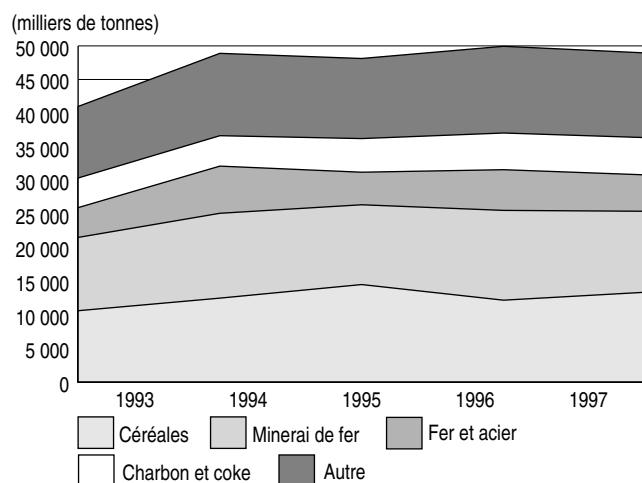
inauguration en 1959, a cessé d'exister. Le 1er octobre 1998, après plus de trois ans de négociations difficiles, la gestion de l'exploitation et de l'entretien des paramètres de navigation de la Voie maritime est passée sous le contrôle d'une société privée à but non lucratif, la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent (CGVMSL), contrôlée par les usagers de la Voie maritime. Les grands ponts sans rapport avec la navigation, y compris les ponts de Montréal et les deux ponts internationaux, qui relevaient jusqu'ici des responsabilités de l'AVMSL, sont passés sous le contrôle d'une nouvelle société

d'État, la Corporation des ponts fédéraux ltée. L'AVMSL et la *Loi sur l'AVMSL* ont été abrogées le 1^{er} décembre 1998.

La cession des opérations de la Voie maritime à une société sans but lucratif s'est faite en vertu de la partie III de la *Loi maritime du Canada*. Cette loi a conféré au ministre des Transports le pouvoir de conclure la transaction avec la CGVMSL.

Beaucoup des initiatives qu'il a fallu prendre pour atteindre les objectifs de la nouvelle société étaient déjà en place avant que celle-ci ne prenne officiellement le

FIGURE 12-8
TRAFIC PAR PRODUIT SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT
1993 à 1997



Source : Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent/Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent.

contrôle de la Voie maritime le 1^{er} octobre 1998. Cela a été rendu possible par l'équipe de transition d'un groupement d'utilisateurs qui a collaboré avec le gouvernement pour élaborer un accord de gestion intégrale, tout en travaillant avec l'AVMSL à l'élaboration de stratégies de compression des coûts.

Trafic en 1997 et 1998⁹

La valeur totale des marchandises (canadiennes et américaines) qui ont emprunté la Voie maritime a été estimée par l'AVMSL à 6,7 milliards \$ pour l'année 1997.

Les principaux produits transportés sur la Voie maritime sont les céréales, le minerai de fer, les produits sidérurgiques et le charbon. Il y a également d'importants mouvements de produits « autres » comme les produits pétroliers, le sel et la potasse, ainsi que les matériaux de construction en vrac à faible valeur, comme le calcaire, le ciment et le gypse. Même si le tonnage fluctue quelque peu, en 1997, les

quatre produits ci-dessus ont représenté 36,4 millions de tonnes, ou 74,3 % du total des marchandises transportées. Le tableau 12-15 illustre la part de chaque groupe de produits entre 1993 et 1997.

Le trafic emprunte les deux tronçons de la Voie maritime, le tronçon Montréal-lac Ontario (MLO) et le tronçon du canal Welland. Le trafic emprunte soit l'un, soit les deux tronçons, jusqu'à sa destination finale. Si l'on utilise le tonnage total comme indicateur du volume ayant transité en 1998, on peut dire que le tronçon MLO a vu sa part augmenter à 39,2 millions de tonnes, soit une hausse de 6 %, alors que le trafic total sur le canal Welland a baissé de moins de 1 %, à 40,7 millions de tonnes. La figure 12-7 résume les mouvements de marchandises sur chaque tronçon de la Voie maritime du Saint-Laurent entre 1994 et 1998.

Après une période de déclin, le trafic a repris vers 1994. Il a

augmenté de 20 % et 25 % respectivement sur les tronçons MLO et du canal Welland entre 1993 et 1994. Le tonnage est demeuré relativement stable au cours des cinq années, progressant de 1,1 % sur le tronçon MLO et de 1,7 % sur le canal Welland depuis 1994. (Si l'on fait allusion ici au tonnage sur chaque tronçon de la Voie maritime, il ne faut pas oublier qu'étant donné que le tonnage peut emprunter les deux tronçons, il n'est pas cumulatif.)

Les expéditions de céréales ont baissé en 1998 sur les deux tronçons, de 24 %, et sont passées à 6,7 millions de tonnes sur le tronçon MLO et à 6,8 millions de tonnes sur le tronçon du canal Welland.

Pendant ce temps, les expéditions de céréales américaines augmentaient de 34 % pour atteindre 6,1 millions de tonnes sur le tronçon MLO, et de 32 % pour atteindre 6,2 millions de tonnes sur le canal Welland.

Les expéditions de minerai de fer ont augmenté de 9,7 % sur le tronçon MLO pour atteindre 11,1 millions de tonnes, alors qu'elles ont baissé de 17,4 % sur le canal Welland pour atteindre 6,5 millions de tonnes. Cela traduit la plus grande dépendance en 1998 des usines sidérurgiques canadiennes à l'égard du minerai de fer provenant du Québec-Labrador.

Les expéditions de marchandises générales, y compris les produits sidérurgiques, ont accusé en 1998 une hausse spectaculaire sur les deux tronçons du réseau. Sur le tronçon MLO, les expéditions ont augmenté de 37,2 % pour atteindre 7,0 millions de tonnes, alors que, sur le canal Welland, les expéditions ont progressé de 34,4 % pour atteindre 5,5 millions de tonnes.

Le tonnage de tous les produits a augmenté au total de 19,4 % entre

9 Il importe de signaler ici que les statistiques relatives au trafic se rapportent à une période différente que celles des résultats financiers. Les derniers résultats sur le trafic concernent l'année civile 1998. Toutefois, pour ce qui est des résultats financiers, les dernières données disponibles se rapportent à l'exercice 1997-1998, qui a pris fin le 31 mars 1998. Étant donné que la Voie maritime est fermée au trafic l'hiver (généralement de la fin décembre à la fin mars), le trafic relatif à l'exercice 1997-1998 est le trafic enregistré durant l'année civile 1997.

1993 et 1997. Mais il faut s'empresse d'ajouter que cela a fait suite à une période de baisse du trafic sur la Voie maritime. Par ailleurs, le tonnage total a très peu changé depuis 1994. Les principaux produits qui sont les céréales (+7 %) et le charbon (+22,5 %) ont accusé une hausse, pendant que le minerai de fer (-4,5 %) et le fer et l'acier (-22,8 %) baissaient.

La figure 12-8 illustre le trafic par produit sur l'AVMSL de 1993 à 1997.

Taux et tarifs

Le 1^{er} juin 1998, le gouvernement canadien a imposé une hausse de 2 % des péages sur le tronçon canadien de la Voie maritime, conformément aux conditions de l'entente négociée avec les utilisateurs de la Voie maritime. La dernière fois que les péages ont subi une augmentation était en 1993.

Des pourparlers ont eu lieu avec les États-Unis avant l'augmentation des péages. Même si l'administration américaine et d'autres intérêts américains ont soulevé des objections, le Canada a déclaré que la hausse était minime, qu'elle aurait un effet négligeable sur le trafic et qu'elle était conforme au Treaty on Tolls de 1959 et aux pratiques antérieures des parties en vertu de ce traité.

Profil financier

Les dépenses d'exploitation en 1997-1998 ont atteint 85,5 millions \$, soit une hausse de 6,8 % par rapport à 1996-1997. Si les recettes de péage ont régressé de 1,3 million \$, les recettes d'exploitation ont augmenté de 1,2 million \$ pour atteindre 84,6 millions \$ en raison d'une hausse compensatoire des recettes provenant des baux et des permis.

Le bénéfice d'exploitation en 1997-1998, sans tenir compte des postes de nature inhabituelle et des revenus de placement, a été de -1,0 million \$, contre +3,3 millions \$ en 1996-1997. Des dépenses

	(millions \$)			
	Recettes d'exploitation	Dépenses d'exploitation	Bénéfice d'exploitation	Bénéfice net
1993/94	69,6	78,0	-8,4	-6,1
1994/95	83,9	74,1	9,9	15,5
1995/96	78,1	80,6	-2,4	1,9
1996/97	83,4	80,1	3,3	0,2
1997/98	84,6	85,5	-1,0	-3,7

Source : Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent, rapport annuel.

inhabituelles de 6,5 millions \$ ont dû être engagées pour défrayer les coûts du Programme de mesures d'encouragement au départ (les effectifs devraient diminuer de 119 employés, ou 17 %, entre mars 1997 et mars 1999) et les coûts de la commercialisation. Compte tenu de ces postes de nature inhabituelle et d'un redressement au titre des revenus de placement et des taxes, un déficit net de 3,7 millions \$ a été essuyé cette année.

L'AVMSL a réussi à financer ses immobilisations de 10,2 millions \$ en 1997-1998 à même ses fonds internes. Les fonds de réserve de l'AVMSL avaient diminué de 700 000 \$, pour atteindre 45,9 millions \$ à la fin de la période financière.

Une analyse des résultats financiers des cinq derniers exercices révèle que les recettes ont augmenté de 21,6 %, soit plus rapidement que les dépenses, qui n'ont augmenté que de 9,6 %. Le trafic global a augmenté de 19 % entre 1993 et 1994, retrouvant ses niveaux d'antan, et les recettes sont relativement stables lorsqu'on compare 1997 à 1994. Il n'en demeure pas moins que les déficits nets ont diminué de plus de moitié au cours de la période et que le bénéfice net a été positif trois années sur cinq. Le tableau 12-16 illustre les résultats financiers de la Voie maritime du Saint-Laurent pour les exercices 1993-1994 à 1997-1998.

PILOTAGE MARITIME

Cadre législatif

Le pilotage maritime au Canada est régi par la *Loi sur le pilotage* de 1972, qui a porté création de quatre administrations de pilotage régionales : les administrations de pilotage de l'Atlantique, des Laurentides, des Grands Lacs et du Pacifique. Toutes ces administrations relèvent directement du ministre, sans pour autant être des mandataires de l'État. Chaque administration est investie du mandat de fournir des services de pilotage sûrs et efficaces répondant aux besoins particuliers de leurs clients.

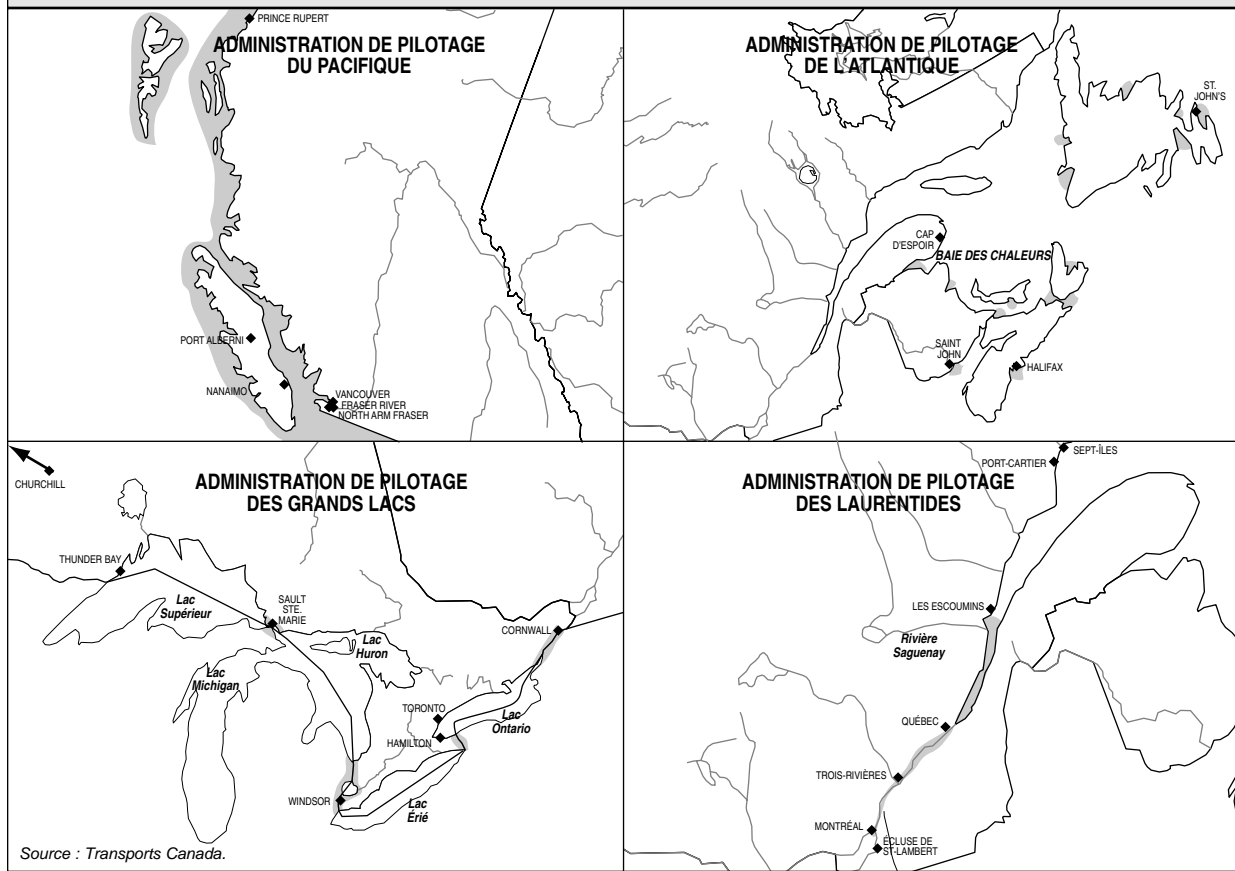
Dans le cadre de la Politique maritime annoncée en décembre 1995, le gouvernement fédéral a décidé de gérer un grand nombre de ses activités selon un régime plus commercial, ce qui englobe le pilotage maritime. L'exploitation plus efficace du pilotage maritime devrait rendre les administrations de pilotage entièrement autonomes financièrement.

La figure 12-9 illustre les territoires respectifs couverts par chacune des quatre administrations de pilotage.

Loi maritime du Canada

Des changements ont été apportés à la *Loi sur le pilotage* (dans le cadre de la *Loi maritime du Canada*) en octobre 1998. Les changements devraient exercer des pressions à la baisse sur les frais de pilotage, tout

FIGURE 12-9
ADMINISTRATIONS DE PILOTAGE DU CANADA



Source : Transports Canada.

en obligeant les administrations de pilotage à devenir plus responsables sur le plan financier. En vertu de ces changements, les administrations de pilotage se verront refuser l'accès aux crédits parlementaires et seront limitées quant aux sommes qu'elles peuvent emprunter.

Conformément à la législation, le ministre des Transports a chargé l'Office des transports du Canada (OTC) de procéder à un examen de certains problèmes de pilotage en suspens et de lui rendre compte des résultats de cet examen avant le 1^{er} septembre 1999. L'examen de l'OTC servira de fondement à un rapport au Parlement que le ministre doit déposer au plus tard 30 jours de séance du Parlement après le 1^{er} octobre 1999.

Résultats financiers et résultats d'exploitation

En 1998, les recettes de pilotage à l'échelle nationale ont à nouveau dépassé les dépenses, trois administrations touchant de légers excédents. Même si l'Administration de pilotage des Laurentides a essuyé un déficit de 273 000 \$, elle a réussi à le réduire de 67 % par rapport à l'année précédente (voir tableau 12-17). La politique en vigueur interdit l'accès aux crédits parlementaires, de sorte que l'administration a dû financer son déficit en contractant un prêt commercial auprès d'une institution financière.

Le tableau 12-17 illustre les résultats financiers des quatre administrations de pilotage en 1998.

Les résultats enregistrés en 1998 marquent une amélioration par rapport à 1997 et affectent le maintien de la tendance à un bénéfice net positif depuis cinq ans.

Le tableau 12-18 illustre les résultats financiers de chaque administration de pilotage de 1994 à 1998.

Les recettes totales ont augmenté de 20 % tandis que les dépenses, à l'exception de celles de l'Administration de pilotage des Grands Lacs, progressaient plus lentement, au rythme de 14 %. Les dépenses de l'APGL ont augmenté de 47 % sur cinq ans. La figure 12-18 témoigne néanmoins d'une dynamique d'amélioration des résultats nets, vu que le bénéfice net global des administrations de pilotage a plus que doublé.

La figure 12-10 témoigne de la tendance à la hausse du bénéfice net global des administrations de pilotage.

Le tableau 12-19 illustre le nombre de missions de chaque administration de pilotage et le total de toutes les administrations entre 1994 et 1998. La variation que l'on peut noter entre les administrations est imputable à la nature de leurs territoires, tandis que les fluctuations pendant la période s'expliquent sans doute par une modification des volumes de trafic. Dans l'ensemble, toutefois, après une baisse initiale la première année, le nombre total de missions a augmenté de 8,4 % depuis 1995.

GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE

Responsabilités

Depuis trois ans, la Garde côtière a subi une restructuration en profondeur visant à réajuster son rôle au sein du ministère des Pêches et des Océans récemment fusionné et à fournir des services adaptés aux besoins de ses clients et conformes au mandat du Ministère sur les océans. Le mandat de la Garde côtière est aujourd'hui axé sur la gestion durable des océans qu'autorise un réseau de transport maritime sûr et respectueux de l'environnement. Pour remplir son mandat océanique, la Garde côtière a établi un partenariat interne avec ses homologues sectoriels du MPO, et elle se concentre sur son rôle primordial qui est d'assurer l'utilisation sûre des voies navigables du Canada dans le respect de l'environnement. La Garde côtière est subdivisée en cinq secteurs d'activités, qui recourent les cinq régions du MPO : services de navigation maritime; services de communications et de trafic maritimes; services de déglacage; activités de sauvetage, de sécurité et d'intervention environnementale; et enfin gestion de la flotte.

TABLEAU 12-17
RÉSULTATS FINANCIERS DES ADMINISTRATIONS DE PILOTAGE
1998

	(milliers \$)		Bénéfice net (déficit)
	Recettes	Dépenses	
Atlantique	9 425	8 755	670
Laurentides	41 407	40 943	464
Grands Lacs	17 250	15 549	1 701
Pacifique	34 441	37 056	385
Totaux	105 523	102 303	3 220

Source : Rapports annuels des administrations de pilotage (préliminaires).

TABLEAU 12-18
RÉSULTATS FINANCIERS DES ADMINISTRATIONS DE PILOTAGE
1994 à 1998

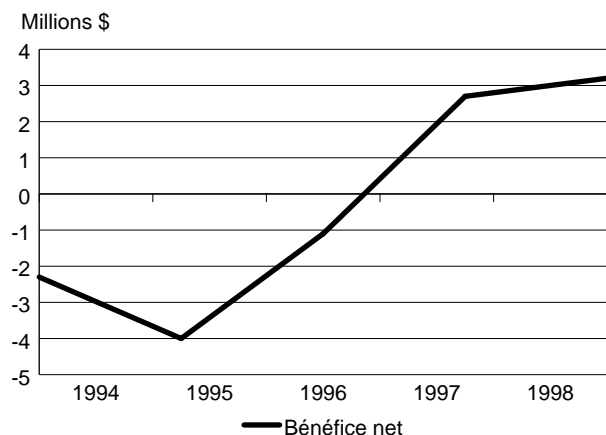
Région	Année	(milliers \$)		Bénéfice net (déficit)
		Recettes	Dépenses	
Atlantique	1994	6,9	7,6	-0,7
	1995	7,6	7,6	0,1
	1996	8,0	7,5	0,5
	1997	9,6	8,6	1,0
	1998	9,4	8,8	0,7
Laurentides	1994	33,4	36,5	-3,2
	1995	34,4	38,5	-4,2
	1996	36,0	38,8	-2,8
	1997	38,2	39,1	-0,8
	1998	41,4	40,9	0,5
Grands Lacs	1994	13,9	10,6	3,3
	1995	11,2	10,0	1,2
	1996	12,7	11,6	1,0
	1997	13,3	12,0	1,2
	1998	17,3	15,6	1,7
Pacifique	1994	33,7	35,3	-1,6
	1995	34,2	35,4	-1,1
	1996	36,0	35,9	0,2
	1997	39,8	38,5	1,3
	1998	37,4	37,0	0,4
Total	1994	87,8	90,1	-2,3
	1995	87,5	91,5	-4,0
	1996	92,7	93,9	-1,1
	1997	101,0	98,3	2,7
	1998	105,5	102,3	3,2

Source : Rapports annuels des administrations de pilotage (préliminaires pour 1998).

La Garde côtière est responsable de tout un éventail de programmes, de politiques et de services maritimes et, à ce titre, elle est appelée à traiter avec plusieurs secteurs du milieu maritime. Elle fournit des services à un échantillon représentatif de clients, notamment à la navigation commerciale, aux

plaisanciers, aux pêcheurs, aux services de traversier, aux opérations de réapprovisionnement du Nord par remorqueur et par chaland, aux navires de croisière, aux expéditeurs du secteur privé, aux gouvernements provinciaux, municipaux et territoriaux et, enfin, aux ministères du gouvernement fédéral. La Garde

FIGURE 12-10
BÉNÉFICE NET TOTAL DES ADMINISTRATIONS DE PILOTAGE
1994 À 1998



Source : Rapports annuels des administrations de pilotage (préliminaires pour 1998).

TABLEAU 12-19
MISSIONS DE PILOTAGE TOTALES ET MISSIONS PAR PILOTE
1994 À 1998

Administration de pilotage	Indicateur	1994	1995	1996	1997	1998
Atlantique (APA)	Missions totales	8 655	8 668	8 576	9 760	9 725
	Missions par pilote	188	180	186	212	203
Laurentides (APL)	Missions totales	22 550	21 937	21 342	20 941	22 018
	Missions par pilote	125	127	123	120	121
Grands Lacs (APGL)	Missions totales	7 787	6 091	6 901	7 192	9 085
	Missions par pilote	148	107	121	113	142
Pacifique (APP)	Missions totales	14 053	13 199	13 403	14 212	13 267
	Missions par pilote	128	115	113	124	121
Totaux	Missions totales	53 045	49 895	50 222	52 105	54 095

Note : Il se peut que les missions par pilote de l'APL pour 1994-1997 diffèrent du rapport annuel sur les transports de 1997 en raison d'un changement apporté par l'administration aux méthodes de comptage des pilotes.

Source : Administrations de pilotage, rapports annuels.

TABLEAU 12-20
GARDE CÔTIÈRE
NAVIRES, AÉRONEFS ET INSTALLATIONS, 1998

Navires et aéronefs	Installations de la GCC
132 grands navires	24 bases et sous-bases
Plus de 500 ¹ petits bâtiments	11 hangars d'hélicoptères
28 embarcations de sauvagerie le long des côtes	2 installations d'hydroglisseurs
4 véhicules sur coussin d'air	
29 avions à voilure tournante	
3 avions à voilure fixe ²	

1 Englobe les bateaux de sauvetage, les planches de surf, les barges automotrices, les petites embarcations à bord des plus gros navires, les bateaux de travail à terre, les bateaux de déversement, les écrémeuses de nappe de pétrole et les autres petites embarcations qui se trouvent dans les bases et les phares de la GCC.

2 Deux appartenant à Transports Canada et un avion affrété.

Source : Ministère des Pêches et des Océans.

côtière sert également le public en aidant à préserver les écosystèmes, en s'assurant que les réserves d'eau ne sont pas polluées par les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques et en protégeant les ressources récréatives.

Services à la navigation maritime

Le groupe des Services à la navigation maritime fournit, exploite et entretient un système d'aides à la navigation pour aider les gens de mer à déterminer leur position par rapport à la terre et aux dangers cachés. Son objectif est de réduire les risques pour la navigation et les temps de parcours à l'appui d'un réseau de transport respectueux de l'environnement. Le groupe fournit également des services de surveillance du niveau de l'eau en plus de protéger les droits de navigation.

Les infrastructures de navigation du groupe englobent 262 phares automatiques, dont 52 sont pourvus d'un gardien, 5 stations de communications LORAN C, 18 émetteurs DGPS, plus de 6 000 aides fixes terrestres et enfin, plus de 13 000 aides flottantes.

Services de communications et de trafic maritimes

Les services de communications et de trafic maritimes fournissent, comme leur nom l'indique, des services de communications et de trafic au milieu maritime et au grand public pour assurer la sauvegarde de la vie humaine en mer conformément aux conventions internationales, protéger l'environnement par la gestion du trafic, assurer le mouvement efficace de la navigation et fournir des renseignements aux intérêts commerciaux et nationaux.

Les infrastructures de soutien du groupe englobent des centres de communications pourvus en effectifs ainsi que des sites d'émetteur-récepteur éloignés. L'Examen des programmes du gouvernement fédéral, qui touche à sa fin, a ramené le nombre de centres opérationnels de 44 à 22.

Services de déglacement

Le déglacement permet le mouvement sûr et efficace du trafic maritime dans les eaux infestées par les glaces de l'Arctique et du Sud, ce qui englobe les Grands Lacs et la côte est du Canada. Le déglacement réduit également les risques d'inondation dans les secteurs vulnérables ou menacés en raison des embâcles. En outre, le déglacement permet le réapprovisionnement annuel des établissements humains du Nord et des sites militaires.

Le programme de déglacement traverse une période de transition. Du rôle historique qu'il jouait et qui consistait à fournir un vaste éventail de services gratuits aux usagers, le programme est aujourd'hui davantage axé sur les clients et tributaire de la demande, et les usagers doivent payer un pourcentage des coûts des services. Cette évolution est rendue nécessaire par les récentes activités de compression du gouvernement, qui traduisent le fait qu'il doit y avoir un certain équilibre entre les besoins des groupes d'usagers commerciaux et autres et l'intérêt public, comme la lutte contre les inondations et le soutien des sites éloignés ou du Nord.

Sauvetage, sécurité et intervention environnementale

L'objectif du groupe de Sauvetage, sécurité et intervention environnementale (SSIE) est de sauvegarder des vies humaines et de protéger le milieu marin. Le groupe fournit des services de recherche et de sauvetage maritimes et des services d'intervention d'urgence. Il s'occupe également de promouvoir la sécurité nautique et d'intervenir en cas d'incident de pollution causé par les navires en surveillant l'opération de nettoyage menée par le secteur privé ou en gérant directement l'intervention, selon la gravité de l'incident.

Ce groupe a beaucoup fait pour promouvoir la sécurité nautique et sauvegarder la vie humaine. En janvier 1998, le ministre des Pêches et des Océans a dévoilé un

TABLEAU 12-21
RECETTES ET DÉPENSES
DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE, 1995-1996 À 1998-1999

	(millions \$)			
	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Recettes (1)	11,5	27,3	37,3	52,4
Dépenses brutes (2)	533,4	540,2	522,8	523,5
Dépenses nettes (1)-(2)	521,9	512,9	485,5	471,1

Source : Ministère des Pêches et des Océans (Garde côtière canadienne), ce qui englobe les SNM – Services à la navigation maritime, les SCTM – Services de communications et de trafic maritimes, les SD – Services de déglacement, SSIE – Sauvetage, sécurité et intervention environnementale, et la Gestion de la flotte.

TABLEAU 12-22
RECETTES ET DÉPENSES BUDGÉTÉES
DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE, 1998-1999

Secteur d'activités	(millions \$)					Total GCC
	SNM	SCTM	Déglacement	SSIE	Gestion de la flotte	
Recettes (1)	28,2	0,5	23,6	0,1	0,0	52,4
Dépenses brutes (2)	130,3	72,4	64,1	111,0	145,7	523,5
Dépenses nettes ((1)-(2))	102,1	71,9	40,5	110,9	145,7	471,1

Source : Ministère des Pêches et des Océans (Garde côtière canadienne), ce qui englobe les SNM – Services à la navigation maritime, les SCTM – Services de communications et de trafic maritimes, les SD – Services de déglacement, SSIE – Sauvetage, sécurité et intervention environnementale, et la Gestion de la flotte.

règlement de sécurité nautique entièrement remanié. Ce nouveau cadre fixe notamment un âge limite minimum pour la conduite des embarcations de plaisance à des fins récréatives, et il oblige ceux qui conduisent ces embarcations à produire un certificat de compétence.

Parmi les infrastructures de soutien du groupe, il faut mentionner 22 stations de recherche et sauvetage munies d'embarcations de sauvetage le long des côtes, 31 stations de recherche et sauvetage ordinaires et 63 dépôts de matériel d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

Gestion de la flotte

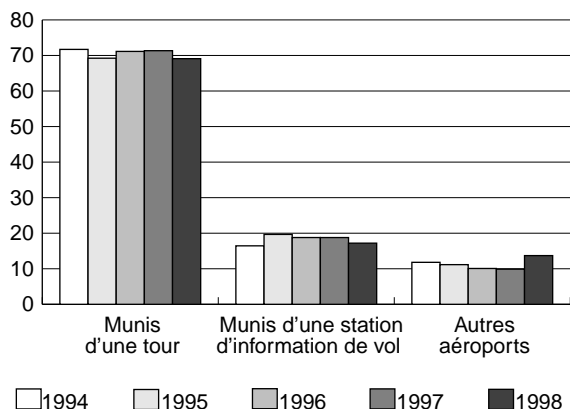
La Garde côtière est chargée de gérer une vaste flotte intégrée et polyvalente qui fournit un appui

maritime et aérien efficace dans le cadre de plusieurs programmes du ministère des Pêches et des Océans. Parmi ces programmes, il faut citer la gestion des pêches, l'hydrographie, les pêches et les sciences océaniques, en sus des quatre secteurs d'activités mentionnés plus haut.

Ce mandat impose d'acquiescer, d'entretenir et d'établir l'emploi du temps de la flotte de navires et d'aéronefs du Ministère, et d'en augmenter le potentiel au besoin par un appui maritime et aérien supplémentaire fourni par d'autres ministères gouvernementaux et le secteur privé.

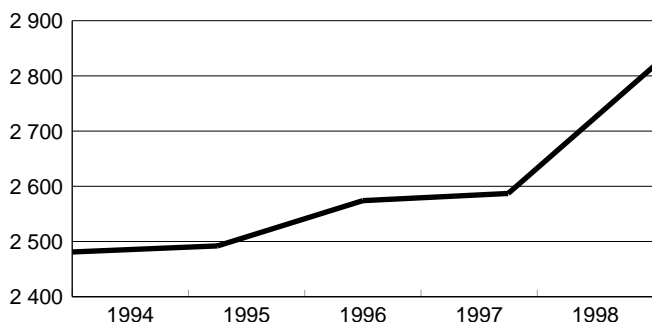
Le tableau 12-20 donne la liste des navires, des aéronefs et des installations de la Garde côtière en 1998.

FIGURE 12-11
POURCENTAGE DE MOUVEMENTS D'AÉRONEFS
PAR CATÉGORIE D'AÉROPORT, 1993 à 1998



Source : Transports Canada, données sur les mouvements d'aéronefs, TP577

FIGURE 12-12
NOMBRE DE VOLS¹ PAR CONTRÔLEUR DE LA CIRCULATION²
1994 à 1998



1 Vols (IFR + VFR + Piste 88 [pour les tours et les FSS] + Survols + 7 % de vols océaniques).
2 Contrôleurs opérationnels licenciés.

Source : NAV Canada.

Résultats financiers

Grâce à une combinaison de mesures d'efficacité et de compression des opérations, qui a autorisé une baisse des dépenses, la Garde côtière a réussi à réduire ses dépenses nettes d'exploitation et d'entretien de 140 millions \$, ou 30 %, au cours de la période de quatre ans prenant fin en 1998-1999. Si les dépenses nettes traduisent une baisse de 50,8 millions \$, ou 10 %, plusieurs facteurs ont tendance à déformer les chiffres et à produire cette impression de baisse. La Garde côtière a

enregistré une baisse de ses dépenses depuis 1994-1995, soit avant sa fusion avec le MPO. En 1996-1997, la flotte de navires du MPO a fusionné avec celle de la Garde côtière et est donc venue s'ajouter aux dépenses globales de la Garde côtière. Cela a entraîné une hausse des dépenses nettes qui a faussé les compressions déjà réalisées par la Garde côtière. En outre, les dépenses de 1998-1999 ne sont que des prévisions jusqu'à la fin de l'exercice et les dépenses réelles ne seront pas connues avant la fin de l'exercice.

Le tableau 12-21 illustre les recettes et dépenses de la Garde côtière canadienne entre les exercices 1995-1996 et 1998-1999.

La Garde côtière a imposé des frais au titre de certains programmes. L'objectif de ces frais est d'obtenir la contribution juste et équitable des clients aux programmes dont ils profitent directement. Les premiers, les droits de services maritimes, ont été adoptés en juin 1996. Ils permettent de compenser en moyenne 27 % de l'intégralité des coûts de prestation des services à la navigation maritime à l'industrie de la navigation commerciale.

C'est en septembre 1997 que des droits de tonnage des services de dragage d'entretien sont entrés en vigueur dans le chenal maritime du Saint-Laurent. Le barème des droits en vigueur est valable du 1^{er} septembre 1998 au 31 août 1999. Ces droits ne sont qu'une mesure provisoire pour couvrir les coûts totaux encourus par la Garde côtière pour fournir ces services de dragage d'entretien. La Garde côtière collabore actuellement avec des représentants du secteur de la navigation commerciale pour parvenir à une entente à long terme, notamment par des discussions sur le transfert à l'industrie de la responsabilité de ces services de dragage.

Après l'annonce faite par le gouvernement en mars 1997, le ministre des Pêches et des Océans a présenté, le 4 décembre 1998, les éléments d'un barème révisé des droits de services de déglacage qui généreront 6,65 millions \$ par an, plus des frais administratifs. La proposition s'articule autour de droits de déglacage dépendant du nombre de passages. Les droits seront imposés uniformément à chaque passage à destination, en provenance ou dans les limites de la zone des glaces durant la saison des glaces.

Le tableau 12-22 donne la ventilation des recettes et des

dépenses de la Garde côtière selon ses cinq grands secteurs d'activités pour l'exercice 1998-1999.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT AÉRIEN

SYSTÈME DE NAVIGATION AÉRIENNE

Le Système de navigation aérienne du Canada (SNA) se compose de sept centres de contrôle régional (CCR) et de plus de cent tours de contrôle et stations d'information de vol. Ces installations bénéficient du soutien d'un réseau de 1 400 aides à la navigation et à l'atterrissage. L'un des réseaux d'infrastructures aériennes les plus sûrs et les plus vastes du monde, le SNA fournit des services de contrôle de la circulation aérienne, d'information de vol, d'instructions météorologiques, des services consultatifs d'aéroport et des aides électroniques à la navigation.

Société privée sans capital-actions, NAV Canada a pris le contrôle de tous les services de navigation aérienne civile au Canada le 1^{er} novembre 1996. NAV Canada partage la responsabilité de la sécurité aérienne avec le ministre des Transports. Le ministre continue d'assurer la sécurité des opérations de NAV Canada en veillant à ce que la société respecte bien toutes les prescriptions de sécurité et de réglementation.

Exploitation du système de navigation aérienne

NAV Canada a poursuivi la rationalisation de ses opérations en 1998 en réduisant le double emploi et les charges administratives. Au cours de l'exercice, la société a regroupé les administrations de ses régions du Centre et de l'Ouest. Elle entend continuer le regroupement de ses bureaux régionaux et de ses centres de contrôle régional.

Le système de navigation aérienne a fourni des services à quelque

TABLEAU 12-23
INDICATEURS DU VOLUME DE TRAVAIL DES CONTRÔLEURS DE LA NAVIGATION AÉRIENNE DU CANADA, 1994 à 1998

	Vols annuels ¹	Contrôleurs de la circulation aérienne ²	Vols/contrôleur
1994	4 857 003	1958	2 481
1995	4 881 158	1959	2 492
1996	4 960 219	1927	2 574
1997	5 059 590	1956	2 587
1998 ³	5 498 100	1952	2 817

1 Vols (IFR + VFR + Piste 88 [pour les tours et les FSS] + Survols + 7 % de vols océaniques).

2 Contrôleurs opérationnels licenciés.

3 Comprend les statistiques préliminaires relatives à décembre 1998.

Source : NAV Canada.

7,6 millions d'arrivées et de départs d'aéronefs aux aéroports canadiens en 1998.

La figure 12-11 illustre la distribution des mouvements d'aéronef par catégorie d'aéroport entre 1993 et 1998.

La figure 12-12 illustre le nombre de vols par contrôleur de la circulation aérienne entre 1994 et 1998.

Les données révèlent un léger déplacement des aéroports munis d'une tour vers ceux qui sont munis d'une station d'information de vol et vers d'autres aéroports. Le nombre annuel de vols contrôlés est passé de 4,9 millions en 1994 à 5,5 millions en 1998, soit une hausse de 13,2 % (voir tableau 12-23). Le nombre de vols par contrôleur de la circulation aérienne a augmenté légèrement plus, soit de 13,5 %, au cours de la période quinquennale. À signaler toutefois que ce dernier paramètre n'est qu'un indicateur très général et que pour véritablement refléter la charge de travail, il faut effectuer des calculs pour chaque aéroport.

Amélioration du système

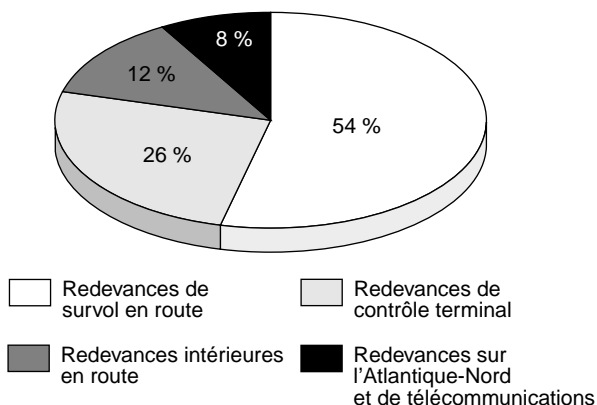
NAV Canada a investi près de 300 millions \$ depuis novembre 1996, bon nombre de projets ayant débuté au cours de l'exercice 1997-1998. Mentionnons notamment :

- nouvelles tours de contrôle de la circulation aérienne à Halifax et Toronto;

- importants travaux entrepris dans le cadre de l'agrandissement de l'aéroport international Lester B. Pearson, conjointement avec l'Administration aéroportuaire du grand Toronto;
- adoption de critères d'espacement vertical réduit sur l'Atlantique-Nord pour autoriser un accroissement de la circulation tout en conservant le même niveau de sécurité;
- installation de nouveaux systèmes d'alimentation et de techniques d'affichage électroniques dans tous les centres de contrôle régional;
- installation de nouveaux systèmes d'atterrissage aux instruments (ILS) dans les grands aéroports comme l'aéroport international de Vancouver;
- agrandissement du Centre des systèmes techniques à Ottawa, qui est aujourd'hui la plaque tournante des activités techniques nationales de NAV Canada;
- construction d'une importante annexe au Centre de contrôle régional de Montréal, de concert avec le ministère de la Défense nationale.

Le principal projet d'investissement de NAV Canada, le Système canadien automatisé de contrôle de la circulation aérienne (SCACCA), a lui aussi franchi un important jalon. Quatre-vingt-trois pour cent des logiciels du SCACCA ont été livrés. Les essais de réception

FIGURE 12-13
PARTS DES REDEVANCES DE NAVCANADA
1998



Source : NAV Canada

TABLEAU 12-24
RÉSUMÉ FINANCIER DE NAVCANADA
1997 ET 1998

Recettes totales (millions \$)	1998	1997
Recettes totales	892 490	776 284
Dépenses totales	714 682	584 487
Bénéfice d'exploitation	177 808	191 797
Ratio d'exploitation	80,1 %	75,3 %
Bénéfice net	5 981	13 404
Dépenses d'immobilisations	126 488	176 102

Source : Rapport annuel de NAV Canada, 1998.

en usine auront lieu au début de 1999, et seront suivis par les essais en vol dans l'Ouest du Canada. Dès lors que le SCACCA entrera en service, ce sera l'un des systèmes de contrôle de la circulation aérienne les plus perfectionnés et les plus complets du monde.

Résultats financiers

Redevances d'usage prévues

Depuis novembre 1998, NAV Canada est une société autofinancée qui perçoit des redevances au titre des services qu'elle fournit à ses clients. En 1998, la société a conçu :

- un nouveau système de facturation;
- un barème de redevances de concert avec les usagers et d'autres intervenants, de même

qu'un nouveau système de perception de nouvelles redevances de contrôle terminal et de redevances en route entré en vigueur en mars 1998;

- une politique de tarification qui prévoit des exonérations, la grande majorité des clients de l'aviation générale payant des redevances annuelles de 60 \$;
- l'ajournement de l'entrée en vigueur de la phase II du barème de novembre 1998 au 1^{er} mars 1999, ce qui a entraîné des économies de 72 millions \$ pour le milieu aéronautique;
- un compte de réserve de stabilisation des taux visant à minimiser l'impact des fluctuations imprévues dans le volume de la circulation aérienne.

En tant que société sans but lucratif, NAV Canada fixe le prix de ses services afin de recouvrer la totalité de ses coûts auprès des usagers, y compris les frais de service de la dette. Avant la création de NAV Canada, les services de navigation aérienne étaient essentiellement financés par la taxe de transport aérien (TTA). Depuis le 1^{er} novembre 1998, NAV Canada doit recouvrer ses coûts exclusivement par des redevances d'usage. Durant l'année, la société a adopté de nouvelles redevances d'usage pour les services en route et de contrôle terminal, et a augmenté les redevances océaniques et les redevances de survol existantes. Ces redevances ont été approuvées par le ministre des Transports, selon les principes directeurs de la *Loi sur la commercialisation des services de navigation aérienne civile*, tandis que la TTA était abrogée. Ensemble, les redevances de survol et les redevances de contrôle terminal représentent 80 % des recettes de NAV Canada.

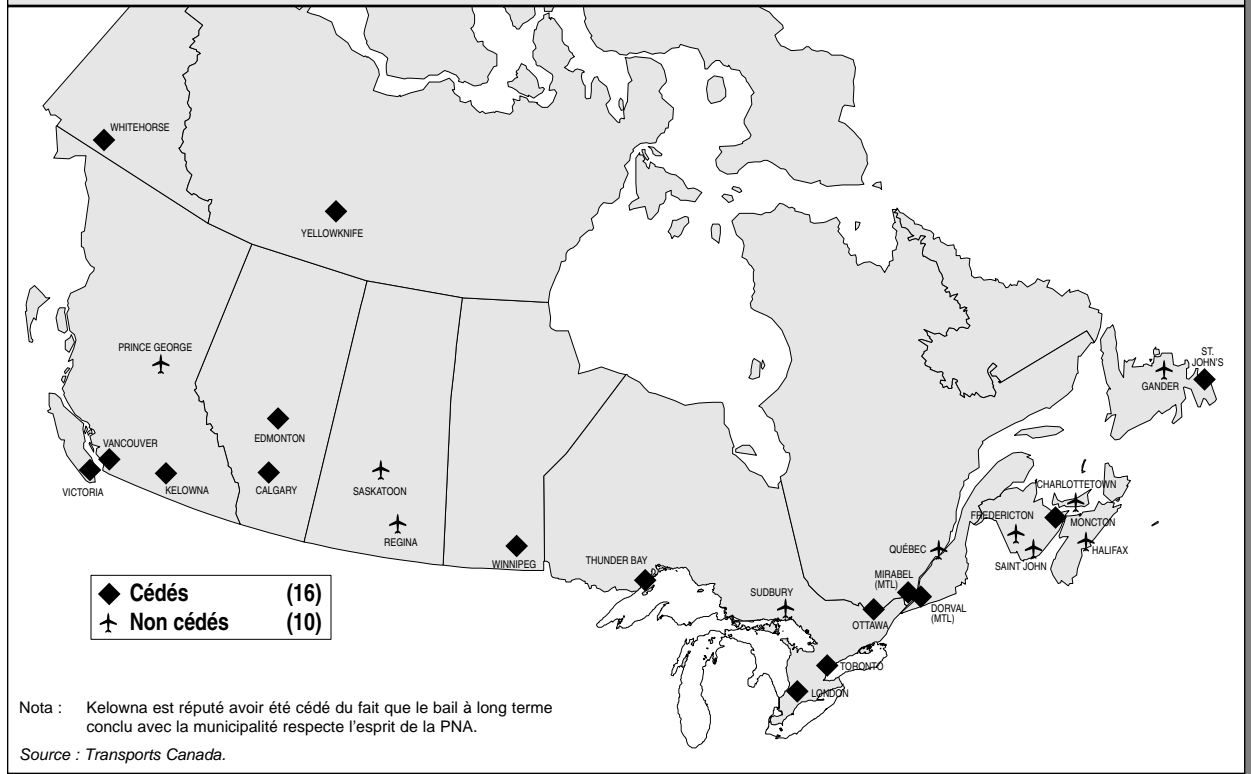
La figure 12-13 illustre la provenance des redevances de NAV Canada en pourcentages en 1998.

Le tableau 12-24 compare les résultats financiers de 1997 et de 1998 jusqu'au 31 août.

Pour l'année qui a pris fin le 31 août 1998, NAV Canada a déclaré 892 millions \$ de recettes et 715 millions \$ de charges d'exploitation. Grâce à d'autres postes, comme 171 millions \$ en versement d'intérêts, en frais d'amortissement et de restructuration, la société a dégagé un bénéfice net de 5,9 millions \$.

Par rapport à la période de dix mois de l'année précédente, les recettes ont progressé de 15 %, et les dépenses de 22 %. Cela s'est traduit par une augmentation du ratio d'exploitation, qui est passé à 80 %. La hausse des frais d'intérêt et d'amortissement a également contribué à une baisse de 55 % du bénéfice net.

FIGURE 12-14
CARTE DES CESSIONS D'AÉROPORTS, 1998
AÉROPORTS DU RÉSEAU NATIONAL D'AÉROPORTS



AÉROPORTS

Le Canada compte environ 1 800 aérodromes (terme générique désignant les installations enregistrées auprès de Transports Canada comme lieux d'atterrissage et de décollage des aéronefs), dont 631 sont certifiés (comme aéroports pouvant accueillir des aéronefs à voile fixe, comme héliports pouvant accueillir des hélicoptères ou comme hydroaérodromes ou aérodromes sur glace pouvant accueillir des avions à flotteurs et à skis).¹⁰

La majorité des aéroports certifiés appartiennent à des municipalités, aux gouvernements provinciaux ou

territoriaux ou encore au gouvernement fédéral. La majeure partie des activités de l'aviation commerciale du Canada se déroulent dans des aéroports certifiés.

Dans sa Politique nationale des aéroports de 1994 (PNA), le gouvernement fédéral a fait part de son intention de commercialiser la plupart des aéroports lui appartenant avant le 31 mars 2000. En vertu de cette politique, les coûts d'exploitation des aéroports du Canada, qui étaient jusque-là assumés par l'ensemble des contribuables fédéraux, ne le seront plus que par les usagers des infrastructures.

En vertu de la nouvelle politique, le gouvernement fédéral reste propriétaire des aéroports qui forment le Réseau national d'aéroports (RNA), mais il en cède l'exploitation à des administrations aéroportuaires sans but lucratif en vertu de baux à long terme (à l'exception de Yellowknife et Whitehorse, qui ont été cédés aux gouvernements territoriaux). Les titres de propriété des aéroports régionaux et locaux et des petits aéroports sont cédés à des intérêts locaux par un acte de vente. Les aéroports éloignés¹¹ qui permettent d'avoir accès tout au long de l'année aux localités isolées continueront de bénéficier de l'aide du gouvernement fédéral.

10 Ce chiffre correspond au dernier recensement de 1998. Les chiffres relatifs au nombre d'aéroports certifiés au Canada sont dynamiques en raison de l'évolution ou de l'éclaircissement des critères qui régissent les aéroports certifiés et qui figurent dans le Règlement de l'aviation canadien (RAC), partie III – Aérodromes et Aéroports (octobre 1996). L'entrée en vigueur du nouveau Règlement a entraîné une baisse du nombre d'aéroports certifiés en raison de l'élimination du critère « base principale d'unité d'entraînement au pilotage », alors que l'augmentation du nombre est partiellement attribuable à l'éclaircissement du critère « dans une zone bâtie » et du nouveau critère en vertu duquel le ministre établit qu'un certificat d'aéroport servirait l'intérêt public et la sécurité.

11 Le rapport de 1997 indiquait par erreur 12 aéroports, alors qu'il y en a 13. Il s'agit de Sandspit (C.-B.), Fort Chipewyan (Alb.), Churchill (Man.), Norway House (Man.), Moosonee (Ont.), Îles-de-la-Madeleine (QC), Lourdes-de-Blanc-Sablon (QC), Kuujuaq (QC), Waskaganish (QC), Chevery (QC), Wemindji (QC), Schefferville (QC), Eastmain River (QC).

FIGURE 12-15
CARTE DES CESSIONS D'AÉROPORTS, 1998
AÉROPORTS LOCAUX ET RÉGIONAUX

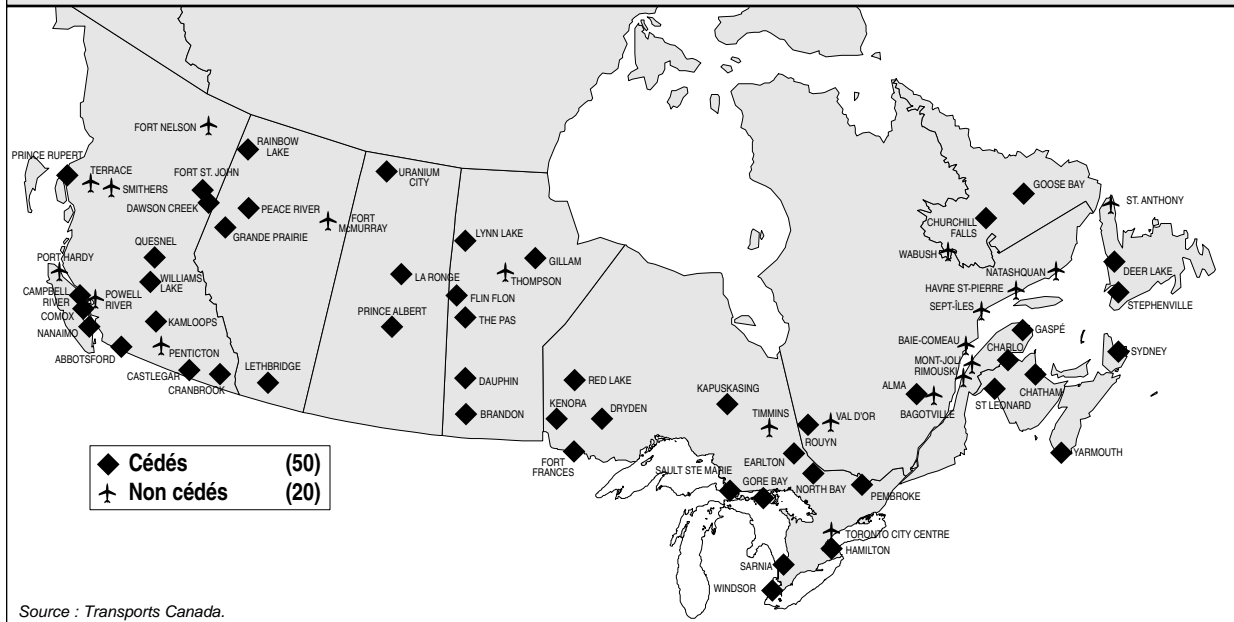


FIGURE 12-16
CARTE DES CESSIONS D'AÉROPORTS, 1998
PETITS AÉROPORTS ET DE L'ARTIQUE

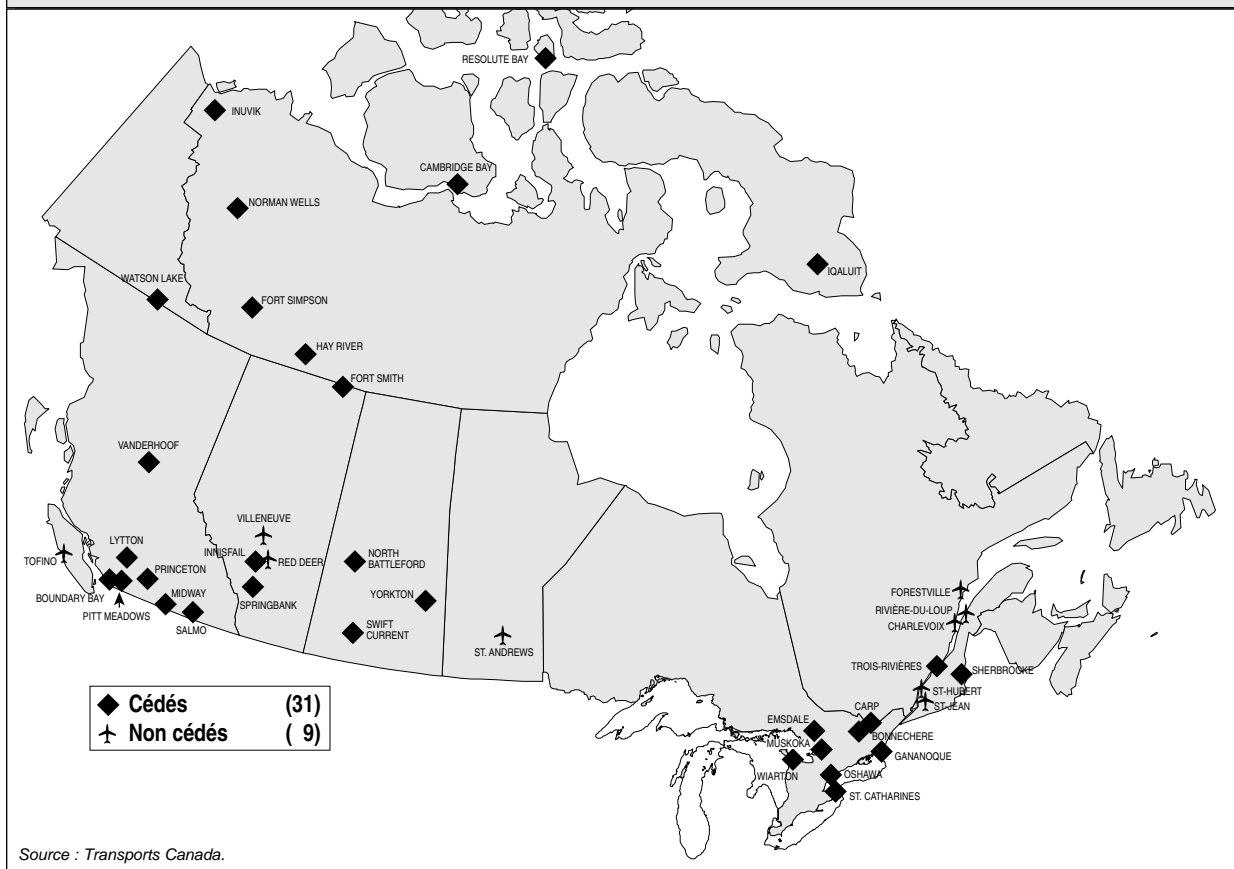


TABLEAU 12-25
SITUATION ANNUELLE DES CESSIIONS D'AÉROPORTS FÉDÉRAUX
AU 31 DÉCEMBRE 1998

Catégorie d'aéroport	Cessions réalisées					Terminées	Restantes
	Total à céder	Années préalables	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1998-2000
Réseau national d'aéroports (RNA)	26	Vancouver Calgary Edmonton Mirabel Dorval	Yellowknife ¹	Whitehorse ¹ Ottawa Toronto(PIA) Winnipeg	Moncton Thunder Bay Victoria	Kelowna ² London St. John's	Charlottetown Fredericton Gander Halifax Prince George Québec Regina Saint John Saskatoon ³ Sudbury
Régionaux et locaux	70		Brandon Campbell River Charlo Dawson Creek Dryden Flin Flon Fort Frances Gillam Gore Bay Kenora Prince Albert Rainbow Lake Red Lake	Abbotsford Alma Castlegar Chatham Churchill Falls Comox Dauphin Fort St. John Grande Prairie Hamilton Lethbridge Lynn Lake Nanaimo Peace River Pembroke Rouyn St. Leonard The Pas Williams Lake Cranbrook	Earlton Gaspé Kamloops Kapusking La Ronge North Bay Prince Rupert Quesnel Sarnia Sault Ste Marie Stephenville Sydney Uranium City Yarmouth	Deer Lake Goose Bay Windsor	Baie Comeau Fort Nelson Havre St.Pierre Mont Joli Powell River Port Hardy Rimouski St. Anthony Sept Îles Smithers Timmins (07.99) Terrace Thompson Toronto Island Natashquan (2000+) Wabush Bagotville Penticton Val d'Or Fort McMurray
Petits	31	Trois-Rivières	Emsdale Lytton Midway Princeton Swift Current Vanderhoof Yorkton	Bonnechere Carp Gananoque Innisfail Muskoka North Battleford Oshawa St.Catharines Wiarton	Boundary Bay ⁴ Pitt Meadows ⁴ Salmo Sherbrooke Springbank ⁴		Red Deer Tofino Charlevoix Forestville Rivière-du-Loup St. Andrews ⁴ St. Jean Saint-Hubert ⁴ Villeneuve ⁴
Arctique	9		Cambridge Bay Fort Simpson Fort Smith Hay River Inuvik Iqaluit Norman Wells Resolute Bay	Watson Lake			
TOTAL	136	6	29	34	22	6	39

¹ Ces aéroports sont considérés également comme des aéroports de l'Arctique.

² Kelowna est réputé avoir été cédé du fait que le bail à long terme conclu avec la municipalité respecte l'esprit de la PNA.

³ l'aéroport de Saskatoon a été cédé au 1er janvier 1999

⁴ Satellites.

Source : *Transports Canada.*

TABLEAU 12-26
RÉSULTATS FINANCIERS DES ADMINISTRATIONS AÉROPORTUAIRES EN 1997
(MILLIERS \$)

Données financières	Calgary	Vancouver	Edmonton	Montreal	Toronto	Winnipeg	Ottawa*	TOTAL
Recettes aéronautiques	26 390	70 971	13 889	47 556	153 457	11 291	13 384	336 938
Recettes non aéronautiques	31 684	90 910	14 179	67 205	121 079	10 984	13 405	349 446
Redevances d'amélioration aéroportuaire	2 460	51 699	10 262	4 721	0	0	0	69 142
Total partiel des recettes	60 534	213 580	38 330	119 482	274 536	22 275	26 789	755 526
Dépenses (moins frais d'intérêt)	47 844	148 228	25 454	106 478	224 930	18 324	23 531	594 789
Bénéfice	12 690	65 352	12 876	13 004	49 606	3 951	3 258	160 737
Frais d'intérêt	0	21 208	758	288	30 277	0	331	52 862
Bénéfice net	12 690	44 144	12 118	12 716	19 329	3 951	2 927	107 875
Achat d'immobilisations	30 789	50 987	13 568	157 880	881 501	7 233	8 377	1 150 335
Passagers embarqués/débarqués	7 295	14 041	3 628	8 696	24 809	3 130	2 997	64 595
Ratios								
Exploitation	79,0 %	69,4 %	66,4 %	89,1 %	81,9 %	82,3 %	87,8 %	78,7 %
% des recettes aéronautiques sur le total	43,6 %	33,2 %	36,2 %	39,8 %	55,9 %	50,7 %	50,0 %	44,6 %
% des recettes non aéronautiques sur le total	52,3 %	42,6 %	37,0 %	56,2 %	44,1 %	49,3 %	50,0 %	46,3 %
% des RAA sur les recettes totales	4,1 %	24,2 %	26,8 %	4,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	9,2 %
Recettes totales par passager	8,30	15,21	10,56	13,74	11,07	7,12	8,94	11,70
Dépenses totales par passager	6,56	10,56	7,02	12,25	9,07	5,85	7,85	9,21

* Les données financières concernent les 11 mois depuis le 1er février 1997.

Source : Rapports annuels 1997 des administrations aéroportuaires et Statistique Canada.

Les figures 12-14, 12-15 et 12-16 illustrent l'emplacement de chaque aéroport relevant de la PNA, la désignation de l'aéroport (RNA, local ou régional, petit, de l'Arctique ou éloigné) et son statut en matière de cession au 31 décembre 1998.

Le tableau 12-25 illustre l'évolution du programme de cessions d'aéroports. Sur les 136 aéroports devant faire l'objet d'une cession en vertu de la PNA, il n'en restait que 39 à céder à la fin de 1998.

En 1998, les aéroports de London (Ontario) et St. John's (Terre-Neuve) ont été cédés à des administrations aéroportuaires canadiennes, ce qui porte à 15 le nombre total d'aéroports du RNA cédés. Quatre-vingt-quinze pour cent du trafic aérien commercial transite par des aéroports exploités par des administrations aéroportuaires ou des exploitants indépendants.

Principaux faits nouveaux

L'an dernier, les administrations aéroportuaires ont poursuivi la

modernisation de leurs infrastructures, de leurs opérations et des services à la clientèle.

- L'administration aéroportuaire de Vancouver a entrepris un imposant programme de rénovation de l'aérogare intérieure et a commencé les travaux d'agrandissement de l'aérogare internationale.
- L'administration aéroportuaire de Victoria a annoncé son intention de renforcer sa capacité de fret.
- Le programme d'investissement décennal de l'administration aéroportuaire de Calgary continue de progresser. Parmi les projets en cours, mentionnons l'agrandissement des parcs de stationnement, l'ajout de quatre nouveaux postes de stationnement d'aéronefs et l'agrandissement des aires de stationnement et des voies de circulation. D'autres projets en sont au stade de la conception.
- L'administration aéroportuaire régionale d'Edmonton s'est lancée dans les travaux de construction d'un nouveau parc de stationnement à l'aéroport international d'Edmonton. Ce parc sera relié par une passerelle couverte à l'étage des départs de l'aérogare et également à l'étage des arrivées.
- L'administration aéroportuaire de Winnipeg a annoncé plusieurs améliorations allant de l'installation de nouveaux ascenseurs et de la construction de passerelles d'embarquement couvertes à divers travaux de modernisation de l'aérogare. L'administration a inauguré un nouveau salon d'observation et a remplacé les anciens services de restauration par neuf nouvelles concessions dans toute l'aérogare.
- L'administration aéroportuaire du grand Toronto a entrepris un plan de réaménagement majeur qui prévoit notamment une nouvelle aérogare, une nouvelle zone de fret entrepiste, la modernisation des installations de dégivrage, deux pistes supplémentaires, l'amélioration des réservoirs d'essence et des routes d'accès. De nouvelles installations de lutte

contre les incendies et d'entraînement des pompiers ont été inaugurées, et de nouveaux véhicules d'intervention d'urgence et de lutte contre les incendies sont venus étoffer les services d'urgence de l'aéroport.

- L'administration de l'aéroport international Macdonald-Cartier d'Ottawa a terminé les travaux d'amélioration de l'aérogare, des restaurants, de la librairie, des stands à journaux et des boutiques de cadeaux. Parmi les autres travaux réalisés en 1998, mentionnons l'aménagement d'une nouvelle porte permettant d'accueillir un plus grand nombre d'avions à réaction et un nouveau carrousel à bagages qui a permis d'augmenter la capacité de 33 %.
- Aéroports de Montréal a poursuivi la rénovation et la modernisation de ses installations à l'aéroport de Dorval. Une nouvelle aérogare internationale est prévue.
- À Moncton, les grands travaux de reconstruction de la piste ont débuté et seront terminés en 1999.
- L'aéroport international de Halifax, le plus grand des aéroports encore exploités par Transports Canada, subit lui aussi des travaux de rénovation et d'agrandissement. Mentionnons entre autres la centralisation et l'agrandissement des banques d'enregistrement, la modernisation des zones de manutention des bagages et des rampes d'accès pour les personnes handicapées. Ces travaux viennent s'ajouter aux améliorations apportées par les compagnies aériennes aux banques d'enregistrement, au deuxième étage réservé aux départs et aux passerelles couvertes.

Résultats financiers

En 1997-1998, Transports Canada a consacré 227,6 millions \$ à l'exploitation des aéroports, ce qui englobe les charges d'exploitation, les subventions et les investissements, et a tiré des recettes de 84,4 millions \$. Le Ministère a touché 69,2 millions \$

Aéroport	Redevances d'amélioration aéroportuaire		Montant perçu (milliers \$) 1997
	Redevances par passager ¹	Date ²	
Vancouver	5 \$ - 15 \$ ³	Mai 1993	51 699 (année complète)
Calgary	5 \$	Oct. 1997	2 460 (3 mois)
Edmonton	5 \$ - 10 \$ ⁴	Avril 1997	10 262 (9 mois)
Montréal (Dorval)	10 \$	Nov. 1997	4 721 (2 mois)
Winnipeg	5 \$	Juill. 1998	
Thunder Bay	10 \$	Mars 1998	
Moncton	10 \$	Oct. 1998	

1. Montant perçu par passager embarqué.
2. Entrée en vigueur des redevances.
3. Pour les destinations situées en C.-B. et au Yukon, 5 \$; autres destinations nord-américaines, Mexique et Hawaii, 10 \$; autres destinations internationales, 15 \$.
4. Pour les destinations en Alberta, 5 \$; en dehors de l'Alberta, 10 \$.

Source : Données sur les recettes provenant des rapports annuels des administrations aéroportuaires.

de plus de la part des administrations aéroportuaires au titre des loyers. Pour l'exercice 1998-1999, Transports Canada prévoit des dépenses de 179 millions \$, des recettes de 78,3 millions \$ et des loyers de 191,1 millions \$.

Recettes et dépenses des administrations aéroportuaires

Le gouvernement fédéral s'attend à ce que les aéroports qui font partie du Réseau national d'aéroports (RNA) soient financièrement autonomes. Cela explique que les administrations aéroportuaires, constituées comme entités sans but lucratif sans capital-actions, doivent financer leurs opérations et leurs travaux d'agrandissement ou d'amélioration à même les recettes provenant des usagers de l'aéroport, c'est-à-dire les compagnies aériennes, les concessions, les passagers et les investisseurs privés. Un loyer est payé par chaque administration aéroportuaire au gouvernement fédéral, qui est propriétaire de l'aéroport.

Depuis quelques années, les RAA sont devenues une source de fonds de plus en plus importante pour les grandes améliorations aéroportuaires. Vancouver est le seul

aéroport à avoir perçu des RAA pendant toute l'année 1997.

Les administrations aéroportuaires de Calgary et Winnipeg ont toutes les deux conclu une entente avec l'Association du transport aérien du Canada en vertu de laquelle les compagnies aériennes incluent les RAA dans le prix des billets. Les autres administrations aéroportuaires utilisent une démarche différente et perçoivent directement ces redevances auprès des passagers avant qu'ils ne quittent l'aérogare.

Le tableau 12-27 indique les aéroports qui perçoivent des RAA, l'année où leur perception a commencé et le montant recueilli en 1997.

Au nombre des aéroports RNA cédés au 31 décembre 1998 qui ont publié en 1998 des rapports annuels pour l'année complète, mentionnons Calgary, Edmonton, Montréal, Toronto (Pearson), Vancouver et Winnipeg. L'administration aéroportuaire d'Ottawa a elle aussi publié un rapport annuel, mais celui-ci ne portait que sur 11 mois.

En 1997, ces sept administrations aéroportuaires ont généré des recettes totales de 755,5 millions \$ et ont dû engager des dépenses totales (avant

TABLEAU 12-28
PROJETS APPROUVÉS DANS LE CADRE DU PROGRAMME D'AIDE AUX IMMOBILISATIONS AÉROPORTUAIRES
PAR AÉROPORT ET PROVINCE, 1998

(milliers \$)					
Province / aéroport	Description du projet	Date d'approbation	Montant	Total par aéroport	Total par province
Terre-Neuve			0		0
Île-du-Prince-Édouard			0		0
Nouvelle-Écosse					
Sydney	Équipements mobiles lourds	03.07.98	499		
	Diverses améliorations côté piste	15.09.98	3 054	3 552	3 552
Nouveau-Brunswick					
Bathurst	Diverses améliorations aéroportuaires	22.05.98	64	64	
Miramichi	Radiophare omnidirectionnel	25.11.98	25	25	89
Québec					
Gaspé	Système d'effarouchement d'oiseaux	04.11.98	32	32	
Rouyn	Réfection d'installations aéroportuaires	07.08.98	4 450	4 450	4 482
Ontario					
Big Trout Lake	Projet de concassage de gravier	21.09.98	672	672	
Cat Lake	Achat et concassage de gravier - Protégé	12.11.98	568	568	
Dryden	Phare rotatif	06.10.98	10	10	
Hamilton	Clôture de sûreté	06.10.98	802		
	Panneau de surveillance de balisage aéroport	06.10.98	25		
	Équipements de sûreté aéroportuaire	25.11.98	67	894	
Hearst	Équipements mobiles	09.06.98	556	556	
Moosonee	Équipements mobiles - chargeur	12.01.98	148		
	Réfection du revêtement de l'aéroport	06.08.98	2 591	2 739	
Red Lake	Remise en état sélective de la piste 08-26	30.06.98	48		
	Équipements mobiles lourds côté piste – souffleuse	21.09.98	154		
	Centre d'alimentation du balisage aéroport	06.10.98	100		
	Équipements mobiles – benne à chargement frontal	06.10.98	142	444	5 883
Manitoba					
Brandon	Remplacement des chaudières et du chauffe-eau	27.08.98	5		
	Remplacement charrue roulante/assemblage voileure	31.08.98	40	45	
Pine Dock	Clôture de sûreté aéroportuaire	09.04.98	22	22	67
Saskatchewan					
Fond du Lac	Remise en état des systèmes électriques	28.08.98	242		
	Remplacement des équipements mobiles lourds	01.09.98	409	651	
Prince Albert	Remplacement des équipements mobiles lourds	26.05.98	207	207	
Stony Rapids	Remise en état éclairage/balisage de l'aire de stationn.	10.07.98	79		
	Remplacement des équipements mobiles lourds	01.09.98	381	460	
Uranium City	Remplacement des équipements mobiles	09.03.98	412		
	Remise en état du revêtement et du balisage côté piste	20.10.98	1 070	1 482	2 800
Alberta					
Fort Chipewyan	Remise en état du balisage de l'aéroport	10.07.98	801	801	
Lethbridge	Remise en état voie de circulation B/aire de stationn.	21.01.98	269	269	
Rainbow Lake	Réfection du revêtement côté piste et côté ville	13.05.98	1 142	1 142	2 212
Colombie-Britannique					
Campbell River	Remplacement de la clôture de sûreté	01.12.98	27	27	
Castlegar	Équipements mobiles lourds – souffleuse de piste	26.03.98	153	153	
Fort St. John	Remise en état du revêtement	27.04.98	1 430	1 430	
Prince Rupert	Remplacement de la souffleuse de piste	01.12.98	165	165	1 774
Territoires du Nord-Ouest			0		0
Yukon			0		0
TOTAL			20 858	20 858	20 858

Source : Transports Canada.

intérêts) de 594,8 millions \$. Le ratio d'exploitation du groupe en général a été de 78,7 %, ce coefficient oscillant entre 66,4 % et 89,1 % selon l'aéroport. Les recettes d'origine aéronautique, à hauteur de 336,9 millions \$, ont représenté 44,6 % des recettes totales du groupe. Individuellement, le pourcentage des recettes totales d'origine aéronautique a oscillé entre 33,2 % et 55,9 %.

Les recettes non aéronautiques (à l'exclusion des redevances d'amélioration aéroportuaire) se sont chiffrées à 349,5 millions \$, soit 46,3 % de toutes les recettes générées par ces administrations aéroportuaires. Pour chaque aéroport, le pourcentage a oscillé entre 37 % à Edmonton et 56,2 % à Montréal.

Les redevances d'amélioration aéroportuaire (RAA) ont généré 69,1 millions \$, ou 9,2 % des recettes totales en 1997, Vancouver représentant à lui seul 75 % du total des RAA.

Les sept administrations aéroportuaires ont consacré 1,2 milliard \$ en 1997 à l'achat d'immobilisations. Sur ce total, 77 % revient à l'administration aéroportuaire du grand Toronto, qui a acheté l'aérogare 3 de l'aéroport international Lester B. Pearson. D'autres grands projets d'agrandissement se sont poursuivis à Montréal, Calgary et Edmonton. L'administration aéroportuaire de Vancouver a investi essentiellement dans les infrastructures aéroportuaires, en rénovant ses installations, en améliorant le niveau des services et en agrandissant les infrastructures existantes pour faire face à l'accroissement de la demande.

Avec 64,6 millions de passagers embarqués/débarqués au total, ces administrations aéroportuaires ont généré en moyenne 11,70 \$ par passager en recettes et ont engagé des dépenses de 9,21 \$ par passager.

Le tableau 12-26 résume les résultats financiers de ces aéroports

TABLEAU 12-29
PROGRAMME D'AIDE AUX IMMOBILISATIONS AÉROPORTUAIRES
DÉPENSES PAR PROVINCE, 1996 à 1998

Province	(milliers \$)			Total
	1995-1996	1996-1997	1997-1998	
Terre-Neuve	-	-	-	-
Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-
Nouvelle-Écosse	-	-	-	-
Nouvelle-Brunswick	509	885	1 087	2 481
Québec	-	-	3 203	3 203
Ontario	909	3 233	13 465	17 607
Manitoba	151	172	970	1 294
Saskatchewan	-	2 877	452	3 328
Alberta	90	815	1 129	2 034
Colombie-Britannique	33	1 417	880	2 330
Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-
Yukon	-	-	-	-
Total	1 693	9 399	21 186	32 277

Source : Transports Canada.

pour l'année civile 1997, la dernière année à propos de laquelle on dispose de données.

Examen des baux des administrations aéroportuaires

Transports Canada procède actuellement à l'examen détaillé du bail des quatre premières administrations aéroportuaires locales (AAL) : Vancouver, Montréal (Dorval et Mirabel), Calgary et Edmonton. En tant qu'institutions publiques, les AAL sont astreintes à un strict niveau de responsabilisation publique, et l'examen permet de déterminer dans quelle mesure l'intérêt public est bien servi et protégé. L'examen devrait prendre fin en 1999.

Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires

Le Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires (PAIA) fait partie intégrante de la Politique nationale des aéroports. Transports Canada a créé ce programme en avril 1995 pour aider les aéroports admissibles à financer les grands projets d'investissement ayant trait à la sécurité, à la protection des actifs et à la compression des charges d'exploitation. Pour être admissible, un aéroport doit accueillir

annuellement au minimum 1 000 passagers réguliers, satisfaire aux impératifs de certification et ne pas appartenir au gouvernement fédéral.

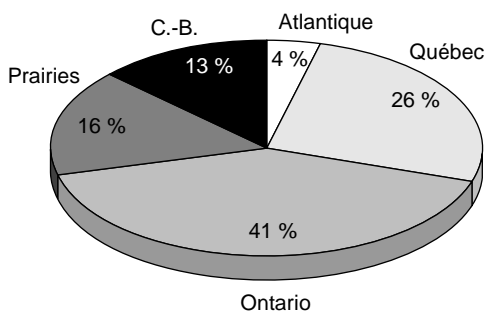
En 1998, on a approuvé le financement de 36 projets dans 25 aéroports. Le montant total approuvé pour 1998 a été de 20,9 millions \$. Parmi les projets approuvés, plusieurs portent sur la remise en état des pistes, des voies de circulation et des aires de stationnement; d'autres sur l'achat d'équipements mobiles, comme des souffleuses et des chasse-neige; d'autres sur l'achat et l'installation d'aides visuelles; et d'autres encore sur l'installation de clôtures de sécurité.

Le tableau 12-28 énumère les projets qui ont bénéficié de l'aide du Programme d'aide aux immobilisations aéroportuaires, par aéroport et par province, en 1998.

Au total, 32,3 millions \$ ont été dépensés depuis la création du programme, dont 55 % en Ontario jusqu'en 1997-1998.

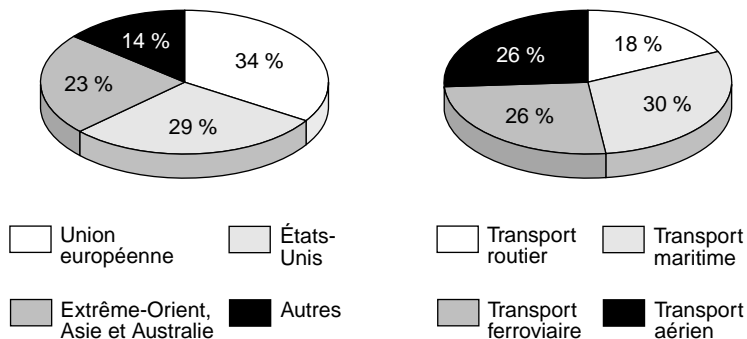
Si Transports Canada procède à l'évaluation du PAIA, c'est pour satisfaire à la prescription du Conseil du Trésor qui l'oblige à

FIGURE 12-17
DISTRIBUTION AU CANADA
DES TRANSITAIRES



Source : Industrie Canada, estimations de sources industrielles.

FIGURE 12-18
MARCHÉS ET UTILISATION MODALE
DES TRANSITAIRES



Source : Industrie Canada, estimations de sources industrielles.

évaluer le rendement du programme et à en rendre compte.

Le tableau 12-29 résume les dépenses du PAIA au cours des trois derniers exercices par province. (L'annexe 12-1 fournit d'autres précisions sur chaque aéroport pour la dernière période.)

TRANSITAIRES

Les transitaires sont des entreprises qui se chargent de l'acheminement des marchandises et d'autres services allant de pair. Parmi ces services, mentionnons

l'emballage, l'entreposage, la manutention, les crédits à l'exportation, l'assurance, la documentation et le dédouanement.

Les transitaires parviennent souvent à réaliser des économies d'échelle en groupant les envois, ce qui se traduit pour le propriétaire ou l'expéditeur des marchandises par des frais de transport moins élevés. Les transitaires sont d'autant plus importants pour les échanges commerciaux qu'ils parviennent à créer des maillages de transport à bas prix. Les grandes entreprises multinationales et intégrées qui contrôlent une part importante du marché canadien des transitaires

peuvent acheminer les envois de manière à profiter des plus bas taux de transport tout en dynamisant le franchissement des frontières aux États-Unis et au Canada.

La plupart de ces entreprises (environ les deux tiers) ont leur siège en Ontario et au Québec. L'utilisation des moyens de transport est à peu près équitablement répartie entre l'avion, le train et le bateau, avec une part légèrement inférieure assurée par le camion.

Les figures 12-17 et 12-18 illustrent la distribution des transitaires, l'utilisation qu'ils font des moyens de transport et les marchés qu'ils desservent, selon les données les plus récentes fournies par Industrie Canada.

ENTREPÔTS

Si les transports et le commerce sont inextricablement liés, il en va de même du commerce et des douanes. Tous les produits échangés doivent franchir des frontières, ce qui présuppose l'interprétation et le respect des règlements douaniers. Au Canada, les entrepôts de douane sont une composante infrastructurelle qui facilite grandement ce processus.

Les Entrepôts d'attente des douanes (EAD) sont des installations exploitées par des intérêts privés et leur appartenant et dont l'existence est autorisée par Revenu Canada pour le contrôle, l'entreposage à court terme et l'examen des produits sous douane jusqu'à leur libération ou leur exportation en dehors du Canada. Les permis sont généralement propres à un moyen de transport ou multimodaux.

Les EAD font partie intégrante du processus de dédouanement, et ils épaulent directement les intérêts commerciaux internationaux du milieu canadien des affaires. On estime que près de 5,6 millions

d'envois ont été traités dans des EAD durant l'exercice 1997-1998.

On s'attend à ce que les installations possédant des permis multiples connaissent une hausse, en raison du fait que les permis multimodaux minimisent les opérations de manutention et améliorent du même coût l'efficacité d'acheminement des produits jusqu'à leur destination finale.

Le tableau 12-30 résume les caractéristiques des quelque 1 200 EAD agréés, les moyens de transport auxquels ils sont affiliés et le type d'entreprise qui les exploite.

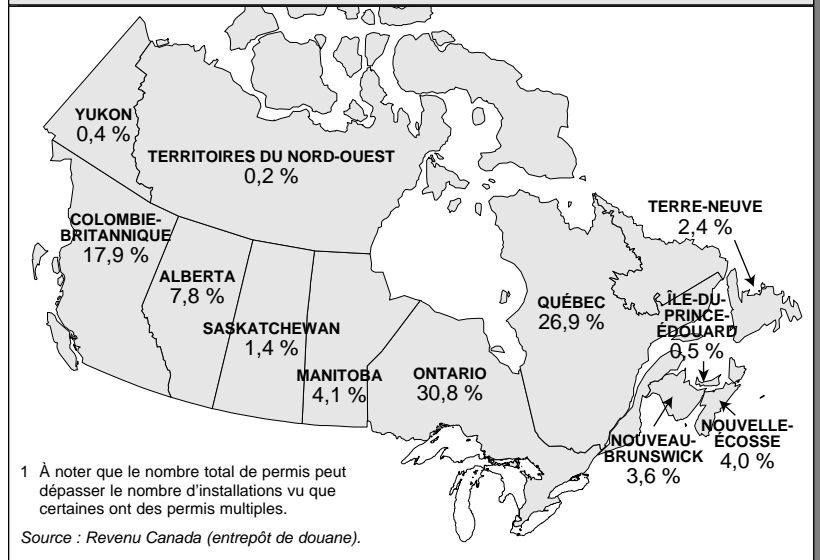
La figure 12-19 illustre la proportion (%) et l'emplacement des EAD agréés par province.

**TABLEAU 12-30
ENTREPÔTS D'ATTENTE CANADIENS
PAR MODE, 1998**

Mode	Quantité	Exploités par
Transport aérien	125	Compagnies aériennes.
Transport maritime	10	Compagnies maritimes.
	51	Commissions portuaires, compagnies d'acconage, etc.
Transport ferroviaire	170	Compagnies de chemin de fer (ce qui comprend les gares de triage et les voies en douane).
	97	Embranchements ferroviaires privés exploités par des importateurs de charges complètes de wagons.
Aérien/maritime/ferroviaire	37	Manutentionnaires pour l'une quelconque des compagnies ci-dessus.
Transport routier	128	Tiers pour les marchandises arrivant par la route. Ce type d'entrepôt d'attente est limité à un par ville, à l'exception de Montréal et Toronto, qui en comptent chacune trois.
	52	Transporteur routier louant de l'espace dans un entrepôt d'attente de sous-type BW.
Tous les modes	336	Groupeurs, dégroupes, transitaires, etc.
	114	Tiers pour les biens ménagers et les effets personnels.
	6	Exploitants de terminus de fruits et légumes frais.
	79	Entrepôts exploités par des intérêts publics et privés pour l'entreposage d'autres produits particuliers (produits en vrac, bois d'oeuvre, etc.).

Source : Revenu Canada (entrepôt de douane)

**FIGURE 12-19
NOMBRE ET EMPLACEMENT DES EAD AGRÉÉS
PAR PROVINCE**



ANNEXE 12-1
PROGRAMME D'AIDE AUX IMMOBILISATIONS AÉROPORTUAIRES
DÉPENSES PAR AÉROPORT ET PAR PROVINCE, 1995-1996 à 1997-1998

Province / aéroport		(milliers \$)			Total / aéroport	Total / province
		1996	1997	1998		
Colombie-Britannique	Campbell River	-	8	838	846	
	Qualicum Beach	-	371	42	413	
	Bella Coola	33	1 038	-	1 071	2 330
Alberta	Fort Chipewyan	-	63	-	63	
	Grande Prairie	-	-	33	33	
	Medicine Hat	90	753	336	1 179	
	Peace River	-	-	621	621	
	High Level	-	-	138	138	2 034
Saskatchewan	Prince Albert	-	-	101	101	
	Stony Rapids	-	2 877	171	3 048	
	Wollaston Lake	-	-	180	180	3 328
Manitoba	Dauphin	-	-	265	265	
	Gillam	-	-	421	421	
	Swan River	-	-	9	9	
	God's River	151	172	19	342	
	Pine Dock	-	-	257	257	1 294
Ontario	Wapekeka/Angling Lake	631	18	-	648	
	Hamilton (Mount Hope)	-	-	5 533	5 533	
	Moosonee	-	1 073	120	1 193	
	Nakina	-	-	263	263	
	Pelee Island	-	563	1 206	1 769	
	Sarnia	-	-	152	152	
	Kingston	279	504	-	782	
	Kirkland Lake	-	-	150	150	
	Chapleau	-	-	374	374	
	Marathon	-	-	250	250	
	Manitouwadge	-	252	257	509	
	Sioux Lookout	-	-	401	401	
	Fort Frances	-	-	281	281	
	Elliot Lake	-	393	-	393	
	Cochrane	-	-	262	262	
	Geraldton	-	-	388	388	
	Wawa	-	-	2 905	2 905	
Hornepayne	-	431	924	1 355	17 607	
Québec	Roberval	-	-	9	9	
	Alma S.B.	-	-	739	739	
	La Grande	-	-	807	807	
	Chisasibi (Fort George)	-	-	1 648	1 648	3 203
Nouveau-Brunswick	Charlo	-	51	350	401	
	Chatham	-	-	380	380	
	Bathurst	509	834	19	1 363	
	St. Leonard	-	-	338	338	2 481
TOTAL	1 693	9 399	21 186	32 277	32 277	

Source : Transports Canada.

STRUCTURE DE L'INDUSTRIE

Les changements dans l'industrie des transports découlent de divers facteurs : cession d'une portion de l'exploitation d'un transporteur, ventes et acquisitions, fusions, ou simplement fin des activités ou faillite d'un transporteur.

L'évolution de la structure du marché de chaque mode de transport est façonnée, dans une large mesure, par les forces concurrentielles. La structure de chaque industrie modale du transport dépend d'un certain nombre de facteurs dont la combinaison explique l'évolution du réseau de transport au Canada.

Le nombre de transporteurs, leur taille relative, les marchés qu'ils desservent, l'importance relative de leur présence sur le marché sont des déterminants importants du degré de compétition sur le marché. De plus, les fluctuations de prix, les résultats financiers et même les variations des niveaux de trafic spécifique à chaque transporteur déterminent, en fin de compte, la structure de l'industrie et les facteurs qui la modifient.

Chaque mode présente certaines caractéristiques économiques particulières. Celles-ci requièrent des dispositions organisationnelles différentes et déterminent le nombre d'entreprises différentes pouvant survivre sur un marché donné. La concurrence dans le transport, au sein de chaque mode et entre ces modes, est étroitement reliée à la question de la consolidation et de l'intégration. Or, pour chaque mode, la consolidation soulève des problèmes différents.

Dans le présent chapitre, on trouvera une vue d'ensemble de la structure de l'industrie des transports du Canada pour ce qui est des cinq modes – transport ferroviaire, camionnage, transport par autocar/autobus, transport maritime et transport aérien. Il met en lumière

les services que chacun de ces modes fournit, à l'échelle régionale, nationale et internationale, et se penche sur les événements majeurs de l'année, y compris les changements dans la législation et la réglementation.

INDUSTRIE DU TRANSPORT FERROVIAIRE

TRANSPORT FERROVIAIRE DES MARCHANDISES

Les chemins de fer du Canada constituent le moyen de transport le plus économique pour les conteneurs et les marchandises en vrac sur grande distance. Les transporteurs

TABLEAU 13-1
PRINCIPAUX CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL AU CANADA
1998

Société	Voies en exploitation directe ou louées (kilomètres)	Nombre de chemins de fer canadiens contrôlés
RailLink	2 175	5
OmniTRAX	1 830	3
SCFQ ¹	1 026	5
Genesee Rail-One	796	3
Railtex	707	3
Iron Road ²	393	3

1 Société des Chemins de fer du Québec

2 Ne comprend pas le Northern Vermont qui n'est pas propriétaire de voies ferroviaires au Canada et le Aroostock qui vient seulement sur une courte distance en sol canadien.

Source : *Transports Canada*

de marchandises de classe I, le CN et CP Rail, continuent de dominer le réseau ferroviaire canadien (et l'activité ferroviaire en général). L'importance relative de leur réseau privé a régressé, passant de 78,1 % du réseau national en 1997 à 73,3 % en 1998 (mesurée en routes-kilomètres) avec la cession de lignes à d'autres exploitants.

Depuis l'adoption de la Loi sur les transports au Canada en juillet 1996, le nombre de chemins de fer assurant des services ferroviaires au Canada a augmenté de façon importante. Quelques 23 nouveaux transporteurs ferroviaires ont vu le jour², augmentant les rangs des chemins de fer régionaux et d'intérêt local. En 1998 seulement, huit chemins de fer ont été créés, tandis que la cession de voies à des chemins de fer existants s'est poursuivie.

L'étendue du réseau ferroviaire où ces nouveaux venus assurent des services a également augmenté de façon notable depuis le milieu de 1996. Outre les chemins de fer de classe I (donc VIA Rail) et les transporteurs régionaux et d'intérêt local, on constate la présence d'un nombre important de transporteurs avec une infrastructure ou des activités relativement limitées au Canada. On trouvera à l'annexe 13-1

une liste complète des chemins de fer assurant des services au Canada et les régions où ils sont présents.

Bien qu'environ 50 transporteurs régionaux et d'intérêt local exploitent actuellement des services au Canada, la plupart des chemins de fer d'intérêt local créés au cours des dernières années sont contrôlés par un groupe de 6 entreprises. Au total, celles-ci contrôlent environ 89 % des voies cédées aux chemins de fer régionaux et d'intérêt local et 71 % de tous les chemins de fer régionaux et d'intérêt local créés depuis 1996.

Presque toutes les voies cédées entre 1998 l'ont été à des chemins de fer contrôlés par ces entreprises, dont trois sont américaines (OmniTRAX, Railtex et Iron Road). Le chemin de fer Genessee Rail-One, dont le siège social est au Québec, est appuyé financièrement par Genessee Wyoming, dont le siège social est aux États-Unis. Les autres entreprises ont leur siège social au Canada, RailLink étant installée en Alberta et la Société des chemins de fer du Québec (SCFQ) ayant ses bureaux au Québec. Les activités des entreprises canadiennes sont pour la plupart concentrées dans la région où est situé leur siège social. RailLink détient également 25 % d'intérêts financiers dans la

SCFQ, mais n'a aucun lien opérationnel avec ce chemin de fer. Cela pourrait changer dans un futur rapproché à la suite de récentes acquisitions en Ontario, qui ont créé des liaisons physiques entre les transporteurs.

Le tableau 13-1 résume la nature de la concentration au sein de l'industrie des chemins de fer d'intérêt local au Canada.

TRANSPORT FERROVIAIRE DES VOYAGEURS

VIA Rail exploite quatre services voyageurs : le corridor Québec-Windsor, le service transcontinental de l'Ouest (entre Toronto et Vancouver), le service transcontinental de l'Est (Montréal-Halifax et Montréal-Gaspé) et les services du Nord (au Québec, en Ontario, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique).

Outre VIA Rail, un certain nombre de chemins de fer régionaux, de banlieue et touristiques viennent compléter le réseau des services ferroviaires voyageurs au Canada. Parmi ceux-ci, BC Rail exploite le plus important service n'appartenant pas à VIA Rail.

Trois transporteurs offrent des services voyageurs dans des régions éloignées ou isolées : Algoma Central Railway, Ontario Northland Railway et le Chemin de fer Québec North Shore & Labrador. Ils exploitent tous ces services en vertu de contrats avec Transports Canada depuis l'entrée en vigueur de la Loi sur les transports au Canada en 1996. Auparavant, ils étaient directement subventionnés par le gouvernement fédéral.

Algoma Central exploite des services entre Sault Ste. Marie et Hearst, en Ontario, Ontario Northland assure les liaisons entre

1 Les chemins de fer de classe I sont le CN et CP Rail, ainsi que VIA Rail Canada. Les chemins de fer de classe II comprennent les chemins de fer régionaux et d'intérêt local, tandis que les chemins de fer de classe III englobent les activités principalement confinées aux gares ou aux ponts.

2 Plusieurs de ces chemins de fer n'ont pas d'exploitation distincte des autres chemins de fer réunis sous la même désignation d'entreprise.

Toronto et Cochrane (avec une seule portion subventionnée par le gouvernement fédéral, entre Toronto et North Bay) et Québec North Shore & Labrador assure des services entre Sept-Îles, Schefferville et Labrador City.

Le tableau 13-2 indique la longueur des lignes et les subventions gouvernementales totales pour les trois services voyageurs en régions éloignées autres que ceux de VIA Rail, en 1997.

En 1988, VIA Rail inaugurerait un service diurne saisonnier entre Vancouver, Calgary et Jasper – le Montagnard des Rocheuses (Rocky Mountaineer) – en réponse aux voyageurs qui réclamaient un train de jour qui traverserait les montagnes. Quand VIA Rail a reçu la directive en 1990 de privatiser son exploitation partout où cela était possible, la liaison du Rocky Mountaineer a été vendue à la Great Canadian Railtour Company. Cette entreprise exploite ses services sur des lignes du CP et du CN à travers les montagnes Rocheuses du début mai jusqu'à octobre.

Deux services voyageurs américains sont présents au Canada. Amtrak, l'équivalent américain de VIA Rail, assure des services voyageurs entre New York et Montréal, ainsi qu'entre Vancouver et Seattle, tandis que la White Pass and Yukon Railways exploite un train touristique entre Skagway, en Alaska, et Bennett, au Yukon, pendant l'été.

INDUSTRIE DU CAMIONNAGE

L'industrie du camionnage joue un rôle important dans l'économie canadienne, représentant des recettes et des emplois nombreux. Des estimations récentes indiquent des recettes annuelles d'environ 38,5 milliards \$ en 1997 (voir figure 13-1). On compte

TABEAU 13-2
SERVICES VOYAGEURS EN RÉGIONS ÉLOIGNÉES AUTRES QUE VIA RAIL
1997

	<i>Algoma Central Railway</i>	<i>Ontario Northland Railway</i>	<i>Chemin de fer QNSL</i>
Longueur de la ligne	296 milles (de Sault Ste Marie à Hearst)	472 milles (de Toronto à North Bay et à Cochrane)	260 milles (de Sept Îles à Labrador City) 129 milles (de Ross Bay Junction à Schefferville)
Nombre annuel de voyageurs	15 950	45 952	16 046
Subvention gouvernementale	1,6 M\$	1,6 M\$	1,6 M\$

Source : Transports Canada

3,7 millions de camions immatriculés au Canada; bon nombre sont des camionnettes, des fourgonnettes et d'autres petits véhicules. Approximativement 700 000 de ces camions sont considérés comme des poids lourds, c'est-à-dire des camions dont le poids est de 4,5 tonnes ou plus.

Environ 420 000 camions au Canada assurent le transport commercial de marchandises, avec du matériel allant des camions ordinaires à deux ou trois essieux aux trains routiers à dix-huit roues. 280 000 autres camions sont utilisés pour le transport non commercial, notamment pour les activités de ferme, les activités gouvernementales et une vaste gamme de fonctions utilitaires et de service.

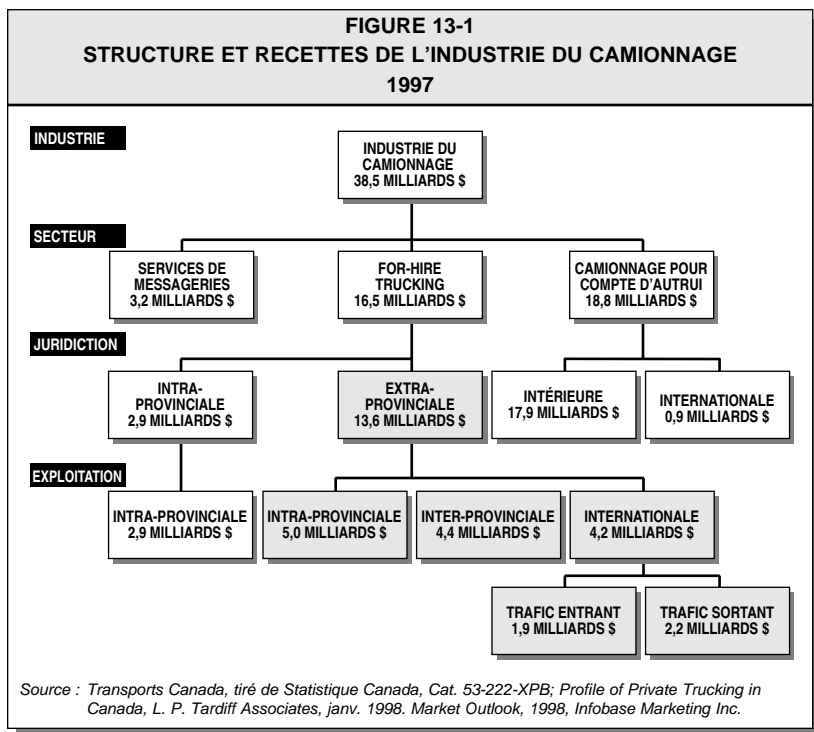
L'industrie du camionnage est hautement diversifiée. D'après des estimations récentes, on compte environ 10 600 transporteurs pour compte d'autrui (avec des recettes annuelles dépassant 30 000 \$), 450 transporteurs privés (avec des dépenses d'exploitation annuelles dépassant 1 million \$) et 2 400 entreprises de messageries, pour un total de 13 500 transporteurs.

De plus, on compte 40 000 propriétaires-exploitants, avec des recettes annuelles de plus de 30 000 \$, qui vendent leurs services soit à des transporteurs privés, soit à des transporteurs pour compte

d'autrui, soit à une combinaison des deux. On trouve également de petits transporteurs privés, de même que des entreprises telles des fermes, des entreprises de services publics et des municipalités qui sont propriétaires et exploitants de camions.

Les entreprises de camionnage peuvent être différenciées selon leurs caractéristiques d'exploitation, notamment les suivantes :

- ampleur de l'exploitation, allant du propriétaire-exploitant disposant d'un seul véhicule aux grandes entreprises exploitant plusieurs centaines de tracteurs;
- équipement utilisé, qu'il s'agisse de camions spécialisés pour le transport de billes, les remorques à trémie pour le transport du grain, les fourgons ordinaires et les remorques à plate-forme;
- portée géographique des services offerts, notamment l'exploitation locale au sein d'une province (transporteurs intraprovinciaux), vers d'autres provinces (transporteurs interprovinciaux) ou vers les États-Unis et le Mexique (transporteurs extraprovinciaux);
- types de services offerts, allant du camionnage de charges complètes (charges complètes d'un expéditeur unique) au camionnage de charges partielles (envois multiples d'expéditeurs multiples);



objectifs d'harmonisation, notamment dans la mise en œuvre du Code canadien de sécurité.

Poids et dimensions des véhicules

Les poids et dimensions des véhicules ont un effet important sur les coûts, la productivité, la compétitivité et les coûts d'infrastructure reliés au camionnage. En raison de leur importance, un groupe de travail intergouvernemental, le Groupe de travail sur les poids et dimensions des véhicules, relevant du Conseil des sous-ministres responsables des transports et de la sécurité routière, coordonne l'établissement des politiques par une action collective et sert de tribune pour l'échange de renseignements sur les initiatives provinciales.

En 1997, des consultations du Groupe de travail avec des groupes d'intérêt de l'industrie ont permis de formuler 16 recommandations, appelant à une plus grande uniformité nationale dans la réglementation des poids et dimensions. Neuf de ces seize recommandations ont été mises en œuvre en juillet 1998. Elles portent sur la normalisation des longueurs de boîte, les dispositifs d'attelage des tracteurs semi-remorques, l'espacement entre les essieux et les limites de charge par essieu. La plupart reflètent l'usage et les conditions courantes, tandis que d'autres représentent des changements que diverses autorités désiraient apporter afin de promouvoir l'harmonisation.

Des discussions avec les groupes d'intérêt se sont poursuivies en 1998 sur les sept recommandations restantes, qui sont principalement reliées aux limites de charge par groupe d'essieux. Ces recommandations, ainsi qu'un certain nombre de recommandations supplémentaires pour les conditions spéciales de permis dans le cas de véhicules surdimensionnés ou de super-poids lourds, continuent de faire l'objet de discussions en vue d'amendements futurs possibles.

- alliances, comprenant le transport de marchandises générales dans une région, avec échange sur le réseau d'autres transporteurs pour la desserte d'autres régions ou d'autres pays.

La figure 13-1 illustre la structure et les recettes de l'industrie du camionnage pour 1997.

ÉVÉNEMENTS MAJEURS DANS L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE EN 1998

Changements dans la législation et la réglementation

Examen de la Loi de 1987 sur les transports routiers

Transports Canada a poursuivi sa consultation avec les provinces et les groupes d'intérêt sur les changements proposés à la LTR. Le Ministère a publié un exposé de principes en février 1998 énonçant une série de changements proposés visant à établir un cadre réglementaire axé sur le rendement des transporteurs en matière de sécurité et assurant un traitement réglementaire uniforme

des transporteurs routiers extraprovinciaux.

La constitution confère au gouvernement fédéral et aux provinces la compétence sur certains aspects des activités de camionnage au Canada. Les changements proposés envisagés maintiendraient le cadre de travail existant pour la réglementation provinciale des transporteurs routiers extraprovinciaux.

Des consultations ont également été centrées sur le besoin d'assurer l'application uniforme des règlements provinciaux sur les conditions de transport aux transporteurs extraprovinciaux.

Commerce intérieur et harmonisation nationale

Chaque année, les ministres fédéral et provinciaux des Transports publient un rapport sur l'évolution de la mise en œuvre des engagements du chapitre sur les transports dans l'Accord sur le commerce intérieur. En 1998, le troisième rapport annuel a souligné que le secteur des transports atteignait en général ses

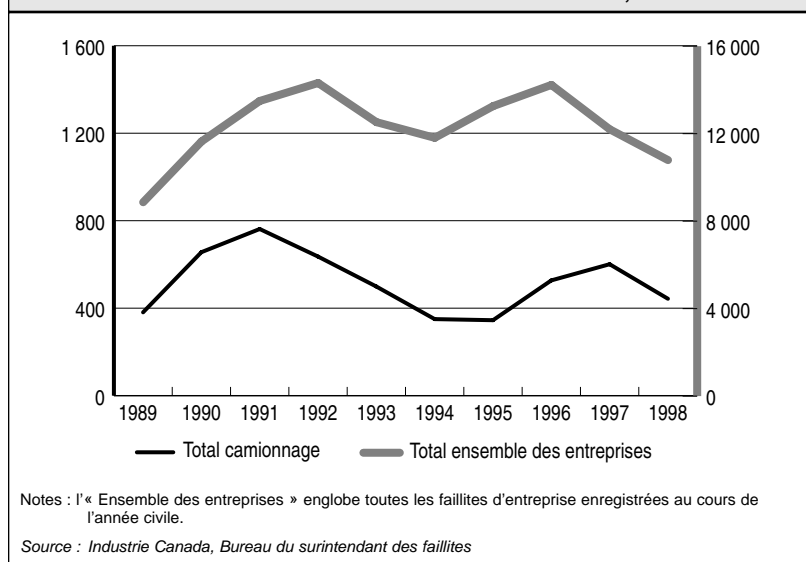
Des travaux se sont également poursuivis sur un certain nombre d'initiatives régionales, visant à améliorer la compatibilité des exigences et conditions applicables aux charges ou véhicules transportés entre deux territoires relevant d'autorités différentes. Ces initiatives portent sur l'uniformité des définitions ainsi que sur les règles et politiques pour l'équipement spécial, comme les chasse-neige et les véhicules d'urgence, les véhicules porte-automobiles, les botteleuses mécaniques et les véhicules articulés. Le but des travaux est d'établir des ententes régionales qui constitueront la base d'une éventuelle uniformité nationale.

ALENA

Le sous-comité sur les normes de transport et le groupe consultatif sur les transports de l'ALENA ont continué à travailler à l'établissement de normes techniques compatibles et à aplanir les obstacles à l'efficacité du trafic transfrontalier de camions au Canada, au Mexique et aux États-Unis. En 1998, ces groupes ont centré leurs activités sur les processus d'évaluation de sécurité des transporteurs routiers, l'échange des données sur les transporteurs routiers, la compatibilité des poids et dimensions des véhicules et l'établissement d'un code nord-américain de transport des marchandises dangereuses.

Sur le front nord-américain, l'harmonisation de la réglementation sur les poids et dimensions des véhicules présente un défi important, étant donné la vaste gamme de questions techniques, économiques et politiques à considérer dans chaque pays. En 1998, le groupe de travail trilatéral sur les normes de poids et dimensions des véhicules en est arrivé à une entente de principe sur l'utilisation de critères de rendement des véhicules comme élément clé dans la poursuite de cette harmonisation.

FIGURE 13-2
COMPARAISON DU NOMBRE DE FAILLITES DES ENTREPRISES DE CAMIONNAGE ET DE L'ENSEMBLE DES ENTREPRISES, 1989 - 1998



Événements au sein de l'industrie

Comme les années qui ont précédé, 1998 a connu sa part de fusions et d'acquisitions de transporteurs routiers. Parmi les exemples touchant certains des plus importants transporteurs canadiens, on compte les suivants :

- l'acquisition du transporteur de charges partielles Atomic Transportation System du Manitoba par Prime-Link Group Ltd. d'Alberta, qui ont combiné leur exploitation et sont maintenant présentes sur le marché sous le nom d'Atomic TCT (mai 1998);
- acquisition de Christie Transport en Ontario par Contrans Corp. de l'Ontario en vue d'assurer l'expansion de ses services de transport par camions de marchandises sèches, plate-forme plate et transport de marchandises en vrac au Canada et aux États-Unis (mai 1998);
- l'acquisition d'Economy Carriers Ltd d'Alberta spécialisée dans le transport sur longue distance de produits chimiques, par Trimac Transportation d'Alberta (juin 1998);

- l'acquisition des Entreprises de transport, du Québec, transporteur par charges complètes, Transport Lebon Inc, spécialisé dans le transport en vrac de marchandises (avril 1998) et de Transport M. Courchesne de Québec, spécialisée dans le transport de marchandises en vrac, par Cabano Kingsway, du Québec (juillet 1998);
- l'achat de 40 % d'intérêt de l'entreprise Mill Creek de l'Ontario par Mullen Transportation d'Alberta en vue d'une mise en marché conjointe de leurs services de camionnage et de logistique dans toute l'Amérique du Nord (juillet 1998);
- l'acquisition de Concord Transportation, de l'Ontario, par Clarke Inc., de l'Ontario également, en vue d'une expansion de ses services de transport accéléré de marchandises au Canada et aux États-Unis (1998).

Pour ce qui est des activités transfrontalières, les transporteurs canadiens ont recours à des partenariats avec des transporteurs américains afin de pénétrer le

TABLEAU 13-3
NOMBRE ANNUEL DE FAILLITES PAR RÉGION
1987 - 1998

Année	Maritimes	Québec	Ontario	Prairies	C.-B. et territoires	Total
1987	17	32	59	136	78	322
1988	22	40	77	163	92	394
1989	27	65	58	143	88	381
1990	57	142	147	213	97	656
1991	98	107	191	223	143	762
1992	70	119	188	171	88	636
1993	70	91	152	130	56	499
1994	37	67	88	125	33	350
1995	31	81	58	141	34	345
1996	74	90	107	197	59	527
1997	82	119	164	178	58	601
1998	39	71	121	158	54	443

1 Les « entreprises de camionnage » transportent des marchandises générales, des marchandises usagées (dont elles assurent aussi l'entreposage), des liquides en vrac, des solides en vrac, des produits forestiers et autres.

Source : Industrie Canada, Bureau du surintendant des faillites

TABLEAU 13-4
RECETTES DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI¹
PAR SEGMENT DE MARCHÉ, 1997

	Recettes (M\$)	Pourcentage du total
Marchandises générales	8 363,0	58,6
Liquides en vrac	1 235,0	8,7
Solides en vrac	971,0	6,8
Produits forestiers	794,1	5,6
Articles de ménage	523,2	3,7
Autres - produits spécialisés ²	2 385,0	16,7
Total:	14 271,2	100,0

Note: 1 Camionneurs pour compte d'autrui aux recettes annuelles égales ou supérieures à 1 M\$
2 Other Specialized freight include heavy machinery automobiles etc, and other revenue.

Source : Statistique Canada, Enquête trimestrielle sur les transporteurs routiers de marchandises

marché des États-Unis. Ces alliances leur permettent d'offrir des services de livraison du lendemain matin, du lendemain et du surlendemain sur un territoire beaucoup plus vaste. De plus, ces alliances peuvent amener à l'intégration des systèmes d'information des transporteurs et au partage des systèmes de facturation et de contrôle d'inventaire. En 1998, les fusions, acquisitions et alliances ont été très nombreuses des deux côtés de la frontière Canada-États-Unis, par exemple :

- la poursuite de l'expansion aux États-Unis, de Vitran Corporation Inc, de l'Ontario, avec l'achat de Quast Transfer Inc, du Minnesota; cette entreprise, avec sa filiale

américaine existante, Overland Transportation Systems Inc, formera l'un des plus importants transporteurs de charges partielles dans les États du Centre;

- la fusion de Trimac Transportation d'Oregon et d'une entreprise de transport de produits pétroliers sur longue distance établie à Washington avec Harris Transportation Co. de Portland, Oregon;
- l'entente de marketing entre Clarke Inc., de l'Ontario et Landstar Logistics, de Floride;
- l'acquisition de Gerth Transport, d'Ontario, l'un des chefs de file parmi les transporteurs canadiens

de charges complètes desservant le Mexique, par Celadon Group Inc. d'Indianapolis (Gerth continuera son exploitation indépendamment sous la direction de Celadon Group pour le camionnage de charges complètes);

- la vente de la division de camionnage de charges complètes pour les États-Unis de Challenger Motor Freight, d'Ontario, à M.S. Carriers, de Memphis.

Faillites

La tendance des faillites dans l'industrie du camionnage s'apparente à celle de l'ensemble de l'économie. Le nombre de faillites des camionneurs a chuté rapidement entre 1991 et 1994, s'est stabilisé en 1995 et a ensuite augmenté en 1996 et 1997. Au cours de 1998, les faillites dans l'industrie du camionnage ont régressé de façon marquée.

La figure 13-2 compare le nombre de faillites dans l'industrie du camionnage et dans l'économie canadienne en général, de 1987 à 1998.

Le tableau 13-3 montre le nombre de faillites dans l'industrie du camionnage par région entre 1987 et 1998.

SERVICES DE CAMIONNAGE

Camionnage pour compte d'autrui

L'industrie du camionnage peut être divisée en deux composantes majeures : le camionnage pour compte d'autrui et le camionnage privé. Les entreprises de camionnage pour compte d'autrui transportent des marchandises contre rémunération, qu'il s'agisse de charges complètes, de charges partielles, ou d'une combinaison des deux, sur les marchés nationaux ou internationaux.

Les camionneurs pour compte d'autrui peuvent être différenciés par la catégorie de marchandises transportées :

- les transporteurs de marchandises générales acheminent des marchandises très diverses par fourgons et semi-remorques pour marchandises générales;
- les transporteurs d'articles de ménage utilisent des remorques spéciales pour transporter des meubles et d'autres articles personnels de ménage;
- les transporteurs de liquide en vrac emploient des camions-citernes pour acheminer des produits comme le pétrole, le lait et les produits chimiques;
- les transporteurs de solides en vrac utilisent des remorques à benne ou à déchargement par le fonds pour transporter des marchandises comme les céréales, les engrais et le gravier;
- les transporteurs spécialisés se servent de matériel spécial comme des grumiers pour transporter des billes, de remorques spéciales pour transporter des automobiles et des camions, etc.

Le tableau 13-4 décrit les recettes du camionnage pour compte d'autrui par type de marchandises. Les camionneurs pour compte d'autrui gagnant annuellement 1 million \$ ou plus représentent 86 % des recettes totales du camionnage pour compte d'autrui. Les marchandises générales dominaient le secteur du camionnage pour compte d'autrui en 1997, représentant près de 60 % des recettes de ce secteur.

Le tableau 13-5 indique les principaux camionneurs pour compte d'autrui en 1998 selon la taille de leur parc et le type de services offerts.

La figure 13-3 présente le nombre de camionneurs pour compte d'autrui ayant enregistré des recettes annuelles de 1 million \$ ou plus entre 1990 et 1997. L'augmentation du nombre de ces transporteurs s'explique en partie par un nouveau cadre d'échantillonnage utilisé par Statistique Canada dans son enquête sur le camionnage. Le nombre de transporteurs principaux a varié de 55 à 70 pendant cette période.

TABEAU 13-5
PRINCIPAUX CAMIONNEURS POUR COMPTE D'AUTRUI, PAR SECTEUR
1998

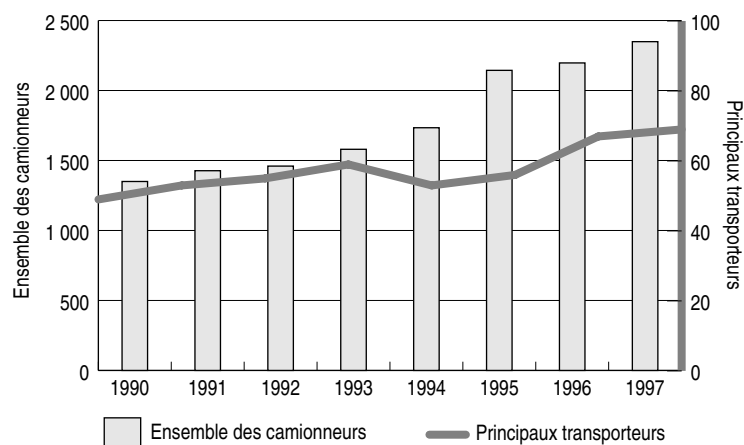
Nombre total de véhicules	Camionneur	Province	Secteur
4 322	Trimac Transportation Services	Alb.	V,A
3 198	J.D. Irving Ltd.	N.-B.	CP, CC, V,C,R,A
3 050	Transx	Man.	CC,R
2 961	Day & Ross Transportation	N.-B.	CC,CP,R,A
2 880	Robert Transportation	Qc	CP,CC,V,C,M,R'
2 822	Paul's Hauling	Alb.	CP,B
2 655	Mullen Transportation	Alb.	CP, CC, V,A
2 517	Westminster Holdings	Ont.	CP,CC,C,A
2 494	SLH	Ont.	CC,CP
2 450	Schneider National Carriers	Ont.	CC,V,A
2 380	Reimer Express Lines (Roadway Express)	Alb.	CP,A
2 325	Cabano Kingsway	Qc	CP,CC,V,C
2 174	Contrans	Ont.	CP,CC,V,C,R,A
2 150	Highland Transport (Westminster)	Ont.	CC,C
2 128	Auto Haulaway	Ont.	A
1 956	Armour Transportation System	N.-B.	CP,CC,V,C,R,A
1 900	CF Group of Companies	Alb.	CP,CC
1 829	Tri-Line Freight Systems	Alb.	CP,CC
1 821	Challenger Motor Freight	Ont.	CP,CC,C,A
1 685	Arnold Bros. Transport	Man.	CC
1 683	TST Solutions	Ont.	CP,CC,A
1 665	Midland Transport (Irving)	N.-B.	CP,CC,C,R,A
1 632	TNT Logistics	Ont.	CC,A
1 610	Kindersley Transport	Sask.	CP,CC,C,R,A
1 610	FTI Inc. Canada	Ont.	CC
1 566	TST Overland Express (TST Solutions)	Ont.	CP,CC
1 473	Landtran Systems	Alb.	CP,CC,R
1 428	Canadian Freightways (CF)	Alb.	CP,CC
1 415	Kleysen Transport	Man.	CP,CC,V,C,R,A
1 402	Wilson's Truck Lines	Ont.	CC
1 365	Clarke Transport	Ont.	CP,CC,C
1 360	Gerth Transport	Ont.	CP,CC
1 359	Trans Western Express	Ont.	CP,CC
1 357	Bruce R. Smith Ltd.	Ont.	CC
1 353	Groupe Papineau	Qc	CP,CC,C,R
1 342	SGT 2000	Qc	CC,C,R,A
1 307	N. Yankee Transfer	Sask.	CP,CC,C,M,R,A
1 295	Canada Cartage System	Ont.	CP,CC,V,A
1 280	XTL Transport	Ont.	CC
1 220	Manitoulin Transport Group	Ont.	CP,CC
1 190	Cooney Group	Ont.	CC,V,C,A
1 185	Guilbault Transport Group	Qc	CP,CC,C,H
1 150	Westcan Bulk Transport (Paul' s)	Alb.	V
1 135	Mackie Moving Systems	Ont.	CP,CC,M,A
1 133	Laidlaw Carriers (Contrans)	Ont.	CC,V,A
1 114	Verspeeten Cartage	Ont.	CC,C
1 110	Erb Transport	Ont.	CP,CC,R
1 100	Sunbury Transport (Irving)	N.-B.	CC,V,C,R,A
1 041	Brookville Carriers (Contrans)	N.-B.	CP,CC,C,R,A
1 036	Mullen Trucking	Alb.	CP,CC,A
1 022	Purolator Courier	Ont.	CP,A
1 017	Thibodeay Transport Group	Qc	CP,CC,C
1 013	Canadian American Transportation	Qc	CC
1 002	BLM Group Inc.	Ont.	CP,CC,V,M,R,A

* Le nombre total de véhicules comprend les camions, les tracteurs et remorques, de même que tout l'équipement des voituriers-remorqueurs domiciliés au Canada.

Légende (secteur) : CP – Charge partielle; CC – Charge complète; V – Solides ou liquides en vrac; C – Conteneurs; M – Articles ménagers; R – Produits agricoles ou réfrigérés; A – Autres

Source : Today's Trucking, mars 1998 « The 1998 Top 100 for-Hire Fleets »
Major for-Hire Trucking Firms By Size and By Type of Activities - 1998

FIGURE 13-3
NOMBRE DE CAMIONNEURS POUR COMPTE D'AUTRUI AUX RECETTES
ÉGALES OU SUPÉRIEURES À 1 M\$, 1990 – 1997



Note : * Comprend les camionneurs pour compte d'autrui aux recettes égales ou supérieures à 1 M\$.
 Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les transporteurs routiers de marchandises (1990-93);
 Supplément annuel (Q5) de l'Enquête trimestrielle sur les transporteurs routiers de marchandises (1994-97)

Le tableau 13-6 montre la part en pourcentage des recettes totales du camionnage pour compte d'autrui pour chaque taille de transporteurs de 1991 à 1997. Les principaux transporteurs sont ceux qui gagnent 25 millions \$ ou plus annuellement, les gros transporteurs gagnent entre 12 et 25 millions \$ et les moyens, entre 1 et 12 millions \$.

Le degré de concentration entre les gros, les moyens et les petits transporteurs pour compte d'autrui est souvent un bon indice du niveau

de concurrence sur le marché. De 1991 à 1995, les recettes des principaux transporteurs, en pourcentage des recettes totales, ont diminué constamment, témoignant d'un degré de concentration réduit dans l'industrie. La proportion de leurs recettes par rapport aux recettes totales de l'industrie a diminué, passant de 33 % en 1991, à 25,4 % en 1997. Cette diminution a été contrebalancée par une augmentation de 10 % sur la même période dans la part des recettes de

l'industrie du camionnage générée par des gros transporteurs.

La part des recettes totales de l'industrie enregistrées par les transporteurs moyens a varié de 40,3 à 39,6 % entre 1991 et 1997. La part des recettes de l'industrie des petits transporteurs a chuté à 13,4 % en 1997.

Services de messageries

Les services de messageries sont un autre segment important de l'industrie du camionnage. Ils se spécialisent dans la livraison d'enveloppes et de petits colis, principalement de porte à porte, au Canada et dans le monde entier. Ce type de service exige souvent une combinaison de divers services de transport, y compris ceux des entreprises de transport par autocar, des transporteurs de fret aérien et des transporteurs de charges de camion complètes. L'industrie des services de messageries nationale représente la majeure partie des activités de messageries au Canada, avec 95 % du volume total de messageries et 81 % des recettes totales de ce secteur en 1997.

Une récente étude³ estime les recettes totales de l'industrie des messageries en 1997 à 3,2 milliards \$, avec un volume quotidien moyen de 1,5 million de colis livrés.

TABLEAU 13-6
DISTRIBUTION DES RECETTES TOTALES DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
SELON LA TAILLE DU TRANSPORTEUR, 1990 – 1997

Année	Moyens transporteurs (de 1 à 12 M\$)		Gros transporteurs (de 12 à 25 M\$)		Principaux transporteurs (Plus de 25 M\$)		Petits transporteurs (Moins de 1 M\$)		Total général Recettes (\$millions)
	Recettes (M\$)	Part (% du total)	Recettes (M\$)	Part (% du total)	Recettes (M\$)	Part (% du total)	Recettes (M\$)	Part (% du total)	
1991	4 028,8	40,3	1 107,6	11,1	3 298,2	33,0	1 562,4	15,6	9 997,0
1992	4 217,4	41,8	1 072,2	10,6	3 256,1	32,3	1 537,3	15,2	10 082,9
1993	4 542,9	41,0	1 268,0	11,4	3 411,1	30,8	1 868,2	16,8	11 090,2
1994	5 212,8	40,4	2 208,5	17,1	3 541,4	27,5	1 929,9	15,0	12 892,6
1995	5 460,6	38,3	3 090,0	21,7	3 576,9	25,1	2 113,4	14,8	14 240,9
1996	5 731,8	37,6	3 453,2	22,7	3 917,7	25,7	2 127,1	14,0	15 229,8
1997	6 530,4	39,6	3 553,1	21,6	4 187,7	25,4	2 200,0	13,4	16 471,2

Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les transporteurs routiers de marchandises (1990-93);
 Supplément annuel (Q5) de l'Enquête trimestrielle sur les transporteurs routiers de marchandises (1994-97);
 les recettes des petits transporteurs ont été estimées par Transports Canada

3 Étude sur l'ampleur du marché des messageries, Infobase Marketing Inc.

L'industrie est fortement concentrée aux mains de neuf principaux transporteurs – Postes Canada, Canpar, Federal Express, Loomis, Purolator, RPS, TNT Express Worldwide et United Parcel Service. L'ensemble de ces entreprises représente un peu plus de 81 % de tout le trafic et de toutes les recettes de ce segment de l'industrie du camionnage.

Camionnage privé

Les entreprises de camionnage privé entretiennent un parc de camions et de remorques pour le transport de leurs propres marchandises, en utilisant à l'occasion ce parc pour acheminer des marchandises pour le compte d'autres expéditeurs. Dans ce second secteur, les camionneurs privés font concurrence aux camionneurs pour compte d'autrui et, parfois, ils emploient également des camionneurs pour compte d'autrui afin de satisfaire leurs propres besoins de transport de marchandises.

Les entreprises assurant des activités de camionnage privé sont généralement des distributeurs au détail de produits de consommation, des producteurs de produits chimiques, des entreprises de pâtes et papier, des distributeurs de boissons ou des distributeurs grossistes de produits agricoles. Parmi les plus importants propriétaires de parc de camions privés, on compte les suivants : Canadian Tire, Labatt, Molson, Home Hardware, Liquid Air, Kraft, General Foods, Loblaw's, 3M, Ault, Brewers Retail, Distribution aux consommateurs, DuPont, Dominion Textiles, General Electric, K-Mart et Tim Horton Donuts

D'après une étude récente⁴, le camionnage privé est aussi important pour l'économie canadienne que le camionnage pour compte d'autrui, générant près de 19 milliards \$ annuellement. Le camionnage privé domine le transport de marchandises à l'intérieur des zones urbaines du Canada, représentant environ 85 %

	Transporteurs pour compte d'autrui	Transporteurs Carriers	Les deux	Total	Recettes (M\$)
Terre-Neuve	317	81	41	439	58,9
Île-du-Prince-Édouard	82	41	18	141	17,8
Nouvelle-Écosse	588	173	115	876	120,8
Nouveau-Brunswick	990	478	189	1 657	235,9
Québec	4 713	1 351	521	6 585	840,6
Ontario	9 027	3 303	956	13 286	1 653
Manitoba	1 265	548	211	2 024	277,1
Saskatchewan	1 180	466	188	1 834	264,8
Alberta	4 164	1 670	828	6 662	890,2
Colombie-Britannique	4 301	1 305	920	6 526	859,4
Yukon	20	7	4	31	
Territoires du Nord-Ouest	17	10	2	29	9,8
Canada	26 664	9 433	3 993	40 090	5 228,3

Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les transporteurs routiers de marchandises, Bulletin sur le transport de surface et maritime, Vol. 15, No 1, Cat. 50-002

du transport de marchandises par camion à l'intérieur des villes canadiennes. Dans l'ensemble, on compte deux fois plus de parcs de camions privés que de parcs de camions pour compte d'autrui; cependant, ces parcs de véhicules sont beaucoup plus petits, 90 % disposant de dix véhicules ou moins et bon nombre comptant aussi peu qu'un ou deux camions. Outre son parc de véhicules plus petit, l'industrie du camionnage privé a également tendance à utiliser des camions plus petits, notamment pour les services de ramassage et de livraison dans les centres urbains.

Plus la distance de transport augmente, plus la nature du camionnage change de façon marquée. Pour des distances de 500 kilomètres, le camionnage privé représente environ 25 % de tout le transport par camion. Pour ces trajets, les camionneurs privés utilisent des tracteurs semi-remorques beaucoup plus fréquemment que les camions ordinaires qui dominent le transport des marchandises dans les zones urbaines. Pour les distances entre 500 et 1 000 kilomètres, le camionnage privé représente environ 10 % de tous les voyages.

La valeur du camionnage privé interprovincial, intraprovincial et transfrontalier a été calculée, pour chaque région, en appliquant les pourcentages de part de marché établis par le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé, dans ses enquêtes routières. Cependant, ce pourcentage ne s'applique qu'aux trajets sur les plus grandes distances et peut donc sous-estimer les mouvements assurés par des camionneurs privés sur des courtes distances.

Le camionnage privé représente 22 % de tous les mouvements de camions interprovinciaux. Sur le plan interprovincial, les activités de camionnage privé sont très semblables à celles du camionnage pour compte d'autrui; toutefois, les camionneurs privés ont plus souvent recours à des camions ordinaires et ont tendance à utiliser des véhicules plus spécialisés, tels que des camions-citernes et des camions à plate-forme.

Le camionnage privé représente 41 % de tous les mouvements de camions intraprovinciaux. L'Ontario et le Québec représentent 75 % des mouvements de camionnage privé intraprovinciaux au Canada. Les

4 L.P. Tardif Associates, « Profil du camionnage privé au Canada », janvier 1998.

FIGURE 13-4
STRUCTURE ET RECETTES DE L'INDUSTRIE DU TRANSPORT
PAR AUTOBUS/AUTOCAR, 1997

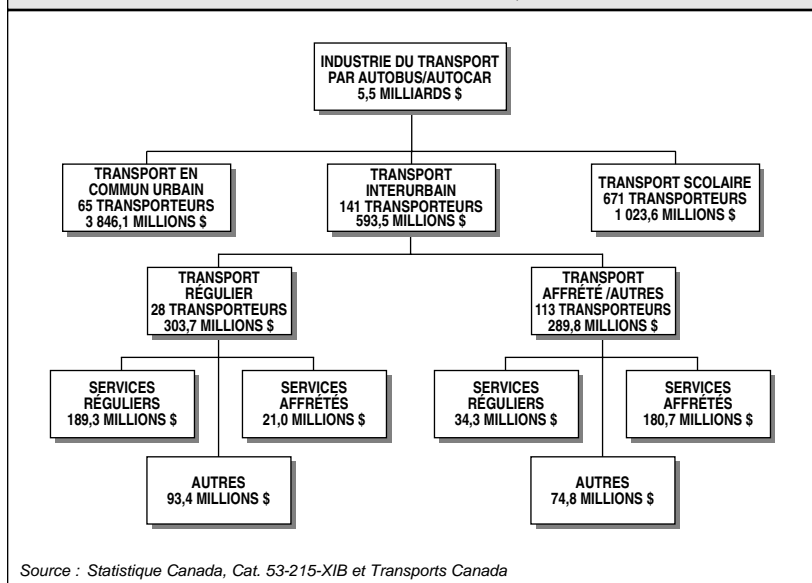


TABLEAU 13-8
SOMMAIRE DES SOURCES DE RECETTES
1997

	Transporteurs interurbains	Exploitants d'autocars affrétés ¹	Exploitants d'autobus scolaires	Transporteurs urbains ²	Total
Nombre d'établissements	28	113	671	65	877
Sources de recettes (M\$)					
Services réguliers	189,3	34,3	17,6	-	241,3
Services affrétés et excursions	21,0	180,7	110,9	3,6	316,2
Transport scolaire /					
contrats commerciaux	3,5	19,6	799,2	3,4	825,7
Services urbains et suburbains	3,6	6,4	41,5	1 620,8	1 672,2
Autres services voyageurs	3,9	26,6	29,9	6,9	67,4
Colis, subventions et autres	82,4	22,1	24,5	2 211,4	2 340,4
Total	303,7	289,8	1 023,6	3 846,1	5 463,1

Nota : Les totaux peuvent ne pas correspondre due aux chiffres arrondis.

1 Catégorie des « autres établissements d'autobus voyageurs à l'exclusion des autobus scolaires » établie par Statistique Canada.

2 Comprend les subventions de capital versées aux transporteurs urbains.

Source : Statistique Canada, Cat. 53-215-XPB

camions privés y circulent moins souvent à pleine charge, on y recourt à un plus petit nombre de propriétaires-exploitants comparativement aux camionneurs pour compte d'autrui et ils transportent généralement des denrées alimentaires, des aliments pour animaux et des boissons.

Sur le marché transfrontalier, le camionnage privé représente environ 28 % de tous les mouvements par camion. L'Ontario représente plus de 50 % du total national des voyages transfrontaliers sur longue distance par camion privé, tandis que le Québec en représente environ 25 %.

Propriétaires-exploitants

Les propriétaires-exploitants travaillent en vertu de contrats de transport, pour le compte de camionneurs pour compte d'autrui ou de camionneurs privés, et utilisent habituellement leurs propres camions. En 1996, on comptait plus de 40 000 propriétaires-exploitants au Canada, dont près de la moitié était employée en Ontario et au Québec et un autre tiers était concentré en Alberta et en Colombie-Britannique. Environ les deux tiers des propriétaires-exploitants sont employés par des transporteurs pour compte d'autrui.

Le tableau 13-7 montre le nombre de propriétaires-exploitants engagés par type de transporteur, de même que les recettes correspondantes par province pour 1996.

INDUSTRIE DU TRANSPORT PAR AUTOBUS/AUTOCAR

L'industrie canadienne du transport par autocar ou autobus est constituée de trois secteurs d'activité principaux : les entreprises de transport par autocar, le transport en commun urbain et le transport scolaire.

La figure 13-4 montre la structure et les recettes de l'industrie du transport par autocar ou autobus au Canada en 1996. Le tableau 13-8 donne un aperçu des recettes selon leur provenance pour la même année.

ÉVÉNEMENTS MAJEURS DANS L'INDUSTRIE DU TRANSPORT PAR AUTOBUS/AUTOCAR EN 1998

Changements dans la législation et la réglementation

Examen de la Loi de 1987 sur les transports routiers

La LTR permet actuellement à chaque province d'appliquer sa

propre législation et ses propres règlements aux entreprises extraprovinciales de transport par autocar. Jusqu'à la fin des années 80, toutes les provinces appliquaient des contrôles économiques à la plupart des activités de transport par autocars et autobus interurbains et affrétés. Quelques provinces le font encore, tandis que d'autres ont assoupli leurs contrôles économiques. Plusieurs ont complètement déréglé ce secteur ou ont annoncé leur intention de le faire, tel qu'indiqué dans le résumé présenté dans le tableau 13-9.

À la suite de cette évolution, une entreprise extraprovinciale de transport par autocar peut être soumise à différents règlements pour ses activités extraprovinciales dans différentes parties du pays, en dépit du fait que ces activités relèvent toutes de la LTR. Cette situation a entraîné des discussions sur la déréglementation de l'industrie à l'échelle nationale. Entre 1994 et 1996, un groupe de travail fédéral-provincial-industriel a cherché de dégager un consensus sur l'avenir de la réglementation du transport par autocar/autobus au Canada, mais n'a pu arriver à une entente sur la déréglementation des services réguliers interurbains.

Le gouvernement fédéral a proposé de modifier la LTR dans le cadre de la mise en œuvre nationale d'un régime de rendement des transporteurs routiers en matière de sécurité fondé sur les normes du Code canadien de sécurité pour les transporteurs routiers. Les aspects des modifications proposées concernant la sécurité sont abordés dans la section du présent chapitre sur le camionnage, car le régime de sécurité de la LTR s'appliquerait aux entreprises extraprovinciales de transport par autocar, de même qu'aux camionneurs extraprovinciaux.

Transports Canada a également proposé que les modifications de la LTR soient utilisées pour

TABLEAU 13-9
ÉTAT DE LA RÉGLEMENTATION DES TRANSPORTEURS EXTRA-PROVINCIAUX PAR PROVINCE

<i>Province</i>	<i>État actuel</i>
Terre-Neuve.	Déréglé, sauf le service régulier sur la route Transcanadienne
Île-du-Prince-Édouard	Entièrement déréglé
Nouvelle-Écosse	Réglementé
Nouveau-Brunswick	Réglementation modifiée (inversion de la responsabilité de la preuve relative aux critères d'entrée*)
Québec	Réglementé
Ontario	Assouplissement de la réglementation économique
Manitoba	Réglementé
Saskatchewan	Réglementé
Alberta	Rationalisation de la réglementation des services réguliers
Colombie-Britannique	Réglementé
Territoires du Nord-Ouest	Entièrement déréglé
Yukon	Réglementation modifiée (inversion de la charge de la preuve relative aux critères d'entrée*)

* Preuve où l'opposant doit démontrer que la délivrance d'un permis serait contraire à l'intérêt public.
Source : *Transports Canada*

TABLEAU 13-10
PLUS IMPORTANTS TRANSPORTEURS INTERURBAINS PAR NOMBRE D'AUTOCARS

<i>Transporteur</i>	<i>Province</i>	<i>Nombre d'autocars</i>
Greyhound Lines of Canada (Laidlaw)	Alberta	353
Pacific Western Transportation Inc. ¹	Alberta	300
Transtario Bus Lines	Ontario	108
Trentway-Wagar (Coach USA)	Ontario	151
Penetang Midland Coach Lines	Ontario	135
Limocar (Boisbriand)	Quebec	74
SMT(Eastern) Ltd.	Nouveau-Brunswick	71
Vancouver Island Coach Lines (Laidlaw)	Colombie-Britannique	66
Orléans Express	Québec	60
Grey Goose Bus Lines (Laidlaw)	Manitoba	60

¹ Pacific Western Transportation Inc. exploite des services en Ontario et en Colombie-Britannique

Source : *Répertoire de l'industrie du transport par autobus/autocar, 1999; présentation de Motor Coach Canada - août 1998*

coordonner la réglementation nationale touchant les entreprises extraprovinciales de transport par autocar et pour rétablir l'uniformité du régime pour les exploitants extraprovinciaux. De plus, le Ministère a proposé d'utiliser les modifications pour déréglé les activités interprovinciales et internationales des entreprises extraprovinciales de transport par autocar, tout en permettant à chaque province de décider comment elle

entendait réglementer les activités intraprovinciales de ces transporteurs pendant une période supplémentaire. Transports Canada s'attend à poursuivre son initiative de modification de la LTR en 1999.

Événements dans l'industrie

En juin 1998, Laidlaw Inc. est devenue actionnaire minoritaire de Penetang Midland Coach Lines Ltd, fournisseur ontarien de transport régulier et affrété par

TABLEAU 13-11
TRANSPORTEURS INTERURBAINS RÉGULIERS PAR PROVINCE
1998

<i>Province</i>	<i>Nombre de transporteurs</i>	<i>Nombre d'autocars</i>
Colombie-Britannique	10	151
Alberta	6	729
Saskatchewan	2	41
Manitoba	1	60
Ontario	14	628
Québec	11	182
Nouveau-Brunswick	1	71
Nouvelle-Écosse	4	35
Île-du-Prince-Édouard	s.o.	s.o.
Terre-Neuve	3	22
Territoires du Nord-Ouest	1	4
Yukon	3	10
Canada	56	1 933

Source : Répertoire de l'industrie du transport par autobus/autocar, 1999

TABLEAU 13-12
SERVICES AFFRÉTÉS PAR PROVINCE
1998

<i>Province</i>	<i>Nombre de transporteurs</i>	<i>Nombre d'autocars</i>
Colombie-Britannique	35	724
Alberta	30	352
Saskatchewan	6	54
Manitoba	3	52
Ontario	34	342
Québec	25	261
Nouveau-Brunswick	4	48
Nouvelle-Écosse	4	2
Île-du-Prince-Édouard	1	0
Terre-Neuve	2	12
Territoires du Nord-Ouest	3	10
Yukon	2	1
Canada	149	1 858

Source : Répertoire de l'industrie du transport par autobus/autocar, 1999

autocar/autobus, de transport en commun urbain et de transport scolaire. En décembre 1998, Greyhound Canada Transportation Corporation, une filiale de Laidlaw, a acheté Voyageur Colonial, une entreprise de transport par autocar d'Ottawa fournissant des services réguliers et affrétés.

De plus, Laidlaw a présenté une offre d'achat de Greyhound Lines Inc. de Dallas, Texas, une entreprise sans aucun lien avec Greyhound Canada. Bien que Greyhound Lines Inc. ait une présence très limitée au Canada, ce projet d'achat, s'il aboutissait, ferait de Laidlaw Inc. La plus importante entreprise de transport par autocar en Amérique du Nord.

SERVICES D'AUTOCARS/AUTOBUS

Services d'autocars interurbains réguliers

Le secteur des services d'autocars interurbains est le plus petit segment de l'industrie, mais il assure la majeure partie du transport par autocar sur grande distance. Il se subdivise en deux groupes – services interurbains et services affrétés, ces derniers comprenant également les services d'excursion et les services aux aéroports. La plupart des plus grands exploitants dans ces deux groupes fournissent une combinaison de services interurbains et affrétés.

Le tableau 13-10 présente les transporteurs par ordre de nombre d'autocars exploités. Trois des principaux transporteurs appartiennent à Laidlaw Inc., qui exploite environ 520 autocars par l'intermédiaire de ses filiales.

Le tableau 13-11 indique le nombre de transporteurs interurbains et réguliers par province en 1998. Le grand nombre d'autocars basés en Alberta est dû à la présence de Greyhound et de Pacific Western Transportation. Le nombre d'autocars n'inclut pas les autobus scolaires et de transport en commun, ni les autres plus petits véhicules utilisés par ces exploitants dans leurs activités quotidiennes.

Il n'existe aucune entreprise nationale de services d'autocars interurbains réguliers au Canada; cependant, des services d'autocars interurbains réguliers permettent de voyager d'un océan à l'autre en effectuant des correspondances entre transporteurs. La plupart des autorités concèdent aux transporteurs des droits exclusifs à des trajets d'autocar individuels. Les transporteurs qui assurent des services réguliers franchissant les frontières provinciales (extraprovinciaux) sont de compétence fédérale. Cette catégorie comprend tous les principaux exploitants de services d'autocars interurbains et affrétés. Cependant,

le gouvernement fédéral ne réglemente pas à l'heure actuelle l'exploitation des entreprises d'autocars extraprovinciales, ayant accordé ce droit aux provinces en vertu de la *Loi de 1987 sur les transports routiers* (LTR). La plupart des services de transport scolaire et de transport en commun au Canada sont de compétence provinciale.

Entreprises d'autocars affrétés

Les services d'autocars affrétés sont caractérisés par des voyages de groupe où tous les voyageurs montent et descendent au même point. En règle générale, les exploitants de ces services ont le droit d'offrir des voyages à partir d'un lieu ou d'une ville donnés vers n'importe quelle destination. Les entreprises d'autocars affrétés sont libres d'offrir tout un éventail de services, allant de la sortie scolaire d'une demi-journée à l'excursion de trois semaines. Elles peuvent également offrir des voyages aller seulement et des allers-retours. Les visites touristiques locales font également partie des services d'autocars affrétés.

En 1996, 103 entreprises d'autocars affrétés avec des recettes annuelles dépassant les 200 000 \$ ont déclaré à Statistique Canada des produits d'exploitation annuel totaux de 270 millions \$ et des dépenses d'exploitation de 261 millions \$. Les données sur le nombre de voyageurs transportés ne sont pas recueillies; cependant, 3 300 véhicules ont parcouru un total de 157 millions de kilomètres en 1996.

Le tableau 13-12 montre le nombre d'entreprises d'autocars affrétés par province en 1998. La Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Ontario et le Québec représentent presque 85 % du nombre total de transporteurs. Il est important de noter que cette liste de transporteurs ne comprend que ceux qui répondent au sondage mené pour le répertoire de l'industrie du transport par autocar ou autobus. De plus, comme dans le cas des services interurbains réguliers, le nombre d'autocars ne comprend pas les

TABLEAU 13-13
PRINCIPALES ENTREPRISES D'AUTOCARS AFFRÉTÉS
1998

<i>Transporteur</i>	<i>Province</i>	<i>Nombre d'autocars</i>
Autocar Connaisseur Inc.	Québec	112
Kunkel Bus Lines	Ontario	102
Gray Line of Victoria (Laidlaw)	Colombie-Britannique	100
Brewster Transportation & Tours	Alberta	86
Autocars La Capitale Inc.	Québec	75
Charter Bus Lines of BC	Colombie-Britannique	69
Vancouver Island Coach Lines (Laidlaw)	Colombie-Britannique	66
Canamera Tours Ltd. (Int'l Coach tours)	Colombie-Britannique	65
International Stage Lines	Colombie-Britannique	60

Source : Répertoire de l'industrie du transport par autobus/autocar, 1999

autobus scolaires, les autobus de transport en commun et d'autres plus petits véhicules utilisés dans les activités quotidiennes.

Le tableau 13-13 énumère les plus importantes entreprises d'autocars affrétés par nombre d'autocars exploités en 1998. Plus de la moitié de ces transporteurs sont établis en Colombie-Britannique.

Transport en commun urbain

Toutes les grandes villes canadiennes sont dotées d'une forme quelconque de services de transport en commun. Sur le plan des recettes, le transport en commun est la composante la plus importante de l'industrie canadienne du transport par autocar ou autobus. Toutefois, ce type de service est généralement subventionné par les gouvernements municipaux et provinciaux. Certaines entreprises de transport en commun offrent également des services de transport scolaire et des services d'autocars affrétés, de même que des services pour les personnes âgées et les personnes ayant une déficience.

INDUSTRIE DU TRANSPORT MARITIME

Le secteur du transport maritime au Canada se compose de services intérieurs et transfrontaliers offerts par une flotte d'exploitants

nationaux, ainsi que des activités de commerce maritime international d'importation et d'exportation aux principaux ports. L'année a été marquée par un certain nombre d'événements importants et certains changements législatifs notables.

ÉVÉNEMENTS MAJEURS DANS LE TRANSPORT MARITIME EN 1998

Changements dans la législation et la réglementation

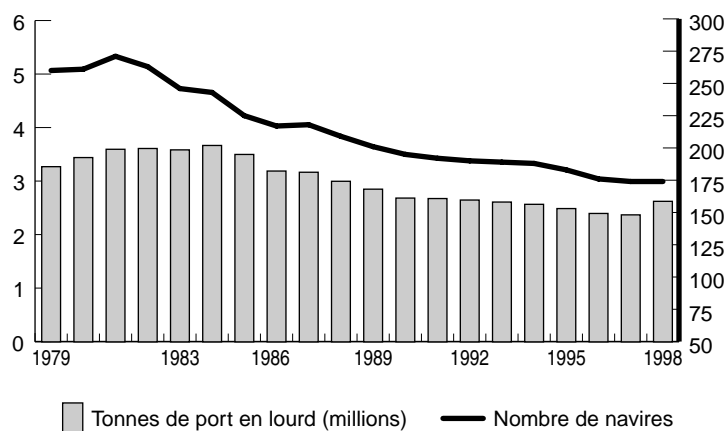
Loi maritime du Canada (projet de loi C-9)

La *Loi maritime du Canada* (projet de loi C-9) a été adoptée en troisième lecture au Sénat le 28 mai 1998 et a reçu la sanction royale le 11 juin 1998. Le principal objectif de cette loi est de veiller à ce que le réseau des ports canadiens soit concurrentiel, axé sur les lois du marché et sensible aux besoins locaux : elle prévoit donc la création d'administrations portuaires canadiennes à 18 des principaux ports du Canada, ainsi que la cession de certains havres et ports.

La partie III de la loi a établi un nouveau cadre de gestion de la voie maritime du Saint-Laurent. D'autres articles de la loi prévoient des modifications à la *Loi sur le pilotage*. Les articles de la loi portant sur le pilotage et sur la voie

FIGURE 13-5
FLOTTE IMMATRICULÉE AU CANADA
1978 – 1998

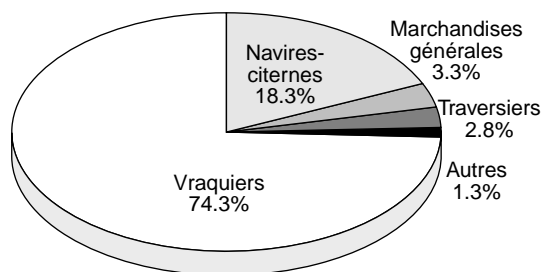
(Navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 000 tonneaux)



Source : Office des transports du Canada et Transports Canada

FIGURE 13-6
FLOTTE IMMATRICULÉE AU CANADA* PAR TYPE
1998

(En milliers de TPL)



* Navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1,000 tonneaux.

Source : Office des transports du Canada et Transports Canada

maritime sont entrés en vigueur en 1998, tandis que les articles portant sur la création des administrations portuaires canadiennes prendront effet en 1999.

Modifications à la Loi sur la marine marchande du Canada (projet de loi S-4)

Le projet de loi S-4, *Loi modifiant la Loi sur la marine marchande du*

Canada, a été déposé au Sénat en octobre 1997 et à la Chambre des communes le 11 février 1998. Il a reçu la sanction royale le 12 mai 1998.

La nouvelle loi intègre les dispositions de la Convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes et celles du protocole afférent de 1996, qui

augmente le montant pour les demandeurs privés et publics en cas de créances maritimes, avec l'exception notable des demandes relatives aux dommages dus à la pollution par les hydrocarbures. Ces dispositions sont entrées en vigueur le 10 août 1998.

Les dispositions restantes, portant sur les demandes relatives aux dommages dus à la pollution par les hydrocarbures entreront en vigueur le 29 mai 1999, 12 mois après le dépôt par le Canada de son instrument d'adhésion aux protocoles de 1992 auprès de l'Organisation maritime internationale.

Évolution du secteur du transport par navires de ligne

En octobre 1998, les États-Unis ont adopté le *Ocean Shipping Reform Act of 1998* pour remplacer la loi existante, le *Shipping Act of 1984*. La nouvelle loi entrera en vigueur le 1er mai 1999. Elle comprend plusieurs changements importants : la fin du régime de dépôt des tarifs auprès de la Federal Maritime Commission (remplacé par la publication des renseignements tarifaires par des moyens informatisés, comme l'Internet), l'introduction de contrats de service confidentiels entre des lignes de conférence individuelles et des expéditeurs (seules les conditions essentielles⁵ seront accessibles au public), la réduction de la période de notification préalable avant la prise de mesures indépendantes et la décision de limiter l'action des conférences d'États à la définition de lignes directrices facultatives pour la négociation de contrats de service confidentiels par les lignes maritimes membres.

En septembre 1998, la Commission européenne a pris une décision sur l'entente relative à la Conférence transatlantique. Dans son interprétation de la réglementation du Conseil européen régissant les règles de la

5 Les conditions essentielles comprennent les distances des ports d'origine et de destination, le ou les produits transportés, le volume ou la portion minimum et la durée du contrat.

concurrence dans le transport maritime et les activités d'établissement conjoint des tarifs pour le transport intérieur, la CE a estimé que l'entente violait ses règlements en ce qu'elle prévoyait l'établissement conjoint de tarifs pour le transport intérieur (intermodal), des contrats de service conjoint et l'établissement conjoint des commissions de groupements de marchandises. Les membres de la TACA, qui ont reçu une amende à la suite de cette décision, font appel. Néanmoins, la décision de la CE a clarifié l'application de la réglementation régissant les conférences de transport par navires de ligne et a entraîné des modifications aux activités des conférences.

Événements dans l'industrie

D'importants changements dans le secteur du transport maritime se sont produits en 1998. Les plus importants sont les suivants:

- Canadien Pacifique Ltée (CP Navigation) a fait l'acquisition du transporteur sud-américain Ivaran Lines et, sous réserve de l'approbation réglementaire, de Australian New Zealand Direct Lines.
- Gearbulk Holdings a acheté Canadian Transport Co. Ltd., une entreprise de produits forestiers de Colombie-Britannique, de Northern Navigation International. Cet achat est survenu 18 mois après l'achat de Canadian Transport par Northern Navigation auprès de MacMillan Bloedel, une entreprise forestière canadienne.
- Le Washington Marine Group a annoncé que sa filiale, Seaspans Coastal Intermodal Company, achetait les actifs de transport maritime de CP Rail sur la côte Ouest, Coastal Marine Operations. L'entreprise transporte des remorques, des conteneurs et des wagons entre la Colombie-Britannique continentale et l'île de Vancouver.

TABLEAU 13-14
FLOTTE BATTANT PAVILLON CANADIEN SUR LA CÔTE EST NAVIRES
D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 1 000 TONNEAUX, 1998

<i>Entreprises</i>	<i>Type</i>	<i>Nombre de navires</i>	<i>Jauge brute</i>	<i>Secteur d'activité</i>
Algoma Central Corporation	Vraquiers	10	183 106	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Autodéchargeurs	14	263 720	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Navires-citernes	5	38 115	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Total :	29	484 941	
Black Creek Shipping Co. Ltd.	Autodéchargeurs	1	10 532	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Total :	1	10 532	
C. A. Crosbie	Autres	2	5 700	Maritimes
	Total :	2	5 700	
Canada Steamship Lines Inc.	Autodéchargeurs	11	235 813	Grands Lacs, Saint-Laurent, Maritimes
	Total :	11	235 813	
Canarctic Shipping Ltd.	Vraquiers	1	25 418	Arctique de mai à novembre
	Total :	1	25 418	
Canship Ltd.	Navires-citernes	2	248 700	Maritimes
	Total :	2	248 700	
EnerChem	Navires-citernes	3	16 003	Grands Lacs, Saint-Laurent, Maritimes
	Total :	3	16 003	
Groupe Desgagnés	Vraquiers	3	23 276	Saint-Laurent, Grands Lacs, Arctique
	Navires-citernes	2	5 999	Grands Lacs, Saint-Laurent, Maritimes
	Autres	3	14 893	Saint-Laurent, Grands Lacs, Arctique
	Total :	8	44 168	
Imperial Oil	Navires-citernes	3	29 056	Grands Lacs
	Total :	3	29 056	
Irving / Kent Line	Navires-citernes	3	51 141	Maritimes
	Total :	3	51 141	
N.M. Paterson & Sons	Vraquiers	7	113 814	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Total :	7	113 814	
Oceanex	Autres	3	49 182	Maritimes
	Total :	3	49 182	
P & H Shipping	Vraquiers	2	32 570	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Total :	2	32 570	
Shell	Navires-citernes	1	2 758	Saint-Laurent
	Total :	1	2 758	
Secunda Marine Services	Autres	6	7 466	Maritimes
	Total :	6	7 466	
Transport Nanuk	Autres	2	17 396	Grands Lacs, Saint-Laurent, Maritimes
	Total :	2	17 396	
Upper Lakes Group	Vraquiers	14	266 495	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Autodéchargeurs	7	143 210	Grands Lacs, Saint-Laurent
	Total :	21	409 705	
TOTAL :		105	1 784 363	

Source : Fairplay World Shipping Directory 1998 - 1999 et données de Transports Canada.

TABLEAU 13-15
FLOTTE BATTANT PAVILLON CANADIEN SUR LA CÔTE OUEST NAVIRES
D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 1 000 TONNEAUX, 1998

Entreprises	Type	Nombre de navires	Jauge brute	Secteur d'activité
Seaspan International	Remorqueurs	29	7 271	Côte Ouest de l'Amérique du Nord
	Chalands	11	51 851	
	Total :	40	59 122	
Rivtow Marine Ltd.	Remorqueurs	12	3 519	Côte Ouest de la Colombie-Britannique
	Chalands	1	9 043	
	Total :	13	12 562	
Kingcome Navigation Company	Remorqueurs	2	383	Côte du Pacifique
	Chalands	3	20 192	
	Total :	5	20 575	
Pacific Towing Services	Remorqueurs	5	1 362	Côte Nord-Ouest du Pacifique
	Total :	5	1 362	
The JJM Group	Remorqueurs	3	403	Côte de la Colombie-Britannique
	Total :	3	403	
C.H. Cates & Sons Ltd.	Remorqueurs	3	376	Port de Vancouver
	Total :	3	376	
Blue Band Navigation	Remorqueurs	2	697	Côte de la Colombie-Britannique
	Total :	2	697	
Lafarge Construction Materials (Marine Division)	Remorqueurs	2	273	Colombie-Britannique, Washington
	Total :	2	273	
Island-Sea Marine Ltd.	Remorqueurs	1	271	Côte Ouest de l'Amérique du Nord
	Total :	1	271	
Minette Bay Ship Docking Ltd.	Remorqueurs	1	125	Côte Ouest de la Colombie-Britannique
	Total :	1	125	
TOTAL :		75	95 766	

Source : Liste Lloyd's des propriétaires de navires 1997-1998, Harbour & Shipping, décembre 1998 et données de Transports Canada.

TRANSPORT MARITIME DE MARCHANDISES

Services intérieurs

La figure 13-5 montre le nombre de navires marchands immatriculés au Canada en décembre 1998. Les données préliminaires indiquent que la flotte de marine marchande immatriculée au Canada était composée de 174 navires automoteurs (jauge brute de plus de 1 000 tonnes), ce qui représente 2,6 millions de tonnes de port en lourd.

Ces chiffres dénotent une augmentation de 10 % du tonnage de port en lourd par rapport à 1997. Les transporteurs de vrac sec sont l'épine dorsale de la flotte, avec 41 % des navires et 74 % de la capacité de charge. Les transporteurs de vrac liquide arrivent au deuxième rang, avec 18 % de la capacité de charge totale, soit une hausse de 10 % par rapport à 1997.

Selon une évaluation de l'Office des transports du Canada, la flotte canadienne de remorqueurs et de chalands (jauge brute égale ou supérieure à 100 tonnes) se composait, en 1998, de 239 remorqueurs et navires d'approvisionnement au large (90 227 tonnes de jauge brute) et 1 291 chalands, ainsi que d'autres navires non propulsés (1,16 tonne de jauge brute).

Est du Canada

Le tableau 13-14 indique le type de navires, la jauge brute et le secteur d'activité des sociétés exploitant des navires battant pavillon canadien de 1 000 tonnes de jauge brute ou plus dans l'Est du Canada. Algoma Central Corporation et Upper Lakes sont les deux plus gros exploitants dans la région. Algoma Central, avec 27 % de la capacité totale de la flotte de l'Est du Canada, est la plus importante société de transport maritime intérieur au Canada. Traditionnellement, Algoma Central s'occupait de transport de vrac sec;

- La gestion de l'exploitation de la Voie maritime du Saint-Laurent a été cédée de l'Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent à la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent. Une nouvelle société d'État, la Société des ponts fédéraux Ltée, a été créée pour gérer les principaux ponts fédéraux sans relation avec la navigation, qui relevaient antérieurement de l'Administration de la Voie maritime du Saint-Laurent.
- Maersk Inc. et Sea-Land Services Inc. ont retenu en sélection finale le port de Halifax comme site possible de leur nouveau super-terminal, qui assurera la manutention pour les navires à conteneurs post-panamax.
- Bay Ferries Ltd. a inauguré un nouveau service par catamaran rapide sur sa liaison de traversier entre Yarmouth et Bar Harbor.
- Sur la côte Ouest, BC Ferries a procédé à l'essai en mer de ses nouveaux catamarans rapides.

cependant, en 1998, elle a acheté cinq navires-citernes de Imperial Oil Ltd., filiale canadienne de Exxon Corp. Upper Lakes Group, avec 23 % de la capacité de la flotte de l'Est du Canada, est également une des sociétés de transport maritime les plus importantes au pays. Les marchandises qu'elle transporte consistent principalement en grain, minerai de fer, charbon, sel, ciment et gypse.

La flotte intérieure du Canada est en majorité exploitée sur le réseau des Grands-Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent. En 1997, la flotte de transporteurs de vrac sec en activité comprenait 30 vraquiers conventionnels, 33 autodéchargeurs, 26 navires-citernes et cinq vraquiers d'autres types.

De 1989 à 1998, le nombre de vraquiers conventionnels a diminué de 38 %, passant de 48 à 30 navires. Cette baisse est attribuable à divers facteurs, notamment au fait que des navires ont été exploités sous d'autres pavillons, vendus à des intérêts étrangers ou pour la ferraille ou convertis en autodéchargeurs. Algoma Central Marine et Upper Lakes Group, qui contrôlaient 24 des vraquiers conventionnels en vertu d'un accord de mise en commun, ont exercé leurs activités sous l'appellation Seaway Bulk Carriers. Les vraquiers conventionnels ont principalement transporté du grain en aval, à destination de ports du Saint-Laurent, et du minerai de fer en amont, au retour.

La flotte d'autodéchargeurs est demeurée relativement stable entre 1989 et 1998, avec la mise en service de nouveaux navires, principalement des vraquiers conventionnels convertis, ce qui a compensé la perte de navires exploités sous d'autres pavillons ou envoyés à la ferraille. En 1998, Algoma Central Marine et Upper Lakes Shipping ont exploité 21 autodéchargeurs, en vertu d'un accord de mise en commun (Seaway Self-Unloaders); Canada Steamship Lines Inc. a exploité 11 navires de

la flotte et Black Creek Shipping Company a exploité les navires restants. Les autodéchargeurs ont desservi un marché plus diversifié que les vraquiers conventionnels, transportant principalement du charbon, du minerai de fer, de la pierre, du sel, du gypse et d'autres produits vers les ports du Saint-Laurent.

Parmi les autres navires exploités dans l'Est du Canada, on compte 26 navires-citernes, appartenant à Algoma Central Corporation, Canship Ltd., EnerChem Transport Inc., Groupe Desgagnés, Imperial Oil, Irving et Shell; ainsi que 16 vraquiers polyvalents et d'autres navires, appartenant à C.A. Crosbie, Groupe Desgagnés, Oceanex, Secunda Marine Services et Transport Nanuk.

Outre la flotte de navires assurant le transport de marchandises, une importante flotte de traversiers est exploitée sur la côte atlantique. À la fin de 1998, cette flotte comprenait 12 traversiers.

Ouest du Canada

La côte Ouest est dotée d'une large flotte de remorqueurs et de chalands ainsi que d'une imposante flotte de traversiers. La majeure partie de la flotte de remorqueurs et de chalands s'adonne au commerce intérieur, quoique certains assurent des services internationaux entre les ports canadiens et américains.

Le tableau 13-15 présente les dix principaux exploitants de remorqueurs et de chalands (exploitant des navires de 100 tonnes de jauge brute et plus) sur la côte ouest du Canada. Ensemble, ces dix sociétés représentent 70 % de la flotte de remorqueurs de la côte Ouest et 13 % de la flotte de chalands (en jauge brute). Trois des dix sociétés principales appartiennent à Dennis Washington, homme d'affaires du Montana : Seaspan International Ltd, avec une capacité totale de 59 122 tonnes de jauge brute, C. H. Cates & Sons Ltd, avec

376 tonnes de jauge brute et Kingcom Navigation Company, avec 20 575 tonnes de jauge brute. Ces entreprises représentent 84 % de la capacité de la flotte des dix principaux exploitants. Seaspan International Ltd. est le plus important exploitant de remorqueurs et de chalands au Canada desservant principalement la côte ouest de l'Amérique du Nord. Les principaux secteurs d'activité de Seaspan sont le transport par remorqueurs et chalands, le transport de billes par chalands et l'accostage de navires.

Nord du Canada

Northern Transportation Co Ltd est le principal exploitant dans le nord du Canada, ce qui englobe la rivière Mackenzie et l'océan Arctique. En 1998, cette société possédait 81 navires, 72 chalands de transport de produits pétroliers et 9 remorqueurs, pour une capacité totale de 72 877 tonnes de jauge brute. L'âge moyen des navires de cette flotte est d'environ 27 ans.

Services maritimes internationaux

Expédition de vrac

Pour les services maritimes internationaux, les besoins des expéditeurs canadiens délimitent le type de services utilisés. Pour les marchandises en vrac, comme le grain, le charbon, le minerai de fer et la potasse, les expéditeurs ont recours aux transporteurs de vrac.

Les tarifs de transport maritime de vrac sont normalement fixés sur le marché libre mondial, qui est caractérisé par une concurrence féroce. Le marché se divise généralement entre affrètements à temps (contrats à terme) et affrètements spot. L'affrètement à temps peut porter sur une période de 2 à 5 ans, selon la volatilité des prix. Des contrats plus longs prévalent généralement lorsque les tarifs de transport sont plus facilement prévisibles, tandis que des contrats plus courts sont plus courants lorsque les prix sont instables. La plupart des exportations et des importations au Canada sont

TABLEAU 13-16
CONFÉRENCES MARITIMES AYANT DESSERVI LE CANADA EN 1998

American West African Freight Conference (E)
Australia/Canada Container Line Association (E et O)
Canada/Australia-New Zealand Association of Carriers (E et O)
Canada/Australia-New Zealand Discussion Agreement (E)
Canada Caribbean Shipowners Association (E)
Canada Transpacific Stabilization Agreement (E et O)
Canada - United Kingdom Freight Conference (E)
Canada Westbound Rate Agreement (E et O)
Canadian Common Tariff Conference (E)
Canadian Continental Eastbound Freight Conference (E)
Canadian North Atlantic Westbound Freight Conference (E)
Continental Canadian Westbound Freight Conference (E)
East Canada - South America Rate Agreement (E)
Japan - East Canada Freight Conference (E)
Japan - West Canada Freight Conference (O)
Mediterranean Canadian Freight Conference (E)
Mediterranean North Pacific Coast Freight Conference (O)
New Zealand/Canada Container Line Association (E et O)
The "8900 Lines" Rate Agreement (E)

E = Côte Est; O = Côte Ouest.

Source : Office des transports du Canada

transportées en vertu de pareilles ententes de services maritimes. L'affrètement « spot » ou « tramp » consiste en un contrat à court terme visant un certain nombre de voyages ou de jours, ou une quantité donnée de marchandises. Les prix sont fixés sur le marché libre et selon le cours de change. Ils dépendent de facteurs associés à l'offre et à la demande tels que la taille des navires, l'équipement, les routes commerciales et les délais de livraison.

Transport de ligne internationale

Les services de ligne sont offerts selon des horaires réguliers et sur certaines routes commerciales fixées. Les navires de ligne transportent généralement des marchandises conteneurisées ou des marchandises diverses, comme de l'équipement électronique, des produits manufacturiers ou des aliments congelés.

Le transport de ligne internationale est dominé par d'imposantes flottes de porte-conteneurs spécialisés qui

sillonnent les routes principales dans le monde entier. Une forte proportion de la flotte mondiale est contrôlée par des entreprises des pays de la ceinture du Pacifique et de l'Europe de l'ouest. La flotte contrôlée par des intérêts canadiens est relativement petite comparativement aux autres; cependant, cette présence s'est élargie par l'acquisition de routes.

Les lignes de navigation qui mouillent aux ports canadiens peuvent offrir des services « de conférence » et « hors conférence ». Les transporteurs océaniques offrant des services de ligne sur une route commerciale commune choisissent souvent de former une conférence et de s'entendre collectivement sur les tarifs et les conditions de service. Les lignes de navigation qui ne font pas partie d'une conférence maritime sont appelées « indépendantes » ou « exploitants hors conférence ». Leurs transporteurs peuvent également offrir des services de ligne. Contrairement aux transporteurs membres de la conférence, les

transporteurs hors conférence ne sont pas tenus de déposer un tarif près de l'Office des transports du Canada. À l'heure actuelle, les transporteurs hors conférence offrent souvent des services tout à fait comparables à ceux des transporteurs des conférences sur le plan de la qualité de service. Ces dernières années, environ la moitié du transport par services de ligne est assurée par des transporteurs hors conférence.

Une ligne de navigation peut être membre d'une conférence sur une route et être indépendante sur d'autres routes ou vers d'autres points de service. De plus, lorsqu'un accord intra-conférence ne vise que des marchandises du Canada, les lignes de navigation indépendantes qui sollicitent des marchandises auprès d'expéditeurs américains (c'est le cas des exploitants de l'Atlantique Nord qui font escale à Montréal) peuvent transporter des marchandises hors conférence à bord des mêmes navires qui font partie d'une conférence.

Services aux expéditeurs canadiens

On trouvera au tableau 13-16 les dix-neuf conférences maritimes ayant desservi le Canada en 1998. Dix-sept desservaient la côte Est et sept, la côte Ouest. Au cours de l'année 1998, la Canada/Australia-New Zealand Discussion Agreement a commencé à déposer des tarifs auprès de l'Office des transports du Canada à titre de conférence maritime.

Les expéditeurs bénéficient à la fois de la concurrence entre les transporteurs membres d'une conférence et les transporteurs hors conférence, mais aussi de la concurrence des lignes membres d'une même conférence, en vertu de la disposition de la Loi dérogatoire de 1987 sur les conférences maritimes relative aux mesures distinctes. Cette disposition permet à des lignes qui sont membres d'une même conférence d'offrir un tarif ou des services qui diffèrent des tarifs et services publiés déposés comme tarifs de conférence. De plus, les

taux que les conférences maritimes exigent des expéditeurs peuvent faire l'objet d'un « contrat d'exclusivité limitée », qui est un accord confidentiel. La loi exige cependant que les expéditeurs déposent ces contrats auprès de l'Office des transports du Canada .

En 1998, l'Office a accepté 163 contrats d'exclusivité limitée déposés auprès de lui par cette conférence maritime. Ces contrats s'appliquent à la fois au trafic entrant et sortant et à des points d'origine ou de destination des côtes ouest et est du Canada. Ce nombre de contrats déposés est comparable à ceux des années précédentes : 181 en 1997, 140 en 1996 et 175 en 1995.

Les récentes tendances dans le monde du transport de ligne international se sont maintenues en 1998 : fusions et acquisitions de lignes de navigation, construction et livraison de navires de dimensions post-panamax⁶ (navires trop larges pour emprunter le canal de Panama) et déflation des tarifs de transport de marchandises sur de nombreuses routes commerciales internationales. Dans certains cas, les tarifs de transport de marchandises globaux entre le Canada et le nord de l'Europe étaient gelés pour l'année suivante au niveau de 1998. L'affaiblissement de certaines devises asiatiques, la chute des exportations vers l'Asie et celle des coûts du mazout lourd ont en général empêché les tarifs de transport de marchandises d'augmenter pour les canaux commerciaux entre le Canada et l'Asie.

CP Navigation a continué à renforcer sa position de participant majeur dans le secteur mondial du transport de conteneurs. Au cours de 1998, elle a fait l'acquisition de l'exploitant sud-américain Ivaran Lines, a annoncé une entreprise en participation avec Transportación Marítima Mexicana et acheté, sous

RÔLE DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL DANS LES SERVICES DE TRAVERSIER

Conformément à la Politique maritime nationale annoncée en décembre 1995, le gouvernement fédéral tente de réduire ses coûts d'exploitation et d'accroître l'efficacité grâce à de nouvelles pratiques de gestion et d'acquisition de navires, à l'exploitation commerciale des navires et à la rationalisation des services de traversier. Les initiatives de commercialisation s'inscrivent dans l'objectif gouvernemental de rendre le réseau de transport du Canada sensible aux défis commerciaux futurs en réduisant sa participation directe aux services de transport et en permettant au secteur privé de fournir certains de ces services.

Le gouvernement fédéral continue d'assurer la sécurité et la sûreté des services de traversier par la réglementation. De plus, le gouvernement subventionne toujours des services de traversier garantis par la constitution et des services en régions éloignées. Les services de traversier bénéficiant d'un financement fédéral dans le Canada atlantique sont limités aux services de Marine Atlantique S.C.C., une société d'État fédérale, et de trois exploitants privés – Northumberland Ferries Limited, Bay Ferries Limited, et C.T.M.A. Traversier Ltée. Les services de traversier financés par le gouvernement dans l'Ouest du Canada, sous forme de subvention, continueront d'être fournis à la Colombie-Britannique.

réserve de l'approbation réglementaire, Australia New Zealand Direct Line. Ainsi, CP Navigation étend ses canaux commerciaux au-delà de ses routes traditionnelles de l'Atlantique Nord vers l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud et vers l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

Parmi les autres exemples de fusions et d'acquisitions en 1998, on compte l'achat de Blue Star Line Ltd par P & O Nedlloyd Ltd (en avril 1998), celui de Lloyd Triestino par Evergreen et l'acquisition de Southseas Shipping Co et de Allianca Lines par Hamburg-Sud.

TRANSPORT MARITIME DE PASSAGERS

Services de traversier

Au Canada, les services de traversier varient énormément sur le plan de la propriété (petits exploitants du secteur privé, gouvernements provinciaux et sociétés d'État fédérales), du type de navires (petits transbordeurs à câble, grands paquebots de croisière ou

traversiers rapides) et d'exploitation (saisonniers ou à l'année). Les gares maritimes et les installations d'accostage sont soit la propriété de sociétés de traversier, de municipalités, de gouvernements provinciaux, du gouvernement fédéral ou de sociétés privées, ou encore sont loués ou exploités par eux.

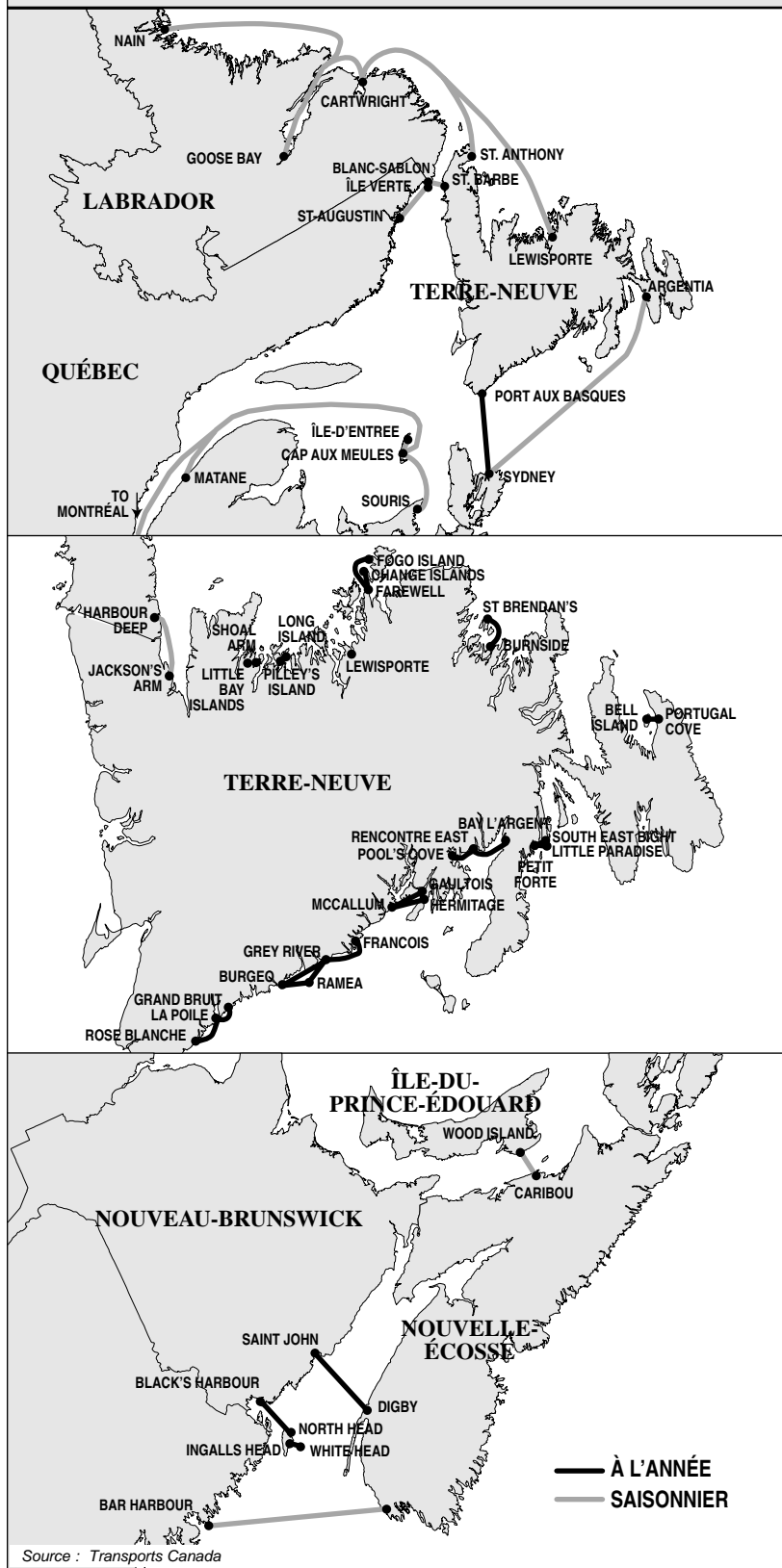
L'Association canadienne des opérateurs de traversiers (ACOT) compte parmi ses membres les principaux exploitants de traversiers au Canada. Au total, ils emploient environ 7 650 personnes.

LOI SUR LA MARINE MARCHANDE DU CANADA

En vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada*, les navires qui peuvent transporter plus de 12 passagers ou qui ont une jauge brute supérieure à cinq tonneaux doivent se procurer un certificat d'inspection pour exercer leurs activités et doivent se soumettre périodiquement aux inspections de la Garde côtière canadienne.

6 Les navires porte-conteneurs post-panamax sont des navires de 5 000 équivalents-vingt pieds, ou plus. Trente navires de ce type ont été commandés en 1998.

FIGURE 13-7
SERVICES DE TRAVERSIER
EST DU CANADA



Industrie des croisières

L'industrie des croisières est reconnue pour être un secteur à forte croissance par de nombreux paliers de gouvernement au Canada. Le gouvernement fédéral a encouragé les activités de croisière dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent par des modifications à la réglementation régissant l'exploitation de casinos à bord de navires de croisière dans les eaux canadiennes. L'Agence de promotion économique du Canada atlantique a également contribué financièrement à une initiative de l'Atlantic Canada Cruise Association relative au marketing des ports de l'Atlantique au Canada comme destination pour des navires de croisière internationaux, ces trois dernières années.

Des sociétés étrangères exploitent la grande majorité des croisières étendues sur les côtes est et ouest du Canada. Il existe deux principales catégories de croisières étendues – la « croisière de luxe » et la « mini-croisière » – qui se distingue par une capacité de transport de plus ou moins 150 passagers.

Le port de Vancouver accueille la plupart des paquebots de croisière de luxe qui offrent des croisières en Alaska et est le principal point d'embarquement et de débarquement des passagers. L'Alaska vient au troisième rang des destinations de croisière sur le marché mondial, après les Antilles et l'Europe. Vancouver a tiré profit des dispositions du US Passenger Vessel Act, qui interdit aux navires étrangers de transporter des passagers entre des ports américains (c'est-à-dire d'embarquer des passagers à un port américain et de les débarquer à un autre port américain). Les croisières entre Vancouver et l'Alaska ont ceci de pratique qu'elles peuvent avoir lieu sur une période de sept jours.

APERÇU DES PRINCIPAUX SERVICES DE TRAVERSIER ET MODIFICATIONS

Marine Atlantique S.C.C. (MAI), une société d'État du gouvernement fédéral, exploite un service de traversier garanti par la constitution entre North Sydney (N.-É.) et Port-aux-Basques (T.-N.) et une liaison saisonnière entre North Sydney (N.-É.) et Argentia (T.-N.). En 1998, Marine Atlantique a transporté les bureaux de son siège social de Moncton (N.-B.) à North Sydney et à Port-aux-Basques.

Coastal Transport Limited exploite un service de traversier pour passagers et véhicules entre les îles de Grand Manan et White Head (N.-B.) en vertu d'un contrat avec la province du Nouveau-Brunswick. Le traversier à destination de Grand Manan part une fois par jour de Black's Harbour (N.-B.), tandis que le traversier à destination de l'île de White Head part plusieurs fois par jours de Grand Manan, à Ingalls Head.

Northern Cruiser Ltd, (NCL) exploite un service de traversier pour passagers/véhicules entre Blanc-Sablon (Qc) et St. Barbe (T.-N.) de mai à janvier, en vertu d'un contrat avec la province de Terre-Neuve.

Northumberland Ferries Limited (NFL) offre un service de traversier saisonnier (du 1er mai au 20 décembre) entre Caribou (N.-É.) et Wood Islands (Î.-P.-É.) en vertu d'un contrat avec le gouvernement fédéral.

Bay Ferries Limited offre un service annuel de traversier pour passagers et véhicules entre Saint John (N.-B.) et Digby (N.-É.) et un service saisonnier entre Yarmouth (N.-É.) et Bar Harbor (Maine), en vertu d'un contrat avec le gouvernement fédéral.

C.T.M.A. Traversier Ltée offre un service de traversier pour passagers/véhicules subventionné par le gouvernement fédéral entre Cap-aux-Meules, aux Îles-de-la-Madeleine (Qc) et Souris (Î.-P.-É.) pendant la saison libre de glace, du début d'avril à la fin de janvier. C.T.M.A. offre également un service de traversier pour passagers et marchandises de Cap-aux-Meules à Montréal, d'avril à décembre, et de Cap-aux-Meules à Matane, pendant l'hiver, en vertu d'un contrat avec la province de Québec.

Le ministère des Travaux, des Services et des Transports de Terre-Neuve et du Labrador offre tous les services de traversier intraprovinciaux et côtiers, en vertu d'un contrat avec des exploitants privés.

Le ministère des Transports du Québec subventionne la **Société des traversiers du Québec (STQ)**, qui offre des services de traversier sur cinq routes intra-provinciales du Saint-Laurent exploitées toute l'année. La STQ est également responsable de trois autres routes de traversier subventionnées par le gouvernement provincial, notamment entre Rivière-du-Loup et Saint-Siméon (service exploité par **La Traverse Rivière-du-Loup/Saint-Siméon Ltée.** membre de l'ACOT) entre Montmagny et l'Île-aux-Grues et entre Cap-aux-Meules et Île-d'Entrée.

En plus de subventionner la STQ et les trois exploitants privés relevant de cette société, le **ministère des Transports du Québec** subventionne un quatrième exploitant privé desservant L'Isle-Verte et un service de taxi nautique à Saint-Augustin. Enfin, le ministère octroie des contrats pour le transport d'approvisionnements aux collectivités autochtones du Nord du Québec.

Le **ministère des Transports de l'Ontario** soutient financièrement cinq exploitants de traversier à l'année dans l'Est de l'Ontario. La Province exploite le traversier de Glenora et celui entre Wolfe Island et Kingston, tandis que les services d'Amherst. Howe et les Îles Simcoe sont exploités par les autorités municipales respectives.

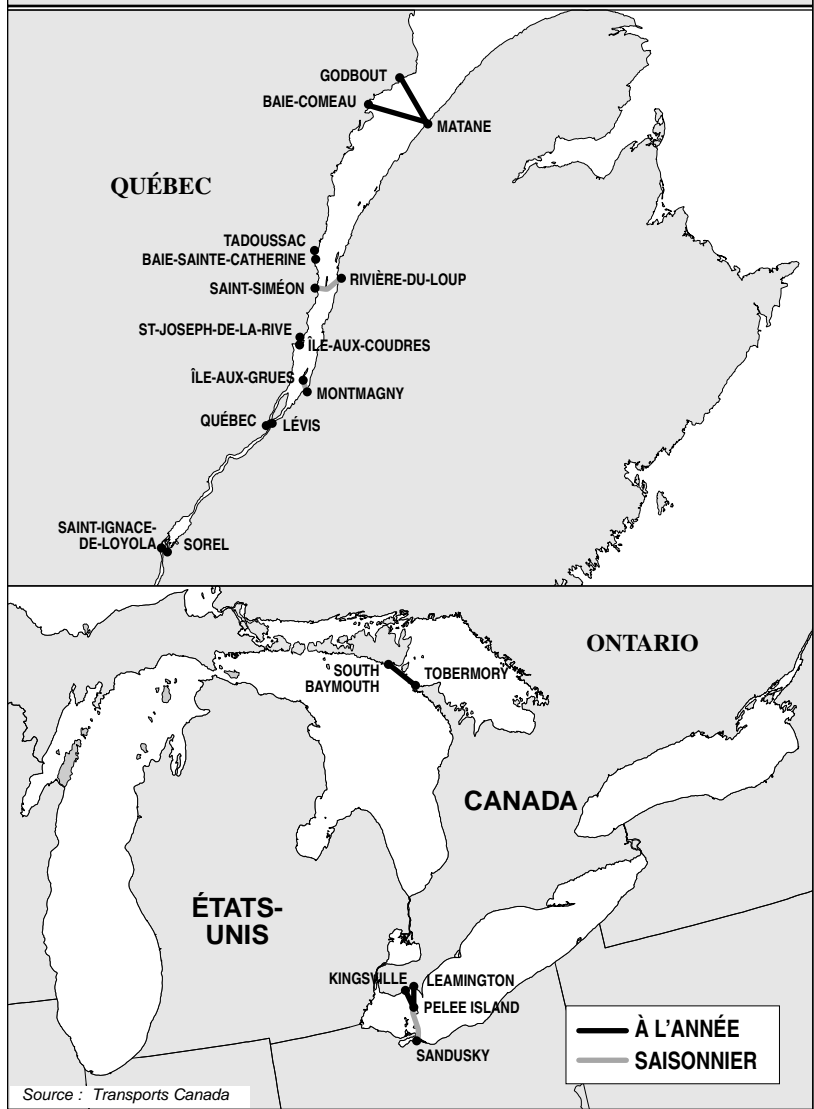
La **Owen Sound Transportation Company (OSTC)** offre des services de transport sur le lac Huron entre Tobermory et South Baymouth sur l'île Manitoulin, du début de mai à la mi-octobre. OSTC gère également des services de transport sur le lac Érié entre Leamington/Kingsville et l'île Pelée, en Ontario, et Sandusky, en Ohio, d'avril à décembre, pour le compte du ministère des Transports de l'Ontario.

Le ministère de la Voirie et du Transport du Manitoba exploite sept traversiers pour passagers et véhicules, trois navires à moteur et quatre transbordeurs à câble.

Le gouvernement de la Colombie-Britannique assure des services de traversier en eaux côtières subventionnés par le gouvernement fédéral. La **British Columbia Ferry Corporation (BC Ferries)**, une société d'État provinciale, est la plus vaste exploitation de traversiers en Amérique du Nord; elle est dotée d'une flotte de 40 navires, desservant 42 ports sur 24 routes.

Le ministère des Transports et de la Voirie de la Colombie-Britannique assure l'exploitation et la maintenance des services de traversier en eaux intérieures de cette province, et un exploitant privé assure un service de remorqueurs et de chalands en vertu d'un contrat avec les autorités provinciales. Le Ministère subventionne également un **service de traversier privé** sur l'un des lacs intérieurs de la province.

FIGURE 13-8
SERVICES DE TRAVERSIER
CANADA CENTRAL



Dans l'Est du Canada, des paquebots de croisière de luxe empruntent régulièrement la route qui longe les ports d'embarquement de l'Est et pénètrent dans le Saint-Laurent jusqu'à Québec et Montréal. Ils partent également de New York vers le nord à destination d'Halifax, de Saint-John et d'autres ports de l'Atlantique. Bon nombre de ces croisières sont traditionnellement prévues pour la saison des couleurs de l'automne, mais les voyages d'été connaissent un succès grandissant. Des mini-croisières sont offertes sur le Saint-Laurent entre Montréal ou Québec et Kingston ou Rochester, ainsi que le long du canal Érié et dans la rivière Hudson jusqu'à Warren, dans l'État de New York.

Le paquebot de croisière de luxe de 420 passagers, M.S. Columbus est de retour dans les Grands Lacs pour une deuxième saison en 1998. Son arrivée en 1997 marquait la première visite d'un tel navire dans les Grands Lacs depuis plus de deux décennies.

Les exploitants canadiens locaux offrent également une multitude de croisières dans des écluses, des ports et des rivières, ainsi que des excursions comme les voyages d'observation des baleines.

L'Association canadienne des propriétaires de navires à passagers estime qu'au moins 160 entreprises au Canada exploitent des navires soumis à des inspections, dans le secteur du transport touristique de passagers.

Subventions fédérales

En vertu de la Politique maritime nationale, le gouvernement fédéral a mis de l'avant de nombreuses initiatives de commercialisation en vue du transfert de responsabilité des services de traversier aux autorités provinciales ou au secteur privé. Ces initiatives visaient à ce que les services de traversier soient fournis de la façon la plus rentable possible.

Le 1^{er} avril 1997, la province de Terre-Neuve prenait la

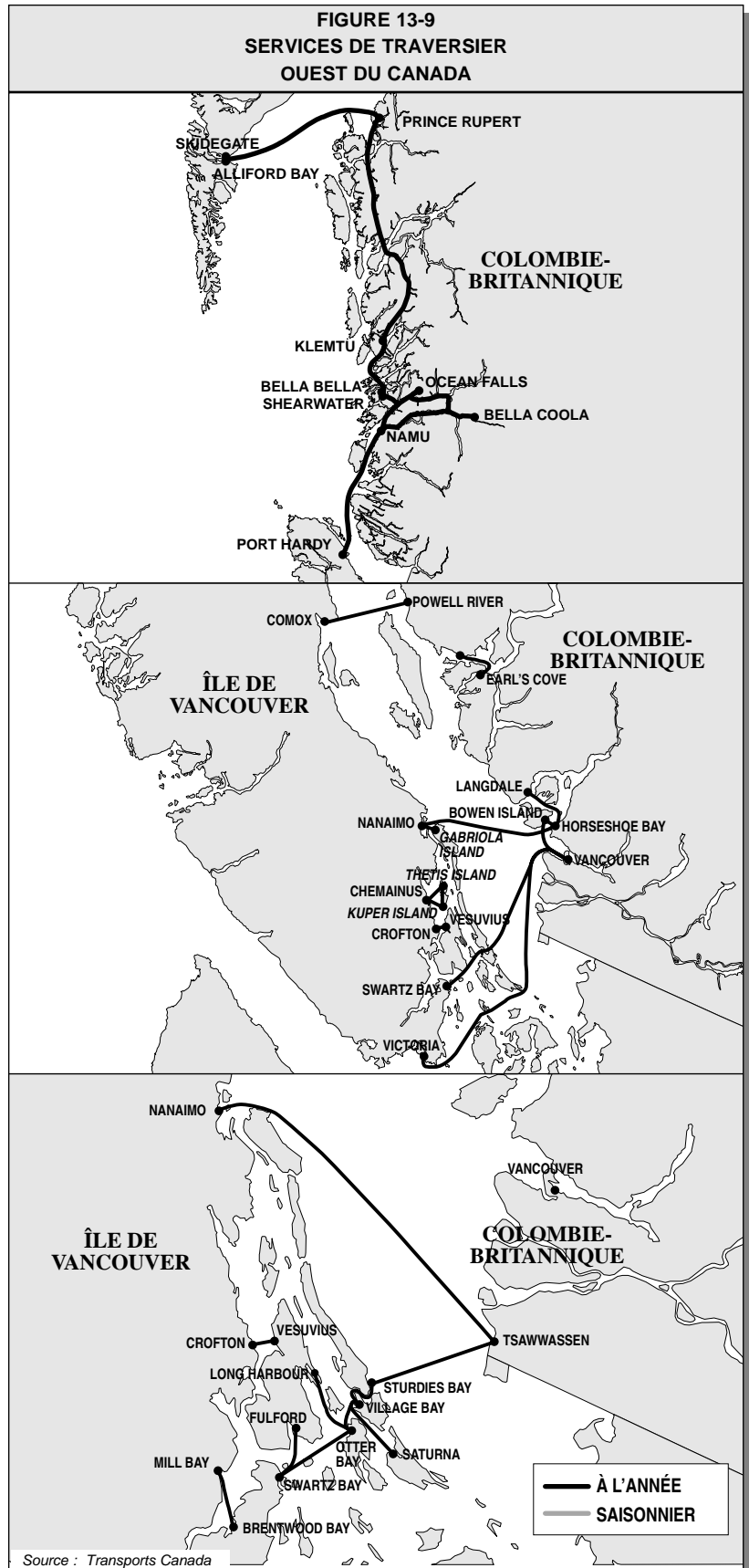
responsabilité des services de traversier vers le Labrador en échange d'une subvention ponctuelle de 340 millions \$.

En 1997, le gouvernement fédéral a également privatisé les traversiers de Marine Atlantique entre Yarmouth (N.-É.)-Bar Harbor (Maine) et Saint-John (N.-B.)-Digby (N.-É.). Le nouvel exploitant, Bay Ferries Ltd, recevra une subvention pour les trois premières années d'un contrat de 5 ans, après quoi il continuera de fournir des services sans aucune autre assistance fédérale. Après deux ans d'exploitation, Bay Ferries a augmenté l'achalandage et enregistré des profits. En 1998, l'entreprise a acquis et mis en service un catamaran rapide pour le service Yarmouth-Bar Harbor.

Marine Atlantique a entrepris une transformation majeure, cédant quatre de ses six services de traversier. Les indemnités de départ versées aux employés et les coûts de restructuration ont eu des conséquences importantes sur ses besoins financiers en 1997-1998 et elle continuera de bénéficier du financement gouvernemental dans les années à venir. Pour les subventions d'exploitation, on prévoit que la société recevra en moyenne 27,5 millions \$ de 2000 à 2003, ces subventions étant limitées au montant requis pour les services de traversier entre North Sydney et Terre-Neuve.

À la suite de l'acquisition, en 1997, du *MV Madeleine*, les besoins de C.T.M.A. Traversier Ltée en subventions d'exploitation seront temporairement plus élevés à cause des coûts de mise en route. Les subventions devraient se stabiliser à environ 2,6 millions \$ dans un avenir rapproché.

En avril 1998, le gouvernement fédéral a prolongé l'entente de subvention d'exploitation avec Northumberland Ferries Limited (NFL) jusqu'au 31 mars 2003, afin d'éliminer toute incertitude à propos des engagements du gouvernement



TABEAU 13-17
ALLIANCES MONDIALES DE SOCIÉTÉS AÉRIENNES
1998

<i>Star Alliance</i>	<i>oneworld</i>	<i>Wings</i>
Air Canada	Canadien International	KLM Royal Dutch Airlines
United Airlines	American Airlines	Northwest Airlines
Lufthansa	British Airways	Alitalia
Thai Airways International	Qantas	Continental Airlines
Varig	Cathay Pacific	Kenya Airways
SAS Scandinavian Air System		Braathens
<i>Associées :</i>	<i>Associées :</i>	<i>Associées :</i>
Singapore Airlines	Japan Airlines	Air China
All Nippon Airways	Asiana Airlines	Japan Air System
Ansett Airlines	EVA Airways	Malaysia Airlines
Air New Zealand	Pakistan International Airlines	
China Airlines	China Eastern Airlines	
China Southern Airlines	Ansett New Zealand	
Mandarin Airlines	Air Niugini	
Korean Air	Air Pacific	
Mexicana	Phillipine Airlines	
	Finnair	

Source : Sites Web

envers ce service. Ce prolongement assurera aussi à NFL un horizon de planification de cinq ans, lui permettant d'investir dans ses ressources humaines et de prendre des décisions commerciales stratégiques.

Transports Canada maintient son engagement de gérer les services de traversier subventionnés restants aussi efficacement que possible et de répondre aux conditions d'exploitation changeantes afin d'utiliser au mieux l'équipement et de réduire les coûts au minimum.

INDUSTRIE DU TRANSPORT AÉRIEN

ÉVÉNEMENTS MAJEURS DANS LE TRANSPORT AÉRIEN EN 1998

Changements dans l'industrie

Au cours de 1998, l'industrie du transport aérien a connu un certain nombre de changements. Inter-Canadien a été achetée des Lignes aériennes Canadien Régional par Canadian Investors Corporation, une société établie au Québec. Air Atlantic, le partenaire commercial de Canadien International appartenant à IMP Group qui desservait le Canada atlantique, a mis fin à ses activités. Les services de Nord Canadien ont été repris par Air NorTerra de NorTerra Inc., une entreprise en participation de la corporation de développement d'Inuvialuit dans l'Ouest de l'Arctique et de la corporation Nunasi de l'Est de l'Arctique, qui a fait l'acquisition de Nord Canadien de sa société mère, Canadien International.

En novembre 1998, deux des filiales régionales d'Air Canada, Air Alliance et Air Nova, ont commencé à regrouper leurs activités sous un groupe unique de gestion comptant deux divisions d'exploitation, Air Alliance conservant son siège social à

TABEAU 13-18
AÉRONEFS DE TRANSPORTEURS CANADIENS CHOISIS
POUR LES SERVICES PASSAGERS

	Gros- porteurs	Appareils à		Total
		fuselage étroit	Appareils à hélices	
Air Canada	46	109	-	155
Filiales d'AC ¹	-	10	67	77
Lignes aériennes Canadien International	25	56	-	81
Filiales de LACI ²	-	33	43	76
Air Transat ³	13	7	-	20
Canada 3000	2	14	-	16
First Air ⁴	-	6	32	38
Kelowna Flightcraft ⁵	-	-	3	3
SkyService	1	5	-	6
Royal	4	8	-	12
WestJet	-	9	-	9
Total	91	257	145	493

Notes:

1. Air Nova, Air Alliance, Air Ontario et Air BC.
2. Air Atlantic (fin de l'exploitation le 25 octobre 1998) Inter-Canadien, Canadien Régional et Calm Air.
3. La flotte d'Air Transat comprend deux 737 qui ne sont loués que pour la saison d'hiver.
4. La flotte de First Air comprend celles d'Air Inuit et de NWT Air acquises d'Air Canada.
5. Depuis la cessation des activités de Greyhound Air en septembre 1997, les services de transport de passagers sont limités.

Source : Sites web des transporteurs, JP Airline-Fleets International, 98-99

Québec et Air Nova, à Halifax. Cette initiative marquait un changement pour Air Canada qui avait annoncé plus tôt dans l'année qu'elle ne chercherait pas à vendre Air Alliance.

Transport aérien commercial Services de transport aérien

L'industrie des services aériens du Canada compte deux transporteurs principaux dont la portée et l'échelle des activités sont plus importantes que celles de tout autre – Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International. Chacune de ces sociétés aériennes s'est dotée de réseaux de liaisons intérieures et internationales complets et d'affiliations avec des transporteurs régionaux qui relient toutes les régions du pays au réseau de liaisons transcontinentales, transfrontalières et internationales.

Les deux transporteurs ont renforcé leur position internationale par des alliances mondiales stratégiques en 1998. Air Canada a consolidé ses liens commerciaux au sein de Star AllianceMD, créée en 1997. Canadien International a annoncé son intention de se joindre à quatre autres transporteurs internationaux pour former oneworldMD. La portée internationale de l'exploitation de ces sociétés aériennes est augmenté par des accords d'exploitation à code multiple avec un grand nombre de transporteurs aériens et étrangers à l'extérieur de ces deux alliances mondiales. En vertu de ces accords, le billet est émis par un transporteur mais le passager voyage sur le vol de l'autre transporteur

Le tableau 13-17 montre les sociétés aériennes regroupées en partenariat au sein d'alliances mondiales.

Un deuxième groupe de transporteurs indépendants exploitant des avions à réaction – Air Transat, Canada 3000, Royal Airlines, SkyService, WestJet et First Air – offre des services interrégionaux, transcontinentaux, transfrontaliers et internationaux,

TABLEAU 13-19
AIR CANADA ET CANADIEN INTERNATIONAL
PARTENAIRES RÉGIONAUX AVEC VOLS À CODE MULTIPLE

<i>Principaux partenaires régionaux</i>	<i>Autres partenaires</i>
Air Canada	
Air BC	Air Creebec
Air Ontario	Alberta Citylink
Air Alliance	Aviation Québec-Labrador
Air Nova	Central Mountain Air
Northwest Territorial ¹	
Canadian Airlines	
Air NorTerra ²	Air Alma
Calm Air	Ontario Regional
Canadian Régional	Pacific Coastal Airlines
Inter-Canadien	Region Air
Air Labrador	

1 affilié à First Air
2 assure des services sous le nom de Nord Canadien
Source : Transports Canada, Politique aérienne

TABLEAU 13-20
TRANSPORTEURS CANADIENS ASSURANT DES SERVICES
POUR LE COMPTE D'ENTREPRISES DE MESSAGERIES AMÉRICAINES

<i>Entreprises de messagerie</i>	<i>Transporteurs assurant des services à contrat</i>
Airbourne Express	Regency Airlines Knighthawk Air Express
BAX Global	All Canada Express
DHL	All Canada Express Western Express Airlines
Emery Air Freight Corp.	Bradley Air Services d.b.a. First Air ICC Canada
Federal Express	Knighthawk
United Parcel Service	Skylink Express All Canada Express

Source : Transports Canada, Politique aérienne

TABLEAU 13-21
LICENCES DE TRANSPORTEURS DÉTENUES
AU 31 DÉCEMBRE 1998

Type :	----- Canadiens -----				---- Autres pays ----	
	Petits	Moyens	Gros	Tout-cargo	Américains	Autres
Classification des services						
Intérieurs	871	26	13	27	-	-
Internationaux						
Réguliers	13	26	73	3	66	51
Non réguliers	404	22	12	22	764	78
Total, Type	1 288	74	98	52	830	129
Total canadiens	----- 1 512 -----					
Total américains					830	
Total autres pays						129

Source : Office des transports du Canada

TABLEAU 13-22
VUE D'ENSEMBLE DES LICENCES PERSONNELLES
EN DÉCEMBRE 1998

	En		Délivrées	
	vigueur	en 1998	Hommes	Femmes
Avions				
Pilote privé	27 891	2 832	26 281	1 610
Pilote commercial	9 274	1 075	8 795	479
Pilote de ligne	10 629	664	10 350	279
Total	47 794	4 571	45 426	2 368
Hélicoptères				
Pilote privé	324	43	311	13
Pilote commercial	2 777	224	2 713	64
Pilote de ligne	668	50	658	10
Total	3 769	317	3 682	87
Permis				
Pilote de planeur	5 922	395	5 204	718
Pilote d'autogire	22	4	21	1
Pilote de ballon	265	18	243	22
Pilote d'ultra-léger	2 634	198	2 558	76
Pilote récréatif	835	305	780	55
Total	9 678	920	8 806	872
Autres licences				
Mécanicien navigant	538	25	528	10
Contrôleur aérien	2 142	76	1 987	155
Technicien d'entretien aéronef	10 617	538	10 534	83
Total	13 297	639	13 049	248
Total des licences	74 538	6 447	70 963	3 575

Source : Transports Canada, Sécurité et sécurité

par vols réguliers ou affrétés, sur une plus petite échelle.

Le tableau 13-18 indique les appareils utilisés par les transporteurs aériens canadiens pour le service passagers.

Services de transport aérien régional et local

Trois groupes fournissent des services aériens régionaux ou locaux au Canada. Le premier groupe, qui comprend Air BC, Air Ontario, Air Alliance, Air Nova, et Canadien Régional, comprend des filiales d'Air Canada ou de Canadien International. Ces sociétés aériennes assurent des services régionaux transfrontaliers ou intérieurs à l'intérieur des réseaux d'Air Canada ou de Canadien International, utilisant à la fois des avions à réaction et à turbopropulseurs. Comme pour leurs grandes sociétés mères, la concurrence entre les filiales est féroce sur les divers marchés. Bien que les activités de ces transporteurs régionaux soient intégrées à leurs réseaux, Air Canada et Canadien International ont cherché en 1998 à se départir de leurs intérêts de propriété (p. ex. vente de Nord canadien à Air NorTerra et vente d'Inter-Canadien à Canadian Investors Corp. par Canadien International; tentative d'Air Canada de vendre Air Alliance). Le tableau 13-19 montre l'affiliation entre ce groupe de transporteurs régionaux et les grands transporteurs.

Récemment, un deuxième groupe de transporteurs régionaux est apparu, comprenant des exploitants qui n'appartiennent pas, ni en totalité ni en partie, à Air Canada ou à Canadien International. Ces sociétés aériennes régionales ont cependant conclu des accords d'exploitation à code multiple ou d'autres ententes commerciales avec les deux grands et exploitent de plus petits avions à turbopropulseurs pour des liaisons, quelques-unes antérieurement assurées par le premier groupe des plus importants transporteurs régionaux. Certaines

sociétés aériennes de ce deuxième groupe se spécialisent dans les services aériens aux régions éloignées du Canada. Comme pour le premier groupe et les deux grands transporteurs, la concurrence est féroce entre ces transporteurs pour les divers segments de marché.

Un groupe local de transporteurs régionaux, exploités indépendamment d'Air Canada et de Canadien International, assure des services réguliers et affrétés à l'aide de divers avions à turbopropulseurs et à hélices (par exemple, Bearskin Lake et Lab Air). On les retrouve principalement dans les régions éloignées du Canada et ils se spécialisent dans le transport de fret aérien. La concurrence au sein de ce groupe n'est pas aussi intense qu'entre les autres transporteurs régionaux.

Outre les services de passagers et de fret aérien, un certain nombre de sociétés aériennes offrent des services tout-cargo à l'aide d'avions à réaction et autres. Il s'agit notamment de First Air, Kelowna Flightcraft, Air Charter Ltd., Royal Airlines, All Canada Express, et International Charters Canada (ICC). Un nouveau transporteur, établi à Calgary, Canada West Airlines, a tenté de pénétrer le secteur tout-cargo en exploitant des avions à réaction en 1998, mais a fermé ses portes sans assurer de services.

Des transporteurs canadiens, dont Regency Airlines, Knighthawk Air Express, All Canada Express, Western Express Airlines, First Air, Morningstar, Prince Edward Air et Sky Link Express, sont présents dans le secteur des services intérieurs et transfrontaliers de messageries aériennes.

Le tableau 13-20 illustre la participation des transporteurs aériens canadiens aux activités de messageries transfrontalières.

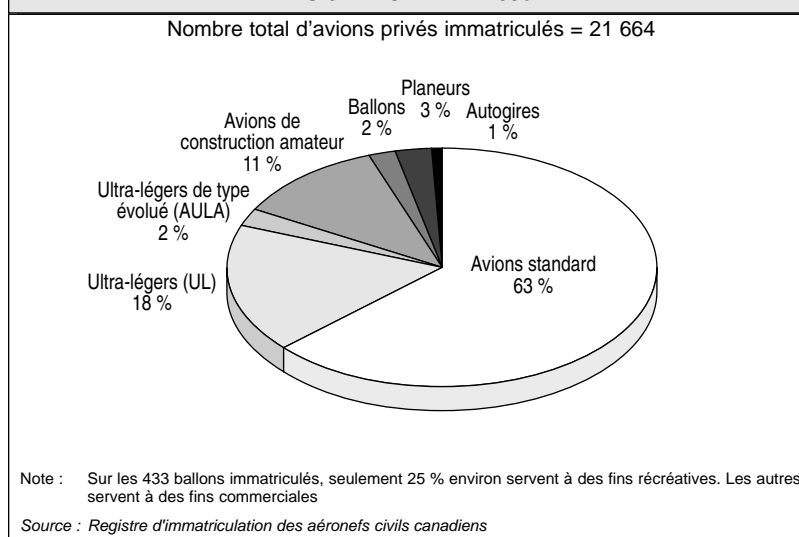
Le tableau 13-21 indique les autorisations économiques détenues au Canada en 1998 et illustre la proportion des activités par taille

TABLEAU 13-23
PROPORTION DES LICENCES PERSONNELLES
PAR PROVINCE, DÉCEMBRE 1998

	Nombre de Licences	Pourcentage du total
Colombie-Britannique	14 784	19,8
Alberta	9 646	12,9
Saskatchewan	2 900	3,9
Manitoba	3 598	4,8
Ontario	23 300	31,2
Québec	12 924	17,3
Nouveau-Brunswick	1 150	1,5
Nouvelle-Écosse	1 980	2,7
Île-du-Prince-Édouard	174	0,2
Terre-Neuve	1 331	1,8
Yukon	354	0,5
Territoires du Nord-Ouest	513	0,7
Autres	1 919	2,6
Canada	74 573	100

Source : Transports Canada, Sécurité et sécurité

FIGURE 13-10
PROFIL DU PARC AÉRIEN DE LOISIR
AU 31 DÉCEMBRE 1998



d'aéronef. Il montre également le grand nombre de transporteurs américains et étrangers qui ont l'autorisation d'exploiter des vols réguliers et affrétés au Canada.

Services aériens spécialisés

Le secteur des services aériens spécialisés de l'aviation commerciale est présent partout au Canada. Ces services comprennent les activités de formation au pilotage, la lutte contre les incendies de forêts, l'inspection aérienne et les services de construction, la photographie aérienne et les levés topographiques, ainsi que la publicité, les excursions, les services d'intervention météorologique et les services de pulvérisation. De plus, ce secteur comprend les services de véhicules sur coussin d'air, le remorquage de planeurs, l'héliportage de billes et le parachutisme.

Aviation d'affaires

Le secteur de l'aviation d'affaires a continué de croître en 1998, avec environ 130 exploitants privés utilisant une flotte de 250 aéronefs privés immatriculés offrant un choix de remplacement aux services aériens commerciaux réguliers et nolisés.

Une nouvelle approche pour accéder à des appareils corporatifs privés est en voie de développement, soit le concept d'une flotte gérée de façon commerciale permettant un accès partagé, appelé propriété fractionnée. Le tout a encouragé individus et entreprises, qui ne feraient pas seuls l'acquisition d'un appareil, à partager le temps de vol avec d'autres participants au programme. L'exploitation en propriété fractionnée est réglementée au Canada comme un service aérien commercial.

AVIATION GÉNÉRALE

Par aviation générale, on entend toutes les activités aéronautiques du secteur privé, à l'exception des services de transport aérien, ce qui comprend l'aviation d'affaires utilisant à la fois des aéronefs à voilure fixe et des hélicoptères, ainsi que l'aviation de loisir. En 1998, les activités d'aviation générale ont continué de représenter la moitié de l'activité aéronautique aux aéroports dotés d'une tour de contrôle, bien que cette activité se déroule en grande partie à des aéroports qui n'ont pas de tour de contrôle.

Aviation de loisir

L'aviation de loisir représente principalement des amateurs passionnés qui s'adonnent à cette activité pour le simple plaisir de voler. Ce groupe représente la plus grande partie de l'aviation civile, soit plus des deux tiers des pilotes du Canada et les trois quarts des aéronefs du pays (voir tableaux 13-22 et 13-23 et figure 13-10). Le grand nombre de pilotes et d'avions de loisir confère au Canada un statut particulier par rapport à de nombreux autres pays où l'aviation est une activité exclusivement commerciale.

Le segment des opérations aériennes spécialisées de l'aviation générale s'est avéré très actif en 1998. Plus de 100 spectacles aériens et 50 festivals de montgolfières ont eu lieu devant plus de 2 millions de spectateurs. En 1998, le Canada a été l'hôte des 6^e championnats mondiaux de montgolfière, accueillant des concurrents du monde entier. Les activités de parachutisme se sont maintenues à un niveau stable, avec environ 250 000 sauts en parachute.

ANNEXE 13-1
EXPLOITANTS FERROVIAIRES PAR RÉGION
1998

	<i>C.-B.</i>	<i>Alb.</i>	<i>Sask.</i>	<i>Man.</i>	<i>Ont.</i>	<i>Qc.</i>	<i>N.-B.</i>	<i>N.-É.</i>	<i>T.-N.</i>
Transcontinental	CN CP	CN CP	CN CP	CN CP	CN CP	CN CP	CN CP	CN	
Régional et local	BCR OKAN SRY	RCW RLW RMN	SRC CTR HBR	GWWD HBR	GEXR ONR AC AR ¹ ROV OLO HCR RSO BC STER OCR	QNSL CFCR CFRS CDAC CFC QSR ROV CFBC CFG CFQG CFM MR CFRR SLAR NCR NV ²	NBS NER EMR	DVR CBNS WHR	QNSL
Dernier transporteur ou transporteur de manœuvre					ETR PCHR	Arnaud			WLR
Chemins de fer américains	BN UP			BN ³	CSXT NS ²	CR	BAR		
Services voyageurs ou de banlieue	VIA ³ AMTRAK ³ BCR BC TRANSIT	VIA ³	VIA ³	VIA ³	VIA ⁴ GO	VIA ³ AMTRAK ³ AMT ³	VIA ³	VIA ³	

1 Non-exploitant, propriétaire de voies ferroviaires seulement
3 Droits de circulation

2 Droits de circulation, aucune exploitation directe au Canada
4 Droits de circulation et exploitation directe

Note : Un certain nombre d'exploitants de ponts ou de terminaux ne sont pas indiqués ici, de même que des filiales d'autres entreprises. Un nombre d'exploitations de services ferroviaires touristiques, y compris le WPY, le WSJR et le GCRT n'ont pas été inclus. Il est à noter que le RMN exploite aussi un service dans les Territoires du Nord-Ouest.

Légende

AC	Algoma Central	MR	Mirabel Railway
AMT	Agence métropolitaine de Transport	NBS	New Brunswick Southern
AR	Amprior & Renfrew	NCR	Nipissing Central
Arnaud	Arnaud	NER	New Brunswick East Coast
BAR	Bangor & Aroostock	NS	Norfolk Southern
BC	Barrie – Collingwood	NV	Northern Vermont
BCR	BC Rail	OCR	Ottawa Central
BN	Burlington Northern	OKAN	Okanagan Valley
CBNS	Cape Breton and Central Nova Scotia	OLO	Ontario L'Original
CDAC	Canadian American	ONR	Ontario Northland
CFBC	Chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs	PCHR	Port Colborne Harbour
CFC	Chemin de fer Charlevoix	QNSL	Quebec, North Shore & Labrador
CFCR	Chemin de fer Cartier	QSR	Quebec Southern
CFG	Chemin de fer de la Gaspésie	RCW	RaiLink Central Western
CFM	Chemin de fer de la Matapédia	RLW	RaiLink Lakeland & Waterways
CFQG	Chemin de fer Québec-Gatineau	RMN	RaiLink Mackenzie Northern
CFRR	Chemin de fer Rivière-Romaine	ROV	RaiLink Ottawa Valley
CFRS	Chemin de fer Roberval-Saguenay	RSO	RaiLink Southern Ontario
CSXT	CSX	SLAR	St. Lawrence & Atlantic (Quebec)
CTR	Carlton Trail	SRC	Southern Rail Co-operative
DVR	Devco	SRY	Southern Railway of BC
EMR	Eastern Maine	STER	St. Thomas & Eastern
ETR	Essex Terminal	UP	Union Pacific
GCRC	Great Canadian Railtours	WHR	Windsor and Hantsport
GEXR	Goderich & Exeter	WLR	Wabush Lake
GWWD	Greater Winnipeg Water District	WPY	White Pass & Yukon
HBR	Hudson Bay	WSJR	Waterloo St. Jacobs
HCR	Huron Central		

Source : *Transports Canada*

TRANSPORT DES MARCHANDISES

Sur le plan du volume, le trafic de vrac a fléchi en raison des difficultés des économies asiatiques. Le commerce canado-américain a été une source d'augmentation du trafic de marchandises.

Deux chapitres ont déjà abordé le thème des activités de transport de marchandises : celui sur les infrastructures de transport et celui sur le transport et le commerce. Le présent chapitre sur le transport des marchandises vient compléter celui sur le commerce. Il aborde la question du transport des marchandises suivant une perspective modale.

Un portrait modal du trafic de marchandises donne une idée de l'utilisation relative des différents modes. Un survol des données les plus récentes sur le trafic pour chaque mode fournit un certain niveau de détails aux niveaux du trafic par type de marchandises et, dans la mesure du possible, une ventilation régionale. Les données présentées donnent un aperçu des relations entre les modes

et les marchés, mais n'offrent pas de perspective intermodale ou multimodale. Une variation dans le niveau de trafic d'un mode de transport peut découler de variations dans le volume de trafic, d'un déplacement du trafic vers un autre mode ou d'une combinaison de ces deux phénomènes.

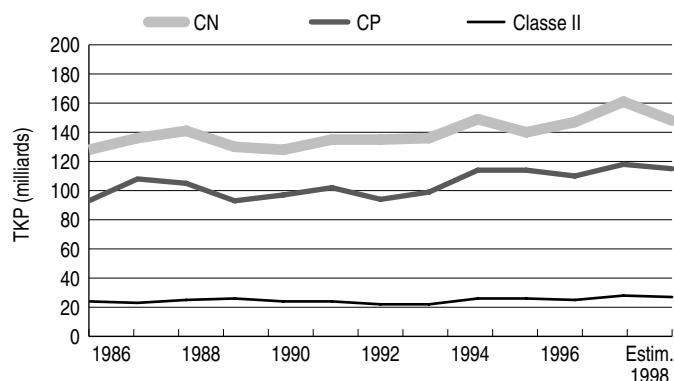
L'étude des activités de transport de marchandises par mode se base sur les renseignements disponibles, et est donc assujettie aux limitations imposées par cette même disponibilité. De telles limitations se sont répercutées sur l'analyse. Cependant, les données considérées permettent de mieux comprendre les constatations sur les prix, la productivité et les résultats financiers présentés dans le dernier chapitre du rapport.

TRANSPORT FERROVIAIRE

Bien que le trafic ferroviaire de marchandises en 1998 n'ait pas atteint les niveaux records de 1997, il est très solide comparativement aux dernières années. La réduction des flux dans les secteurs clés a cependant amené une diminution du nombre de tonnes et de tonnes-kilomètres.

Dans l'ensemble, les volumes de trafic ont accusé un recul d'environ 3,6 % (par rapport à l'augmentation de plus de 7 % en 1997). Les secteurs des produits forestiers, du charbon, des matières fertilisantes et du grain représentaient plus de 50 % du trafic total (en tonnes) en 1998.

FIGURE 14-1

TONNES-KILOMÈTRES PAYANTES DU TRANSPORT FERROVIAIRE
1986 - 1998

Source : Statistique Canada, Cat. 52-216; Transports Canada

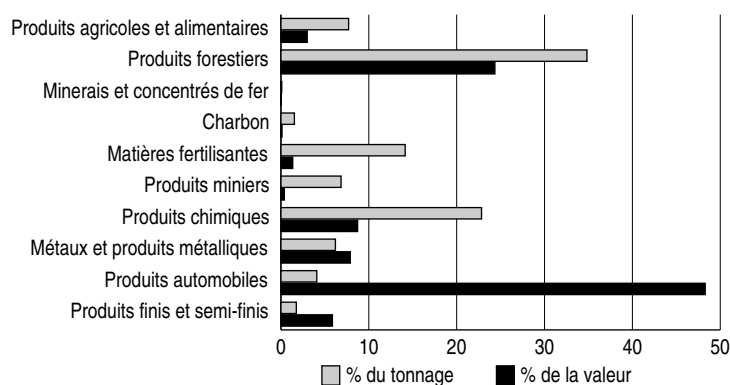
TABLEAU 14-1

EXPORTATIONS FERROVIAIRES VERS LES É.-U. ET CROISSANCE,
PAR PROVINCE

	(000 tonnes)		
	Tonnage 1997 vers les É.-U.	1987-1992 %	1992-1997 %
Terre-Neuve	0,3	-100,0	-
Île-du-Prince-Édouard	0,0	-28,9	-45,3
Nouvelle-Écosse	639,9	-5,4	14,7
Nouveau-Brunswick	906,7	0,1	16,1
Québec	11 900,6	1,4	6,7
Ontario	14 261,6	6,5	5,3
Manitoba	2 222,7	7,7	21,1
Saskatchewan	11 052,4	4,1	15,1
Alberta	9 686,1	7,2	5,7
Colombie-Britannique	7 595,2	3,5	-0,4
Territoires du Nord-Ouest	1,1	-76,6	127,6
Total	58 266,6	4,3	6,9

Source : Transports Canada adapté de Statistique Canada, Cat. 52-216

FIGURE 14-2

TONNAGE ET VALEUR DES EXPORTATIONS FERROVIAIRES
VERS LES É.-U. PAR PRODUIT, 1996

Source : Statistique Canada, Division du commerce international

La réduction du trafic dans chacun de ces secteurs a toutefois éclipsé l'augmentation des flux dans la plupart des autres secteurs.

Pour le transport ferroviaire effectué au Canada en 1997 comparativement à 1996, le rendement a augmenté de près de 10 % pour le CN et de près de 7 % pour le CP, les tonnes-kilomètres payantes des transporteurs de classe I atteignant respectivement 161 et 118 milliards. Le rendement des transporteurs de classe II a dépassé les 28 milliards de tonnes-kilomètres payantes, une augmentation avoisinant les 11 % par rapport à l'année précédente.

Pour l'ensemble de leur réseau en 1998, le CN et le CP ont enregistré une réduction du rendement, les tonnes-kilomètres payantes accusant respectivement une baisse de 5,8 %, s'établissant à 113 milliards, et de 3,5 %, s'établissant à 102 milliards. Le rendement estimatif pour le transport ferroviaire effectué au Canada en 1998 a également fléchi (d'après les données des trois premiers trimestres pour le transport au Canada et des quatre trimestres pour l'ensemble du réseau) : 148 milliards de tonnes-kilomètres pour le CN et 115 milliards pour le CP.

En 1998, la part estimée des tonnes-kilomètres payantes des chemins de fer de classe II était relativement modeste, soit moins de 9 %. Néanmoins, ces chemins de fer ont transporté environ 30 % des marchandises pour ce qui est du tonnage et représentaient environ 25 % des voies exploitées. Plus de 50 % du trafic de classe II consiste en du minerai de fer transporté par deux chemins de fer : Québec, North Shore & Labrador (QNSL) et Cartier.

La figure 14-1 présente le rendement en tonnes-kilomètres payantes pour les deux transporteurs de classe I et l'industrie de classe II de 1986 à 1998. Le principal déterminant des variations annuelles des tonnes-kilomètres payantes a été

le trafic intérieur, bien que dans une grande mesure la tendance générale à la hausse ait découlé du commerce avec les États-Unis.

TRAFIC FERROVIAIRE

— COMMERCE AVEC LES ÉTATS-UNIS

En 1997, le trafic combiné vers le nord et vers le sud a atteint 67,6 millions de tonnes, une augmentation de 14 % par rapport à l'année précédente. Les importations et les exportations représentaient plus du quart du tonnage transporté sur le réseau ferroviaire canadien.

Exportations

Les exportations vers les États-Unis transportées principalement par les transporteurs de classe I ont atteint 52 millions de tonnes en 1997, soit une hausse de 12,8 % par rapport à 1996. De ce volume, 44,6 % provenait des Prairies et plus de 20 % tant pour l'Ontario que pour le Québec. La Colombie-Britannique était à l'origine de 8 % de ces exportations et 3,4 % provenaient des Maritimes. En fait, les Prairies ont contribué le plus à l'augmentation des exportations, chacune des provinces de cette région ayant approximativement doublé le tonnage expédié vers les États-Unis de 1987 à 1997.

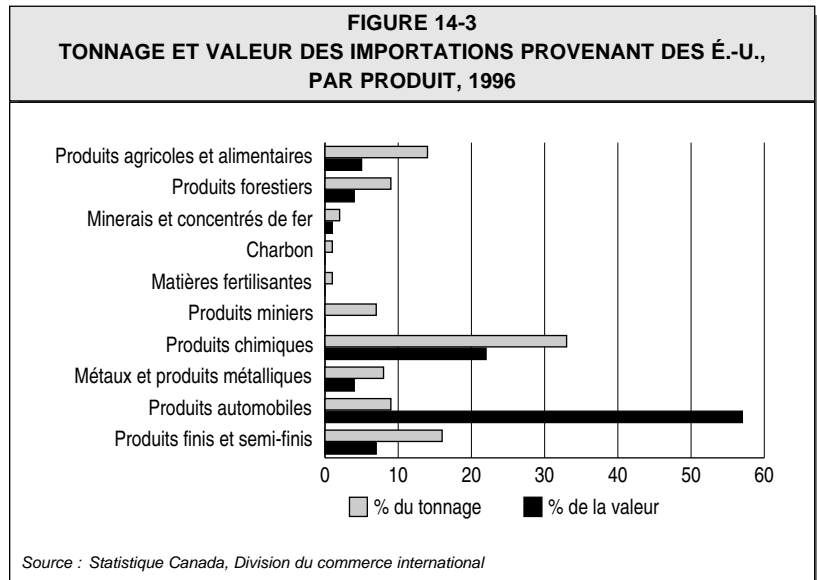
La majeure partie de la croissance des exportations ferroviaires a eu lieu dans un passé récent, la croissance annuelle moyenne de 1987 à 1992 ayant été de 4,3 % et celle de 1992 à 1997, de 6,9 %.

On trouvera au tableau 14-1 le tonnage des exportations par province en 1997 et la croissance annuelle moyenne des exportations vers les États-Unis de 1987 à 1992 et de 1992 à 1997.

Les produits forestiers représentent plus de 14,5 millions de tonnes (presque un tiers du tonnage) expédiées aux États-Unis en 1997. Les envois de Colombie-Britannique

	(000 tonnes)		
	1996 Tonnage des É.-U.	1986-1991 %	1991-1996 %
Terre-Neuve	0,2	-19,6	10,0
Île-du-Prince-Édouard	0,0	-25,6	-100,0
Nouvelle-Écosse	461,8	15,5	36,5
Nouveau-Brunswick	297,2	14,2	0,7
Québec	5 249,7	6,6	8,1
Ontario	7 068,0	0,6	10,2
Manitoba	613,6	11,7	6,1
Saskatchewan	969,0	6,3	9,3
Alberta	1 736,6	11,1	16,0
Colombie-Britannique	1 953,0	-2,1	10,7
Territoires du Nord-Ouest	54,5	-31,4	268,7
Total	18 403,6	3,6	10,1

Source : *Transports Canada adapté de Statistique Canada, Cat. 52-216*



et du Québec représentaient environ la moitié de ces exportations, ceux de l'Ontario et de l'Alberta représentant environ une part de 35 %. L'exportation d'engrais occupait le second rang (10,8 millions de tonnes), suivi du grain (3,2 millions de tonnes), du trafic intermodal (2,5 millions de tonnes) et, enfin, des véhicules automobiles et du gaz de pétrole liquéfié (environ 1,5 million de tonnes chacun).

D'après les données sur le commerce, la valeur des

exportations par chemin de fer totalisait 50,5 milliards \$ en 1996. Pour la plupart de ces groupes de produits, on note une disparité entre la valeur des exportations et le tonnage total. Par exemple, les produits automobiles représentaient 48 % des exportations pour ce qui est de la valeur, mais seulement 4 % du tonnage.

La figure 14-2 compare le tonnage et la valeur des exportations vers les États-Unis pour dix groupes de produits en 1996.

TABLEAU 14-3
VALEUR MOYENNE PAR TONNE D'EXPORTATIONS ET D'IMPORTATIONS,
PAR PRODUIT, 1996

	en \$CAN courants	
	Exportations	Importations
Produits agricoles et alimentaires	394	402
Produits forestiers	711	451
Minerais et concentrés de fer	356	689
Charbon	83	126
Matières fertilisantes	97	206
Produits miniers	58	34
Produits chimiques	389	749
Métaux et produits métalliques	1 294	579
Produits automobiles	12 037	7 500
Produits finis et semi-finis	3 402	530
Total	1 016	1 164

Source : Statistique Canada, Division du commerce international

RAPPORT DU JUGE ESTEY
EXAMEN DU TRANSPORT ET DE LA MANUTENTION DU GRAIN

À la fin de décembre 1998, Monsieur le juge Willard Z. Estey, CC, c.r., a présenté son rapport sur le système de transport et de manutention du grain au Canada après un examen d'un an.

Le juge Estey a formulé 15 recommandations afin d'améliorer le fonctionnement du système. Les recommandations clés comprennent notamment :

- la création d'un système commercial de manutention et de transport où les entreprises céréalières et les chemins de fer seraient responsables de la manutention et du transport et la Commission canadienne du blé serait responsable de la mise en marché;
- l'utilisation d'un système commercial d'allocation des wagons pour le transport du grain;
- l'élimination des taux maximaux de transport ferroviaire existants pour le grain, conditionnelle à l'engagement par les chemins de fer de limiter les recettes;
- la modification des dispositions sur la cession des lignes dans la Loi sur les transports au Canada pour stimuler la concurrence ferroviaire en encourageant la création de chemins de fer d'intérêt local et en leur permettant d'obtenir des droits de circulation sur les lignes des transporteurs nationaux;
- l'amélioration du processus d'arbitrage pour le règlement des litiges.
- un examen des gains d'efficacité de l'industrie et la répartition de ces gains aux agriculteurs après la campagne agricole de 2000-2001.

Le gouvernement procède à des consultations avec l'industrie de manutention et du transport du grain afin d'étudier des façons de mettre en œuvre les recommandations du juge Estey.

Importations

Les importations des États-Unis ont atteint 15,6 millions de tonnes en 1997, soit 18 % de plus qu'en 1996. L'Ontario a enregistré 40 % de ce total, le Québec, 30 %, les Prairies, plus de 19 %, et le restant étant réparti entre la Colombie-Britannique et les Maritimes. Depuis 1986, la

Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Québec, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et les Territoires du Nord-Ouest ont chacune plus que doublé leurs importations en provenance des États-Unis. Comme pour les exportations, la croissance des exportations a surtout eu lieu ces dernières années : la croissance

annuelle moyenne des importations avait été de 3,6 % de 1987 à 1992 et de 10,1 % au cours des cinq années suivantes.

Le tableau 14-2 montre le tonnage des importations par province en 1997 et la croissance annuelle moyenne des importations de 1987 à 1992, de même que de 1992 à 1997.

En 1997, le trafic intermodal représentait 2,2 millions de tonnes d'importations des États-Unis. Les matières plastiques et les moteurs et pièces automobiles arrivaient au second rang des importations en provenance des États-Unis, avec 0,9 million de tonnes pour chacun de ces groupes de produits.

Comme pour les exportations, il existe une disparité importante entre la valeur des importations et le tonnage total de chacun des dix groupes de produits. Le profil des importations ressemble à celui des exportations, sauf pour les catégories de métaux et des produits métalliques et des produits finis et semi-finis.

On trouvera à la figure 14-3 une comparaison du tonnage et de la valeur des importations pour dix groupes de produits en 1996.

En 1996, la valeur moyenne par tonne des exportations était supérieure à celle des importations dans cinq secteurs : produits miniers, métaux et produits métalliques, produits forestiers, produits automobiles et produits finis ou semi-finis. Dans l'ensemble, la valeur moyenne des importations était cependant de 14 % supérieure à celle des exportations.

Le tableau 14-3 montre la valeur par tonne pour 10 groupes de produits en 1996.

SEGMENTS DE TRAFIC

La majeure partie du trafic ferroviaire en 1998 peut être répartie en sept principaux groupes de produits : le grain, les produits forestiers, le charbon, les minerais et

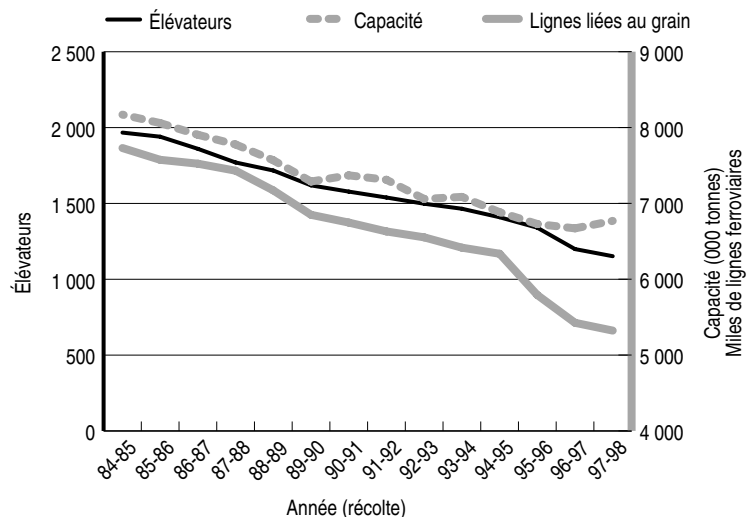
RESTRUCTURATION DU RÉSEAU FERROVIAIRE ET DE L'INDUSTRIE DU GRAIN

Le rendement économique des lignes de chemin de fer est en grande partie déterminé par les variations des niveaux de trafic. Ceux-ci sont principalement influencés par la fermeture d'installations de fabrication ou de traitement, la concurrence du camionnage, la réduction de la demande des produits et la réorientation fondamentale des systèmes de logistique. La restructuration ferroviaire, comme les changements structurels qu'ont connu de nombreux autres secteurs de l'économie, n'a rien de nouveau – seul le caractère change.

Dans l'Ouest du Canada, par exemple, le nombre de silos-élevateurs et la capacité totale du réseau de silos-élevateurs est en déclin depuis 1970, alors qu'il atteignait un sommet avec presque 5 000 silos-élevateurs situés à 2 000 points de livraison. En 1984, on ne comptait plus qu'environ 2 000 silos-élevateurs. En 1997, ce nombre avait diminué encore 42 %, jusqu'à 1 150 silos-élevateurs à environ 800 points de livraison. De 1984 à 1997, le réseau ferroviaire des Prairies tributaire du grain a diminué d'environ 32 %. L'important fléchissement au milieu de l'année 1996 a été particulièrement remarquable, découlant de la fermeture d'embranchements ferroviaires d'acier léger (à faible volume) après l'adoption de la *Loi sur les transports au Canada*. La capacité totale des silos-élevateurs, malgré une diminution de 18 % au cours de cette période, s'est en fait stabilisée ces dernières années. Cela dénote deux tendances : la fermeture de silos-élevateurs de faible capacité en de nombreux endroits dans les Prairies et des investissements massifs par l'industrie céréalière dans des installations à débit élevé à un nombre réduit d'emplacements clés.

En effet, les fermetures de silos-élevateurs ou les réductions de capacité se poursuivent dans les régions desservies par des lignes ferroviaires à volume de trafic relativement faible – des lignes dont l'avenir économique est incertain. En même temps, les entreprises céréalières investissent dans de nouvelles installations à débit élevé principalement dans les régions desservies par des lignes ferroviaires à volume de trafic élevé. Essentiellement, les mêmes tendances sont donc observées dans l'industrie céréalière comme dans l'industrie ferroviaire (et dans d'autres secteurs, en fait). Des portions de ces deux industries représentant un débit et une rentabilité faibles sont rationalisées en faveur d'une concentration des activités dans un plus petit nombre d'installations à volume plus élevé et aux installations offrant des coûts unitaires plus faibles.

FIGURE 14-4
LIGNES FERROVIAIRES TRIBUTAIRES DU GRAIN, SILOS-ÉLEVATEURS
ET CAPACITÉ, 1984 à 1998



Source : Transports Canada et Commission canadienne des grains.

les produits miniers, les engrais et matières fertilisantes, les produits industriels et le trafic intermodal. Le trafic dans six de ces secteurs – les produits industriels étant l'exception – avait fléchi par rapport aux niveaux de 1997, vraisemblablement à la suite du ralentissement économique en Asie. Pour le segment des produits industriels, malgré une baisse dans le secteur automobile, le trafic global a été

soutenu par l'augmentation du trafic de produits pétroliers, de métaux et de produits chimiques.

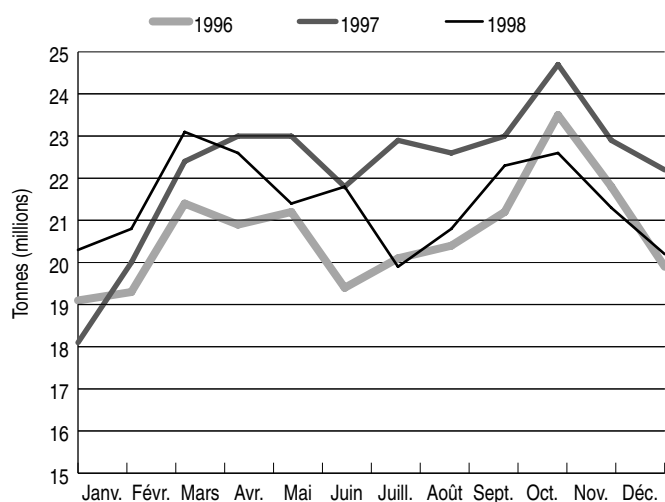
Le trafic total a commencé par un premier trimestre solide, atteignant des volumes de 6 % supérieurs à ceux de 1997. Il a ensuite fluctué entre les niveaux de 1996 et 1997 au cours des deuxième et troisième trimestres. À la fin de l'année, le niveau total de trafic avait atteint

257 millions de tonnes, soit 96 % des niveaux records de 1997, mais 104 % des niveaux de 1996.

La figure 14-5 fournit une comparaison du trafic mensuel total pour 1998 par rapport à celui de 1997 et 1996.

Dans les sections qui suivent, on trouvera une brève description du trafic ferroviaire mensuel pour

FIGURE 14-5
CHARGEMENTS MENSUELS FERROVIAIRES TOTAUX
1996 – 1998



Source : Statistique Canada, Cat. 52-001, Chargements ferroviaires (mensuel)

de 1996. Le tonnage annuel total n'a atteint que 28 millions de tonnes, soit 21 % de moins qu'en 1997 et 7 % de moins qu'en 1996. Bien que le trafic sur les quatre premiers mois ait dépassé les niveaux de 1997 de 3 %, les chargements mensuels de mai à août étaient chacun plus d'un million de tonnes sous les niveaux de 1997 correspondants. Cette chute découle de niveaux de production qui n'ont pas été aussi exceptionnels qu'en 1997 et d'un léger fléchissement de la demande sur les marchés du grain. Bien que le trafic ait repris en septembre, les chargements du dernier trimestre étaient même bien en deçà des niveaux de 1996.

Bien que le grain représentait 11 % du tonnage total transporté en 1998, la baisse des expéditions totales de grain a contribué le plus à la diminution du trafic global.

La figure 14-5 présente les chargements mensuels de grain depuis 1996.

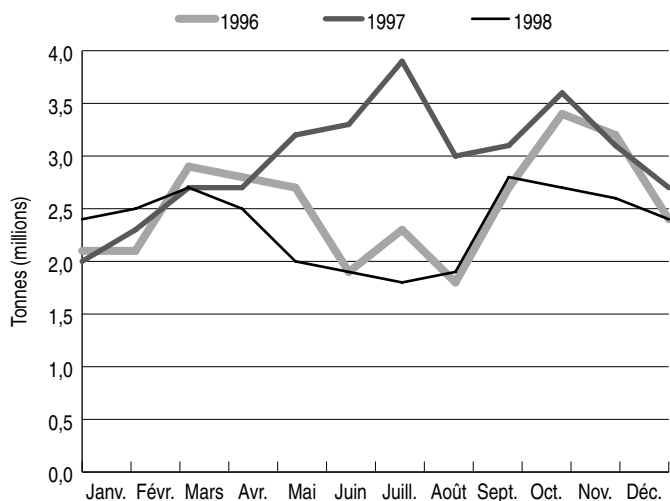
Produits forestiers

Dans l'ensemble, les produits forestiers représentaient 39 millions de tonnes ou 15 % du trafic total. Les gains réalisés dans les produits forestiers transformés ont été contrebalancés par la diminution du trafic des produits forestiers non transformés, entraînant une baisse du trafic total d'environ 7 % par rapport à 1997.

La majeure partie du trafic de produits forestiers non transformés – billes, bois à pâte et copeaux de bois à pâte, pâte de bois – est intraprovinciale : à l'intérieur du Québec, à l'intérieur de l'Ontario et à l'intérieur de la Colombie-Britannique. Un quart du tonnage consiste en des exportations vers les États-Unis.

Le trafic des produits forestiers non transformés totalisait 20 millions de tonnes en 1998, seulement 82 % des niveaux de 1997. Tandis que le trafic du premier trimestre connaissait une augmentation de presque 3 %, les

FIGURE 14-6
CHARGEMENTS MENSUELS FERROVIAIRES DE GRAIN
1996 – 1998



Source : Statistique Canada, Cat. 52-001, Chargements ferroviaires (mensuel)

chacun des sept principaux segments.

Grain

La majeure partie du grain est transportée des Prairies à la Colombie-Britannique pour être exportée. D'importants volumes sont

également transportés vers les États-Unis et vers le port de Thunder Bay afin d'être exportés via la Voie maritime du Saint-Laurent.

Après une récolte exceptionnelle et des chargements accrus en 1997, les envois de grain en 1998 sont presque redescendus aux niveaux

envois des deuxième, troisième et quatrième trimestres étaient de 1 %, 11 % et 16 % inférieurs au niveau du trimestre équivalent en 1997 (voir figure 14-6). Plus de 60 % de cette diminution touchaient les envois de copeaux de bois à pâte dans l'Est du Canada. Cela peut découler d'une grève de cinq mois à Abitibi-Consolidated entre juin et novembre. Le trafic ne s'est pas rétabli au cours du dernier trimestre.

Le trafic des produits forestiers transformés — bois d'œuvre, contreplaqué, papier, papier journal et emballage — est dominé par les exportations de l'Ontario, du Québec et de la Colombie-Britannique vers les États-Unis (environ 60 % du trafic). Les envois des autres provinces à destination des États-Unis et le trafic en transit (origine et destination aux États-Unis) représentaient la majeure partie des flux restants. Le trafic intérieur est dominé par des flux à l'intérieur de l'Ontario et du Québec et entre ces deux provinces et par des flux à l'intérieur de la Colombie-Britannique.

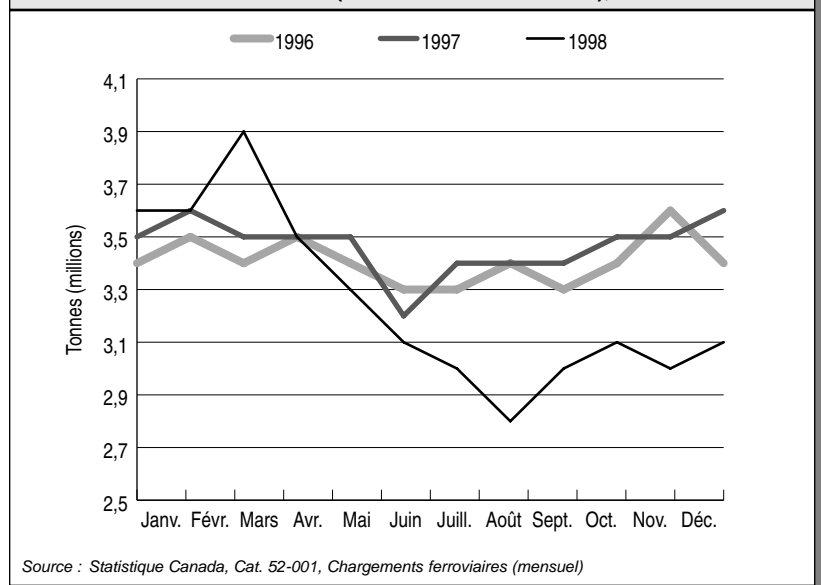
Le trafic annuel de produits forestiers transformés a dépassé les niveaux des quatre années précédentes, atteignant 19 millions de tonnes en 1998, soit 8 % de plus qu'en 1997. Les chargements mensuels ont fluctué généralement au dessus des niveaux de 1997 et les chiffres nets pour chaque trimestre étaient plus élevés en 1998. La faiblesse de la demande sur les marchés asiatiques et la baisse des exportations vers le Japon, particulièrement pour le bois d'œuvre, ne semblent pas avoir eu d'effet sur les envois par chemin de fer.

On trouvera à la figure 14-7 le trafic global (produits transformés et non transformés) de 1996 à 1998.

Minerais et produits miniers

Ce secteur comprend le cuivre, le plomb, le zinc, l'aluminium, le fer et d'autres minerais, ainsi que le sable, le gravier et la pierre concassée, le

FIGURE 14-7
CHARGEMENTS MENSUELS FERROVIAIRES DE
PRODUITS FORESTIERS (TRANSFORMÉS OU NON), 1996 - 1998



gypse brut et l'amiante, le sel, le ciment et d'autres produits miniers. Dans l'ensemble, ce secteur a eu un rendement semblable à celui de 1997. Le trafic global a chuté de moins de 1 % principalement à cause des flux de minerai de fer au dernier trimestre qui ont diminué de 18 % par rapport à 1997. Les minerais et les produits miniers ont contribué le plus au trafic total, représentant 23,5 % du tonnage annuel en 1998.

Le minerai de fer domine ce secteur, représentant 39 millions de tonnes en 1998, ou environ 65 % du tonnage dans ce segment. Presque tout ce trafic est acheminé des mines du Nord du Québec et du Labrador vers des ports du Saint-Laurent par les chemins de fer QNSL et Cartier. Les envois de minerais de fer en 1998 étaient de 0,6 % inférieurs à leur niveau en 1997.

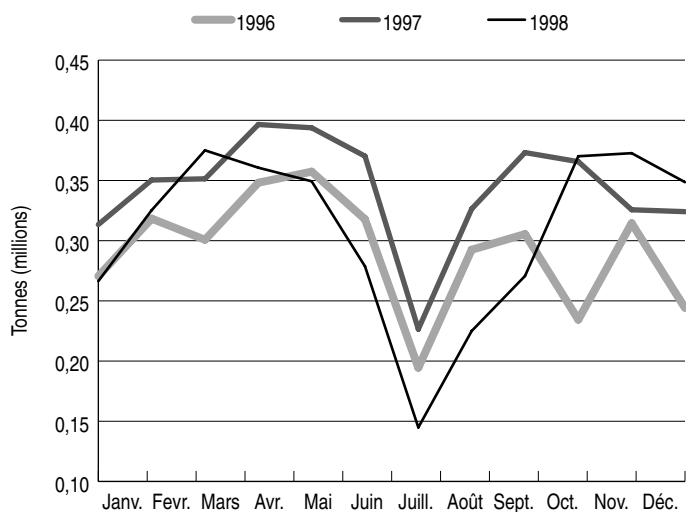
Les autres minerais et produits miniers représentent les 21,4 millions de tonnes restantes dans ce secteur. Les flux pour ces produits en 1998 étaient en baisse d'un peu plus de 1 % de leurs niveaux de 1997.

Engrais et matières fertilisantes

Dans l'ensemble, le transport des engrais et des matières fertilisantes était en baisse de plus de 3 % en 1998. Tandis qu'au cours des deux années précédentes, le tonnage de juin avait chuté de 30 à 37 % par rapport à avril, la baisse en juin 1998 n'était que de 14 %. Ces chiffres témoignent de flux plus modérés répartis sur toute l'année.

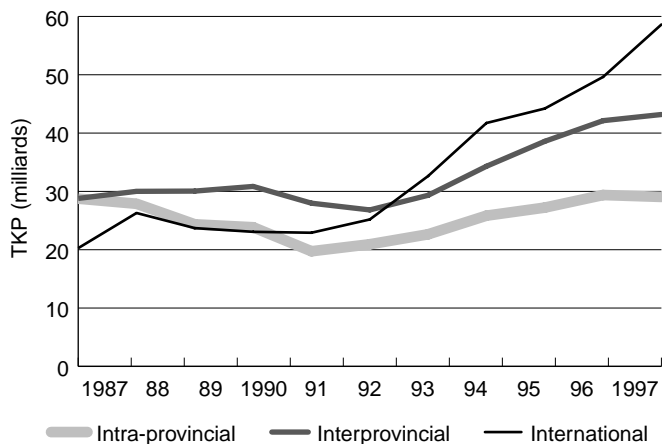
La potasse, produite principalement en Saskatchewan, représente plus de 50 % du trafic dans ce secteur. L'exploitation du nouveau terminal pour la potasse au port de Portland, en Oregon, ne semble pas avoir eu d'effet sur le tonnage de 1997 pour le transport ferroviaire à destination de Vancouver en vue de l'exportation — les exportations maritimes ont totalisé 4,3 millions de tonnes, une hausse par rapport aux 3,6 millions de tonnes de 1996. Cependant, en 1998, le port de Vancouver a rapporté une baisse de 20 % dans son trafic de potasse, bien que le trafic ferroviaire n'ait chuté pour sa part que de 2 %, avec 13,9 millions de tonnes au cours de l'année.

FIGURE 14-8
CHARGEMENTS MENSUELS FERROVIAIRES
DE PRODUITS AUTOMOBILES, 1996 - 1998



Source : Statistique Canada, Cat. 52-001, Chargements ferroviaires (mensuel)

FIGURE 14-9
CROISSANCE ANNUELLE DU CAMIONNAGE EN TONNES-KILOMÈTRES
1987 - 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-222; Transports Canada

Ces dernières années, environ 70 % du trafic de soufre empruntait des trajets d'Alberta à la Colombie-Britannique, avec environ les trois quarts destinés à des ports pour l'exportation. La majeure partie du tonnage restant est acheminée vers les États-Unis, encore une fois à partir de l'Alberta, mais aussi en

plus petite quantité du Nouveau-Brunswick, de l'Ontario, du Québec, de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique. Les prix pour 1998 étant inférieurs au coût de mise en marché des produits, les producteurs ont vraisemblablement choisi d'accumuler des stocks. Par conséquent, le trafic de soufre a

chuté à 6,9 millions de tonnes en 1998, soit une diminution de 6 %.

En 1998, 6,1 millions de tonnes de phosphorite et d'autres matières fertilisantes ont également été transportées au Canada, soit une baisse de 2,7 % par rapport à 1997.

Charbon

Le trafic de charbon et de coke a été solide au cours du premier trimestre de 1998, avec des flux supérieurs de 14,2 % par rapport au même trimestre de 1997. Le trafic a cependant fléchi au cours des 2^e et 3^e trimestres, l'année finissant à 39,1 millions de tonnes, soit 7 % sous les niveaux de 1997. La majeure partie du charbon est transportée de l'Ouest du Canada jusqu'aux ports de Vancouver et de Prince Rupert. Comme environ le tiers de ce volume est généralement exporté au Japon, une grande partie de la diminution des envois en 1998 peut être attribuée au ralentissement de la production d'acier du Japon.

Le charbon représente une part en relative diminution du trafic ferroviaire total des dernières années : 16,3 % du total en 1996, 15,8 % en 1997 et 15,5 % en 1998. Cependant, ce secteur arrive au second rang pour le tonnage transporté, après les minerais et les produits miniers.

Produits industriels

Les produits industriels comprennent les automobiles et les pièces, les produits pétroliers raffinés, les produits chimiques et les métaux. Dans l'ensemble, ce segment représentait 14 % du trafic total en 1998, soit une hausse de 11,8 % par rapport à 1997.

En général, environ la moitié du trafic de produits automobiles transite de l'Ontario vers les États-Unis et environ un quart consiste en flux des États-Unis vers l'Ontario et le Québec. Une bonne part du trafic restant est acheminée de l'Ontario vers les autres provinces et du Québec vers les États-Unis.

Le trafic total des produits automobiles a atteint 3,7 millions de tonnes, soit une baisse par rapport aux 4,1 millions de tonnes en 1997. Ce trafic représentait 10 % du trafic de produits industriels en 1998.

Le trafic de produits automobiles a commencé de façon relativement solide en 1998. Cependant, les grèves de GM dans deux usines à Flint, Michigan, en juin et en juillet, a influé sur le trafic des produits automobiles du CN et ses recettes. Le trafic de produits automobiles total a enregistré son niveau le plus bas de 64 % par rapport au tonnage mensuel de 1997 en juillet. Les recettes du deuxième trimestre du CN accusait une baisse de 16 % par rapport à 1997, tandis que celles du troisième trimestre étaient encore plus basses, de 31 % inférieures aux niveaux de 1997. Au quatrième trimestre, le trafic a repris, dépassant le niveau de 1997 par plus de 7 %.

Vous trouverez à la figure 14-8 les tendances du trafic mensuel de produits automobiles de 1996 à 1998.

L'Alberta est une source importante de trafic de produits chimiques, suivie par l'Ontario, le Québec et le Manitoba. Les envois de l'Alberta ont pour destination la Colombie-Britannique et l'Ontario, tandis que ceux du Québec et de l'Ontario restent dans la région. Environ 15 % du trafic prend son origine aux États-Unis, dont la plupart est destinée à l'Ontario et au Québec. Cependant, les États-Unis sont la principale destination pour le trafic des produits chimiques, recevant plus du tiers du tonnage total principalement de l'Alberta, de l'Ontario et du Québec.

Le trafic des produits chimiques est le principal élément du secteur du trafic des produits industriels, représentant 41 % en 1998. Le trafic mensuel a été généralement élevé et plutôt modéré tout au long de l'année. Le tonnage annuel a atteint 14,8 millions de tonnes, soit 8,6 % de plus qu'en 1997.

TABEAU 14-4
RECETTES DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
PAR GROUPE DE PRODUITS, 1997

Produits	Trafic intérieur		Trafic international		Total général	
	M\$	%	M\$	%	M\$	%
Marchandises générales	2 616,1	41,0	2 146,1	47,1	4 762,1	43,5
Produits alimentaires	1 120,2	17,6	539,8	11,8	1 659,9	15,2
Produits forestiers	936,6	14,7	698,5	15,3	1 635,1	14,9
Produits automobiles	333,1	5,2	532,8	11,7	865,9	7,9
Produits finis manufacturés	444,3	7,0	355,6	7,8	799,8	7,3
Produits chimiques	391,2	6,1	203,9	4,5	595,1	5,4
Produits pétroliers	330,4	5,2	36,1	0,8	366,6	3,4
Minéraux non métalliques	181,8	2,9	39,1	0,9	221,0	2,0
Métaux et minerais	23,5	0,4	8,0	0,2	31,4	0,3
Recettes totales	6 377,1	100,0	4 559,8	100,0	10 936,9	100,0

Source : *Transports Canada; Statistique Canada, compilation spéciale des résultats de l'enquête sur le trafic origine-destination de marchandises pour le camionnage pour compte d'autrui*

Environ le tiers du trafic de produits pétroliers provient des six provinces du Centre et de l'Ouest pour se rendre vers diverses destinations aux États-Unis. D'autres flux importants existent à l'intérieur de l'Ontario et du Québec, et entre ces deux provinces, ainsi que de l'Alberta vers l'Ontario et la Colombie-Britannique.

Les produits pétroliers représentaient 24 % du tonnage industriel en 1998. Le trafic annuel de 1998 s'élevait à 8,6 millions de tonnes, une hausse par rapport aux 5,2 millions de tonnes en 1997. Le tonnage au cours des cinq premiers mois était de 9 % plus élevé qu'en 1997. En juin, des flux accrus de gaz de pétrole liquéfié et de divers produits pétroliers raffinés ont entraîné un bond de plus de 100 % du trafic des produits pétroliers, jusqu'à 813 000 tonnes. Le trafic est resté à ces hauts niveaux pour le reste de l'année.

Le secteur des métaux comprend les métaux primaires et manufacturés, la ferraille et les déchets métalliques, ainsi que la machinerie et les pièces. Un tiers du trafic des métaux a lieu à l'intérieur de l'Ontario et du Québec et entre ces deux provinces. Un autre tiers est destiné aux États-Unis, en provenance du Québec, de l'Ontario, de la Saskatchewan, de la Colombie-Britannique et du Manitoba. Les

importations par chemin de fer en provenance des États-Unis, vers l'Alberta, l'Ontario et le Québec, représentent un autre 10 %.

En 1998, les métaux représentaient 24,8 % du trafic des produits industriels. Bien que le trafic des trois derniers trimestres ait chuté près des niveaux de 1997, un premier trimestre très fort – 18 % plus élevé qu'en 1997 – a stimulé le tonnage annuel qui s'est établi à 8,9 millions de tonnes, une augmentation globale de 3,6 %.

Intermodal

Pour le trafic intermodal, les statistiques sur l'origine et la destination sont semblables tant pour le tonnage que pour les données géographiques. Le Québec et l'Ontario ont généré et reçu environ la moitié du trafic intermodal. La Nouvelle-Écosse (trafic portuaire), l'Alberta et la Colombie-Britannique représentent ensemble un tiers de ce trafic. Les importations américaines et les exportations vers les États-Unis acheminées par transport intermodal constituent l'autre flux principal.

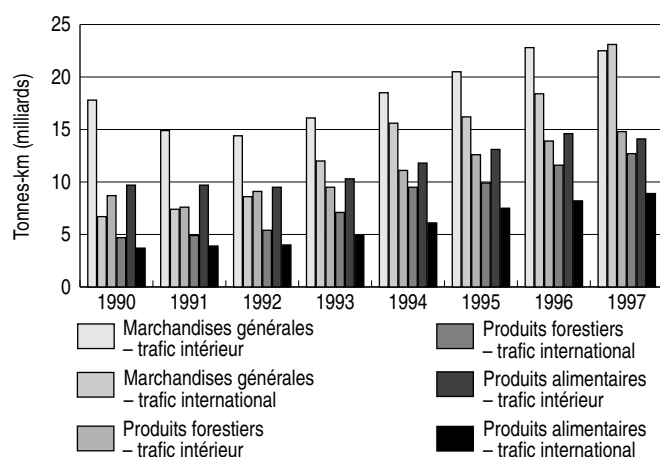
Le trafic intermodal tout au long de 1998 a suivi en général la même tendance qu'en 1997, mais avec des niveaux de tonnage légèrement inférieurs. Ce secteur représentait 6,8 % du trafic total, quasiment la même proportion qu'en 1997.

TABLEAU 14-5
VOLUME DE TRAFIC DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
PAR GROUPE DE PRODUITS, 1997

Produits	(Million tonne-kilomètres)					
	Trafic intérieur	%	Trafic international	%	Total général	%
Marchandises générales	22 549,7	31,2	23 137,8	39,5	45 687,5	34,9
Produits forestiers	14 774,8	20,5	12 683,9	21,6	27 458,7	21,0
Produits alimentaires	14 130,3	19,6	8 899,7	15,2	23 030,0	17,6
Produits finis manufacturés	5 913,5	8,2	5 205,8	8,9	11 119,2	8,5
Produits chimiques	4 437,9	6,1	2 574,9	4,4	7 012,8	5,4
Produits pétroliers	5 408,6	7,5	668,1	1,1	6 076,7	4,6
Produits automobiles	1 442,0	2,0	4 522,8	7,7	5 964,8	4,6
Minéraux non métalliques	3 137,0	4,3	778,5	1,3	3 915,5	3,0
Métaux et minerais	446,5	0,6	141,6	0,2	588,0	0,4
Tonnes-kilomètres totales	72 240,2	100,0	58 613,2	100,0	130 853,3	100,0

Source : *Transports Canada; compilations spéciales de Statistique Canada*

FIGURE 14-10
TRAFIC INTÉRIEUR ET INTERNATIONAL DU CAMIONNAGE POUR
COMPTE D'AUTRUI POUR TROIS GROUPES DE PRODUITS, 1990 – 1997



Source : *Transports Canada, à partir de données de Statistique Canada*

Le CP a enregistré des recettes intermodales plus élevées en 1998, tandis que le CN estime que les négociations collectives pourraient avoir réduit ses recettes intermodales de l'année.

Le tonnage des remorques sur wagon plat (RSWP) a continué de diminuer, suivant la tendance des récentes années. Le tonnage annuel total était de 1,4 million de tonnes, soit de 27,9 % de moins qu'en 1997.

La croissance spectaculaire des conteneurs sur wagon plat (CSWP) depuis le début des années 1990 s'est arrêtée en 1998, avec un tonnage annuel s'établissant à 16,2 millions de tonnes, soit à peine 2,8 % de plus que l'année précédente.

CAMIONNAGE

TRAFIC DU CAMIONNAGE SUR LES MARCHÉS INTÉRIEURS ET INTERNATIONAUX

Depuis 1991, le nombre de tonnes-kilomètres¹ transportées par les camionneurs pour compte d'autrui a augmenté de façon constante sur le marché intérieur comme sur le marché international. Au pays, les tonnes-kilomètres ont augmenté de 47,7 à 72,2 milliards au cours de la période 1991-1997, pour une augmentation annuelle moyenne de 7,2 %, tandis que sur le marché international, la croissance annuelle moyenne des tonnes-kilomètres a atteint près de 17 % (de 22,9 à 58,5 milliards), pour la même période.

À la lumière de ces augmentations, l'importance relative des marchés intérieur et international dans le trafic total des entreprises de camionnage canadiennes pour compte d'autrui s'est transformée au cours de la dernière décennie. Depuis 1991, la part intérieure du total des tonnes-kilomètres a diminué de 15 %, entraînant une augmentation correspondante dans la part internationale du total des tonnes-kilomètres.

La figure 14-9 montre la croissance annuelle du trafic du camionnage en tonnes-kilomètres de 1987 à 1997.

TRAFIC DE CAMIONNAGE PAR GROUPES DE PRODUITS

En ce qui a trait à la valeur, les marchandises générales (principalement des produits manufacturés et des matières usinées) représentaient une part importante du trafic du camionnage en 1997. Le trafic intérieur pour ce

1 Les tonnes-kilomètres sont une mesure physique des activités de camionnage utilisée afin d'évaluer les tendances du trafic, qui réunit deux dimensions importantes du transport par camion — le volume et la distance.

groupe de produits a généré environ 2,6 milliards \$, soit 41 % de toutes les recettes intérieures, tandis que le trafic international a généré environ 2,1 milliards \$, soit 47 % de toutes les recettes internationales. Les groupes de produits suivants, pour ce qui est de la valeur – trafics intérieur et international combinés – étaient les produits alimentaires, à environ 1,7 milliards \$ (15,2 % du total) et les produits forestiers, à environ 1,6 milliard \$ (14,9 %). Au total, ces trois groupes de produits représentaient près de 75 % des recettes des transporteurs en 1997.

Le tableau 14-4 montre les recettes du camionnage pour compte d'autrui par groupe de produits pour 1997.

En ce qui a trait aux tonnes-kilomètres, les marchandises générales représentaient 22,5 milliards de tonnes-kilomètres pour le trafic intérieur (31,2 % du trafic intérieur) et 23,1 milliards de tonnes-kilomètres pour le transport vers les États-Unis et le Mexique (39,5 % du trafic international). Au total, ce groupe de produits représentait 35 % des tonnes-kilomètres totales. Dans l'ensemble, les marchandises générales, les produits alimentaires et les produits forestiers représentaient près de 75 % des tonnes-kilomètres totales des transporteurs en 1997.

Le tableau 14-5 montre le volume du camionnage pour compte d'autrui par groupe de produits pour 1997.

Trois principales sources ont déterminé la croissance du trafic de marchandises transportées par camion : les marchandises générales, pour lesquelles les activités transfrontalières ont dépassé les volumes intérieurs exprimés en tonnes-kilomètres, les produits forestiers, pour lesquels la croissance des flux intérieur et transfrontalier a été importante, et les produits alimentaires, pour lesquels le camionnage a assuré le transport d'un volume de marchandises accru.

FIGURE 14-11
TRAFIC INTÉRIEUR ET INTERNATIONAL DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI POUR NEUF GROUPES DE PRODUITS, 1990

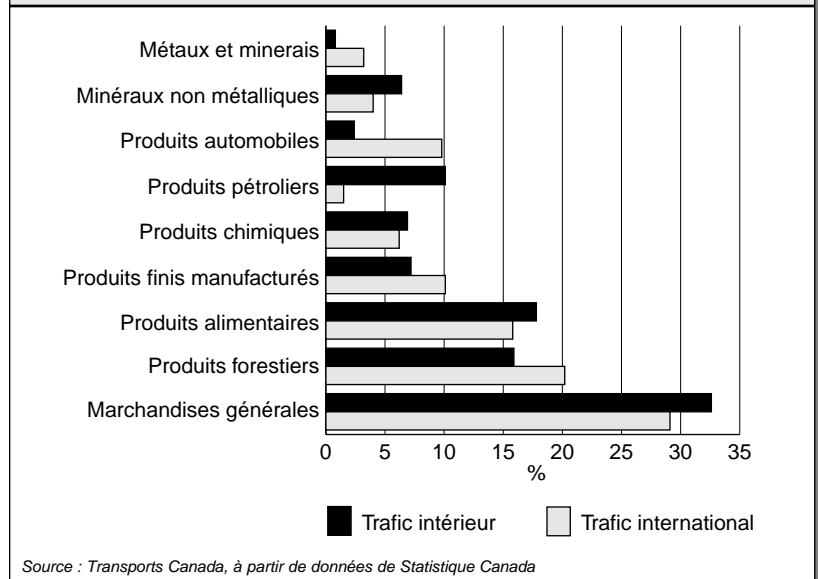
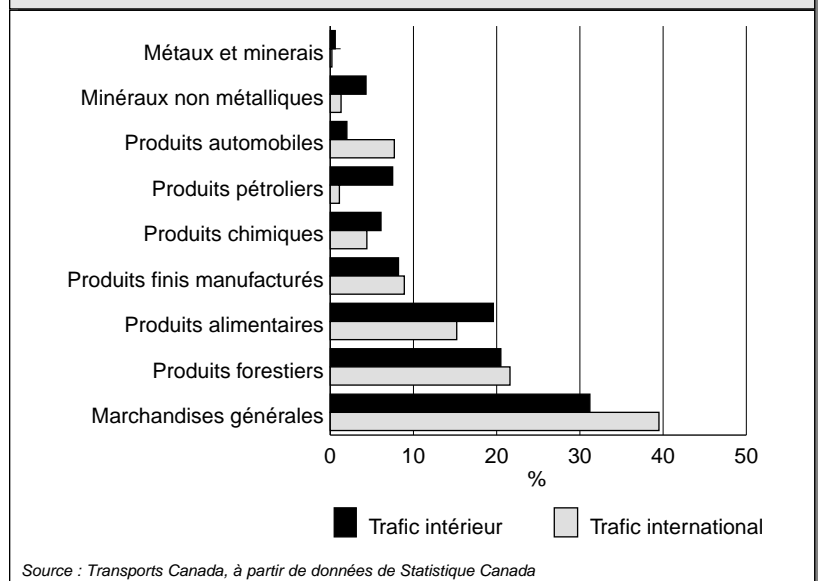


FIGURE 14-12
TRAFIC INTÉRIEUR ET INTERNATIONAL DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI POUR NEUF GROUPES DE PRODUITS, 1997



La figure 14-10 compare le trafic intérieur et international du camionnage pour compte d'autrui pour les trois plus grands groupes de produits – marchandises générales, produits alimentaires et produits forestiers – de 1990 à 1997.

Les figures 14-11 et 14-12 présentent une comparaison de la part relative du camionnage pour compte d'autrui intérieur et international pour neuf groupes de produits en 1990 et 1997.

TABLEAU 14-6
TRAFIC DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
PAR SECTEUR ET PROVINCE, 1997

	(Millions de tonnes-kilomètres)				Part (%)
	Intraprov.	Interprov.	International	Total	
Ontario	10 182	14 345	25 069	49 596	37,9
Québec	6 181	8 385	13 925	28 491	21,8
Alberta	5 163	6 776	6 212	18 151	13,9
C.-B.	4 267	4 667	5 618	14 552	11,1
Man., Sask. et Terr.	1 714	5 506	4 271	11 491	8,8
Maritimes	1 556	3 498	3 518	8 572	6,6
Total:	29 063	43 178	58 613	130 853	100,0

Notes : Les totaux peuvent présenter certains écarts, à cause de l'arrondissement; transporteurs des classes I et II domiciliés au Canada;
Le trafic international comprend les exportations et les importations; le trafic interprovincial est basé sur les chargements;
Les « territoires » comprennent le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

Source : Statistique Canada, Calculs spéciaux

TABLEAU 14-7
TRAFIC INTERNATIONAL DU CAMIONNAGE POUR COMPTE D'AUTRUI
PAR SECTEUR ET PROVINCE, 1997

Province	Région des É.-U. (« Exportations »)	(Million tonne-kilomètres)		TOTAL	Part (%)
		Mouvements vers le sud	Mouvements vers le nord		
		(« Importations »)	(« Importations »)		
Ontario	Centre	6 912	4 471	11 382	19,4
Ontario	Sud	3 368	3 298	6 665	11,4
Québec	Sud	2 476	1 849	4 325	7,4
Québec	Nord-Est	2 859	1 446	4 305	7,3
Prairies	Centre	2 469	1 792	4 261	7,3
Ontario	Nord-Est	2 230	1 825	4 055	6,9
Québec	Centre	2 592	1 338	3 930	6,7
C.-B.	Ouest	2 111	1 621	3 733	6,4
Sous-total		25 017	17 640	42 657	72,8
Autres mouvements		9 003	6 954	15 957	27,2
TOTAL:		34 020	24 594	58 613	100,0

Notes : Le Nord-Est des É.-U. comprend la Nouvelle-Angleterre et les États de la côte atlantique moyenne; le Centre des É.-U. comprend des États en bordure des Grands Lacs et d'autres États du centre, comme le Dakota du Nord et le Dakota du Sud, le Nebraska, l'Iowa, le Kansas et le Missouri. L'Ouest des É.-U. comprend les États du Pacifique et des Rocheuses américaines.

Source : Transports Canada, adaptation des calculs spéciaux de Statistique Canada

CAMIONNAGE PAR RÉGION

En 1997, quatre provinces représentaient 85 % des tonnes-kilomètres totales transportées par des camionneurs pour compte d'autrui canadiens. L'Ontario dominait les marchés intérieur et international, avec une part combinée de 38 % des tonnes-kilomètres totales, suivi du Québec (22 %), de l'Alberta (14 %) et de la Colombie-Britannique (11 %). Le tableau 14-6 montre la distribution par province.

À l'échelle interprovinciale, les flux entre le Québec et l'Ontario totalisaient 9,5 milliards de tonnes-kilomètres en 1997, dont 5,1 milliards dans la direction « du Québec vers l'Ontario ». Les principaux groupes de produits transportés par les camionneurs pour compte d'autrui du Québec à l'Ontario étaient les produits forestiers, les produits du fer et de l'acier et d'autres produits manufacturés (machinerie, marchandises générales, etc.). Par contre, les camions ont transporté des

produits alimentaires transformés, des produits du fer et de l'acier et des produits manufacturés (machinerie, équipement, marchandises générales) de l'Ontario au Québec.

Les autres principaux flux interprovinciaux comprenaient le trafic entre l'Ontario et les Prairies (7,4 milliards de tonnes-kilomètres, dont 5,0 milliards dans la direction « Ontario-Prairies ») et le trafic entre la Colombie-Britannique et les Prairies, s'établissant à 6,2 milliards de tonnes-kilomètres.

À l'échelle internationale, les flux les plus importants ont été enregistrés entre l'Ontario et les États du Centre des États-Unis, totalisant 11,3 milliards de tonnes-kilomètres (6,9 milliards de tonnes-kilomètres transportés vers le sud et 4,5 milliards, vers le nord). Les principaux groupes de produits transportés par les camionneurs pour compte d'autrui de l'Ontario aux États du Centre étaient les véhicules à moteur et les accessoires, les produits forestiers et les produits manufacturés (machinerie, équipement, marchandises générales, etc.). Dans le sens inverse, les produits du fer et de l'acier, des véhicules à moteur et des accessoires et des articles manufacturés ont été transportés par des camionneurs pour compte d'autrui vers l'Ontario en provenance de ces mêmes États du Centre (tableau 14-7).

Les deuxièmes principaux flux en importance ont été transportés entre l'Ontario et les États du Sud des États-Unis; ce trafic totalisait 6,7 milliards de tonnes-kilomètres en 1997 et se répartissait également entre envois vers le sud et envois vers le nord.

Ventes de camions

Les ventes de camions témoignent de la santé de l'industrie du camionnage au Canada : des niveaux de ventes élevés sont généralement le résultat d'une solide période de demande pour les services de camionnage. En 1998, plus de 29 000 nouveaux camions de classe 8 (véhicules d'un

poids nominal brut égal ou supérieur à 15 000 kg) ont été vendus, ce qui constituait une hausse de 7 % par rapport aux ventes de 1997 et établissait un nouveau record. Un certain nombre de facteurs ont été propices aux ventes de poids lourds : un niveau soutenu d'activités manufacturières et commerciales, les taux d'intérêt relativement favorables, un rendement financier global solide dans toute l'industrie, une inflation contrôlée et l'augmentation du niveau de dépenses des consommateurs. Les nouveaux achats de camions témoignaient d'une pente ascendante de la demande après le report du remplacement du parc de camions au cours de la récession 1990-1992 et une forte croissance de la demande de services de camionnage depuis 1993.

La figure 14-13 montre le nombre de camions de classe 8 vendus chaque année au Canada de 1990 à 1998.

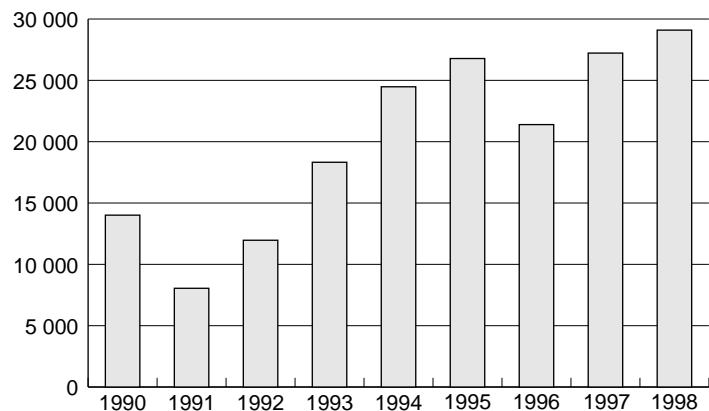
Plus de 75 % des camions de classe 8 achetés en 1998 l'ont été en Alberta, en Ontario et au Québec. L'Ontario arrivait en tête en 1998 avec des ventes records, c'est-à-dire 11 947 véhicules, soit 2 200 de plus qu'en 1997.

Le tableau 14-8 montre les ventes de camions de classe 8 par province en 1997 et 1998.

Plus de 293 000 poids lourds de classe 8 ont été immatriculés au Canada en 1996, une hausse par rapport aux 277 000 en 1995. Trois provinces, l'Ontario, le Québec et l'Alberta, représentaient 72 % de ce total.

Un récent rapport préparé pour le Ministère fournit des totaux estimatifs des poids lourds immatriculés au Canada en 1997, par classe de poids d'immatriculation, à partir de données compilées par R. L. Polk, combinées à des données recueillies directement auprès des organismes d'immatriculation dans les provinces et territoires. On trouvera ces estimations au tableau 14-9.

FIGURE 14-13
VENTES ANNUELLES DE CAMIONS DE CLASSE 8 AU CANADA
1990 - 1998



Source : Société des fabricants de véhicules du Canada

TABLEAU 14-8
VENTES DE CAMIONS DE CLASSE 8 PAR PROVINCE
1997 et 1998

Produits	1997		1998	
	Ventes	% du total	Ventes	% du total
Colombie-Britannique	2 401	8,8	2 265	7,8
Alberta	5 185	19,0	4 402	15,1
Saskatchewan	1 315	4,8	1 168	4,0
Manitoba	1 491	5,5	1 615	5,6
Ontario	9 783	35,9	11 947	41,1
Québec	5 255	19,3	5 682	19,5
Nouveau-Brunswick	1 130	4,2	1 282	4,4
Nouvelle-Écosse	474	1,7	560	1,9
Île-du-Prince-Édouard	32	0,1	46	0,2
Terre-Neuve	157	0,6	129	0,4
Canada	27 223	100,0	29 096	100,0

Source : Société des fabricants de véhicules du Canada

TABLEAU 14-9
CAMIONS COMMERCIAUX
IMMATRICULÉS AU CANADA EN 1997

Classe de camion		3	4	5	6	7	8	Total
Poids brut (kg)	min.	4 536	6 351	7 258	8 846	11 794	14 970	
	max.	6 350	7 257	8 845	11 793	14 969	63 500	
Terre-Neuve		863	172	120	1 135	1 647	3 432	7 369
Île-du-Prince-Édouard		292	95	86	1 134	619	2 220	4 446
Nouvelle-Écosse		1 791	488	253	2 064	2 550	7 871	15 017
Nouveau-Brunswick		14 609	585	228	2 569	2 117	12 121	32 229
Québec		20 322	7 252	4 009	20 410	15 504	57 904	125 401
Ontario		23 333	7 252	5 047	20 445	16 053	90 429	162 559
Manitoba		5 500	584	796	6 385	10 000	17 314	40 579
Saskatchewan		58 673	1 288	2 262	19 045	4 185	15 667	101 120
Alberta		32 174	25 762	7 975	8 657	23 589	63 728	161 885
Colombie-Britannique		8 608	2 726	1 811	7 184	7 693	29 388	57 410
Yukon		242	75	47	296	312	1 240	2 212
Territoires du Nord-Ouest		191	60	37	233	204	813	1 538
Canada		166 598	46 339	22 671	89 557	84 473	302 127	711 765

Source : Fred Nix : Seuils du programme des véhicules commerciaux
- rapport à Sécurité routière TC, 24 mai 1998

TRANSPORT DU GRAIN PAR CAMION

Une étude de 1997 parrainée par la Direction de la politique des transporteurs routiers de Transports Canada – l'Examen du transport du grain par camion dans l'Ouest du Canada – a relevé des augmentations récentes du transport du grain par camion dans la foulée de l'ajustement de l'industrie céréalière des Prairies devant d'importants changements. Ces changements comptent les suivants :

- l'élimination des subventions au transport ferroviaire
- la consolidation des services de silos-élévateurs et d'embranchements ferroviaires
- l'expansion du secteur de la transformation secondaire.

À la suite de ces changements, l'utilisation de camions pour transporter le grain dans l'Ouest du Canada s'est accrue. Au cours de la campagne agricole 1995-1996, un total de 48,0 millions de tonnes métriques de grain ont été offertes en vente. Environ 43,5 millions de tonnes métriques, soit 90,5 % de ce total, ont été transportées localement par camion. Le camionnage local comprend les types de camionnage suivants :

- transport entre une ferme et un silo primaire ou un silo terminal à proximité
- transport vers un raccordement ferroviaire en vue du chargement dans un « wagon de producteurs »
- transport pour satisfaire les exigences d'ensemencement local
- transport pour satisfaire à des besoins fourragers locaux.

L'accroissement de l'activité de transformation secondaire dans l'Ouest du Canada et l'accès actif aux marchés américains a permis à l'industrie du camionnage du grain pour compte d'autrui de connaître une importante croissance dans le secteur des activités de camionnage intermédiaire. Comme suite à l'étude de 1997, l'étude de 1998 sur les changements et sur les perspectives du transport du grain pour l'Ouest du Canada se penche sur la portée et la nature des activités de traitement agricole reliées aux céréales dans l'Ouest du Canada et quantifie leur effet attendu sur le camionnage. Ce rapport décrit les activités associées au camionnage en tenant compte des segments d'activités sous-jacentes qu'ils desservent afin de mieux faire comprendre les facteurs qui suscitent les changements dans le secteur du camionnage (p. ex. : consolidation des silos, modification de la configuration des véhicules, distance de transport).

Le rapport de 1998 se penchait sur certains secteurs clés comme les minoteries et la trituration des graines oléagineuses, la distillation de l'alcool, le maltage de l'orge, l'alimentation des animaux et le traitement des viandes, la culture de la pomme de terre et d'autres activités agro-industrielles.

On estime à 8,4 millions de tonnes métriques la quantité de grain transportée par camion en soutien aux activités des diverses installations de traitement secondaire. Les volumes actuels de grain, convertis en équivalents de super-trains doubles de type B (tracteurs avec deux semi-remorques), correspondent à 195 000 charges de camion complètes de grain. L'expansion des établissements et la construction de nouvelles installations devraient ajouter à ce total 1,4 million de tonnes métriques supplémentaires, soit 33 000 charges de camion de grain par année pour les deux ou trois prochaines années.

Outre le grain, le rapport de 1998 signale d'autres secteurs de transformation de produits agricoles donnant lieu à du transport par camion (p. ex. transport de bétail, transport de viande par remorques frigorifiques). Ces mouvements représentent 205 000 charges de camion complètes par année; 90 000 charges complètes supplémentaires devraient s'y ajouter au moment où de nouvelles installations commenceront leur production. Plusieurs facteurs clés sous-tendent cette croissance du camionnage dans l'Ouest du Canada. On trouvera ci-dessous un sommaire des facteurs qui influent sur les mouvements par camion, compte tenu des niveaux de production actuelle et projetée (pour les deux à trois prochaines années) :

- Consolidation des silos (d'environ 2 000 à 760) : la distance moyenne entre les exploitations agricoles et les silos a augmenté, passant de 9 à 26 kilomètres. Pour le transport du grain, les producteurs recourent de plus en plus à des gros camions (comme les trains doubles de type B) plutôt qu'aux camions de ferme à six roues.
- La capacité de traitement de l'avoine a triplé depuis 1987, principalement à cause de la reconnaissance de l'avoine comme aliment santé à la fin des années 1980. Les activités de minoterie spécialisées, qui requièrent le recours à un certain nombre d'installations de minoterie plus petites et spécialisées, sont en croissance constante.
- Le canola est la principale graine oléagineuse triturée. Depuis 1987, la capacité a triplé grâce à la modernisation et à l'expansion des établissements existants. Quelque 2,5 millions de tonnes (57 900 charges de camion) de canola sont expédiées aux usines de trituration. Celles-ci produisent 1 million de tonnes (41 100 charges de camion) de sous-produits d'huile et de margarine et 1,5 million de tonnes de tourteaux, qui sont transportés localement par camion jusqu'aux parcs d'engraissement situés près des établissements de trituration.
- En général, on a de plus en plus recours au camionnage pour le transport entrant des pâtes et pour le transport sortant de produits alcoolisés en vrac provenant des distilleries.

- Deux nouveaux établissements en Alberta dominent la production de bœuf dans l'Ouest du Canada. Environ 3 millions de tonnes (69 500 charges de camion) de grain sont expédiés à des parcs d'engraissement chaque année, et 39 600 charges de camion supplémentaires de bétail sont transportées entre les parcs d'engraissement et les installations de conditionnement de la viande. Les envois sortants de produits de boucherie sont transportés principalement par semi-remorques frigorifiques à triple essieux, représentant 33 000 charges de camion par année.
- Depuis 1995, les établissements de traitement du porc ont connu plusieurs phases d'expansion majeure. Environ 27 600 charges de camion de céréales fourragères sont livrés aux grandes porcheries commerciales. Ce nombre devrait s'accroître et passer à 39 500 charges de camion après 1999. De plus, 34 000 charges de camion de porcs sont transportées des fermes jusqu'aux établissements de traitement. Le transport sortant des produits du porc est assuré principalement par camion et représente 20 000 charges de camion complètes par année. Ce nombre devrait passer à 28 700 charges de camion après que l'établissement de Brandon sera devenu pleinement opérationnel en 1999.
- La capacité d'irrigation dans le sud de l'Alberta et du Manitoba a permis d'étendre la superficie disponible pour la production des pommes de terre. Un certain nombre de projets d'expansion d'établissements et d'installations nouvelles sont en cours, axés principalement sur la production des frites. Le transport entrant de pommes de terre s'élève à 7 400 charges de camion, ce qui devrait pratiquement doubler, atteignant 14 300 charges de camion, quand la production future sera mise en œuvre en 2000. Les mouvements sortants de produits de la pomme de terre s'élèvent actuellement à 13 200 charges de camion et devraient passer à 25 400 charges de camion d'ici 2000.
- L'utilisation de paille générée par la production céréalière afin de créer du carton paille comme matériau de construction va croissante. Une usine pilote a été ouverte au Manitoba en 1997 et on projette une nouvelle installation en Alberta. Si cette technologie s'avère viable sur le plan économique, d'autres projets devraient suivre. Chaque usine devrait traiter 300 000 tonnes (20 400 charges de camion) de paille annuellement.
- La recherche biotechnologique de nouveaux produits est en plein essor. La fabrication de produits industriels essentiels à partir de céréales entraînera l'avènement de marchés futurs pour le grain et l'accroissement des activités de soutien de transport par camion. Des centres universitaires de biotechnologie et de recherche en ingénierie agricole ont été créés à Saskatoon, Edmonton et Winnipeg.

La figure 14-14 montre le nombre de charges de camion entrantes et sortantes de divers produits dans l'Ouest du Canada.

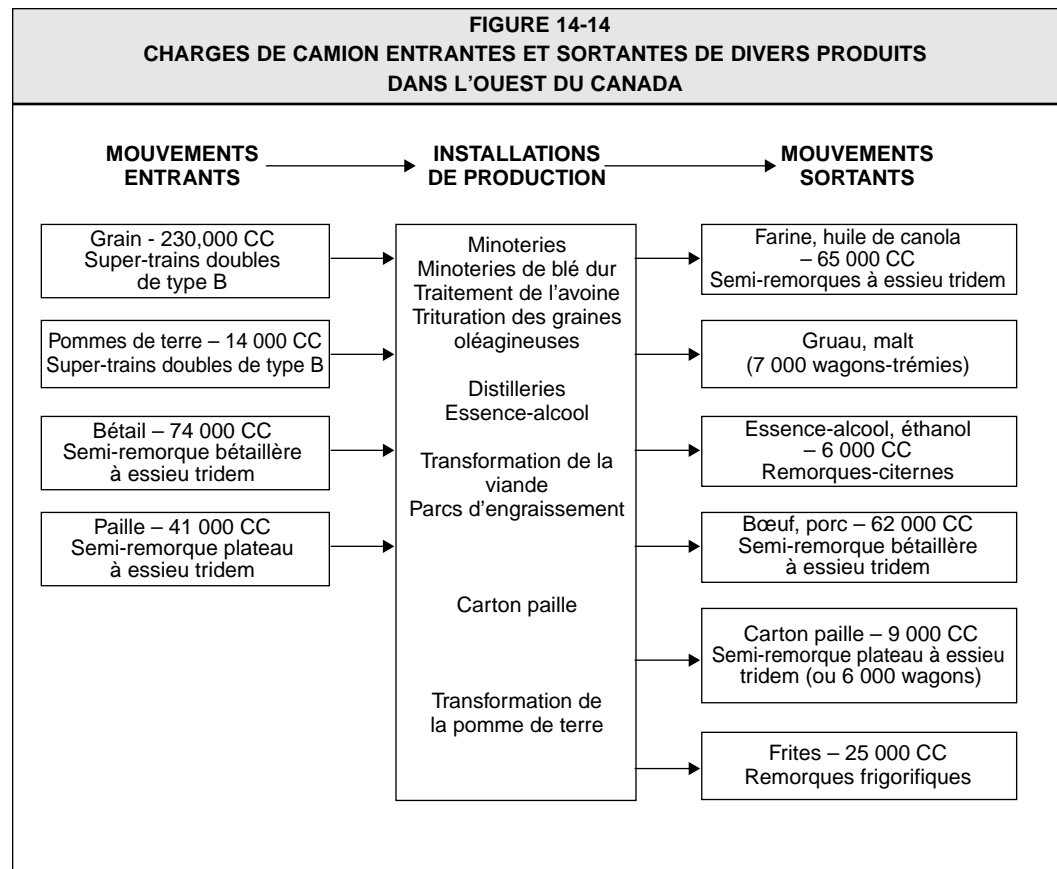
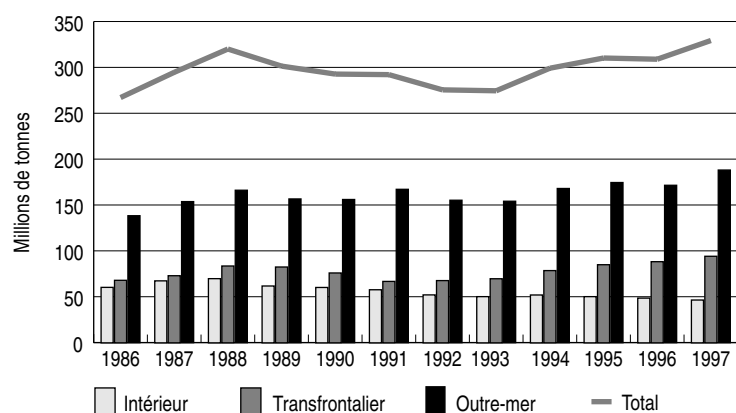


FIGURE 14-15
FLUX DE TRAFIC MARITIME AU CANADA, PAR SECTEUR
1986 – 1987



Source : Statistique Canada, Cat. 54-205

TABLEAU 14-10
PART DES NAVIRES CANADIENS DANS LES ÉCHANGES MARITIMES
DU CANADA, 1997

Échanges maritimes du Canada	(Millions de tonnes)				Pavillon étranger (É.-U. non compris)		Trafic total
	Pavillon canadien	%	Pavillon américain	%		%	
Intérieurs	45,5	97,4	0,2	0,4	1,0	2,2	46,7
Canada / É.-U.	49,9	52,9	7,0	7,4	37,5	39,7	94,4
Hauturiers	0,2	0,1	1,5	0,8	186,9	99,1	188,6
TOTAL	95,6	29,0	8,7	2,6	225,4	68,4	329,7

Source : Statistique Canada et Transports Canada

TABLEAU 14-11
FLUX MARITIMES INTÉRIEURS PAR RÉGION
1997

Région d'origine (chargements)	(Millions de tonnes)				Toutes les régions
	Région de destination (déchargements)				
	Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	
Atlantique	3,6	2,1	0,4	-	6,1
Saint-Laurent	1,2	5,5	4,9	-	11,6
Grands Lacs	0,2	8,0	8,8	-	17,0
Pacifique	-	-	-	12,0	12,0
Toutes les régions	5,0	15,6	14,1	12,0	46,7

Source : Statistique Canada, Cat. 54-205

TRANSPORT MARITIME

Le trafic maritime au Canada comprend trois composantes – les flux intérieurs², le trafic transfrontalier avec les États-Unis et les « autres » flux internationaux³ (outre-mer). En 1997, le trafic maritime de marchandises totalisait 329,7 millions de tonnes⁴, soit 6,7 % de plus qu'en 1996. Les flux intérieurs s'établissaient à 46,7 millions de tonnes, soit une diminution de 4,3 % par rapport aux 48,8 millions de tonnes transportés en 1996. Le trafic transfrontalier entre le Canada et les États-Unis totalisait 94,4 millions de tonnes, une augmentation de 6,7 % sur les volumes de 1996. Le trafic outre-mer a atteint 188,6 millions de tonnes en 1997, en hausse de 10 %.

Pendant la décennie 1987-1997, les flux maritimes totaux ont varié d'une année à l'autre, mais présentaient une tendance globale légèrement à la hausse. À l'exception du secteur intérieur, 1997 a été une année de pointe pour les volumes de transport maritime de marchandises. Les volumes totaux ont été de 6,2 % plus élevés que les niveaux de pointe de 1995 (310 millions de tonnes), dépassant également les volumes de l'année record précédente, 1988 (320 millions de tonnes). Les flux intérieurs ont diminué par rapport au niveau record de 70 millions de tonnes en 1988 jusqu'à 46,7 millions de tonnes en 1997, soit une réduction de 33 %. Le trafic transfrontalier (Canada-États-Unis) en 1997 a dépassé de près de 7 % le maximum précédent enregistré en 1996. Depuis 1987, les tonnages transfrontaliers ont augmenté de 29 %. Le trafic outre-mer (l'autre trafic international) a connu une très solide croissance de 22,6 % entre 1987 et 1997. Cette dernière année,

- 2 Le trafic maritime en provenance et à destination d'un port canadien; la notion de flux ne tient compte du volume de trafic qu'une seule fois, par opposition à la notion des chargements et des déchargements aux ports, où dans le cas du trafic intérieur, les mêmes volumes sont comptés deux fois.
- 3 Trafic à destination ou en provenance de tous les pays étrangers autres que les États-Unis.
- 4 D'après les flux de trafic plutôt que le tonnage manutentionné aux ports canadiens (les volumes intérieurs ne sont pas comptés deux fois)

les volumes outre-mer étaient ainsi en hausse de 8 % par rapport à 1995.

La figure 14-15 présente les flux de trafic maritime du Canada, par secteur, de 1986 à 1997.

L'industrie canadienne du transport maritime comprend trois principales composantes – le trafic intérieur, le trafic transfrontalier (États-Unis) et le trafic hauturier. En 1997, ces mouvements totalisaient 329,7 millions de tonnes. Le trafic intérieur, aussi appelé cabotage, représentait 46,7 millions de tonnes, sur lesquels des navires battant pavillon canadien ont transporté 45,5 millions de tonnes, soit 97,4 %. Les navires battant pavillon canadien étaient également actifs dans le trafic transfrontalier entre le Canada et les États-Unis, transportant 49,9 millions de tonnes, soit 52,9 % du trafic total. Le trafic hauturier canadien total (trafic Canada-États-Unis non compris) atteignait 188,2 millions de tonnes. Sur ce total, seul 0,1 % était transporté par des navires battant pavillon canadien.

Le tableau 14-10 montre la proportion de navires battant pavillon canadien dans le trafic maritime au Canada en 1997.

Trafic intérieur

Les marchandises intérieures expédiées d'un port canadien à un autre sont traitées deux fois dans le réseau portuaire (chargements et déchargements). En 1996, les ports canadiens ont traité 93,4 millions de tonnes de marchandises intérieures, un minimum record pour le cabotage, après une chute de 4,3 % par rapport aux volumes de 1996. Le volume de marchandises intérieures diminue toujours depuis le record de 1988, année où les ports ont manutentionné 139,9 millions de tonnes. Ce déclin résulte en partie d'un changement d'orientation en matière de commerce international au Canada. Dans les années 1980, de nombreux produits, comme le grain, étaient acheminés à titre de marchandises intérieures via le réseau Grands Lacs-

Voie maritime du Saint-Laurent, puis transbordés dans les ports de l'Est du Canada avant d'être expédiés outre-mer. Aujourd'hui, ces produits sont de plus en plus transportés par train vers les ports de l'Ouest Canadien pour être expédiés outre-mer.

Les données préliminaires pour le tonnage intérieur manutentionné pendant les trois premiers trimestres de 1998 indiquent une diminution de 2 % par rapport à la même période en 1997, soit un passage de 66,4 millions de tonnes à 64,8 millions de tonnes.

Le tableau 14-11 montre les flux de trafic maritime intérieur par région en 1997.

Le trafic intérieur se concentre surtout dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint Laurent, dont les ports ont chargé et déchargé 58,3 millions de tonnes en 1997, c'est-à-dire 62,4 % du tonnage intérieur total. La région du Pacifique se classe deuxième, avec 24,1 millions de tonnes, soit 25,8 % du total. Pour sa part, la région de l'Atlantique a manutentionné 11,1 millions de tonnes de marchandises intérieures.

Les ports canadiens sur les Grands Lacs ont connu une augmentation de 46,5 % des chargements de grain intérieurs, de même qu'une hausse de 30 % des chargements d'autres produits minéraux non métalliques. Ces gains compensent les baisses des envois de minerais de fer (21,8 %) et de calcaire (11,3 %).

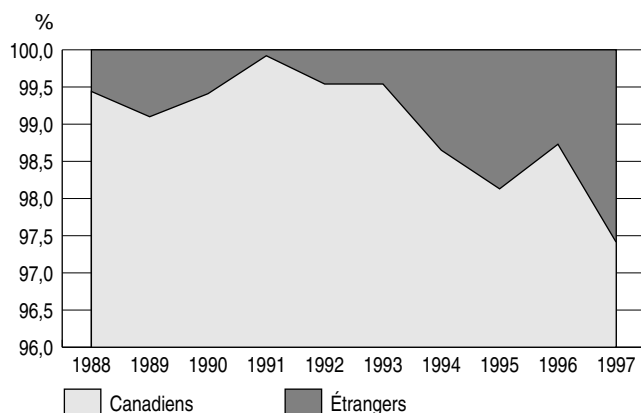
Les ports du Saint-Laurent ont connu une chute de 36,7 % des envois de mazout et de gaz, car les envois intérieurs de ces produits se font de plus en plus par chemin de fer. D'importantes réductions des expéditions de minerai de fer ont également influé sur le nombre de chargements intérieurs dans cette région.

En 1997, les ports de la côte du Pacifique ont manutentionné 4,8 millions de tonnes de marchandises de moins qu'en 1996. Les envois de produits forestiers, en baisse de 3,3 millions de tonnes par rapport à 1996, représentaient 70 % de cette réduction. Le déclin des volumes des autres minéraux métalliques (-77,5 %), du mazout et de l'essence (-27,6 %) et du calcaire (-14,9 %) a été le facteur

LOI SUR LE CABOTAGE

L'activité des navires immatriculés à l'étranger dans le transport maritime intérieur au Canada est régie par la *Loi sur le cabotage*. Celle-ci restreint aux navires canadiens les activités de transport des passagers et des marchandises, ainsi que toutes les activités maritimes exercées en eaux canadiennes, aux navires immatriculés au Canada et dédouanés. De plus, elle étend cette réserve aux activités d'exploration et d'exploitation des ressources naturelles non biotiques sur le plateau continental canadien. Des navires immatriculés à l'étranger peuvent être autorisés à participer à des activités de cabotage au Canada si aucun navire canadien n'est disponible ou apte à assurer un service donné. Revenu Canada, par ses bureaux douaniers régionaux, administre et perçoit les droits associés à l'obtention d'une licence de cabotage. Les droits sont payables mensuellement au taux de 1/120 de 25 % de la juste valeur marchande déclarée du navire étranger au moment de sa participation à une activité de cabotage. Une exception est faite à cette règle depuis janvier 1998, conformément à l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, les navires immatriculés aux États-Unis n'ont pas de droits à payer. L'Office des transport du Canada est chargé d'établir si, oui ou non, un navire dédouané et immatriculé au Canada est disponible pour assurer un service donné. L'application de la loi relève du ministre des Transports.

FIGURE 14-16
PART DU TONNAGE TRANSPORTÉ PAR DES NAVIRES ÉTRANGERS
1988 – 1997



Source : Transports Canada, à partir de données fournies par Statistique Canada

TABLEAU 14-12
VALEUR DES ÉCHANGES INTERNATIONAUX DU CANADA
PART MARITIME, 1997

	(milliards \$)		
	Transport maritime	Tous les modes	Part du transport maritime
Transfrontalier			
Exportations	6,7	245,1	2,7
Importations	2,8	183,9	1,5
Total É.-U.	9,5	429,0	2,2
Autres pays			
Exportations	39,2	54,0	72,6
Importations	35,4	88,2	40,2
Total autres pays	74,6	142,2	52,5

Note : Pour les exportations, le mode de transport correspond au mode utilisé pour franchir la frontière internationale. Pour les importations, le mode de transport correspond au dernier mode par lequel les marchandises ont été transportées jusqu'au port de dédouanement au Canada. Ce mode peut ne pas correspondre au mode de transport par lequel les marchandises sont arrivées au port d'entrée canadien dans le cas d'un dédouanement terrestre. Par conséquent, les importations canadiennes par voie maritime ou aérienne ont parfois été sous-estimées.

Source : Statistique Canada, Cat. 65-202 et 65-203; calculs spéciaux pour les exportations totales

déterminant de la diminution des volumes du trafic intérieur dans cette région.

Pour l'ensemble du pays, les principaux produits manutentionnés sur le réseau intérieur en 1997 étaient les suivants :

- blé (14,2 millions de tonnes, en hausse de 46,4 % par rapport à 1996);
- bois à pâte et copeaux de bois (11,9 millions de tonnes, une réduction de 11,1 %);

- minerai de fer et concentrés (11,4 millions de tonnes, une baisse de 19,1 %);
- mazout (8,9 millions de tonnes, en hausse de 2,2 %);
- billes, bois d'œuvre et autres produits forestiers (6,1 millions de tonnes, une réduction de 12,7 %).

Ces cinq produits représentaient 56,2 % de tout le tonnage intérieur manutentionné aux ports canadiens en 1997.

En 1997, 2,6 % des activités de transport maritime intérieur au Canada étaient assurées par des navires étrangers. (Voir l'explication du cadre réglementaire en place pour le transport maritime intérieur au Canada dans l'encadré sur la Loi sur le cabotage.) Avant 1997, la part des navires étrangers dans le transport maritime intérieur au Canada avait toujours été de moins de 2 % du total. Bien que les données sur le trafic de 1998 ne soient pas encore disponibles, on sait déjà qu'au cours de cette année, 100 demandes de permis de cabotage ont été présentées à Revenu Canada, une baisse par rapport aux 106 demandes en 1997. Sur ces demandes, 84 ont été satisfaites. La majorité des permis ont été accordés à des navires battant pavillon américain (37), suivis des navires panaméens (10) et japonais (6).

Un certain nombre de demandes de permis de cabotage en 1998 étaient associées aux activités d'exploitation pétrolière et gazière en mer au Canada : transport de produits des zones pétrolifères des projets Hibernia et Cohasset, et activités associées à l'exploitation et à la mise en valeur des champs gaziers de l'Île de Sable. En 1998, 11 permis ont été accordés pour des navires de recherche sismique, exploités principalement sur la côte Est.

La figure 14-16 montre le tonnage réel et le pourcentage des marchandises totales transportées par des navires immatriculés à l'étranger assurant du transport maritime intérieur au Canada de 1988 à 1997.

Trafic maritime international

En 1997, les mouvements internationaux de marchandises ont totalisé 283 millions de tonnes, soit une augmentation de 8,8 % par rapport à 1996. De tout le tonnage international manutentionné dans les ports canadiens, 66,4 % étaient destinés à l'exportation (trafic en transit et réexportations compris).

Selon les données sur le commerce international, le commerce maritime international au Canada s'est chiffré en 1997 à 84,1 milliards \$ (à l'exclusion du transport via les ports américains). Les exportations maritimes étaient évaluées à 45,9 milliards \$ et les importations à 38,2 milliards \$. La valeur totale des échanges était de 1,3 % supérieure aux niveaux de 1996. La valeur des exportations a augmenté de 4,3 %, tandis que celle des importations a diminué de 2 %.

Le tableau 14-2 montre la valeur de la part maritime des échanges internationaux du Canada en 1997.

Ensemble, les principaux partenaires commerciaux du Canada dans le secteur hauturier – le Japon, la Chine, la Corée du Sud, le Royaume-Uni et d'autres pays de l'Europe de l'Ouest – ont représenté plus de 61 % du commerce maritime international du Canada en 1997 (exportations et importations).

Sur le plan de la valeur des exportations, le Japon était le principal partenaire commercial du Canada en 1997, avec 10,3 milliards \$. Les États-Unis arrivaient au deuxième rang, avec 6,7 milliards \$.

Le Japon et les autres pays de l'APEC (à l'exclusion des États-Unis) représentaient 51,1 % de la valeur totale des exportations maritimes en 1997. En incluant les États-Unis, ces pays représentent plus de 43 % du total.

Pour plus de détails sur le commerce du Canada, voir le chapitre 9, Transports et échanges commerciaux.

Le tableau 14-13 présente la valeur des exportations canadiennes acheminées par mer selon les principales destinations en 1997.

Le Japon et les autres pays de l'APEC (à l'exclusion des États-Unis) représentaient 40,3 % de la valeur totale des importations maritimes en 1997. Si l'on inclut les États-Unis, ce bloc de pays

TABEAU 14-13
VALEUR DES EXPORTATIONS CANADIENNES PAR VOIE MARITIME,
DESTINATIONS PRINCIPALES, 1997

<i>Destinations</i>	<i>Valeur (M\$)</i>	<i>Part (%)</i>
Japon et autres pays de l'APEC¹	20 048	51,1
Japon	10 302	26,3
Corée du Sud	2 115	5,4
Rép. pop. de Chine	1 875	4,8
Taiwan	1 098	2,8
Hong Kong	878	2,2
Autres	3 780	9,6
U.E. et autres pays d'Europe	12 412	31,7
R.-U.	2 465	6,3
Allemagne	1 919	4,9
Pays-Bas	1 426	3,6
Italie	1 315	3,4
Belgique	1 311	3,3
Autres	3 976	10,1
Autres pays	6 754	17,2
Total des exportations canadiennes par voie maritime	39 214	100,0

¹ É.-U. non compris; exportations intérieures et réexportations comprises

Source : Statistique Canada, Cat. 65-202 et calculs spéciaux

TABEAU 14-14
VALEUR DES IMPORTATIONS CANADIENNES PAR VOIE MARITIME,
PRINCIPAUX PAYS D'ORIGINE, 1997

<i>Origines</i>	<i>Valeur (M\$)</i>	<i>Part (%)</i>
U.E. et autres pays d'Europe	15 115	42,7
Norvège	2 940	8,3
Allemagne	2 814	7,9
R.-U.	2 111	6,0
France	1 408	4,0
Italie	1 269	3,6
Autres	4 573	12,9
Japon et autres pays de l'APEC¹	14 261	40,3
Japon	5 458	15,4
Rép. pop. de Chine	3 142	8,9
Corée du Sud	1 018	2,9
Taiwan	1 015	2,9
Australie	809	2,3
Autres	2 819	8,0
Autres pays	6 053	17,1
Total des importations canadiennes par voie maritime	35 429	100,0

¹ É.-U. non compris

Source : Statistique Canada, Cat. 65-203

LOI DÉROGATOIRE SUR LES CONFÉRENCES MARITIMES

La *Loi dérogatoire de 1987 sur les conférences maritimes* (LDCM) permet aux conférences maritimes de fixer collectivement les taux de frais maritimes et de service, à la condition que les taux soient publiés dans un tarif déposé auprès de l'Office des transports du Canada (OTC). Pour favoriser la concurrence intra-conférence et offrir aux expéditeurs un plus grand choix de prix, la LDCM permet de prendre des mesures distinctes à l'égard des taux et des contrats de service confidentiels. De plus, elle soustrait les ententes des conférences maritimes aux dispositions de la Loi sur la concurrence du Canada et permet donc aux conférences d'exploiter des services à destination et en provenance du Canada sans crainte d'enfreindre les lois sur la concurrence.

La Loi prévoit la désignation par le ministre des Transports d'un groupe d'expéditeurs chargés de représenter les intérêts des expéditeurs. Le Conseil des expéditeurs canadiens (CEC) a ainsi été désigné. En vertu de la loi, les conférences doivent tenir une réunion avec le groupe d'expéditeurs désignés lorsqu'on leur demande de le faire et doivent fournir des renseignements pour la tenue satisfaisante de la réunion. En 1998, le CEC a rencontré la plupart des conférences ayant déposé des tarifs afin de discuter des projets de plans commerciaux des conférences, notamment en ce qui a trait aux tarifs, aux majorations de tarif et aux tarifs accessoires.

représente 37,4 % de toutes les importations maritimes du Canada.

Le tableau 14-14 montre la valeur des importations canadiennes acheminées par mer selon les principaux pays d'origine en 1997.

La totalité du trafic outre-mer de produits autres que de vrac du Canada est manutentionné par des services de transport maritime de ligne. L'attitude du Canada en matière de transport maritime de ligne international a été de maintenir un équilibre avec ses principaux partenaires commerciaux au moyen de la *Loi dérogatoire sur les conférences maritimes* (LDCM) – voir encadré. Le gouvernement désirait ainsi permettre aux expéditeurs canadiens d'avoir accès à des options concurrentielles, efficaces et économiques de service de transport maritime océanique de ligne. Avec l'évolution récente de la législation sur le transport maritime de ligne dans d'autres parties du monde, des consultations ont été amorcées par le Ministère au début de 1999 où les groupes d'intérêt étaient invités à présenter leur point de vue à propos des lois sur les conférences maritimes au Canada (parmi les événements récents dans ce domaine, on compte les modifications apportées au *US Shipping Act* de 1984, qui définissent le cadre réglementaire des conférences maritimes desservant les États-Unis).

Part des marchandises transportées par des lignes membres d'une conférence ou hors conférence

Les lignes maritimes offrant des services réguliers par navires de ligne peuvent le faire, à titre de membre d'une conférence maritime ou à titre de ligne indépendante (hors conférence). Tandis que le trafic hors conférence a connu une croissance constante ces dernières années, le trafic de conférence a connu une relative diminution. En 1997, cette diminution était largement due à la dissolution du Asia North America Eastbound Rate

TABLEAU 14-15
MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR DES LIGNES CANADIENNES DE CONFÉRENCE / HORS CONFÉRENCE, 1994-1997

	(Millions de tonnes)			
	1994	1995	1996	1997
Conférence				
Exportations	5,6	5,6	5,9	5,9
Importations	5,0	4,4	4,7	4,3
Total	10,6	10,0	10,6	10,2
Hors conférence				
Exportations	5,3	6,5	6,8	6,5
Importations	3,6	3,6	3,7	5,3
Total	8,9	10,0	10,5	11,8

Source : Statistique Canada, base de données internationale; Transports Canada

TABLEAU 14-16
TRAFIC DE LIGNES PAR RÉGION
1997

Region	(Millions de tonnes)				Total
	Importations (tonnes)		Exportations (tonnes)		
	Lignes de conférence	Lignes hors conférence	Lignes de conférence	Lignes hors conférence	
Europe	4,1	2,1	3,9	1,1	11,2
Asie	0,2	2,0	2,0	3,5	7,6
Amérique centrale	-	0,3	-	0,5	0,8
Amérique du Sud	-	0,4	-	0,3	0,7
Amérique du Nord	-	0,2	-	0,4	0,6
Moyen-Orient	-	0,1	0,0	0,5	0,5
Océanie	-	0,1	0,0	0,2	0,3
Afrique	-	0,2	0,0	0,1	0,3
Total	4,3	5,3	5,9	6,5	22,0

- veut dire « aucun trafic »

Source : Statistique Canada, base de données internationale; Transports Canada

Agreement (ANERA) à la fin de 1996. Ainsi, en 1997, les exploitants indépendants ont transporté une plus grande part des importations et des exportations par service de ligne que les lignes membres d'une conférence.

Le tableau 14-15 présente une comparaison des parts de marchandises transportées par les lignes canadiennes membres d'une conférence ou hors conférence, de 1994 à 1997.

Une ventilation du trafic de lignes par région permet également d'avoir une meilleure idée des parts relatives des lignes membres d'une conférence ou hors conférence pour différentes liaisons.

Le tableau 14-16 présente une comparaison du trafic de lignes pour les membres de conférences et hors conférence, par région, pour 1997.

Les transporteurs membres d'une conférence ont tendance à se concentrer presque exclusivement sur le trafic conteneurisé, qui représente 10,1 millions de tonnes sur un total de 10,2 millions de tonnes transportées. Le trafic hors conférence est également caractérisé par un important pourcentage de conteneurisation (70 %), mais comprend d'importantes quantités de marchandises générales et de nouveaux trafics de vrac.

Trafic transfrontalier

Les échanges maritimes du Canada avec les États-Unis ont augmenté de 29 % entre 1987 et 1997, alimentés par les exportations aussi bien que par les importations. En 1997, le trafic transfrontalier a atteint un sommet de 94,4 millions de tonnes, soit 6,7 % de plus qu'en 1996.

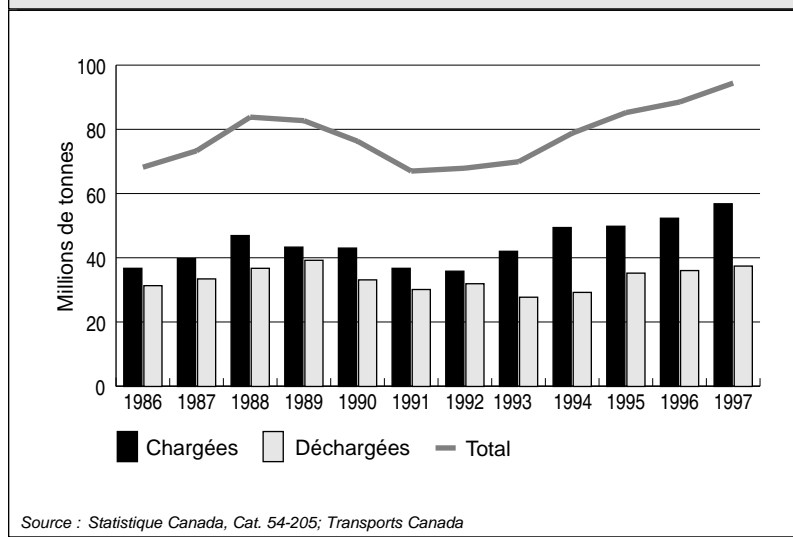
Selon les données provisoires des trois premiers trimestres de 1998, cette tendance à la hausse semble vouloir se maintenir. En effet, le tonnage transfrontalier qui s'élevait à 65,5 millions de tonnes au cours

TABLEAU 14-17
ÉCHANGES CANADIENS AVEC LES É.-U. PAR VOIE MARITIME
1986 - 1997

	(Millions de tonnes)		
	Chargées	Déchargées	Total
1986	36,8	31,4	68,2
1987	39,8	33,5	73,3
1988	47,0	36,8	83,8
1989	43,4	39,3	82,7
1990	43,1	33,2	76,3
1991	36,8	30,2	67,0
1992	35,9	32,0	67,9
1993	42,1	27,8	69,9
1994	49,5	29,3	78,8
1995	49,9	35,3	85,2
1996	52,4	36,1	88,5
1997	56,9	37,5	94,4

Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

FIGURE 14-17
ÉCHANGES CANADIENS AVEC LES É.-U. PAR VOIE MARITIME
1986 - 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

de la même période en 1997, est passé à 71,5 millions de tonnes, soit une augmentation de 9 %. En 1997, les exportations⁵ (chargements à destination de ports américains⁵) ont dominé la croissance du trafic maritime entre les deux pays. En 1998, c'était au tour des importations⁵ (déchargements⁵), qui ont augmenté de 11,7 %, s'établissant à 28 millions de tonnes comparativement aux 25 millions de

tonnes enregistrés au cours de la même période en 1997.

Le tableau 14-17 montre les échanges maritimes du Canada avec les États-Unis de 1986 à 1987.

La figure 14-17 illustre les échanges maritimes du Canada avec les États-Unis de 1986 à 1997.

Le trafic maritime avec les États-Unis était évalué à 9,5 milliards \$ en

5 Y compris les marchandises en transit et les transbordements.

TABLEAU 14-18
TRAFIC MARITIME CANADIEN VERS LES É.-U.
1997

Région de destination au Canada	Région d'origine aux É.-U.			Total
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	
Atlantique	24,5	0,0	0,1	24,6
Saint-Laurent	6,2	6,6	0,0	12,8
Grands Lacs	0,0	11,3	0,0	11,3
Pacifique	0,8	0,0	7,4	8,2
Total	31,5	17,9	7,5	56,9

Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

TABLEAU 14-19
TRAFIC MARITIME CANADIEN PROVENANT DES É.-U.
1997

Région de destination au Canada	Région d'origine aux É.-U.			Total
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	
Atlantique	2,3	0,3	0,0	2,6
Saint-Laurent	3,3	3,2	0,4	6,9
Grands Lacs	0,1	24,2	0,0	24,3
Pacifique	0,2	0,0	3,5	3,7
Total	5,9	27,7	3,9	37,5

Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

TABLEAU 14-20
ÉCHANGES CANADIENS OUTRE-MER PAR VOIE MARITIME
1986 – 1997

	(Millions de tonnes)		Total
	Chargées	Déchargées	
1987	119,2	34,6	153,8
1988	124,1	42,1	166,2
1989	115,7	41,0	156,7
1990	116,0	40,1	156,1
1991	131,3	35,9	167,2
1992	118,0	37,3	155,3
1993	110,4	43,8	154,2
1994	120,5	47,6	168,1
1995	126,6	47,9	174,5
1996	121,9	49,7	171,6
1997	131,1	57,5	188,6

Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

1997, les exportations s'étant chiffrées à 6,7 milliards \$. Or, cette valeur ne représente que 2,2 % de l'ensemble des échanges commerciaux entre le Canada et les États-Unis. Les marchandises ont pour la plupart été acheminées par des modes de transport terrestre,

comme le camionnage et le rail. Pour plus de détails sur la valeur des échanges entre le Canada et les États-Unis, voir le chapitre 9, Transports et échanges commerciaux.

Exportations

En 1997, le volume de marchandises chargées à destination des États-Unis se chiffrait à 57 millions de tonnes, soit une hausse de 8,6 % par rapport à 1996. Sept produits constituaient 75 % des volumes d'exportations maritimes, c'est-à-dire (en millions de tonnes) : le minerai de fer (10,7), le pétrole brut (8,0), le gypse (6,2), la pierre et le calcaire (5,1), le mazout (5,1), l'essence (4,0) et le sel (3,5).

En 1997, les quantités des principaux produits exportés vers les États-Unis ont connu d'importantes variations (comparativement à 1996). Les volumes des exportations de pétrole brut ont fait un bond de 162 %. Les exportations de minerai de fer et de mazout ont diminué de 2,8 et de 2,0 %, respectivement. Les expéditions d'essence et de sel ont été stables, tandis que les exportations de gypse, de pierre et de calcaire ont augmenté de 13 %.

Il y a eu deux principaux couloirs de trafic en 1997 : la route du Canada Atlantique à destination de la région Atlantique des États-Unis, avec 24,4 millions de tonnes (42,9 % de l'ensemble des chargements à destination des États-Unis) et la route des Grands Lacs du Canada à destination des Grands Lacs des États-Unis, avec 11,3 millions de tonnes (20 % de l'ensemble des chargements).

Le tableau 14-18 illustre en détail les flux de trafic du Canada vers les États-Unis en 1997.

Importations

Le volume de marchandises déchargées dans les ports canadiens en provenance des États-Unis a augmenté, passant de 36,1 millions de tonnes en 1996 à 37,4 millions de tonnes en 1997, soit une hausse de 3,8 %. Les principaux produits importés, pour ce qui est du volume, comprenaient (en millions de tonnes) : le charbon (13,7), le minerai de fer (6,5), la pierre et le calcaire (3,1), le mazout (2,4), d'autres produits pétroliers (1,6) et

l'aluminium et la bauxite (1,0). Ensemble, ces six groupes de produits représentaient 75,5 % de toutes les importations maritimes en provenance des États-Unis.

Comme pour les exportations, les volumes d'importations maritimes des États-Unis ont connu une instabilité marquée comparativement aux volumes de 1996. Les importations de charbon et de mazout étaient en hausse de 18,1 et de 26,3 %, respectivement. La pierre et le calcaire ont enregistré une baisse de 9 %. Les volumes de minerai de fer et des autres produits pétroliers ont également augmenté de 3,2 et 2,6 %, respectivement. Les envois d'aluminium et de bauxite ont été relativement stables, avec une baisse de -0,6 %.

Une grande proportion de toutes les importations maritimes provenant des États-Unis, soit tout juste un peu moins de 65 % du volume total, provenait de ports situés dans la région des Grands Lacs aux États-Unis. Les ports de la région américaine de l'Atlantique et du Golfe du Mexique représentaient 15,7 % du volume total, tandis que le reste du trafic, soit 10,4 %, provenait des ports américains du Pacifique.

Le tableau 14-19 illustre le flux de trafic des États-Unis vers les ports canadiens en 1997.

Trafic maritime outre-mer

En 1997, les échanges commerciaux maritimes du Canada vers des destinations outre-mer (à l'exclusion du commerce avec les États-Unis) ont totalisé 188,6 millions de tonnes, soit 8,1 % de plus que le sommet de 1995, année où les échanges avaient atteint 174,5 millions de tonnes. Le commerce outre-mer a été fortement axé sur l'exportation, la proportion de marchandises chargées ayant oscillé entre 70 et 79 % au cours des dix dernières années. Plus de 62 % de la totalité des marchandises chargées vers les pays outre-mer l'ont été à des ports de la

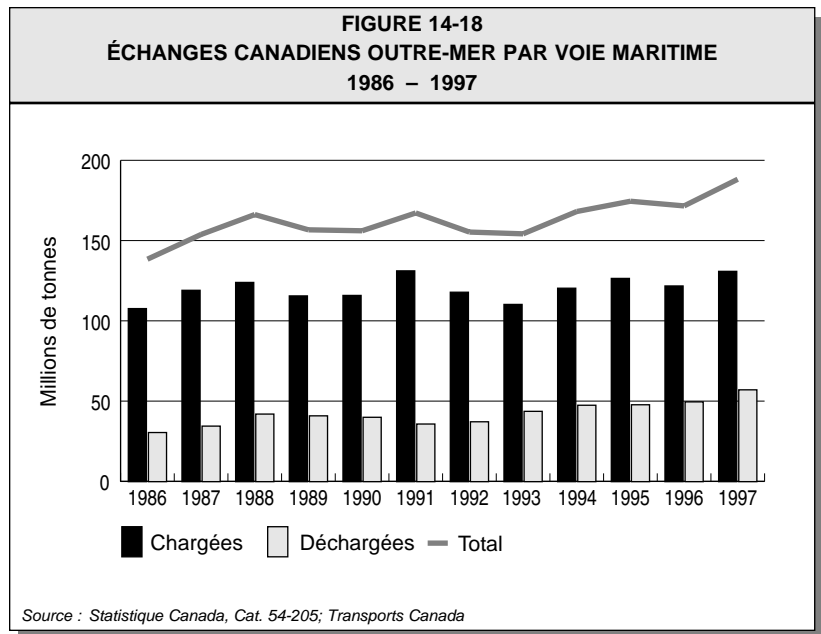


TABLEAU 14-21
TRAFIC MARITIME CANADIEN VERS DES DESTINATIONS D'OUTRE-MER
1997

Région étrangère de destination	Région canadienne d'origine (Millions de tonnes)		Total
	Ports de l'Est	Ports de l'Ouest	
Asie et Océanie	6,5	57,2	63,7
Europe	30,6	9,1	39,7
Amérique centrale et du Sud	6,4	8,1	14,5
Moyen-Orient et Afrique	5,7	7,4	13,2
Total	49,3	81,8	131,1

Note : Les totaux peuvent présenter certains écarts à cause de l'arrondissement.
Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

côte Ouest du Canada. Toutefois, plus de 90 % des importations d'outre-mer ont été déchargées à des ports de l'Est du Canada.

Le tableau 14-20 montre le commerce maritime du Canada sur le marché outre-mer, de 1986 à 1997.

Les données provisoires pour les trois premiers trimestres de 1998 montrent une diminution de 3 % du tonnage manutentionné dans les échanges maritimes canadiens avec des pays outre-mer au cours de la même période en 1997. Le volume des marchandises chargé a connu une baisse de 7,1 %, due en grande

partie à la crise économique qui a sévi dans de nombreux pays de la ceinture du Pacifique et d'autres pays asiatiques. Cette crise a fait baisser la demande en Asie pour des produits canadiens en vrac, comme le grain, le charbon, le minerai de fer et la potasse. Le volume des marchandises déchargées s'est accrue de 5 % par rapport à 1997.

La figure 14-18 illustre le commerce maritime du Canada sur le marché outre-mer, de 1986 à 1997.

En 1997, les échanges maritimes canadiens avec des pays outre-mer (à l'exclusion des échanges avec les

TABLEAU 14-22
TRAFIC MARITIME CANADIEN PROVENANT DE RÉGIONS D'OUTRE-MER
1997

Région étrangère d'origine	(Millions de tonnes)		Total
	Région canadienne de destination Ports de l'Est	Ports de l'Ouest	
Europe	25,8	0,3	26,1
Moyen-Orient et Afrique	12,8	1,1	14,0
Amérique centrale et du Sud	10,8	1,0	11,7
Asie et Océanie	2,9	2,8	5,7
Total	52,3	5,2	57,5

Note : Les totaux peuvent présenter certains écarts à cause de l'arrondissement.
Source : Statistique Canada, Cat. 54-205; Transports Canada

En 1997, plus de 60 % des marchandises canadiennes chargées vers des destinations outre-mer provenaient de ports de l'Ouest, tandis que les ports canadiens du réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent ont accueilli la majeure partie des marchandises en provenance de l'Est. De façon tout à fait prévisible, la direction des échanges a été fortement polarisée, les ports de l'Ouest ayant dominé les routes commerciales de l'Asie et de l'Océanie, tandis que les ports de l'Est ont manutentionné une forte proportion du tonnage expédié vers l'Europe.

Le tableau 14-21 illustre le trafic maritime du Canada à destination des marchés outre-mer en 1997.

Importations

En 1997, le volume des marchandises maritimes provenant d'outre-mer déchargées aux ports canadiens a atteint 57,5 millions de tonnes, une impressionnante augmentation de 15,7 % par rapport au 49,7 millions de tonnes enregistrés en 1996. Le pétrole brut a dominé les importations⁶, avec 29,8 millions de tonnes (51,8 % de tout le tonnage déchargé en provenance de pays outre-mer). Parmi les autres produits déchargés, on compte (en millions de tonnes) : l'alumine et la bauxite (5,2), les marchandises conteneurisées (7,8), le fer et l'acier (2,9), le mazout (1,6), le minerai de fer (1,6) et l'essence (1,5). Plus de 13 % du trafic entrant était conteneurisé.

Plus de 90 % des marchandises provenant d'outre-mer ont été déchargées à des ports de l'Est du Canada. Les régions de l'Europe et du Moyen-Orient-Afrique ont été les principaux points d'origine des marchandises outre-mer.

Le tableau 14-22 montre le trafic maritime du Canada en provenance de marchés outre-mer en 1997.

TABLEAU 14-23
MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR DES TRANSPORTEURS
AÉRIENS CANADIENS PAR SECTEUR, 1993-1997

Année	(Tonnes)			Total
	Intérieur	Transfrontalier	International (autre)	
1997	513 719	77 387	222 452	813 558
1996	447 313	80 389	195 584	723 286
1995	416 171	87 663	183 743	687 577
1994	443 601	70 882	169 102	683 585
1993	422 147	68 238	163 108	653 493

Note : Pour 1995 à 1997, transporteurs des niveaux I à III ; pour 1993 et 1994, transporteurs des niveaux I à IV.
Source : Statistique Canada, Cat. 51-206

États-Unis) ont été évalués à environ 74,6 milliards \$, avec des exportations estimées à 39,2 milliards \$ et des importations, à 35,4 milliards \$. Le transport maritime a été le mode de transport dominant pour l'expédition de marchandises outre-mer, représentant 52,5 % (de la valeur totale) de tous les échanges avec des pays outre-mer.

Pour plus de détails sur les échanges outre-mer du Canada, voir le chapitre 9, Transports et échanges commerciaux.

Exportations

En 1997, les chargements maritimes de marchandises canadiennes à destination de pays autres que les États-Unis constituaient 131,1 millions de tonnes de trafic, soit une hausse de

plus de 7 % par rapport aux niveaux de 1996. Les principaux produits expédiés comprennent (en millions de tonnes) : le charbon (35,7), le minerai de fer (22,2), le blé (19,5), les marchandises conteneurisées (10,6), la pâte de bois (6,0), le soufre (5,5) et la potasse (5,4). Les 8 % des marchandises chargées à destination de l'étranger étaient conteneurisées.

Certains des principaux produits exportés en 1997 dénotaient des augmentations importantes par rapport à 1996. Les volumes de minerai de fer et de blé étaient tout deux en hausse de 20 %. Les volumes de marchandises conteneurisées ont augmenté de plus de 10 %, les expéditions de potasse et de soufre étaient en hausse de 8 % et le trafic de charbon, de 6,6 %.

6 Comprend les transbordements de pétrole brut de la Mer du Nord.

TRANSPORT AÉRIEN

FRET AÉRIEN

Le transport du fret aérien intérieur est assuré dans un cadre économique et réglementé qui n'impose aucune limite aux trajets, à la capacité ou à la tarification. Le fret aérien est transporté dans la soute à bagages des avions passagers, à bord d'appareils combi et d'appareils réservés au transport de fret (tout-cargo). Les services réguliers ou à la demande (affrétés) de transport de fret aérien transfrontalier et international sont offerts dans le cadre d'accords bilatéraux internationaux, de même que dans le cadre des politiques nationales. Le ministre des Transports a la prérogative de désigner les transporteurs canadiens exerceront les droits de transport international tout-cargo qui ont été acquis par le Canada lors de négociations bilatérales.

Initiatives relatives aux politiques

En janvier, le Ministre a publié des lignes directrices de désignation pour les services réguliers tout-cargo qui permettaient des désignations tout-cargo ouvertes sur des marchés internationaux où le Canada détenait des droits aériens ouverts ou, à tout le moins, des droits suffisants pour satisfaire les demandes prévisibles. Là où le Canada n'avait pas de droits suffisants pour satisfaire la demande exprimée, les lignes directrices précisaient que le gouvernement fédéral entamerait, conformément à ses priorités de négociation et à ses relations bilatérales, des négociations de transport aérien afin d'obtenir ces droits. Si des droits supplémentaires suffisants ne peuvent être obtenus, le gouvernement cherchera à répondre aux intérêts d'un aussi grand nombre de transporteurs que possible.

Deux désignations tout-cargo ont eu lieu en vertu des nouvelles lignes directrices en 1998. En février, le

TABLEAU 14-24
RECETTES D'EXPLOITATION DES TRANSPORTEURS CANADIENS
POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES, PAR SECTEUR, 1993-1997

Année	(k\$)		
	Intérieur	International*	Total
1997	660 799	357 301	1 018 100
1996	655 271	350 461	1 005 732
1995	694 247	292 272	986 519
1994	562 694	296 384	859 078
1993	588 835	224 876	813 711

* Comprend le secteur transfrontalier et le secteur international (autre que transfrontalier)
Source : Statistique Canada, Cat. 51-206

TABLEAU 14-25
VALEUR DES ÉCHANGES INTERNATIONAUX DU CANADA
PART AÉRIENNE, 1997

	(milliards \$)		
	Transport aérien	Tous modes	Transport aérien (%)
Transfrontalier			
Exportations	12,2	245,1	5,0
Importations	16,8	183,9	9,1
Total É.-U.	29,0	429,0	6,8
Autres pays			
Exportations	8,9	54,0	16,4
Importations	19,4	88,2	22,0
Total autres pays	28,3	142,2	19,9

Note : Pour les exportations, le mode de transport correspond au mode utilisé pour franchir la frontière internationale. Pour les importations, le mode de transport correspond au dernier mode par lequel les marchandises ont été transportées jusqu'au port de dédouanement au Canada. Ce mode peut ne pas correspondre au mode de transport par lequel les marchandises sont arrivées au port d'entrée canadien dans le cas d'un dédouanement terrestre. Par conséquent, les importations canadiennes par voie maritime ou aérienne ont parfois été sous-estimées.
Source : Statistique Canada, Cat. 65-202 et 65-203; calculs spéciaux pour les exportations totales

Ministre a désigné Kelowna Flightcraft International pour assurer des services aériens réguliers tout-cargo à destination de la République populaire de Chine. Kelowna Flightcraft exploite des services de transport aérien pour Winnport Logistics Limited, une entreprise dont le siège social est à Winnipeg et qui se spécialise en transport, en échange électronique de données, ainsi qu'en services financiers, de groupage de marchandises et de dédouanement. En août, Canada West Airlines de Calgary a été désignée pour offrir des services réguliers tout-cargo au départ de Toronto sur la France et l'Allemagne. Toutefois, Canada West Airlines a fermé ses portes en décembre 1998, sans exercer ce droit.

En mai 1998, le Ministre a annoncé une nouvelle politique sur les services aériens affrétés tout-cargo internationaux. La nouvelle politique permet à plusieurs expéditeurs ou exploitants de services d'affrètement d'affréter de l'espace à bord d'un appareil tout-cargo. Les groupeurs sont également autorisés à agir comme service d'affrètement. Ce droit constitue une différence par rapport à la politique précédente, qui réservait aux transporteurs aériens internationaux réguliers le transport du fret aérien pour des expéditeurs multiples et des groupeurs. Pendant une période d'un an, l'Office des transports du Canada cherchera à assurer que les services nolisés tout-cargo n'affectent pas l'aptitude des transporteurs canadiens à maintenir des services réguliers.

TABLEAU 14-26
VALEUR DES EXPORTATIONS CANADIENNES PAR VOIE AÉRIENNE
PAR DESTINATIONS PRINCIPALES, 1997

<i>Destinations</i>	<i>Valeur (M\$)</i>	<i>Transport aérien (%)</i>
Europe de l'Ouest	3 997	45,1
R.-U.	1 218	13,8
Allemagne	656	7,4
France	640	7,2
Suisse	254	2,9
Autres	1 229	13,9
Ceinture du Pacifique	3 069	34,7
Hong Kong	749	8,5
Japon	520	5,9
Taiwan	415	4,7
Corée du Sud	355	4,0
Autres	1 030	11,6
Autres pays	1 788	20,2
Total des exportations canadiennes par voie aérienne	8 854	100,0

* É.-U. non compris; exportations intérieures et réexportations comprises.

Source : Statistique Canada, Cat. 65-202 et calculs spéciaux

TABLEAU 14-27
VALEUR DES IMPORTATIONS CANADIENNES PAR VOIE AÉRIENNE
PAR PRINCIPAUX PAYS D'ORIGINE, 1997

<i>Pays d'origine</i>	<i>Valeur (M\$)</i>	<i>Transport aérien (%)</i>
Europe de l'Ouest	9 745	50,2
France	3 005	15,5
R.-U.	2 004	10,3
Allemagne	1 233	6,3
Italie	790	4,1
Suède	496	2,6
Autres	2 217	11,4
Ceinture du Pacifique	6 910	35,6
Japon	1 921	9,9
Malaysia	930	4,8
Taiwan	925	4,8
Corée du Sud	838	4,3
Rép. Pop. de Chine	548	2,8
Autres	1 748	9,0
Autres pays	2 763	14,2
Total des importations canadiennes par voie aérienne	19 418	100,0

* É.-U. non compris

Source : Statistique Canada, Cat. 65-203

Services intérieurs

L'industrie du transport de fret aérien intérieur comprend des transporteurs aériens de passagers qui transportent le fret aérien en soute, ce qui constitue pour eux une source additionnelle de recettes, des transporteurs tout-cargo et des transitaires et groupements de fret.

Le tableau 14-23 montre les volumes de marchandises transportés par des transporteurs aériens canadiens, au moyen de tous les services de fret aérien, par secteur, de 1993 à 1997.

Le tableau 14-24 indique les recettes d'exploitation générées par le transport de marchandises par des

transporteurs aériens canadiens au moyen de tous les services de fret aérien, par secteur, de 1993 à 1997.

Parmi les nouveaux services des transporteurs aériens en 1998, on note la mise en service d'un Dash-8 combi par Air Nova en avril. Contrairement au Dash-8 tout-passagers de 37 places, le Dash-8 combi ne compte que 21 places mais peut transporter 4 000 kg de fret. Il a été utilisé pour des vols desservant le Labrador, au départ de St. John's (Terre-Neuve). Également en avril, Knighthawk Express a inauguré un service aérien pour Fédéral Express entre St. John's et Moncton (Nouveau-Brunswick). ICC Canada, établie à Farnham (Québec), a reçu une licence en novembre pour exploiter des services intérieurs tout-cargo.

La sécurité de l'approvisionnement en nourriture et la nutrition restent des questions de première importance pour les collectivités nordiques isolées. En vertu du programme de service aérien omnibus ou d'approvisionnement postal en nourriture, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien fournit des fonds à Postes Canada pour le transport de nourriture dans les régions éloignées. Ce financement aide à maintenir les coûts de la nourriture relativement bas pour les localités qui dépendent du transport aérien et qui ne disposent pas d'accès routier, ferroviaire ou maritime à l'année longue. Environ 150 agglomérations comptant 90 000 habitants étaient admissibles à l'assistance dans le cadre du programme, notamment au Labrador, sur la Côte Nord du Québec, dans le Nord de l'Ontario, au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Yukon.

Services transfrontaliers Canada-États-Unis

En 1997, les échanges commerciaux par air se sont chiffrés à 29 milliards \$, soit près de 7 % des échanges transfrontaliers totaux de 429 milliards \$. De ces échanges par

air, 16,8 milliards \$ étaient des importations et 12,2 milliards \$ étaient des exportations. Les principales denrées importées ont été l'équipement de télécommunications (3,6 milliards \$), le matériel informatique (3,0 milliards \$), équipement de transport (2,4 milliards \$) et les autres équipements (2,1 milliards \$). Les principales marchandises exportées par air étaient les matériels aéronautiques (2,8 milliards \$), les machines et le matériel de bureau (2,2 milliards \$) et l'équipement de télécommunications (2,0 milliards \$). Il est à noter qu'une importante proportion du fret faisant l'objet de lettres de transport aérien est en fait transporté par camion entre le Canada et les États-Unis.

Le tableau 14-25 montre les échanges commerciaux par air du Canada avec les États-Unis pour 1997.

Le tableau 13-20 du chapitre précédent montrait la participation des transporteurs aériens canadiens aux activités de messageries transfrontalières.

L'Ontario domine sur le plan de la part provinciale des échanges canadiens transportés par avion vers les États-Unis, tandis que le Québec et les provinces de l'Ouest arrivaient aux deuxième et troisième rangs.

Sur le plan des activités par transporteur au cours de l'année 1998, UPS a ouvert ses nouvelles installations de manutention à Hamilton, en juin. Cinq de ses Boeing 727 et huit services d'apport supplémentaires sont exploités à partir de ces installations.

ICC Canada a commencé à exploiter un avion cargo A300 en service transfrontalier (Vancouver-Calgary-Dayton (Ohio)) pour Emery Worldwide, une importante entreprise de messageries américaine.

Services internationaux

En 1997, la part du transport aérien dans les 142 milliards \$ d'échanges commerciaux du Canada avec des pays autres que les États-Unis s'élevait à 20 % (voir tableau 14-25). Sur le total des 28,3 milliards \$ transportés par voie aérienne, les importations s'établissaient à 19,4 milliards \$ et les exportations, à 8,9 milliards \$. L'Ontario et le Québec ont dominé les échanges avec d'autres pays par voie aérienne, avec des parts respectives de 59 et 24 %.

Les principales destinations des exportations canadiennes par services de transport aérien ont été les pays de l'Europe de l'Ouest (4,0 milliards \$) et ceux de la Ceinture du Pacifique (3,1 milliards \$). De même, les importations acheminées par transport aérien provenaient principalement de l'Europe de l'Ouest (9,7 milliardss \$) et de la Ceinture du Pacifique (6,9 milliards \$).

Le tableau 14-26 présente la valeur des exportations canadiennes par voie aérienne, par principale destination, pour 1997.

Le tableau 14-27 présente la valeur des importations canadiennes par voie aérienne, par principaux pays d'origine, pour 1997.

Pour ce qui est des activités des transporteurs, plusieurs événements importants ont marqué l'année 1998. En mars, Air Canada et le transporteur Émirats ont collaboré à l'introduction d'un service de fret aérien Toronto-Dubai via Londres-Heathrow (Royaume-Uni). Ce service se consacre particulièrement au transport de produits pétroliers. En avril, Winnport/Kelowna Flightcraft International Air Cargo Ltd., opérant sous le nom d'affaire Winnport a inauguré avec un Boeing 747 loué, un service trois fois par semaine, entre Winnipeg et les villes chinoises de Nanjing et Shenzhen. Ce service a été suspendu temporairement au début de 1999.

TRANSPORT DE PASSAGERS

Les plus récentes données sur le trafic passagers indiquent des augmentations pour tous les services de transport public.

Deux chapitres ont déjà fait état de certaines activités de transport de passagers : le chapitre sur le transport et le tourisme et celui sur l'infrastructure des transports. Le présent chapitre porte sur le transport des passagers dans une perspective modale. Contrairement au chapitre sur le tourisme, il se concentre uniquement sur le niveau des activités de chaque service de transport modal.

Le moyen de transport le plus utilisé par les Canadiens est l'automobile, comme en a fait mention le chapitre sur le tourisme. L'étude de ce moyen de transport particulier est grandement limitée par le manque de données. Néanmoins, certains renseignements sur les véhicules, en dépit de leurs limites, sont présentés afin de donner un aperçu de son importance.

Pour les services passagers publics, un aperçu des services modaux de trafic passagers donne une idée de l'utilisation relative des différents modes et reflète les récentes tendances. Dans la mesure du possible, l'aperçu des plus récentes données de trafic pour chaque mode est complété par certains renseignements sur les récents changements importants de « service », afin d'expliquer l'évolution des volumes de trafic, et par des ventilations des chiffres par région. Les renseignements présentés fournissent une représentation des rôles des modes mais n'abordent pas le trafic suivant une perspective intermodale ou multimodale.

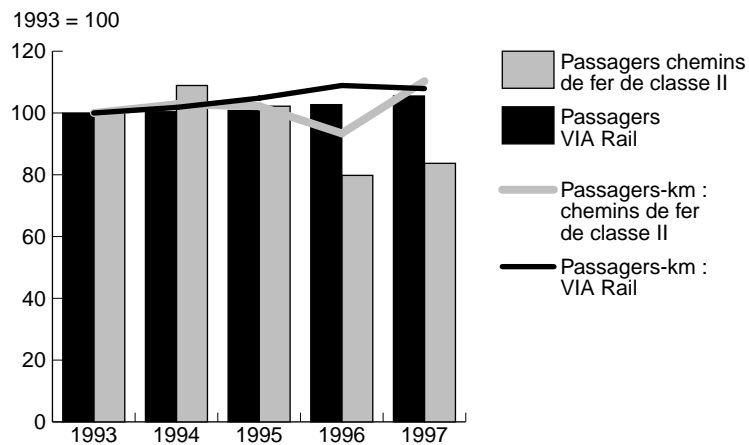
Les limitations des données se sont répercutées sur l'analyse. Cette

analyse modale du trafic passagers aide à comprendre les constatations présentées dans le dernier chapitre du rapport sur les prix, la productivité et le rendement financier du secteur des transports.

TRANSPORT FERROVIAIRE

En 1997, le trafic passagers interurbain a augmenté de 1 %, avec tout juste un peu plus de 4,1 millions de passagers payants utilisant des services fournis par VIA Rail et les transporteurs de classe II. Le nombre de passagers-kilomètres a connu une baisse minime passant de 1 519 000 en 1996 à 1 515 000 en 1997.

FIGURE 15-1
PASSAGERS ET PASSAGERS-KILOMÈTRES POUR VIA RAIL ET LES
TRANSPORTEURS FERROVIAIRES INTERURBAINS DE CLASSE II, 1993-1997



Source : Statistique Canada, Cat. 52-216

Dans l'ensemble, le trafic passagers des chemins de fer de classe II (BC Rail, Algoma Central, Ontario Northland et le chemin de fer Quebec, North Shore & Labrador) a augmenté passant de 323,000 en 1996 à 339,000 en 1997. Le nombre de passagers-kilomètres a aussi augmenté, de 77,1 millions à 91,1 millions. La majeure partie de l'augmentation a été notée chez, bien que le Ontario Northland aie aussi connu une hausse dans son trafic passagers. Les chemins de fer de classe II ont transporté plus de passagers en 1997 que les liaisons de l'Est et de l'Ouest de VIA Rail

De 1993 à 1997, le trafic de VIA Rail a augmenté légèrement, avec un taux de croissance annualisé de 1,3 %. Le trafic passagers des autres transporteurs a chuté à un taux annualisé de 4,3 % au cours de la même période.

La figure 15-1 illustre les changements relatifs du nombre de passagers et de passagers-kilomètres pour VIA Rail et les transporteurs interurbains de classe II de 1993 à 1997.

TRANSPORT PAR AUTOCAR/AUTOBUS

SERVICES D'AUTOCARS INTERURBAINS RÉGULIERS

En 1997, 28 exploitants enregistrant des recettes annuelles de plus 200 000 \$ ont déclaré des recettes d'exploitation annuelles totales de 303,7 millions \$. Environ 11,4 millions de passagers ont été transporté à bord de 1 125 autocars, autobus scolaires et autres véhicules utilisés pour les services interurbains réguliers. Les entreprises de transport par autocar assurant des services réguliers ont utilisé 100 terminaux principaux, ainsi que 1 600 agences pour leurs activités.

Outre les services passagers interurbains, les transporteurs interurbains réguliers fournissent

TABLEAU 15-1
CORRIDORS DES SERVICES INTERURBAINS RÉGULIERS PAR AUTOCAR

Corridor	Transporteur
Halifax - Moncton - Ville de Québec	SMT
Ville de Québec - Montreal	Orleans
Montréal - Toronto	Trentway
Toronto - Windsor	Greyhound
Ottawa - Toronto	Greyhound
Toronto - Niagara Falls	Greyhound; Trentway
Toronto - Barrie	PMCL; GO; ONTC
Toronto - North Bay	ONTC; Northern Air
Toronto - Sudbury - S. S. Marie - Winnipeg	Greyhound
Calgary - Edmonton	Greyhound; PWT
Calgary - Vancouver	Greyhound

Source : Motor Coach Canada, Août 1998

En 1997, 92 % du trafic passagers ferroviaire interurbain utilisait des services de VIA Rail. VIA Rail a transporté près de 3,8 millions de passagers, une hausse de 2,7 % par rapport à 1996. En même temps, le total des passagers-kilomètres de VIA Rail a cependant diminué légèrement, s'établissant à 1,423 milliards.

VIA Rail exploite quatre services passagers : le corridor Québec-Windsor, les services continentaux de l'Ouest (entre Toronto et Vancouver), les services

transcontinentaux de l'Est (Montréal-Halifax et Montréal-Gaspé) et les services nordiques (au Québec, en Ontario, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique). Le corridor Québec-Windsor représente une proportion légèrement croissante des recettes passagers de VIA Rail. On estime que 85 % des usagers de VIA Rail et 70 % de ses trains voyagent dans ce corridor. Le reste du trafic passagers de VIA Rail se répartit presque également entre ses liaisons de l'Est et de l'Ouest.

également des services d'autocars affrétés, des services de transport scolaire et d'autres services passagers par autocar/autobus, de même que des services de messagerie expresse par autobus. Ces autres services génèrent une part importante de leurs recettes.

Greyhound domine le transport interurbain par autocar dans les principaux corridors de l'Ontario et de l'Ouest du Canada.

Le tableau 15-1 indique les principaux corridors où sont offerts des services d'autocars interurbains réguliers au Canada et les entreprises de transport par autocar fournissant ces services.

Le tableau 15-2 indique le nombre d'autocars et de transporteurs interurbains réguliers par province, pour 1998.

De 1981 à 1997, le nombre de passagers utilisant des services d'autocars interurbains réguliers a connu une baisse globale. Le nombre de passagers a atteint un sommet en 1982, à 30 millions, et son niveau le plus bas en 1996, à 10,3 millions, augmentant à 11,3 millions en 1997. Cette tendance du trafic passagers correspond à une diminution du nombre d'autocars-kilomètres enregistrés par les transporteurs réguliers, passant de 196 millions de kilomètres en 1982 à 118 millions de kilomètres en 1997.

La figure 15-2 montre la tendance des services d'autocars interurbains réguliers pour ce qui est des passagers et des autocars-kilomètres de 1981 à 1997.

Une bonne indication des charges moyennes d'autocar est le nombre de passagers par 100 véhicules-kilomètres. Cet indice a chuté, passant de près de 16 passagers par 100 véhicules-kilomètres en 1981 à moins de 7, en 1994. Depuis 1994, ce chiffre s'est cependant redressé pour atteindre presque 10 en 1997.

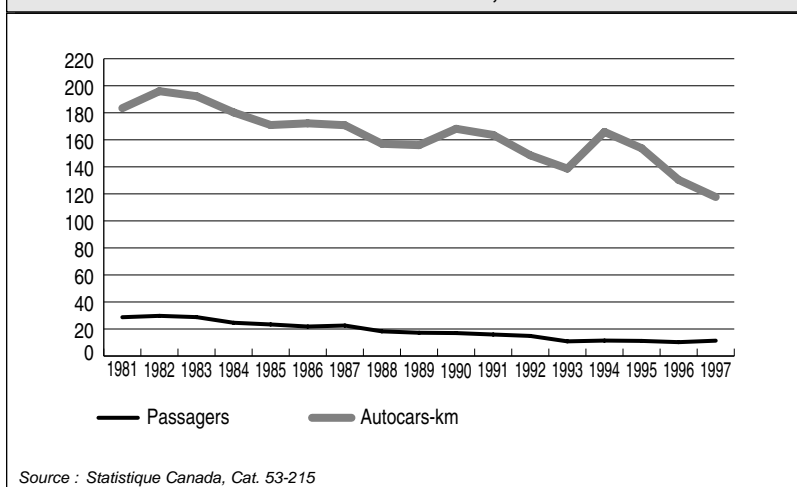
La figure 15-3 présente un graphique de la diminution globale

TABEAU 15-2
TRANSPORTEURS DE SERVICES INTERURBAINS RÉGULIERS
PAR AUTOCAR PAR PROVINCE

	Nombre de transporteurs	Nombre d'autocars/autobus
Colombie-Britannique	10	151
Alberta	6	729
Saskatchewan	2	41
Manitoba	1	60
Ontario	14	628
Québec	11	182
Nouveau-Brunswick	1	71
Nouvelle-Écosse	4	35
Île-du-Prince-Édouard	s.o.	s.o.
Terre-Neuve	3	22
Territoires du Nord-Ouest	1	4
Yukon	3	10
Canada	56	1 933

Source : Répertoire de l'industrie du transport par autocar/autobus, 1999

FIGURE 15-2
PASSAGERS DES SERVICES INTERURBAINS D'AUTOCAR RÉGULIERS
ET AUTOCARS-KILOMÈTRES, 1981 À 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

du nombre de passagers par 100 véhicules-kilomètres à bord des autocars interurbains réguliers de 1981 à 1997.

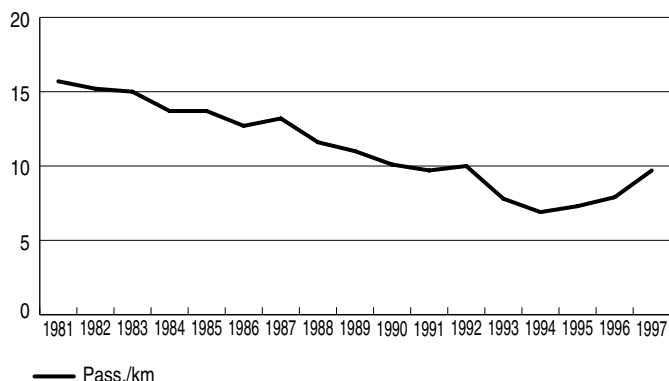
Sauf pour 1990, 1991 et 1994, le nombre d'autocars exploités par les transporteurs interurbains réguliers a diminué constamment depuis 1981.

La figure 15-4 présente la diminution globale du nombre d'autocars exploités par les transporteurs interurbains réguliers de 1981 à 1997.

L'utilisation des autocars, exprimée en kilomètres par unité exploitée, a diminué ces deux dernières années jusqu'à un niveau minimum de 104 000 kilomètres par autocar en 1997.

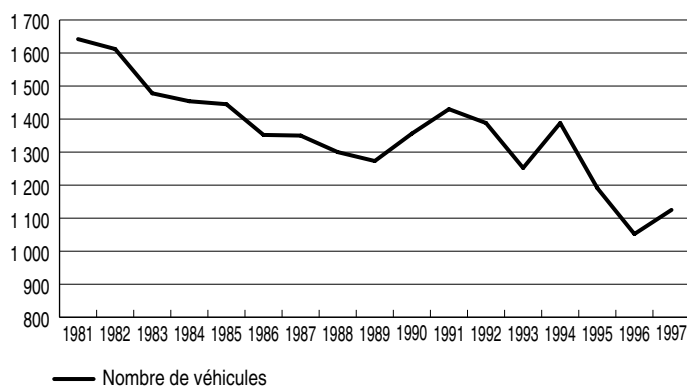
La figure 15-5 montre les variations des niveaux d'utilisation du matériel de 1981 à 1997.

FIGURE 15-3
PASSAGERS DES SERVICES INTERURBAINS RÉGULIERS D'AUTOCAR
PAR 100 VÉHICULE-KILOMÈTRES, 1981 à 1997



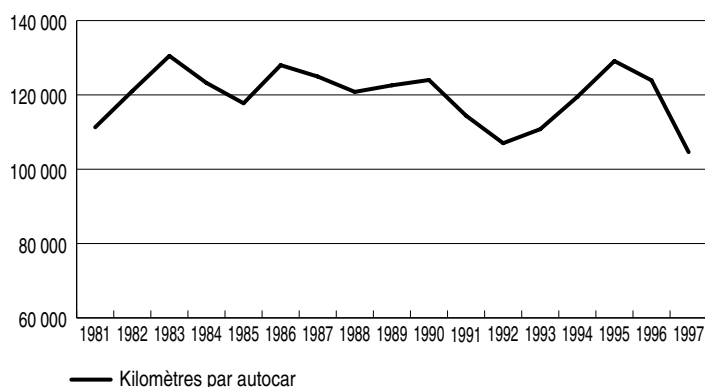
Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-4
IMPORTANCE DU PARC D'AUTOCARS EN SERVICE RÉGULIER
1981 à 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-5
UTILISATION DES AUTOCARS EN SERVICE RÉGULIER
1981 à 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

SERVICES D'AUTOCARS AFFRÉTÉS

Comme nous l'avons indiqué dans le chapitre sur la structure de l'industrie, un service affrété se définit comme un voyage de groupe où tous les passagers montent et descendent au même point. En règle générale, les exploitants de ces services ont le droit d'offrir des voyages à partir d'un lieu ou d'une ville donnés vers n'importe quelle destination. Ils sont également libres d'offrir tout un éventail de services (sorties scolaires d'une demi-journée, excursions de trois semaines, allers simples, visites touristiques locales, etc.).

En 1997, 115 exploitants aux recettes supérieures à 200 000 \$ ont déclaré des recettes d'exploitation annuelles totales de 290 millions \$. Les données sur le nombre de passagers transportés n'ont pas été recueillies, mais 2 700 véhicules ont parcouru un total de 160 millions de kilomètres.

Les données publiées par Statistique Canada sur le matériel exploité par les entreprises d'autocars affrétés montrent que le nombre de véhicules a diminué constamment de 1981 à 1988, s'est stabilisé entre 1988 et 1990 et a généralement augmenté depuis. Le nombre d'autocars dans le secteur des services affrétés était à son niveau le plus haut jamais enregistré en 1996.

La figure 15-6 montre les variations du nombre de véhicules dans le secteur des autocars affrétés au Canada, de 1981 à 1997.

Les activités des entreprises d'autocars affrétés dans les années 1990 différaient beaucoup de leurs activités dans les années 1980. Avec la diminution du nombre de véhicules affectés aux services affrétés dans les années 1980, l'utilisation moyenne de chaque véhicule (en milliers de kilomètres parcourus par véhicule) a augmenté. Dans les années 1990, le nombre de véhicules pour les services affrétés a

augmenté chaque année, à une ou deux exceptions près, avec une diminution correspondante des niveaux d'utilisation.

La figure 15-7 illustre l'utilisation des autocars affrétés, en milliers de kilomètres par autocar, de 1981 à 1997.

L'expansion du secteur des autocars affrétés est également indiquée par l'augmentation du nombre d'autocars-kilomètres annuels. Depuis 1986, le nombre d'autocars-kilomètres a augmenté de 63 % pour les services affrétés et de 55 % pour les autres services fournis par les entreprises d'autocars affrétés.

La figure 15-8 donne un aperçu du nombre d'autocars-kilomètres parcourus par les entreprises d'autocars affrétés et les autres transporteurs par autocar de 1981 à 1997.

SERVICES DE TRANSPORT URBAIN PAR AUTOBUS

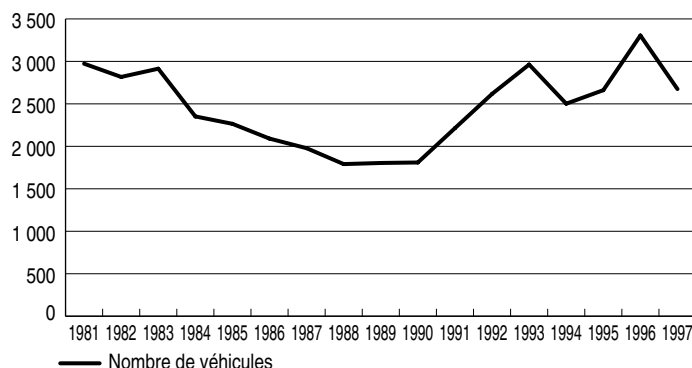
Pour ce qui est des services de transport urbain, le nombre de véhicules et le taux d'utilisation sont restés relativement stables au cours des années 1990, le nombre de véhicules se situant entre 13 000 et 13 500 et le taux d'utilisation, entre 55 000 et 58 000 kilomètres par véhicule.

La figure 15-9 montre le nombre d'autobus du parc urbain du Canada de 1981 à 1997.

Depuis 1993, le nombre de véhicules utilisés pour les services de transport urbain en commun a diminué lentement. De plus, la composition du parc de véhicules s'est modifiée ces cinq dernières années, avec des nombres grandement réduits d'autobus standard exploités. Des autobus à plancher surbaissé ont été mis en service et les autobus articulés sont graduellement retirés du service.

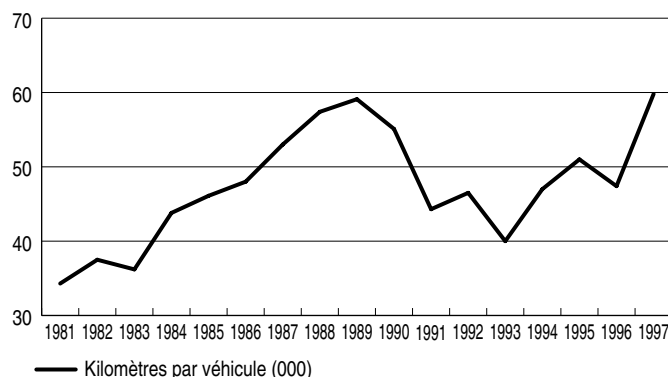
Le tableau 15-3 montre la composition du parc d'autobus de

FIGURE 15-6
IMPORTANCE DU PARC D'AUTOCARS AFFRÉTÉS
1981 à 1997



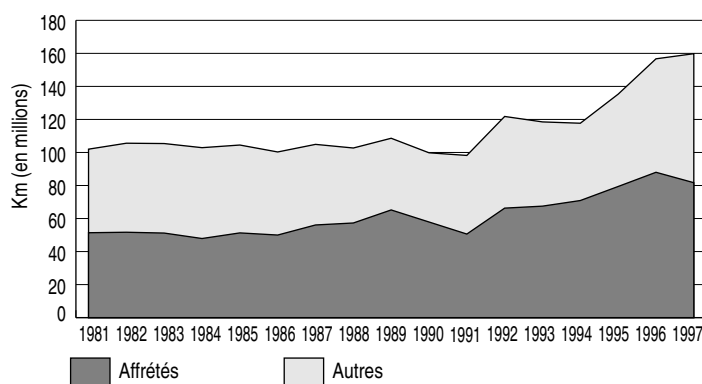
Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-7
UTILISATION DES AUTOCARS AFFRÉTÉS
DANS LES SERVICES INTERURBAINS, 1981 à 1997



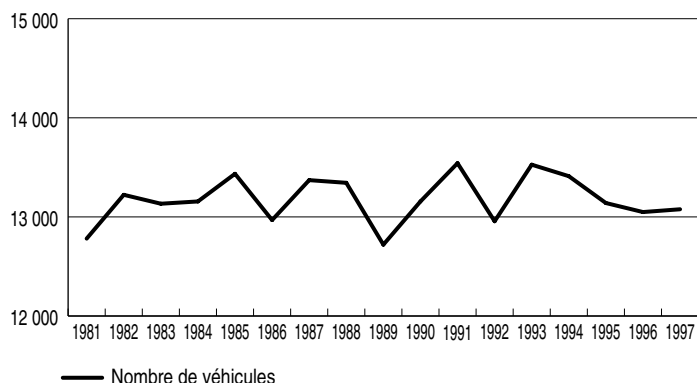
Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-8
NOMBRE D'AUTOCARS-KILOMÈTRES DES
SERVICES D'AUTOCARS AFFRÉTÉS, 1981 à 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-9
IMPORTANCE DU PARC D'AUTOBUS DE TRANSPORT URBAIN
1981 à 1997



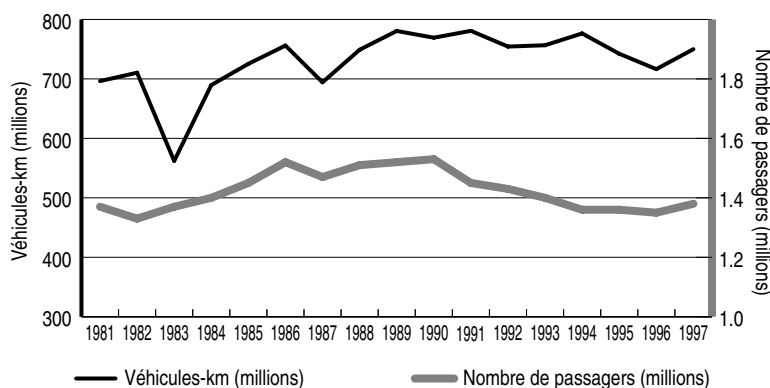
Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

TABLEAU 15-3
COMPOSITION DU PARC DE VÉHICULES DE TRANSPORT
EN COMMUN URBAIN, 1991 à 1997

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre de transporteurs	65	74	74	84	80	77	65
Autobus standard	10 474	9 757	10 196	10 085	9 855	9 622	9 030
Autobus à plancher surbaissé		135	145	188	305	499	1 019
Trolleybus	332	358	308	344	304	319	322
Autobus articulés	458	364	373	359	306	287	287
Véhicules sur rail léger	527	500	547	547	548	520	520
Véhicules sur rail lourd	1 379	1 735	1 679	1 381	1 381	1 373	1 381
Véhicules de service ferroviaire de banlieue				331	359	359	336
Autres	372	107	279	176	82	70	182
Total des véhicules	13 542	12 956	13 527	13 411	13 140	13 049	13 077

Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

FIGURE 15-10
TENDANCES À LONG TERME DANS LE TRANSPORT EN COMMUN URBAIN
1981 à 1997



Source : Statistique Canada, Cat. 53-215

transport en commun urbain par catégorie, de 1991 à 1997.

Le nombre d'usagers du transport urbain est resté relativement constant depuis 1994, après la baisse connue au début des années 1980. La distance annuelle moyenne parcourue par tous les véhicules de transport urbain est restée presque inchangée entre 1989 et 1994, mais a diminué en 1995 et 1996.

La figure 15-10 montre l'évolution du transport en commun urbain en nombres d'usagers et en véhicules-kilomètres, de 1981 à 1997.

Le nombre de passagers par 100 véhicules-kilomètres est un bon indice de la charge moyenne des autobus. Ce nombre a diminué constamment, partant d'un sommet de 244 en 1983 pour s'établir à 169 en 1996.

La figure 15-11 montre le nombre d'usagers du transport urbain par 100 autobus-kilomètres, de 1981 à 1997.

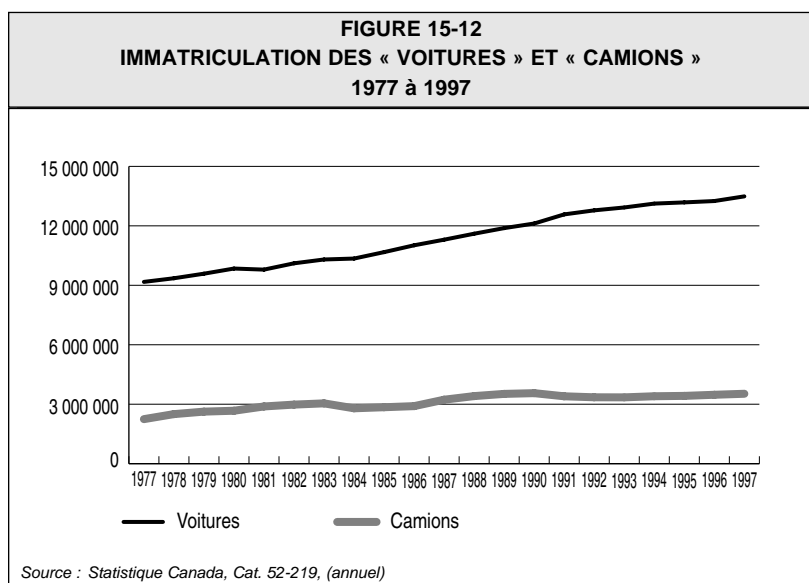
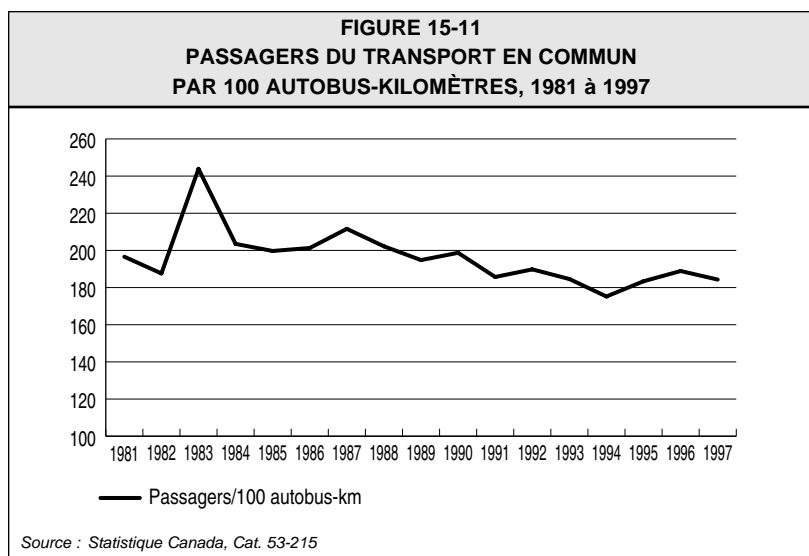
TRANSPORT PAR AUTOMOBILE

La portée des activités de transport par véhicules privés au Canada n'a malheureusement pas été mesurée par aucune étude courante, et seuls des renseignements fragmentaires nous permettent de comprendre son évolution. Certaines de ces données sont étudiées dans les paragraphes qui suivent.

Le plus solide des indices disponibles est le nombre de véhicules immatriculés, compilé annuellement et publié par Statistique Canada à partir des rapports des provinces et des territoires, dont les autorités sont chargées de l'immatriculation des véhicules et de la réglementation de leur utilisation. Les statistiques d'immatriculation sont fournies annuellement depuis les débuts de l'industrie automobile, c'est-à-dire

depuis la première décennie du siècle. Les tendances de la période 1977-1997 pour les principales classes de véhicules signalés sont illustrées dans les figures 15-12 et 15-13.

La figure 15-12 montre les véhicules déclarés par chaque gouvernement comme étant des « automobiles » et des « camions », utilisant des distinctions entre ces deux classes de véhicules qui sont malheureusement quelque peu obscures et qui ont probablement changé grandement avec le temps. La figure montre le nombre d'« automobiles » en hausse de 9 554 000 en 1977 à 13 487 000 en 1997, tandis que le nombre de « camions » passait de 2 442 000 à 3 527 000 pendant la même période. La principale source d'incertitude réside dans la distinction entre une « automobile » et un « camion léger », particulièrement dans la façon dont les fourgonnettes passagers et les « véhicules polyvalents » sont classifiés par les différentes autorités gouvernementales. Il semble probable que les camionnettes et les fourgonnettes conçues pour transporter des marchandises sont généralement classifiées comme étant des « camions », mais certains fabricants de véhicules peuvent parfois désigner d'autres fourgonnettes passagers et véhicules polyvalents comme étant des « camions légers » aux fins de l'application de la réglementation sur la sécurité et sur les émissions, et les autorités émettrices des certificats d'immatriculation classifient parfois ces véhicules tantôt comme des « automobiles », tantôt comme des « camions » selon leurs conventions locales. Il n'est donc pas certain que le nombre de « voitures » déclaré par Statistique Canada et illustré dans la figure 15-12 comprenne tous les véhicules conçus principalement pour transporter des passagers. Et comme le nombre de fourgonnettes passagers et de véhicules polyvalents vendus a augmenté rapidement ces dernières années, les statistiques sur les automobiles représentent



probablement une proportion décroissante du nombre véritable de véhicules conçus principalement pour transporter des passagers.

Par conséquent, les statistiques relatives aux « camions » portent sur une grande variété de véhicules, allant des petites fourgonnettes et des véhicules polyvalents conçus entièrement pour transporter des passagers, classifiés comme des « camions » en raison des détails techniques indiqués plus haut, en passant par des camionnettes aux dimensions semblables à celles des automobiles, à tous les autres plus

gros véhicules de transport de marchandises, jusqu'aux tracteurs utilisés pour tirer les plus grandes combinaisons de remorques et semi-remorques. Dans ces statistiques d'immatriculation déclarées, on ne fait aucune distinction entre des camions utilisés à des fins commerciales ou d'affaires et ceux utilisés à des fins de transport personnel du propriétaire, ni même toute distinction simple entre les camions de dimensions ou de capacité de transport différentes. Une distinction pratique existe dans les normes de sécurité fédérales

TABLEAU 15-4
RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE NATIONALE SUR L'UTILISATION DES
VÉHICULES PRIVÉS, 4^{ME} TRIMESTRE 1995 – 3^{ME} TRIMESTRE 1996

Type	Nombre de Véhicules (000)	Kilomètres parcourus (000)	km/véhicule moyens
Voiture	10 408	177 886	17 092
Camion léger	3 986	69 576	17 457
Somme	14 393	247 462	17 193

Source : Tremblay, Victor, STATPLUS, "Enquête sur l'utilisation des véhicules privés: 1994-1996. Résultats sommaires", rapport à Ressources Naturelles Canada, 1999

entre les camions « légers » et « lourds », ces derniers ayant un poids nominal brut d'au moins 4 536 kg. Cette distinction est utilisée traditionnellement pour différencier les « vrais » camions – utilisés exclusivement pour le transport des marchandises – et les diverses formes de camions légers. Les données fournies au tableau 14-9 du chapitre sur le transport de marchandises sont fondées sur cette définition des poids lourds, et révèlent que ces véhicules étaient au nombre de 712 000 en 1997. Par contre, la figure 15-12, comme nous l'avons indiqué, montre que Statistique Canada a déclaré un total de 3 527 000 « camions » immatriculés cette année-là. Si ces deux chiffres sont exacts, les 2 815 000 « camions » immatriculés restants étaient des camions légers. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, certains de ces camions étaient en fait des véhicules privés utilisés exclusivement pour le transport privé de passagers, et, sur le nombre restant, il est probable que la grande majorité étaient utilisés principalement à des fins de transport de passagers privés, avec utilisation occasionnelle pour le transport de biens personnels, seule une petite proportion étant utilisée principalement à des fins commerciales ou d'affaires.

Une partie de l'incertitude peut maintenant être levée grâce aux résultats de l'« Enquête nationale sur

l'utilisation des véhicules privés » (ENUVEP), menée par Statistique Canada pour Ressources naturelles Canada, du quatrième trimestre de 1994 au troisième trimestre de 1996, résultats qui ont été publiés récemment¹. L'enquête identifiait les véhicules disponibles pour l'utilisation personnelle – c'est-à-dire non utilisés exclusivement à des fins commerciales – à l'intérieur d'un échantillon de ménages, puis a recueilli des registres d'utilisation et de l'achat de carburant sur une courte période pour les véhicules de l'échantillon. Pour la première fois depuis plusieurs années², elle a permis une estimation du nombre de véhicules utilisés pour le transport personnel et l'étendue de cette utilisation. Un résumé des résultats pour les douze derniers mois de l'étude, du quatrième trimestre de 1995 au troisième trimestre de 1996, est présenté dans le tableau 15-4.

L'enquête rapporte un total de près de 14,4 millions de véhicules utilisés à tout le moins partiellement pour des fins personnelles de cette année, lesquels véhicules auraient été responsables de quelques 247 milliards de véhicules-kilomètres, pour une moyenne de 17 200 kilomètres par véhicules. Le tableau montre aussi que cette moyenne était légèrement supérieure pour les camions légers, à 17 500 kilomètres par véhicule, que pour les automobiles, à 17 100 kilomètres.

La classification des véhicules dans les catégories « voitures » et « camions légers » dans l'étude était basée sur le type de véhicule déclaré par les répondants, la première catégorie ne comprenant que les « voitures particulières à deux portes (comprenant les voitures à hayon) », les « voitures particulières quatre portes (y compris les voitures à hayon) » et les « familiales », tandis que toutes les « mini-fourgonnettes » et les « camionnettes » étaient comprises dans les « camions légers », de même que les « fourgonnettes de dimensions normales » et les « autres camions ». En comparaison, les chiffres d'immatriculation de Statistique Canada pour l'ensemble de 1996 signalent 13,251 millions de voitures, mais seulement 3,476 millions de camions. Si on peut déduire des chiffres cités plus haut pour les poids lourds en 1997 que ceux-ci totalisaient environ 700 000 en 1996, donc le nombre de camions légers immatriculés en 1996 n'était environ que de 2,8 millions. Il est clair que la définition dans l'ENUVEP comprend un grand nombre de véhicules classifiés comme étant des « voitures » dans les statistiques d'immatriculation, surtout du fait que certains des « camions légers » dans ces statistiques étaient utilisés exclusivement à des fins commerciales, et n'ont donc pas été relevés dans les données de l'enquête. Dans l'ensemble, à partir des deux séries de données (en supposant que les deux séries soient exactes), on peut déduire que la différence entre le total d'environ 16 millions de voitures et de camions légers dans les statistiques d'immatriculation et des quelque 14,4 millions de véhicules considérés comme tels dans l'enquête – c'est-à-dire environ 1,6 million de véhicules – étaient soit des voitures soit des camions légers utilisés exclusivement à des fins commerciales.

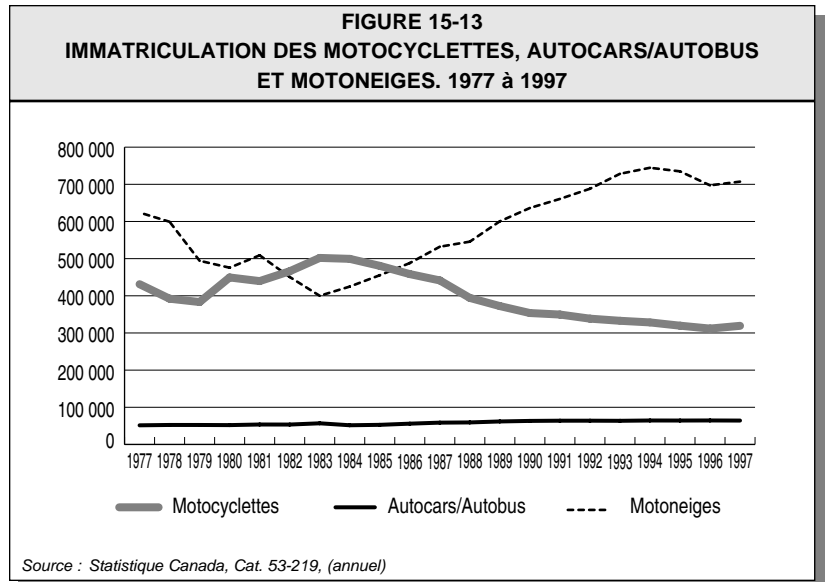
1 Voir Tremblay, Victor, STATPLUS : « Enquête sur l'utilisation des véhicules privés : 1994-1996. Résultats sommaires », rapport à Ressources naturelles Canada, 1999.

2 Depuis les enquêtes sur la consommation de carburant, menées par Statistique Canada pour Transports Canada entre 1979 et 1988, mais qui suivaient une méthodologie d'échantillonnage différente, et qui identifiaient une proportion plus petite de véhicules immatriculés totaux comme étant « disponibles pour l'utilisation privée ».

La figure 15-13 présente les statistiques de 1977 à 1997 pour les autres classes de véhicules identifiées distinctement dans les rapports d'immatriculation fournis à Statistique Canada. Le nombre d'autobus et d'autocars a augmenté, passant d'environ 51 500 à 64 300, sans fluctuation substantielle. D'autre part, le nombre de motocyclettes et de motoneiges semble avoir varié de façon importante pendant cette période. Le nombre de motocyclettes a atteint un sommet de 502 000 en 1983, mais a diminué par la suite à seulement 319 000 en 1997. Pendant la même période, le nombre de motoneiges a chuté de plus du tiers entre 1977 et 1983, atteignant alors 400 000 véhicules, mais a augmenté depuis à quelque 707 000 véhicules en 1997.

AMÉLIORATIONS FUTURES DANS LA COLLECTE DE DONNÉES

L'absence de données courantes sur l'utilisation des véhicules automobiles sera résolue par la nouvelle étude sur les véhicules canadiens, réalisée par Statistique Canada en vertu d'un contrat avec Transports Canada, en janvier 1999. Cette étude recueille des registres de données de voyages sur sept jours auprès de propriétaires de véhicules dont l'échantillonnage est effectué en continu à partir des dossiers d'immatriculation officiels. Cela permettra d'effectuer des estimations annuelles des véhicules kilomètres pour l'ensemble du parc routier, y compris les camions et les autobus ou autocars, ainsi que leur distribution selon les caractéristiques des véhicules, des chauffeurs et des voyages. Les premières estimations annuelles ainsi colligées, pour l'année civile 1999, devraient être disponibles à l'été 2000.



TRANSPORT MARITIME

TRAFIC DE CROISIÈRE

En 1998, le trafic de paquebots des croisières internationales était en hausse dans tous les principaux ports du Canada, Vancouver étant en tête avec plus de 873 000 passagers embarqués et débarqués. La saison 1998 constitue la seizième année de croissance consécutive pour les croisières sur l'Alaska, avec une augmentation de 7 % (bien que celle-ci n'ait pas été aussi élevée qu'en 1997, où elle atteignait 17 %). Cette croissance soutenue a permis au marché Vancouver-Alaska d'arriver au troisième rang des destinations de croisière dans le monde, après les Caraïbes et l'Europe.

Halifax (Nouvelle-Écosse) et Saint-John (Nouveau-Brunswick) ont accueilli un plus grand nombre de paquebots de croisière, tandis que les autres ports de l'Atlantique ont également reçu des passagers des croisières internationales en 1998. Le Cap Breton (Nouvelle-Écosse) a connu une excellente saison de croisières, accueillant selon un estimé 25 000 passagers qui ont mis pied à terre à Sydney, Baddeck et

Louisbourg. Cornerbrook à Terre-Neuve, a aussi accueilli 7 538 passagers en 1998, une hausse par rapport au niveau inférieur à 3 000 passagers en 1997. Charlottetown (Î.-P.-É.) espère recevoir un plus grand nombre de paquebots en 1999, maintenant que les règles de transit sous le pont de la Confédération ont été clarifiées. Charlottetown n'avait accueilli que 2 115 passagers en 1998, beaucoup moins que les années précédentes et considérablement en dessous du sommet de 18 083 passagers en 1991.

Le tableau 15-5 illustre le trafic des paquebots de croisière dans les principaux ports canadiens de 1990 à 1998.

Les totaux officiels des voyages passagers dans le secteur des croisières intérieures ne sont pas disponibles. L'Association canadienne des propriétaires de navires à passagers représente bon nombre des plus importants exploitants. Son sondage annuel pour 1998 révèle que 5,66 millions de passagers ont fait appel aux services de ses membres au cours de l'année. L'Association des croisières-excursions du Québec, dans son plus récent sondage auprès de ses membres, en 1996, avait

TABLEAU 15-5
TRAFIC DE NAVIRES DE CROISIÈRE AUX PRINCIPAUX PORTS CANADIENS
1990 à 1998

Année	(Passagers)				
	Vancouver	Montréal	Québec	Halifax	Saint-John
1990	388 323	30 869	34 783	24 423	1 748
1991	423 928	47 047	51 363	43 512	3 402
1992	449 239	34 872	41 141	30 112	5 500
1993	519 942	30 626	38 642	30 917	12 379
1994	591 409	33 920	36 401	37 717	23 629
1995	596 744	27 384	38 981	30 257	12 226
1996	701 547	19 078	21 464	36 584	8 543
1997	816 537	29 324	36 569	44 328	19 813
1998 (prélim.)	873 102	32 583	45 000	47 798	28 418

Source : Administrations portuaires locales

estimé à 909 000 le nombre de passagers transportés par ses membres.

TRAFIC DE TRAVERSIERS

Les données de 1998 pour tous les membres de l'Association canadienne des opérateurs de traversiers ne sont pas encore disponibles. L'importance relative de leurs activités peut toutefois être évaluée à partir des statistiques de trafic de 1997. La British Columbia Ferry Corporation, de loin le plus gros exploitant au Canada, a transporté quelque 22,3 millions de passagers et 8,2 millions de véhicules. Les services de traversier exploités par le ministère des Transports et de la Voirie de la Colombie-Britannique ont assuré le transport de 5,2 millions de passagers et de 2,2 millions de véhicules. La Société des traversiers du Québec a transporté 5,1 millions de passagers et 1,8 million de véhicules tandis que Marine Atlantique a transporté environ 1 million de passagers et 0,5 million de véhicules en 1997. Les autres membres de l'Association ont assuré le transport de 4,6 millions de passagers et de 1,7 million de véhicules.

TRANSPORT AÉRIEN

SERVICES DE TRANSPORT AÉRIEN

Le transport aérien intérieur de passagers est assuré dans un contexte économique déréglementé qui n'impose aucune limite aux trajets, à la capacité ou aux tarifs. Des services passagers internationaux à horaire fixe continuent d'être offerts dans le cadre d'accords aériens bilatéraux entre le Canada et plus de 60 pays étrangers. Le ministre des Transports a le pouvoir de désigner les transporteurs canadiens qui exerceront les droits de desserte acquis par le Canada dans le cadre de ces ententes. Chaque année, le Canada négocie et exerce de nouveaux droits de desserte et des droits modifiés en réponse aux demandes des transporteurs canadiens et des gouvernements étrangers.

Initiatives du gouvernement en matière de politiques

Le 1er avril 1998, le Ministre a annoncé un examen de la Politique de 1978 sur les services passagers aériens affrétés internationaux du Canada. Cet examen est en cours, mais le projet présenté par l'Office

des transports du Canada (OTC) en octobre 1997 en vue de modifier le règlement sur le transport aérien qui donne effet à la politique existante a été suspendu. Dans le cadre de l'examen de la politique, de vastes consultations ont eu lieu auprès de groupes d'intérêt de l'industrie, dont des transporteurs réguliers, des transporteurs d'affrètement, des voyagistes et des agences de voyage.

Le 1^{er} décembre 1998, le Canada et les États-Unis ont annoncé une entente sur l'application de services de prédédouanement en transit au Canada. Dans le cadre de cette initiative, tous les aéroports canadiens dotés d'installations existantes de prédédouanement pour les États-Unis deviennent admissibles au service de prédédouanement en transit. De tels services sont actuellement en place dans un projet pilote à l'aéroport international de Vancouver et permettent aux passagers internationaux entrants de se rendre directement aux douanes américaines sans passer par les douanes canadiennes. Un projet de loi (S-22) a été déposé au Parlement afin de définir les pouvoirs des agents américains des douanes et de l'immigration dans les zones de prédédouanement aux aéroports canadiens et afin de garantir les droits des passagers en vertu de la loi canadienne. (Les représentants américains appliqueront les lois américaines portant sur l'entrée aux États-Unis, mais toutes les lois criminelles canadiennes et la Charte canadienne des droits et libertés continueront de s'appliquer). Le gouvernement américain s'est engagé à modifier ses lois pour assurer la pleine réciprocité par rapport au projet de loi canadien. À la suite de ces initiatives, la mise en place d'installations de prédédouanement en transit sera possible aux aéroports de Toronto (Pearson) et Montréal (Dorval) en 1999, à Calgary en 2001, ainsi qu'à Edmonton, Winnipeg et Ottawa après 2001.

Le 10 décembre, un projet de loi (L-23) pour modifier la *Loi sur le transport aérien* a été déposé devant

le Parlement pour donner au Canada le pouvoir de ratifier et de mettre en œuvre deux ententes internationales clés dans le domaine de l'aviation, la *Convention de Guadalajara* et le *Protocole de Montréal n° 4*. Ces deux ententes font partie du système de conventions et de protocoles internationaux de Varsovie relatifs à la protection d'assurance responsabilité pour le transport aérien de passagers, de bagages et de fret. La *Convention de Guadalajara* étend l'application du régime de responsabilité internationale aux passagers (bagages et fret) utilisant les services d'un transporteur autre que celui auprès duquel ils ont acheté leur billet soit en vertu d'une entente de partage des codes, soit lorsque cet autre transporteur exploite des services sous contrat au nom du premier. Le *Protocole de Montréal n° 4* modifie le régime de responsabilité pour le fret en imposant des limites plus rigoureuses de responsabilité et de maximum. Il simplifie également les exigences relatives aux documents de transport de marchandises et en autorise la transmission électronique.

De plus, toujours en 1998, l'OTC a ordonné à Canadien International, à Air Canada et à Air Nova de revoir leurs services aux passagers ayant une déficience en améliorant l'identification des fauteuils accessibles et le traitement des fauteuils roulants, ce qui prévoit une procédure de réparation et de remplacement, et en informant mieux ces passagers sur la procédure spéciale d'enregistrement qui les concerne. Des travaux plus approfondis par l'OTC à ce sujet ont entraîné la publication de *Être maître de la situation – Guide de*

transport aérien à l'intention des personnes ayant une déficience.

Initiatives bilatérales³

Le 2 juin 1998, le Ministre a répondu aux demandes de liaison internationale présentées par Air Canada et Canadien International. Plus précisément, le Ministre a annoncé que le gouvernement fédéral tenterait d'obtenir, par des négociations bilatérales, les droits pour un nouveau service quotidien d'Air Canada entre Toronto et Hong Kong et pour un nouveau service quotidien de Canadien International entre Vancouver et Osaka.

Dans son annonce du 2 juin, le Ministre a également reconnu l'importance stratégique croissante des alliances commerciales⁴ au sein de l'industrie. En réponse à l'intensification de la concurrence mondiale, le Ministre a également annoncé de nouvelles possibilités de partage des codes⁵ pour Air Canada et Canadien International. Chacun des transporteurs a été autorisé à indiquer jusqu'à cinq nouveaux marchés nationaux pour ce type d'exploitation, qui serait soumis à des conditions et à une procédure d'application précises. Trois de ces conditions méritent d'être soulignées : les choix d'Air Canada dans la région du Pacifique et en Amérique du Sud seraient limités au Brésil, à la Thaïlande et à la Nouvelle-Zélande; certaines limitations de trajet ont été imposées pour tout service d'Air Canada en partage de codes sur la Nouvelle-Zélande et la Thaïlande et, au cours de la première année, tous ces droits doivent être exercés via un pays intermédiaire. Air Canada a choisi la Nouvelle-Zélande, le Mexique, le Brésil, les Pays-Bas et la Thaïlande

comme destinations en partage de codes. Canadien International a choisi la Belgique, la Suisse, la Suède, la Jamaïque et la Corée du Nord. À la fin de l'année, les droits nécessaires avaient été obtenus de la Nouvelle-Zélande, du Mexique, des Pays-Bas et de la Thaïlande (février 1999), outre les droits pour la Suède et la Belgique, qui étaient déjà disponibles.

En 1998, à la demande d'Air Canada, un examen du marché Canada-Taiwan a été effectué afin de déterminer si le seuil de 300 000 passagers de vols réguliers en aller simple annuellement prévu par la Politique canadienne sur la désignation d'un deuxième transporteur avait été dépassé. Dans l'affirmative, l'entrée d'un second transporteur canadien sur ce marché aurait été autorisée. Dans son annonce du 2 juin, le Ministre a rejeté la demande d'Air Canada, étant arrivé à la conclusion que ce seuil n'avait pas encore été atteint. Il a toutefois noté le taux de croissance de ce marché et indiqué que le Ministère réétudierait la situation plus tard au cours de l'année. Le 4 janvier 1999, le Ministre annonçait que le seuil avait été atteint et qu'il désignait Air Canada pour l'exploitation de trois vols hebdomadaires sur Taiwan.

En mars, le Ministre a annoncé la conclusion d'une entente sur les services au sol à l'aéroport de Keflavik, en Islande. Cette annonce faisait suite aux consultations tenues avec l'Islande en août 1997, alors qu'Icelandair s'était vu accorder le droit d'exploiter un troisième vol hebdomadaire sur Halifax ou Montréal. Ce droit avait été accordé

3 Au cours des négociations bilatérales internationales, les intérêts des deux pays sont considérés, de même que les villes pouvant être desservies, le nombre de transporteurs pouvant exploiter des vols, la fréquence des vols et les types d'appareils à utiliser, le tout étant consigné dans l'accord bilatéral de transport aérien.

4 Voir le tableau .13-7 au chapitre 13, Structure de l'industrie.

5 Le partage de codes est la possibilité de vendre des services de transport aérien au nom d'une société aérienne sur les vols d'une autre société aérienne. Dans le contexte international, le partage de codes permet à des transporteurs de vendre des services sur le réseau de leurs partenaires comme s'il s'agissait de leurs propres services. De plus, en coordonnant leurs initiatives de marketing, les partenaires d'une alliance peuvent offrir un produit combiné aux consommateurs, y compris l'enregistrement jusqu'à la destination finale, une meilleure coordination des correspondances et le transfert prioritaire des bagages.

TABLEAU 15-6
MODIFICATIONS AUX LIAISONS D'AIR CANADA DANS L'OUEST

Air Canada a cédé les liaisons suivantes à **Air BC** :

Calgary - Saskatoon
Calgary - Regina
Winnipeg - Saskatoon
Winnipeg - Regina
Winnipeg - Thunder Bay

Air BC a cédé les liaisons suivantes à **Central Mountain Air** :

Vancouver - Kamloops
Vancouver - Campbell River
Vancouver - Comox
Calgary - Kamloops
Calgary - Grande Prairie

Services conjoints Air Canada-Air BC :

Vancouver - Calgary
Vancouver - Quesnel
Vancouver - Williams Lake
Vancouver - Prince George

Certaines liaisons sans escale sont maintenant assurées via

Vancouver ou Calgary :
Edmonton - Victoria
Edmonton - Regina
Edmonton - Kelowna
Kelowna - Victoria
Victoria - Seattle

Source : Air Canada

à la condition qu'Icelandair et Canada 3000 s'entendent sur les services au sol à l'aéroport de Keflavik. À la suite de cette nouvelle entente, Icelandair a ajouté un troisième vol sur Halifax et, en mai, Canada 3000 inaugurerait des services affrétés hebdomadaires au départ de Calgary et Vancouver via Keflavik et, au-delà, sur l'Europe.

Le 7 août, le Ministre désignait Air Canada pour assurer des services entre le Canada et le Liban. Le choix d'un transporteur a été précipité par une demande de négociations aériennes bilatérales par le gouvernement du Liban. La désignation d'Air Canada ouvre la voie au premier service aérien régulier par un transporteur canadien entre le Canada et le Liban. Air Canada a été désigné pour fournir un service en partage de codes sur Beyrouth via Francfort avec Lufthansa (trois fois par semaine) et via Londres avec Middle East Airlines (cinq fois par semaine). Les négociations du Canada avec le

Liban en novembre 1998 ont été couronnées de succès, bien qu'aucun nouveau service par le transporteur désigné d'un côté ou de l'autre n'est prévu à court terme.

Le 7 août également, le Ministre désignait Canadien International pour la desserte du marché Canada-Chili. Canadien International a proposé un service en partage de codes via des points intermédiaires aux États-Unis, où elle assurerait une correspondance avec les vols de LAN Chile et d'autres sociétés aériennes partenaires jusqu'à Santiago.

Le 1^{er} septembre, le Ministère annonçait des améliorations à l'accord bilatéral de services aériens avec la Nouvelle-Zélande. La nouvelle entente accorde à Canadien International le droit d'exploiter des services en partage de codes avec Air Pacifique sur la Nouvelle-Zélande via Honolulu et à Air Canada de faire de même avec ses partenaires Air New Zealand et

United Airlines. De nouveaux droits pour des services assurés par les transporteurs au moyen de leurs propres appareils ont également été accordés, ce qui permettra de doubler la capacité des sociétés aériennes entre les deux pays.

Le 26 novembre, une entente sur le partage des codes avec le Mexique a été conclue, permettant une désignation double. Cette entente assure des droits à Air Canada ainsi qu'à Canadien International pour conclure des ententes de partage de codes en provenance et à destination du Mexique avec des sociétés aériennes mexicaines désignées et d'autres partenaires. L'entente comprend le droit pour deux transporteurs désignés de chaque pays à conclure des accords de partage de codes avec les transporteurs désignés de l'autre pays, de même qu'avec des sociétés aériennes d'un troisième pays. De plus, l'accord n'établit aucune limitation sur le nombre de places vendues ou le nombre de vols utilisés en partage de codes, ou sur les points de correspondance internationaux pour les vols concernés. Enfin, l'entente permet l'accès à toutes les villes des deux territoires pour le partage des codes. De plus, on prévoit de poursuivre les négociations avec le Mexique en 1999 afin de conclure une entente plus libérale pour des services assurés par les propres appareils des transporteurs.

Le 7 décembre, le Ministre a signé le premier accord bilatéral de services aériens du Canada avec la République de Hongrie. Air Canada a lancé des services aériens réguliers sur des vols à capacité partagée de son partenaire d'alliance aérienne, Lufthansa, entre Francfort et Budapest à l'été 1998, en marge de l'accord bilatéral sous réserve de sa ratification. Quand Malev Hungarian Airlines décidera de pénétrer le marché des services aériens réguliers directs, elle aura le droit de desservir jusqu'à cinq villes au Canada au moyen de ses propres appareils et de partage de codes.

Perturbation du service – Grève des pilotes d'Air Canada

Les services aériens réguliers d'Air Canada ont été suspendus pendant 13 jours au début de septembre, quand ses pilotes ont fait la grève. Le transporteur a fait appel au service d'autres sociétés aériennes principalement pour ramener au Canada ses passagers de l'étranger. Les filiales régionales d'Air Canada, Air BC, Air Ontario, Air Alliance et Air Nova, n'ont pas été touchées et ont continué à exploiter leurs vols réguliers normaux. Au pays, une partie du trafic a été déournée vers d'autres transporteurs canadiens qui, dans certains cas, ont accru leurs fréquences et assuré des services supplémentaires. Par exemple, Canadien International a ajouté jusqu'à 20 vols supplémentaires par jour pour satisfaire à la demande accrue. WestJet a également assuré des services supplémentaires. Il a fallu à Air Canada environ une semaine après la fin de la grève pour reprendre pleinement ses activités. Peu de temps après avoir rétabli son exploitation normale à la mi-septembre, Air Canada offrait des tarifs grandement réduits pour une période limitée afin de récupérer la clientèle qui s'était tournée vers d'autres transporteurs au cours de la grève.

TRAFIC ET SERVICES INTÉRIEURS

Après avoir desservi Winnipeg (Manitoba) pendant deux mois en 1996, WestJet a recommencé à desservir cette ville le 20 mars 1998. Avec ce retour, WestJet offrait ainsi des services réguliers aux principaux centres de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba. WestJet a également exploité des vols affrétés sur Grande Prairie (Alberta), du 6 février au 21 juin inclusivement. En 1998, WestJet s'assurait un financement de 27 millions \$ US et signait par la suite des ententes pour la livraison de sept 737-200, dont deux étaient

Principaux marchés intérieurs, 1997					
Rang 1997	Liaison	Trafic régulier	Trafic affrété	Trafic Passagers total	Part du trafic affrété %
1	Montréal-Toronto	1 181 770	104 862	1 286 632	8,2
2	Toronto-Vancouver	829 650	222 148	1 051 798	21,1
3	Ottawa-Toronto	688 880	487	689 367	0,1
4	Calgary-Vancouver	519 960	91 816	611 776	15,0
5	Calgary-Toronto	495 020	78 583	573 603	13,7
6	Toronto-Winnipeg	346 670	181 173	527 843	34,3
7	Edmonton-Vancouver	312 330	68 819	381 149	18,1
8	Calgary-Edmonton	308 020	1 107	309 127	0,4
9	Halifax-Toronto	289 380	119 260	408 640	29,2
10	Edmonton-Toronto	281 700	43 181	324 881	13,3
11	Montréal-Vancouver	193 590	91 601	285 191	32,1
12	Ottawa-Vancouver	176 520	13 639	190 159	7,2
13	Vancouver-Winnipeg	174 070	160 817	334 887	48,0
14	Calgary-Winnipeg	157 440	125 749	283 189	44,4
15	Prince George-Vancouver	146 650	558	147 208	0,4
16	Thunder Bay-Toronto	138 290	1 975	140 265	1,4
17	St John's-Toronto	127 540	50 039	177 579	28,2
18	Calgary-Montréal	125 370	10 872	136 242	8,0
19	Kelowna-Vancouver	112 090	-	112 090	-
20	Calgary-Ottawa	104 880	368	105 248	0,3

Note : Le rang est fondé sur le trafic régulier origine/destination, en excluant le trafic affrété. Les données ne tiennent pas compte des passagers transportés par WestJet Airlines et Vistajet.

Source : Statistique Canada, Cat. No. 51-204 et 51-207

livrés à la fin de 1998. Deux autres seront livrés en 1999 et les trois derniers avant la fin de l'an 2000.

En avril, NorTerra Inc., une société de portefeuille appartenant à deux importants groupes inuit – la Inuvialuit Development Corporation de l'Ouest de l'Arctique et la Nunasi Corporation de l'Est de l'Arctique – a créé Air NorTerra et acheté la division Nord Canadien de Canadien International pour assurer des services aériens. Établie à Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest), Air NorTerra est responsable du marketing et des ventes, tandis que l'exploitation et la maintenance sont assurées à contrat par Canadien International.

En août, Air Canada a rajusté ses services au départ de Vancouver et Calgary en vue de réduire la capacité dans l'Ouest du Canada afin qu'elle corresponde mieux à la demande. En gros, cette opération consistait à céder certaines liaisons

d'Air Canada à Air BC et certaines liaisons d'Air BC à Central Mountain Air. Ces modifications ont permis à Air Canada de redéployer neuf appareils (deux A320, un A319 et six CRJ) de l'Ouest du Canada vers le Centre et l'Est du Canada, ainsi qu'aux services transfrontaliers. En même temps, Air Canada a ajouté quatre DC-9 à son réseau de l'Ouest. Les changements ont également permis à Air BC de retirer un Dash-8. Ainsi, le nombre de services sans escale a diminué et le partenaire d'Air Canada, Central Mountain Air, a accru ses activités en reprenant les liaisons d'Air BC qui convenaient à son parc de Beech 1900D de 18 places. Ces services comprennent les liaisons entre Vancouver et Kamloops, Campbell River et Comox, ainsi qu'entre Calgary et Kamloops et Grande Prairie.

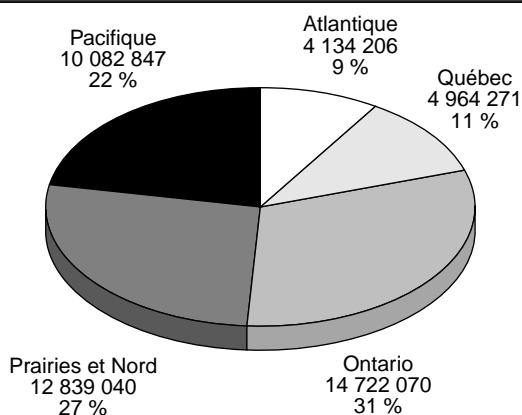
Le tableau 15-6 présente ces changements.

TABLEAU 15-8
TRAFIC INTÉRIEUR DES PASSAGERS EMBARQUÉS ET DÉBARQUÉS
1988 à 1997

Année	000	Pourcentage de variation
1997	50 482	8,0
1996	46 742	11,9
1995	41 778	5,0
1994	39 803	1,1
1993	39 353	-4,0
1992	40 999	0,2
1991	40 926	-10,2
1990	45 567	0,0
1989	45 568	-2,4
1988	46 676	

Source : Statistique Canada

FIGURE 15-14
TRAFIC PASSAGER INTÉRIEUR, PAR RÉGION
1997



Source : Statistique Canada

Le 26 octobre, Inter-Canadien a repris les services aériens exploités précédemment par la filiale de IMP Group, Air Atlantic, et est devenu le plus important transporteur aérien régional du pays à l'Est du Manitoba. Inter-Canadien, qui a été vendue à Canadian Investor Corporation en août 1998, est un partenaire commercial du réseau de Canadien International. Bien qu'Air Atlantic ait cessé ses activités le 25 octobre, sa société mère, IMP Group, est restée active avec l'acquisition en novembre du transporteur d'affrètement Air 500, de Toronto.

En novembre, deux filiales d'Air Canada, Air Nova et Air Alliance, ont annoncé leur plan de regroupement et de révision de leurs activités respectives d'ici avril 1999. Le regroupement permettra de combiner et de redéployer leur parc aérien, Air Nova utilisant des Dash-8 de 37 places et des BAe-146 de 77 places, tandis qu'Air Alliance assurera tous les services faisant appel au Beech 1900D de 18 places. Air Nova conservera sa base à Halifax et Air Alliance conservera la sienne située à Québec. Les bureaux centraux des activités conjointes seront situés à Halifax.

Canadien International a également conclu une entente de partage de codes avec Helijet relativement à un service entre Vancouver et Victoria.

Les données préliminaires indiquent que le trafic passagers intérieur en 1998 a augmenté de 2,9 % par rapport à 1997.

Le tableau 15-7 énumère les 20 principales liaisons pour le trafic passagers intérieur régulier et affrété.

Le tableau 15-8 montre l'évolution du nombre d'embarquements et de débarquements intérieurs de 1988 à 1997.

La figure 15-14 montre la ventilation régionale du trafic passagers intérieur.

Trafic et services transfrontaliers

Février 1998 a marqué le troisième anniversaire de l'entente de transport aérien « Ciel ouvert » entre le Canada et les États-Unis et le retrait subséquent des dernières restrictions restantes limitant l'accès à Toronto pour les transporteurs américains. En 1998, Air Canada a étendu ou augmenté ses services sur les États-Unis, avec de nouveaux services sans escale de Toronto (Pearson) à San José et à la Nouvelle-Orléans, de Montréal (Dorval) à Washington (Dulles) et d'Ottawa à New York (LaGuardia). Canadian International a ajouté de nouveaux services entre Toronto et Boston et entre Vancouver et San José (Californie).

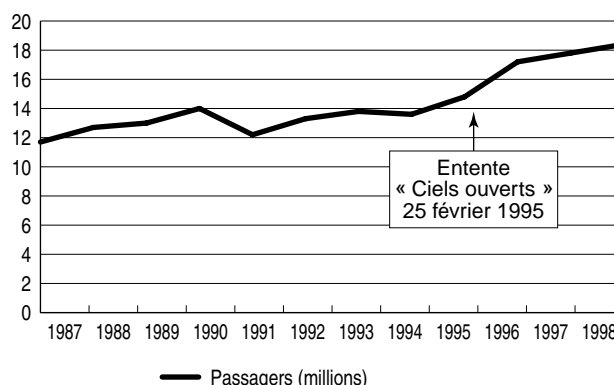
Quinze services transfrontaliers de Canadian International ont été touchés quand son partenaire d'alliance, American Airlines, a été contrainte de retirer sa capacité réservée sur ces services au cours de l'été 1998 afin de respecter les conditions de la convention collective de ses pilotes. L'exploitation de ces services en partage de codes a été rétablie le 1^{er} janvier 1999.

La portée et l'étendue des services spécialisés par des entreprises canadiennes et américaines ont connu peu de changement à la lumière des droits prévus dans l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). En 1998, 31 entreprises canadiennes étaient autorisées à exploiter des services aux États-Unis et 24 entreprises américaines étaient autorisées à exploiter des services au Canada.

La figure 15-15 montre la croissance du trafic aérien transfrontalier au cours des 12 dernières années. La figure 15-16 montre l'augmentation du nombre de sièges offerts dans le marché transfrontalier depuis 1994.

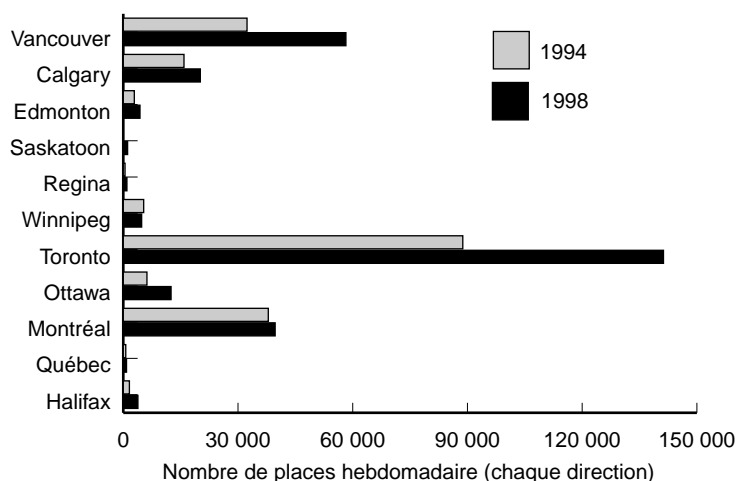
Le tableau 15-9 énumère les nouveaux services aériens sans escale sur les marchés transfrontaliers.

FIGURE 15-15
CROISSANCE DU TRAFIC AÉRIEN TRANSFRONTALIER
1987 à 1998



Source : Transports Canada, Politique du transport aérien

FIGURE 15-16
NOMBRE DE PLACES OFFERTES
SUR LE MARCHÉ TRANSFRONTALIER



Source : Transports Canada, Politique du transport aérien

TABLEAU 15-9
NOUVEAUX SERVICES TRANSFRONTALIERS DIRECTS SANS ESCALE
1998

Ville	Liaison	Transporteur aérien
Edmonton	Denver	Air Canada/Air BC
Halifax	New York/Newark	Continental Express
Kelowna	Seattle	Alaska/Horizon
Ottawa	New York/Newark	Continental Express
Ottawa	New York/LaGuardia	Air Canada
Toronto/centre-ville	Syracuse	US Airways Express
Montréal/Dorval	Washington/Dulles	Air Canada
Vancouver	Palm Springs	Alaska
Vancouver	Seattle	United/Skywest
Vancouver	San Jose	Canadian Regional
Toronto	Boston	Canadian and Canadian Regional
Calgary	Houston	Continental
Toronto	Charlotte	US Airways Express
Toronto	New Orleans	Air Canada
Toronto	San Jose	Air Canada

Source : Transport Canada, Air Policy

TABLEAU 15-10
TRAFIC PASSAGERS CANADA - ÉTATS-UNIS DES SERVICES RÉGULIERS,
RÉGIONAUX ET AFFRÉTÉS, 1991 à 1997

Période	Transporteurs canadiens		Transporteurs américains		Tous les transporteurs	
	Passagers	Part de marché %	Passagers	Part de marché %	Passagers	Variation annuelle %
1991	5 182 000	42,3	7 057 000	57,7	12 239 000	--
1992	5 619 000	42,2	7 688 000	57,8	13 307 000	8,7
1993	5 634 000	40,9	8 146 000	59,1	13 780 000	3,6
1994	5 908 000	43,3	7 735 000	56,7	13 643 000	-1,0
1995	6 482 000	43,7	8 367 000	56,3	14 849 000	8,8
1996	7 850 000	45,7	9 317 000	54,3	17 167 000	15,6
1997	8 772 000	49,4	8 992 000	50,6	17 764 000	3,5

Notes : Ne comprend pas les passagers transportés par des transporteurs non canadiens et non américains

Source : Centre des statistiques sur l'aviation, Statistique Canada, déclarations 2, 4 et 6.

Le tableau 15-10 présente un sommaire du trafic passagers pour les services réguliers, régionaux et affrétés, de même que les parts de marché détenues par les transporteurs canadiens et américains.

Vous trouverez aux annexes 15-1 et 15-2 les chiffres sur les activités d'entrée et de sortie, ainsi que sur les activités courantes sur le marché Canada-États-Unis pour les services réguliers, régionaux et affrétés par nationalité du transporteur aérien et point desservi.

TRAFIC ET SERVICES INTERNATIONAUX

Les données préliminaires révèlent 4,8 % d'augmentation du trafic passagers international en 1998 par rapport à 1997. En 1997, le trafic total a augmenté de 9,4 % par rapport à 1996. Ces chiffres comprennent les services directs assurés par des transporteurs réguliers, affrétés et régionaux. Il ne comprennent pas les services d'apport aux services aériens internationaux aux États-Unis.

Le tableau 15-11 montre le trafic passagers international entre le Canada et les pays autres que les États-Unis, de 1991 à 1997.

L'annexe 15-3 énumère les services aériens internationaux fournis à destination et au départ du Canada à la fin de 1998. Ces services comprennent les marchés étrangers desservis par Air Canada et Canadien International, de même que les marchés canadiens desservis par des transporteurs étrangers. Cette annexe fournit également une liste partielle des marchés étrangers desservis par les transporteurs canadiens d'affrètement. Elle indique que 34 pays reçoivent actuellement des services directs réguliers en provenance du Canada. Les transporteurs aériens canadiens desservent 25 de ces pays.

Une entente internationale permettant le survol de l'espace

aérien de la Corée du Nord est entrée en vigueur le 23 avril. Cette entente aidera à réduire la durée des vols entre l'Asie et l'Amérique du Nord jusqu'à 50 minutes, ce qui permettra de diminuer les coûts en carburant et en main-d'œuvre.

En prévision de la croissance du trafic dans le secteur international, Air Canada a choisi d'augmenter son parc de gros-porteurs en faisant l'acquisition d'appareils A330 et A340 d'Airbus supplémentaires qui doivent être livrés au cours des quatre prochaines années.

Air Canada a augmenté ses services par de nouveaux accords de partage de codes avec ses partenaires United Airlines et Lufthansa, de Star Alliance, de même qu'avec Air New Zealand, Royal Jordanian et Singapore International Airlines.

Canadien International a fait l'acquisition d'un A320 d'Airbus et de quatre 767-300 ER, dont deux ont été livrés à la fin de 1998. Les deux nouveaux appareils ont permis au transporteur d'augmenter la fréquence de ses vols sur ses liaisons longue distance et de remplacer la capacité perdue au moment du retrait de deux DC-10 30.

Le 22 septembre, Canadien International annonçait qu'elle joignait à titre de membre fondateur les rangs d'une nouvelle alliance mondiale de sociétés aériennes, oneworld. Comme Star Alliance, oneworld étend le nombre de destinations et d'options facilitant ainsi le transport aérien en créant un réseau combiné des services des transporteurs membres. Parmi les caractéristiques de cette alliance, on compte l'horaire international intégré, la technologie unifiée, les formalités communes de traitement des passagers et des bagages et la réciprocité des programmes pour grands voyageurs.

En 1998, huit transporteurs aériens canadiens (Air Canada, Air Transat, Canada 3000 Airlines, Canadien International, First Air,

TABLEAU 15-11
TRAFIC PASSAGERS AÉRIEN INTERNATIONAL
(É.-U. NON COMPRIS), 1991 à 1997

Période	Atlantique	Pacifique	Sud	Total
1991	4 776 000	1 000 000	2 222 000	7 998 000
1992	5 221 000	1 140 000	2 353 000	8 714 000
1993	5 345 000	1 288 000	2 444 000	9 077 000
1994	5 802 000	1 478 000	2 560 000	9 840 000
1995	6 147 000	1 760 000	2 614 000	10 521 000
1996	6 413 000	1 920 000	2 574 000	10 907 000
1997	6 762 000	2 289 000	2 884 000	11 935 000
% de variation				
1991-92	9,3	14,0	5,9	9,0
1992-93	2,4	13,0	3,9	4,2
1993-94	8,6	14,8	3,9	8,2
1994-95	6,0	19,1	3,0	7,2
1995-96	4,3	9,1	-1,5	3,7
1996-97	5,4	19,2	12,0	9,4

Source : Centre des statistiques sur l'aviation, Statistique Canada, déclarations 2, 4 et 6.

Royal Airlines, Skyservice et WestJet) ont déposé des programmes internationaux de vol affrétés auprès de l'Office des transports du Canada (OTC) afin d'exploiter des services pour des voyageurs. Les principales destinations comprenaient certains points en Europe, de même que certaines destinations soleil, principalement dans le Sud des États-Unis, en Amérique latine et dans les Caraïbes.

Air Canada et Skyservice ont assuré des vols affrétés pour des équipes sportives professionnelles.

ANNEXE 15-1
SITUATION DES SERVICES AÉRIENS TRANSFRONTALIERS RÉGULIERS
PAR NATIONALITÉ

Aéroport	Services exploités en février 1995			Services existant avant l'entente et suspendus depuis février 1995			Services ajoutés depuis février 1995			Services exploités en décembre 1998		
	Canada	É.-U.	Total	Canada	É.-U.	Total	Canada	É.-U.	Total	Canada	É.-U.	Total
Toronto/Pearson	14	23	37	1	11	12	29	12	41	42	24	66
Vancouver	6	10	16		5	5	8	16	24	14	21	35
Montreal/Dorval	7	10	17		3	3	4	5	9	11	12	23
Calgary	4	5	9	2	3	5	4	6	10	6	8	14
Ottawa	1	6	7		4	4	4	5	9	5	7	12
Halifax	2		2				1	2	3	3	2	5
Edmonton		3	3		1	1	1	1	2	1	3	4
Winnipeg	1	1	2							1	1	2
others	5	8	13	3	2	5		6	6	2	12	14
Sous-total	40	66	106	6	29	35	51	53	104	85	90	175
Conversions vols affrétés	30		30	22		22				8		8
Total	70	66	136	28	29	57	51	53	104	93	90	183

Source : Transports Canada, Politique du transport aérien

ANNEXE 15-2
SITUATION DES SERVICES AÉRIENS TRANSFRONTALIERS
AU 31 DÉCEMBRE 1998

Aéroport	Services courants inaugurés après le 24 février 1995	Services courants exploités avant le 24 février 1995	Services existant avant l'entente et suspendus après le 24 février 1995	Nouveaux services suspendus par la suite
Calgary	Chicago : American Chicago : Canadian*** Denver : United Houston : Air Canada Houston : Continental Los Angeles : Canadian Minneapolis : Northwest San Francisco : United Seattle : Alaska (R) Spokane : Air Canada (R)	Dallas : American Los Angeles : Air Canada Salt Lake City : Delta San Francisco : Air Canada	Chicago : Air Canada Denver : Delta Los Angeles : Delta New York/Newark : Air Canada Spokane : United	Denver : Air Canada Las Vegas : Canadian (C) Las Vegas : Delta Palm Springs : Canadian (C) Phoenix : Canadian (C)
Edmonton Intl.	Denver : Air Canada (R) Seattle : Alaska (R)	Minneapolis : Northwest Salt Lake City : Delta	Dallas : American	Las Vegas : Canadian (C)
Fredericton				Boston : Air Canada (R)
Halifax	Boston : Canadian (R) Boston : Delta (R) New York/Newark : Continental Orlando : Air Canada (C)***	Boston : Air Canada (R) New York/Newark : Air Canada (R)		Detroit : Northwest Ft. Lauderdale : Canadian (C) New York/Kennedy : American (R) Orlando : Canadian (C) St. Petersburg : Canadian (C) Tampa : Air Canada (C)
Hamilton		Pittsburgh : US Airways (R)		
Kelowna	Seattle : Alaska (R)			
Kenora	Minneapolis : Northwest (R)***			
London		Detroit : Northwest (R) Pittsburgh : US Airways (R)		
Moncton				Boston : Air Canada (R) Boston : Delta (R)
Montréal/Dorval	Atlanta : Delta Ft. Lauderdale : Air Canada (C) Hartford : Air Canada (R) Miami : American Minneapolis : Northwest New York/Kennedy : American (R) New York/Newark : Continental Orlando : Air Canada (C) San Francisco : Air Canada Washington/Dulles : Air Canada Washington/National : Air Canada	Boston : Air Canada Boston : Delta (R) Chicago : Air Canada Chicago : American Cincinnati : Delta Detroit : Northwest Los Angeles : Air Canada Miami : Air Canada New York/LaGuardia : Air Canada New York/LaGuardia : Delta (R) New York/Newark : Air Canada Philadelphia : US Airways Pittsburgh : US Airways Tampa : Air Canada***	Baltimore : US Airways Hartford : Delta (R) Miami : Delta	Atlanta : Air Canada Dallas : American New York/Kennedy : Delta Philadelphia : Air Canada (R) Washington/Dulles : ValuJet Washington/National : US Airways
Montréal/Mirabel			Boston : Northwest (R)	
Ottawa	Boston : Air Canada (R) Chicago : Air Canada Chicago : American Detroit : Northwest (R) New York/LaGuardia : Air Canada New York/LaGuardia : Delta (R) New York/Newark : Continental (R) Philadelphia : US Airways Washington/Dulles : Air Canada	Boston : Delta (R) New York/Newark : Air Canada Pittsburgh : US Airways (R)	Albany : Delta (R) Baltimore : US Airways New York/Kennedy : US Airways (R) Syracuse : US Airways (R)	New York/Kennedy : American (R) Orlando : Canadian (C) St. Petersburg : Canadian (C)
Québec		Boston : Delta (R) New York/Newark : Air Canada (R)		New York/Kennedy : American (R)
Regina	Minneapolis : Northwest (R)		Minneapolis : Canadian (R)	
Saint John		Boston : Canadian (R)	New York/Newark : Air Canada (R)	Boston : Delta (R)
Saskatoon	Minneapolis : Northwest			
Thunder Bay		Minneapolis : Northwest (R)		
Toronto/Pearson	Allentown : Air Canada (R) Atlanta : Air Canada Atlanta : Delta Boston : Canadian Boston : Delta (R) Charlotte : Air Canada Charlotte : US Airways (R) Chicago : Canadian Cleveland : Continental (R) Columbus : Air Canada (R) Columbus : US Airways (R)	Baltimore : Air Canada (R) Baltimore : US Airways (R) Boston : Air Canada Chicago : Air Canada Chicago : American Chicago : United Cincinnati : Delta (R) Cleveland : Air Canada Dallas : American Dayton : US Airways (R) Detroit : Northwest	Albany : Delta (R) Boston : US Airways Cleveland : US Airways (R) Hartford : Delta (R) Miami : Delta Nashville : American Pittsburgh : Delta Rochester : US Airways Syracuse : Delta (R) Tampa : Delta Washington/Dulles : Canadian (R)	Cincinnati : Air Canada Dallas : Air Canada Ft. Lauderdale : Canadian (C) Ft. Myers : Canadian (C) Indianapolis : Air Canada (R) Nashville : Delta (R) Saginaw : Midwest Express (R) St. Petersburg : Canadian (C) Sarasota : Canadian (C) Tampa : American Tampa : Canadian

Voir page suivante

ANNEXE 15-2 : SITUATION (SUITE)

Aéroport	Services courants inaugurés après le 24 février 1995	Services courants exploités avant le 24 février 1995	Services existant avant l'entente et suspendus après le 24 février 1995	Nouveaux services suspendus par la suite
Toronto/Pearson (suite)	Dallas : Canadian Denver : Air Canada Ft. Lauderdale : Air Canada (C)*** Ft. Myers : Air Canada (C)*** Harrisburg : Air Canada (R) Houston : Continental Kansas City : Air Canada Las Vegas : Air Canada (C) Miami : American Miami : Canadian Milwaukee : Air Canada Milwaukee : Midwest Express Minneapolis : Air Canada Minneapolis : Northwest Nashville : Air Canada New Orleans : Air Canada New York/LaGuardia : Canadian New York/Newark : Continental Orlando : Air Canada (C)*** Orlando : Canadian Philadelphia : Air Canada Phoenix : Air Canada Pittsburgh : Air Canada Pittsburgh : US Airways Providence : Air Canada (R) Raleigh : Air Canada Raleigh : Canadian (R) Richmond : Air Canada (R) St. Louis : Air Canada St. Louis : Trans World San Jose : Air Canada Seattle : Air Canada Washington/Dulles : Air Canada Washington/National : Air Canada West Palm Beach : Air Canada (C)***	Grand Rapids : Midwest Express (R) Hartford : Air Canada (R) Honolulu : Canadian Houston : Air Canada Indianapolis : US Airways (R) Los Angeles : Air Canada Miami : Air Canada New York/LaGuardia : Air Canada New York/LaGuardia : American New York/Newark : Air Canada Philadelphia : US Airways San Francisco : Air Canada San Francisco : United Tampa : Air Canada	Washington/Dulles : Delta (R)	Washington/National : US Airways West Palm Beach : Canadian (C)
Toronto/City Centre	Syracuse : US Airways (R)			
Vancouver	Boston : Canadian Chicago : Canadian Dallas : American Dallas : Canadian Denver : United Detroit : Northwest*** Honolulu : Air Canada (C) Houston : Continental Kahului/Maui : Air Canada (C) Las Vegas : Alaska Las Vegas : Canadian Los Angeles : Alaska Los Angeles : United Minneapolis : Northwest New York/Kennedy : American Palm Springs : Alaska Phoenix : Alaska Phoenix : America West Portland : Canadian (R) Reno : Reno Air Salt Lake City : Delta (R) San Diego : Canadian San Francisco : Air Canada San Francisco : Alaska San Francisco : United San Jose : Canadian (R)	Chicago : United Honolulu : Canadian Los Angeles : Canadian Portland : Air Canada (R) Portland : Alaska (R) Portland : Delta (R) San Francisco : Canadian Seattle : Air Canada (R) Seattle : Alaska (R) Seattle : Canadian (R) Seattle : United (R)	Bellingham : Alaska (R) Los Angeles : Delta San Francisco : Delta San Jose : American Spokane : Northwest	Atlanta : Delta Cincinnati : Delta Denver : Air Canada Las Vegas : America West Los Angeles : Air Canada Miami : American New York/Newark : Continental Palm Springs : Canadian (C) Reno : Canadian (C) San Diego : Alaska
Victoria		Seattle : Alaska (R)	Port Angeles : Alaska (R)	Seattle : Air Canada (R)
Whitehorse	Anchorage : Alaska (R)			
Winnipeg		Chicago : Air Canada Minneapolis : Northwest		Chicago : American Las Vegas : Canadian (C) Orlando : Air Canada (C) Palm Springs : Canadian (C)
Yarmouth			Boston : Air Canada (R)	

Notes: *** Service saisonnier
(R) Services assurés par des filiales régionales
(C) Services affrétés exploités par Air Canada et Canadien International avant le 24 février 1995

Source : *Transports Canada, Politique du transport aérien*

ANNEXE 15-3
SERVICES AÉRIENS INTERNATIONAUX AU 31 DÉCEMBRE 1998
(SERVICES TRANSFRONTALIERS CANADA - É.-U. NON COMPRIS)

	<i>Points à l'étranger desservis par des transporteurs aériens canadiens</i>		<i>Points à l'étranger desservis par des transporteurs aériens étrangers</i>	<i>Principaux services aériens</i>
	<i>Air Canada</i>	<i>Canadian Airlines</i>		
Atlantique	Delhi Frankfurt Glasgow London Manchester Paris Tel Aviv Zurich	London Rome	Aeroflot : Montreal, Toronto Air France : Montreal, Toronto Air Ukraine : Toronto Alitalia : Toronto British Airways : Montreal, Toronto, Vancouver Czech Airlines : Montreal, Toronto El Al : Montreal, Toronto Iberia : Montreal Icelandair : Halifax KLM : Montreal, Toronto, Vancouver Lufthansa : Toronto, Vancouver Olympic : Montreal, Toronto Pakistan International : Toronto Royal Air Maroc : Montreal Sabena : Montreal Swissair : Montreal	Amsterdam Frankfurt Glasgow London Manchester Paris
Pacifique	Hong Kong Osaka Seoul	Bangkok Beijing Hong Kong Manila Nagoya Taipei Tokyo	Air China : Vancouver Cathay Pacific : Toronto, Vancouver Japan Airlines : Vancouver Korean Air : Toronto, Vancouver Malaysia Airlines : Vancouver Mandarin : Vancouver Singapore Airlines : Vancouver	
Sud	Antigua Barbados Bermuda Fort-de-France Kingston Montego Bay Nassau Pointe-a-Pitre Port-au-Prince Port of Spain St. Lucia	Buenos Aires Mexico City Monterrey Sao Paulo	BWIA : Toronto Cubana : Montreal, Toronto LACSA : Toronto Mexicana : Montreal, Toronto VASP : Toronto	Acapulco Aruba Cancun Ixtapa Manzanillo Montego Bay Nassau Puerto Plata Puerto Vallarta Punta Cana Santo Domingo Varadero
Autres	Air Transat : Paris First Air : Kangerlussuaq		Air St. Pierre : Halifax, Montreal, St. John's, Sydney Greenlandair : Iqaluit	

Source : Transports Canada, Politique du transport aérien

PRIX, PRODUCTIVITÉ ET RÉSULTATS FINANCIERS

La forte productivité du secteur des transports s'est soldée par des économies qui, à leur tour, ont été transmises dans une large mesure aux usagers à travers des prix plus bas.

Les transports revêtent une importance stratégique pour les producteurs et les consommateurs canadiens, et l'efficacité du réseau de transport est un objectif national de première importance. La déréglementation a grandement amélioré l'efficacité ces dernières années, plaçant les entreprises de transport dans une économie de marché et assurant que les prix sont fixés par les forces du marché plutôt que par les organismes de réglementation.

Dans le présent chapitre, nous analysons les résultats des entreprises de transport canadiennes sous l'angle de la productivité¹, des coûts unitaires, des prix et des résultats financiers², pour le secteur des transports en général puis pour chaque moyen de transport. En particulier, nous analysons les effets des réformes sur les prix, le rapport entre les prix des transporteurs et leurs coûts de production, le rapport entre la productivité et l'évolution des coûts de production, le niveau

de répercussion des gains en efficacité et l'effet net de ces paramètres sur les résultats financiers des transporteurs.

Les sections qui suivent analysent le rendement de chaque secteur des transports, en mentionnant les faits saillants de l'année la plus récente sur laquelle on dispose de données et en examinant les indicateurs de rendement à court et à moyen terme.

- 1 La productivité exprime l'efficacité d'utilisation des actifs en rapprochant des mesures physiques des extrants des mesures physiques des intrants. Le travail est l'indicateur de productivité le plus couramment utilisé, même s'il ne représente qu'une mesure partielle de la productivité, étant donné qu'il ne mesure qu'un seul facteur de production. La productivité globale des facteurs est une mesure plus exacte car elle mesure l'efficacité du travail, du capital et d'autres intrants que l'on combine pour produire des biens et des services.
- 2 Les résultats financiers comparent la valeur des extrants, comme les recettes, au coût des intrants. La conjoncture du marché influe sur les résultats financiers, de sorte qu'une entreprise qui exerce une forte emprise sur les marchés peut afficher des taux de rendement élevés, sous forme de prix élevés, en dépit d'une faible productivité. À l'inverse, une entreprise dans un marché très concurrentiel peut avoir une forte productivité mais afficher des taux de rendement modestes en raison d'une chute des prix.

TABLEAU 16-1
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION DU CN ET DU CP
1995 à 1998

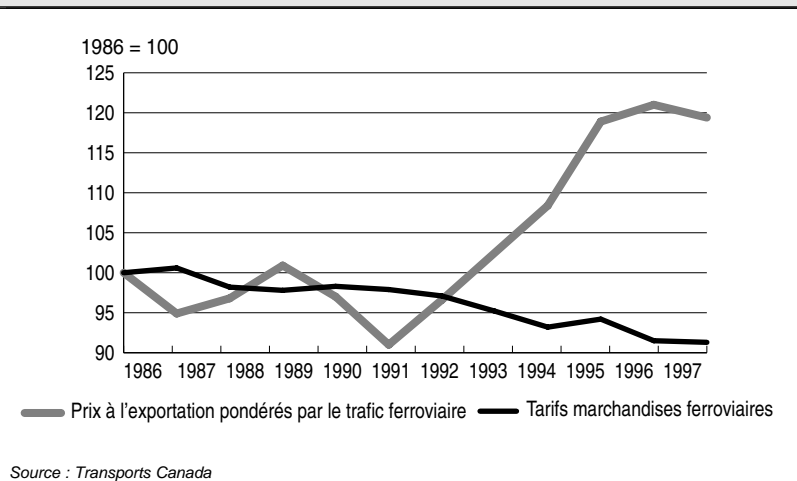
	1986-1997 ¹	1995	1996	1997	1998 ²
Variations des prix (%)	(0,6)	1,1	(2,6)	(0,2)	(0,4)
Variations de la production (%)	1,4	(5,7)	3,0	10,4	(3,9)

1 Croissance annuelle moyenne

2 Préliminaires et d'après les trois premiers trimestres de l'année.

Source : Transports Canada

FIGURE 16-1
VARIATIONS DES PRIX DES EXPORTATIONS ET DU FRET FERROVIAIRE
1986 à 1997



TRANSPORT FERROVIAIRE

SERVICES FERROVIAIRES MARCHANDISES

Les recettes totales des transporteurs ferroviaires de marchandises ont atteint le chiffre record de 7,5 milliards \$ en 1997. Les Chemins de fer nationaux du Canada (CN) et le Canadien Pacifique Ltée (CP) ont généré ensemble un total de 6,8 milliards \$, soit 91 % de la part du marché. D'autres compagnies de marchandises ont touché les 9 % restants des recettes de ce secteur.

Dans la présente section, l'analyse des prix, de la production, de la

productivité et les mesures des coûts unitaires se concentrent sur les résultats des Chemins de fer nationaux du Canada et du Canadien Pacifique Ltée. L'analyse financière englobe également un bref aperçu des résultats des compagnies régionales et des compagnies secondaires.

Variations de la production et des prix

Le CN comme le CP ont enregistré une croissance record de production en 1997, avec un taux moyen de 10 %. À cause de la stagnation qui a prévalu au début des années 1990, la production n'a cependant augmenté en moyenne que de 1,4 % par an entre 1986 et 1997. Les tarifs des marchandises ont régressé au total de 6 % durant la même période, ce qui équivaut à une chute de 27 % en termes réels.

Le tableau 16-1 illustre les variations de la production et des prix du CN et du CP entre 1995 et 1998.

Durant les trois premiers trimestres de 1998, les tarifs des marchandises ferroviaires ont chuté de 0,4 % et la production de 3,9 %, par rapport à la même période en 1997, ce qui est essentiellement attribuable à la baisse des expéditions de céréales et d'autres produits en vrac.

Grâce à de solides gains de productivité, les compagnies de chemin de fer ont réussi à maintenir la hausse des prix en deçà du taux d'inflation, même si les facteurs du marché ont également joué un rôle.

La figure 16-1 compare l'évolution des prix des expéditeurs ferroviaires, illustrée par l'indice des prix des produits exportés par le train³, à l'évolution des prix des marchandises ferroviaires depuis dix ans.

Les premières tendances traduisent les pressions exercées par la baisse des prix des produits sur les tarifs marchandises ferroviaires. Après 1991, lorsque les prix des exportations se sont redressés, les tarifs marchandises ont poursuivi leur chute, ce qui démontre que les expéditeurs ont également bénéficié de forts gains de productivité dans le secteur des marchandises ferroviaires.

Indicateurs des coûts et de la productivité

Autrefois, les services ferroviaires marchandises étaient à plus forte densité de main-d'oeuvre. En 1986, les coûts de main-d'oeuvre représentaient 43 % du coût total des compagnies de marchandises de classe I, contre 39 % en moyenne dans le reste du secteur des transports. En 1997, la part des coûts de main-d'oeuvre n'était plus que de 36 %, soit la même chose que dans le reste du secteur des transports.

La figure 16-2 compare les structures des coûts du CN et du CP en 1986 et en 1997.

3 Pour refléter les prix à l'exportation des expéditeurs qui utilisent le train, les prix à l'exportation de groupes de produits ont été pondérés selon le trafic ferroviaire pour calculer le prix global des produits à l'exportation.

La productivité de la main-d'oeuvre des compagnies ferroviaires de classe I a plus que doublé depuis 1986⁴. Des gains importants ont été enregistrés en 1997, année où la productivité moyenne de la main-d'oeuvre a augmenté de 14,6 %. Ces gains sont imputables à la fois à une forte croissance de la production et à une compression des effectifs.

Le tableau 16-2 illustre les indicateurs d'efficience du CN et du CP entre 1986 et 1997.

Le CN et le CP ont enregistré ces résultats remarquables grâce à une compression de leurs effectifs et à une certaine rationalisation de leurs opérations depuis dix ans. Depuis 1986, les opérations canadiennes de ces deux compagnies ont enregistré 34 000 suppressions d'emplois, soit une baisse des effectifs de 47 %. D'importantes mesures de restructuration des effectifs ont été prises entre 1991 et 1992 et entre 1995 et 1996. En 1998, le CN a annoncé la suppression de 3 000 autres emplois dans la deuxième moitié de 1998 et en 1999.

Même si l'on a constaté d'importants gains au chapitre de la productivité de la main-d'oeuvre entre 1986 et 1997, la moyenne annuelle des coûts de main-d'oeuvre par employé a augmenté durant la même période, pour passer de 42 000 \$ en 1986 à 63 000 \$ en 1997. Il n'en reste pas moins que les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont régressé à un taux annuel moyen de 3,4 % depuis 1986.

En 1997, les coûts de carburant représentaient en moyenne 9,5 % des coûts d'ensemble du CN et du CP. Même si la part des coûts du carburant a peu changé depuis dix ans, d'importants gains énergétiques (production/quantité de carburant) ont été enregistrés par les

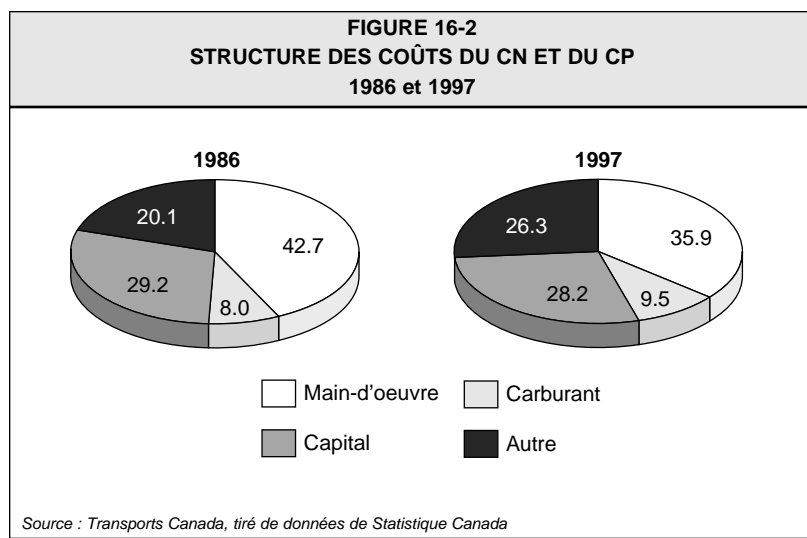


TABLEAU 16-2
INDICATEURS D'EFFICIENCE DU CN ET DU CP
1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Employés (en milliers)	72,0	42,4	39,4	38,0
Coût moyen de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)	41,8	61,7	61,0	63,3
Variation de la productivité (%)	1986-1997	1995	1996	1997
Main-d'oeuvre	7,3	1,1	10,9	14,6
Carburant	1,4	(5,2)	6,6	2,5
Total	4,0	1,1	9,1	4,9
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	(3,4)	5,9	(10,7)	(9,6)
Total	(1,8)	4,2	(9,9)	(0,7)

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

compagnies de chemin de fer canadiennes depuis 1996 grâce aux investissements engagés dans de nouvelles locomotives.

Les investissements, y compris l'amortissement, la location et le taux de rendement du capital investi, ont représenté 28 % de l'ensemble des coûts en 1997, ce qui est inférieur de 1 % au chiffre enregistré en 1986. La baisse des investissements s'explique en grande partie par l'amortissement des éléments d'actif du CN et du CP en 1995.

Les charges d'exploitation en dehors du carburant, de la main-d'oeuvre et des investissements ont représenté 26 % de l'ensemble des coûts des compagnies de chemin de fer en 1997. Les principaux postes de ce groupe sont les matériaux, les taxes d'exploitation, les assurances et l'acquisition de services à titre onéreux. En dépit d'une hausse des coûts de ce groupe entre 1986 et 1997, l'efficience d'utilisation de ces facteurs de production s'est améliorée moyennant une hausse annuelle moyenne de 2 % de la productivité.

4 Le facteur travail se mesure à l'évolution annuelle du nombre d'employés. Si l'on avait utilisé les heures ouvrées pour calculer la quantité du facteur travail, l'accroissement de la productivité aurait été légèrement inférieur, avec un taux de croissance annuel moyen de 6 % (par rapport à 7 % selon les mesures des employés) entre 1986 et 1997. Cet écart est attribuable à l'augmentation du nombre moyen d'heures ouvrées/rémunérées par employé depuis quelques années.

TABLEAU 16-3
FRAIS SPÉCIAUX DE RESTRUCTURATION DU CN ET DU CP
1991 à 1998*

	1991	1992	1993	1995	1996	1998
Total du réseau (millions \$)	251	1 405	49	2 596	411	590
Opérations canadiennes (millions \$)	251	1 284	41	1 846	411	494

* Pas de frais spéciaux significatifs en 1994 et 1997.

Source : Rapports annuels du CN et du CP.

TABLEAU 16-4
ÉCONOMIES ET BAISSÉ DES PRIX DES MARCHANDISES FERROVIAIRES
1992 À 1997

	1997	Moyenne 1992-1997
Économies des transporteurs (millions \$)	2 225	1 178
Économies des usagers (millions \$)	1 034	562
Économies répercutées sur les usagers (%)	46,5	47,7

Source : Transports Canada

La productivité globale des facteurs des compagnies de marchandises de classe I a augmenté au rythme annuel de 4 % entre 1986 et 1997. Les coûts unitaires totaux ont baissé au rythme annuel moyen de 1,8 % depuis 1986, ce qui s'explique par les forts gains de productivité enregistrés. Dans l'ensemble, la baisse de leurs coûts unitaires a permis au CN et au CP de réduire leurs prix et d'améliorer en même temps leurs résultats financiers.

Incidence des variations de la productivité

À court terme, les gains de productivité annuels ne se soldent pas forcément par une hausse des bénéfices, vu que les marges d'exploitation risquent de subir les effets néfastes d'autres paramètres, comme la baisse des tarifs marchandises et l'augmentation des coûts de production. À long terme, toutefois, les expéditeurs comme

les transporteurs bénéficient d'une amélioration de l'efficacité.

Ces dernières années, le CN et le CP ont récolté les fruits à long terme des gains de productivité qu'ils enregistrent depuis dix ans. Entre 1986 et 1997, la productivité globale de leurs facteurs a augmenté de 53 % tandis que leurs marges d'exploitation progressaient de 58 %.

Pour parvenir à ces gains de productivité, toutefois, le CN et le CP ont dû engager d'importantes dépenses de restructuration depuis le début des années 1990, essentiellement au chapitre de la compression des effectifs et de l'amortissement des actifs. Le tableau 16-3 illustre les dépenses spéciales engagées depuis 1991. Ces dépenses spéciales faisant partie des charges d'exploitation, les compagnies de chemin de fer ont essuyé des pertes importantes en 1992 et 1995.

Bien que l'amélioration de la productivité permette aux entreprises de comprimer leurs coûts sur les marchés concurrentiels, une part au moins des économies doit être répercutée sur les usagers/clients sous forme d'une baisse des tarifs marchandises.

Si les prix et les coûts des services ferroviaires marchandises avaient suivi la dynamique générale de l'économie dans son ensemble, les recettes (c.-à-d. les coûts des expéditeurs) et les coûts totaux du secteur ferroviaire auraient été beaucoup plus élevés que ceux qui figurent dans leurs rapports.

En moyenne, ce secteur a réalisé des économies⁵ d'environ 1,2 milliard \$ par an entre 1992 et 1997, celles-ci atteignant le chiffre record de 2,2 milliards \$ en 1997. Environ le tiers de ces économies sont attribuables à une moindre augmentation des coûts de main-d'oeuvre dans le secteur par rapport aux coûts unitaires de main-d'oeuvre dans l'économie en général. Près de 48 % de ces économies ont été répercutées sur les usagers sous forme d'une diminution des prix. L'économie annuelle moyenne pour les clients est évaluée à 562 millions \$ entre 1992 et 1997.

Le tableau 16-4 illustre les économies et la baisse des prix des services ferroviaires marchandises entre 1992 et 1997.

Résultats financiers

Au niveau de l'entreprise, la rentabilité du CN et du CP a poursuivi sa remontée en 1998, après les solides résultats enregistrés en 1997. Leur ratio d'exploitation moyen confondu⁶, lequel porte sur leurs opérations au Canada et aux États-Unis, est passé de 78,5 % en 1997 à 77,3 % en 1998. Le CN et le CP ont également enregistré

5 Les économies représentent la différence entre les recettes/coûts réels des transporteurs et les recettes/coûts prévus qu'ils auraient dû toucher/encourir si leurs prix de production et leurs coûts unitaires avaient augmenté au même rythme que dans l'économie en général.

6 En raison de changements survenus dans les pratiques comptables du CN et du CP, les ratios d'exploitation au niveau de l'entreprise sont indiqués selon les principes comptables généralement reconnus aux États-Unis (PCGR). Les ratios d'exploitation de leurs opérations canadiennes continuent d'être mentionnés selon les PCGR canadiens.

une amélioration semblable de leurs résultats financiers liés à leurs opérations canadiennes.

La réduction des coûts est le grand facteur derrière l'amélioration du ratio d'exploitation en 1998. Les recettes des services ferroviaires marchandises ont chuté en moyenne de 4,5 %, alors que les charges d'exploitation ont diminué pour leur part de 7 %.

En dehors d'une forte croissance du trafic, les résultats financiers des services ferroviaires marchandises se sont améliorés ces dernières années du fait d'une baisse marquée des coûts unitaires résultant des gains de productivité. La baisse des prix en revanche a été moins prononcée.

La figure 16-3 illustre les indicateurs des coûts et des prix ferroviaires entre 1987 et 1997.

Depuis 1986, les services ferroviaires marchandises canadiens ont traversé un cycle conjoncturel complet. L'industrie a enregistré une forte croissance de ses recettes vers le milieu des années 1980, un ralentissement de ses recettes entre 1988 et 1989, un fléchissement de ses résultats financiers au début des années 1990 et une reprise de ses activités de 1993 à 1996. Elle a finalement dégagé des recettes et des bénéfices d'exploitation records en 1997.

Le tableau 16-5 illustre les hauts et les bas financiers de l'industrie du transport ferroviaire de 1986 à 1997.

En 1997, les recettes d'exploitation totales découlant des opérations canadiennes des compagnies de chemin de fer de classe I ont été supérieures d'à peine 9 % à leur niveau de 1986, qui a aussi été une année de résultats relativement bons pour les compagnies de chemin de fer. Mais la marge bénéficiaire (excédant des produits d'exploitation sur les charges d'exploitation) en 1997 a été supérieure de 7 points de pourcentage en 1997 par rapport à 1986. En termes pécuniaires, les bénéfices d'exploitation ont

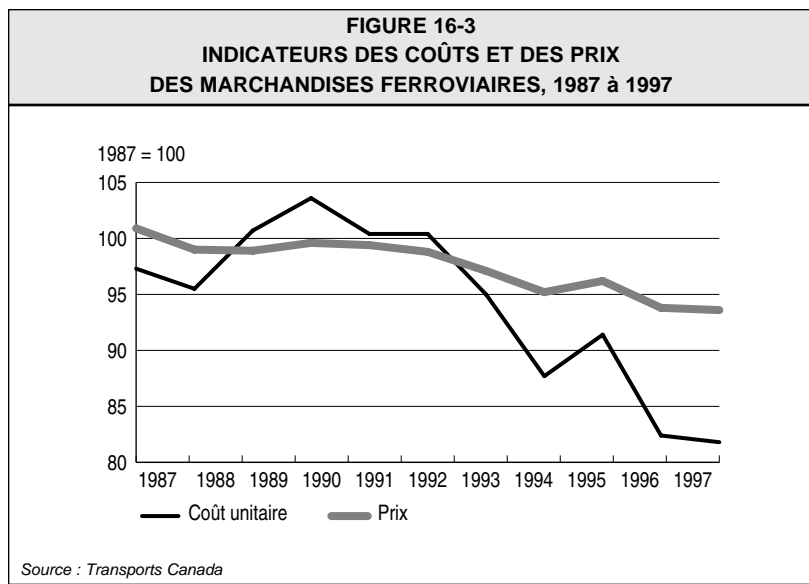


TABLEAU 16-5
RÉSULTATS FINANCIERS DES SERVICES FERROVIAIRES MARCHANDISES
1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Compagnies de classe I – Opérations canadiennes				
Recettes (millions \$)	6 237	6 127	6 150	6 778
Dépenses (millions \$) ¹	5 557	5 565	5 215	5 612
Bénéfice d'exploitation (millions \$)	680	562	934	1 166
Ratio d'exploitation (%)	89,1	90,8	84,8	82,8
Regional/Shortline Railways				
Recettes (millions \$)	673	671	652	726
Dépenses (millions \$) ¹	550	587	608	647
Ratio d'exploitation (%)	81,7	87,5	93,3	89,2

¹ À l'exclusion des frais spéciaux

Source : « Le transport ferroviaire au Canada », Statistique Canada; états financiers du CN et du CP

augmenté de 486 millions \$, ce qui traduit une plus grande rentabilité des compagnies de chemin de fer ces dernières années par rapport à il y a dix ans.

Les compagnies régionales ont elles aussi profité de la vigueur de l'économie canadienne en 1997. Leurs recettes totales ont augmenté de 11 %, et leur marge bénéficiaire moyenne s'est améliorée de 4 % par rapport à 1996. Ces compagnies desservent principalement les marchés locaux. Leur croissance n'est pas évidente étant donné que les résultats opérationnels et

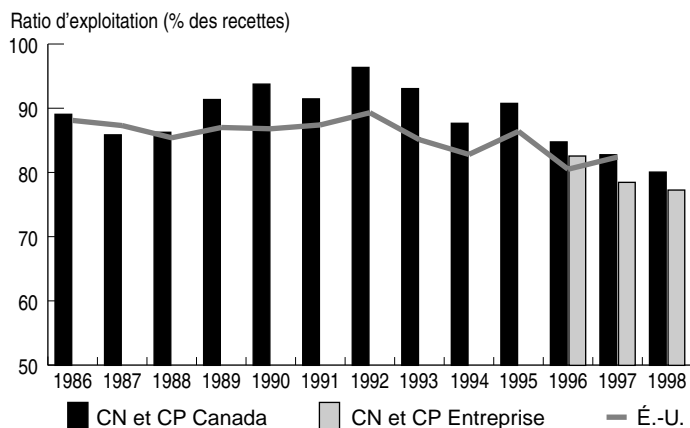
financiers de nombreuses nouvelles petites compagnies de chemin de fer qui ont vu le jour à la fin de 1997 et en 1998 ne figurent pas encore dans les statistiques existantes.

Comparaison des ratios d'exploitation des grandes compagnies canadiennes et des compagnies de chemin de fer américaines

La figure 16-4 compare les ratios d'exploitation moyens des compagnies de chemin de fer canadiennes et américaines de classe I entre 1986 et 1998. En dépit des différences qui séparent les principes

FIGURE 16-4

RATIOS D'EXPLOITATION DES GRANDES COMPAGNIES DE CHEMIN DE FER CANADIENNES ET AMÉRICAINES, 1986 à 1998



* Les frais spéciaux de restructuration sont exclus des charges d'exploitation.

** Les opérations canadiennes du CN et du CP représentent les PCGR canadiens (principes comptables généralement reconnus), alors que les résultats d'entreprise du CN et du CP reposent sur les PCGR américains.

Sources : Rapports annuels du CN et du CP

comptables canadiens et américains, les tendances historiques révèlent que les compagnies canadiennes avaient à peu près le même ratio d'exploitation que les compagnies américaines à la fin des années 1980, mais qu'elles sont devenues moins rentables que leurs contreparties américaines au début des années 1990. Suite à d'importantes compressions des coûts ces dernières années, les compagnies canadiennes s'enorgueillissent en 1997 d'un niveau d'efficacité comparable à celui des compagnies américaines, avec un ratio d'exploitation moyen de 82,8 %, contre 82,4 % aux États-Unis.

Si on se fonde sur les PCGR américains⁷, l'évolution des coûts des deux compagnies de chemin de fer canadiennes de classe I a dépassé la moyenne des compagnies américaines en 1997. Selon les PCGR américains, les ratios d'exploitation moyens du CN et du CP ont été respectivement de 78,5 % et 77,3 % en 1997 et 1998⁸.

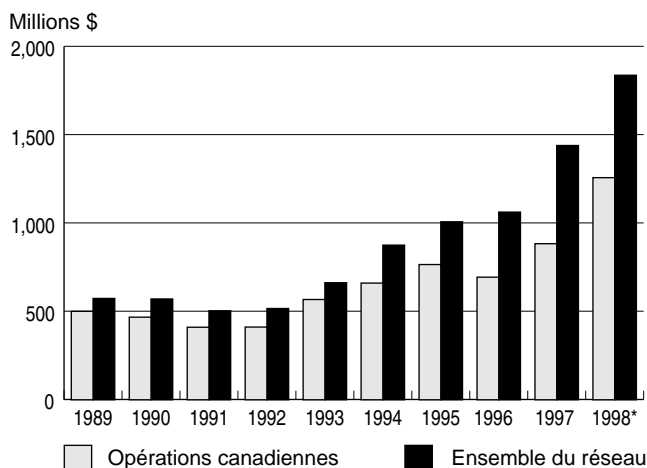
Dépenses d'immobilisations

L'amélioration récente de la rentabilité des services ferroviaires marchandises a donné lieu à d'importants investissements ces deux dernières années. Par exemple, en 1998, le CN a offert d'acheter l'Illinois Central (IC), compagnie américaine, au prix de 2,4 milliards \$US. Le processus d'acquisition en est à ses derniers stades, la décision des États-Unis étant attendue en 1999.

En dehors de l'achat d'IC, les dépenses d'immobilisations totales du CN et du CP se sont chiffrées à 1,8 milliard \$ en 1998, soit une hausse de 28 % par rapport à 1997. Environ 1,3 milliard \$, ou 61 %, ont été investis dans leurs opérations canadiennes, le reste allant à leurs

FIGURE 16-5

INVESTISSEMENTS DU CN ET DU CP 1989 à 1998



* À l'exclusion de l'acquisition de Illinois Central par le CN.

Sources : Rapports annuels du CN et du CP

7 L'une des principales différences des PCGR entre le Canada et les États-Unis a trait aux coûts de remplacement des voies. Au Canada, ces coûts sont inclus dans les charges d'exploitation, alors qu'aux États-Unis ils sont capitalisés. Si l'on se base sur les états financiers redressés du CN et du CP, les ratios d'exploitation des compagnies de chemin de fer canadiennes mentionnés en PCGR américains sont en moyenne inférieurs de 3 points à ceux mentionnés en PCGR canadiens.

8 Le CP utilise les principes comptables généralement reconnus aux États-Unis (PCGR) pour rendre compte de ses résultats financiers depuis 1997; le CN a commencé à rendre compte de ses résultats en utilisant les PCGR américains en 1998.

avoirs américains. Les dépenses d'immobilisations ont porté essentiellement sur l'achat de nouvelles locomotives, sur l'ajout de matériel roulant et sur la réfection des emprises routières.

La figure 16-5 illustre la dynamique des dépenses d'immobilisations du CN et du CP depuis 1989.

Le tableau 16-6 illustre les actifs reconnaissables du CN et du CP au Canada et aux États-Unis entre 1995 et 1997, selon leurs rapports annuels respectifs. En 1997, le CN comptait environ 94 % du total de ses actifs au Canada, contre 76 % pour le CP. La proportion canadienne des actifs totaux du CN devrait sérieusement baisser, advenant que l'achat d'IC reçoive le feu vert du gouvernement américain.

Le CN et le CP ont affiché d'excellentes structures financières en 1998. Leurs capitaux financés se composaient en moyenne de 55 % de capitaux propres, de 37 % de dettes et de 8 % d'impôts différés.

VIA RAIL

VIA Rail a généré des recettes voyageurs de 143 millions \$ au cours des trois premiers trimestres de 1998, soit une hausse de 5,6 % par rapport à la même période en 1997. Les prix ont augmenté de 7,6%, alors que la production a baissé de 2 %. L'analyse dans cette section se concentre sur les années 1991 à 1997, période qui a suivi la profonde restructuration et la réduction des activités de VIA Rail.

Variations de la production et des prix

Depuis 1991, les hausses de tarifs de VIA ont dépassé chaque année le taux d'inflation, sauf en 1995. De 1991 à 1997, les tarifs de VIA Rail

	1995	1996	1997
CN			
Canada (millions \$)	5 572	6 400	6 606
États-Unis (millions \$)	541	418	445
Total (millions \$)	6 113	6 818	7 051
CDN/Total (per cent)	91,2	93,9	93,7
CP Rail			
Canada (millions \$)	6 067	5 474	5 996
États-Unis (millions \$)	1 874	1 942	1 843
Autre (millions \$)	1 215	923	3
Total (millions \$)	9 156	8 338	7 842
Canada/Total (%)	66,3	65,6	76,5

Sources : Rapports annuels 1997 du CN et du CP.

	1990-97	1995-96	1996-97	1997-98
Variations des prix (%)				
Corridor	3,7	5,3	6,1	6,7
Grandes lignes	6,6	11,3	7,3	8,6
Dessertes éloignées – régionales	2,5	5,0	2,7	14,2
Total VIA Rail	4,5	7,0	6,3	7,6
Variations de la production (%)				
Total VIA Rail	0,1	(4,3)	(0,2)	(1,9)

Source : Transports Canada et VIA Rail

ont progressé de 30 %, contre 13 % dans l'économie en général. Les liaisons grandes lignes de VIA Rail ont enregistré les hausses de tarifs les plus marquées, avoisinant en moyenne 6,6 % par an, alors que les dessertes éloignées ont affiché les variations de prix les plus modestes. En 1998, toutefois, le prix de ces services a augmenté de 14 %. La production de VIA Rail a augmenté jusqu'en 1995, mais elle accuse un fléchissement depuis.

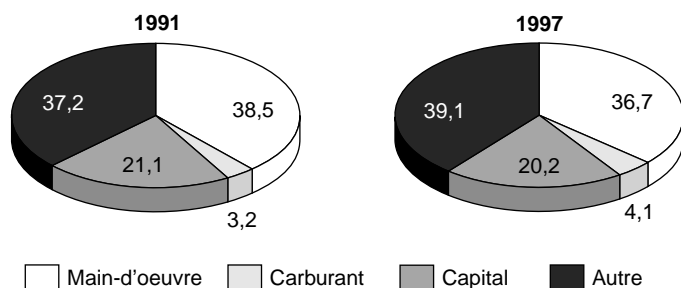
Le tableau 16-7 illustre les variations de la production et des prix de VIA Rail entre 1991 et 1998.

Indicateurs des coûts et de la productivité

En 1997, les coûts de main-d'oeuvre ont représenté 37 % de l'ensemble des coûts de VIA Rail⁹. Ses coûts de main-d'oeuvre ont baissé de 50 millions \$ entre 1991 et 1997. 1997 a été la première année où les recettes voyageurs ont dépassé les coûts de main-d'oeuvre. Entre 1991 et 1997, une augmentation de 42 % de la productivité de la main-d'oeuvre a fait baisser de 23% les coûts unitaires de main-d'oeuvre. Le coût moyen par employé est supérieur de 48 % à la moyenne de l'économie

9 Cela englobe une estimation du coût d'opportunité du capital utilisé par VIA Rail, selon la valeur de son capital fixe multipliée par le taux d'investissement des compagnies de chemin de fer. En sont exclues les dépenses exceptionnelles, comme la radiation des actifs ou les frais de restructuration de la main-d'oeuvre.

FIGURE 16-6
STRUCTURE DES COÛTS DE VIA RAIL
1991 et 1997



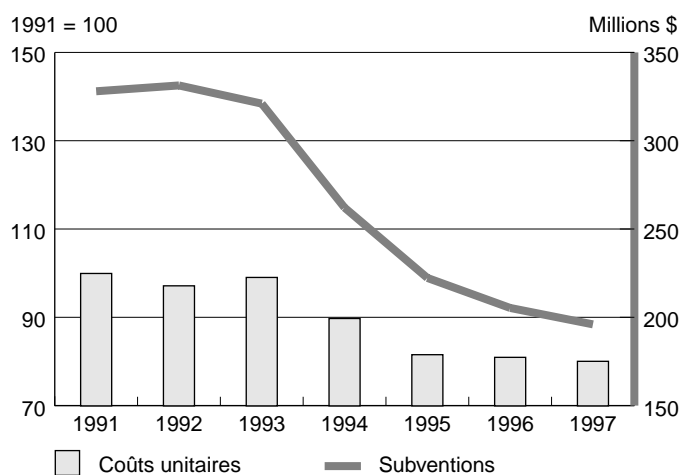
Source : Transports Canada et Statistique Canada

TABEAU 16-8
INDICATEURS D'EFFICIENCE
VIA RAIL

	1991	1995	1996	1997
Employés (en milliers)	4,4	3,8	3,2	3,2
Coûts moyens de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)	50,9	51,3	56,5	56,6
Variation de la productivité (%)				
Main-d'oeuvre	7,2	16,1	13,4	2,7
Total	6,7	11,9	4,2	4,0
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	(4,23)	(12,65)	(2,63)	(2,57)
Total	(3,46)	(9,08)	(0,10)	(1,38)

Source : Transports Canada

FIGURE 16-7
COÛTS UNITAIRES ET SUBVENTIONS DE VIA RAIL
1991 à 1997



Source : Transports Canada

en général et se classe au deuxième rang¹⁰ dans le secteur des transports.

La figure 16-6 compare la structure des coûts de VIA Rail en 1991 et en 1997.

En 1997, les coûts de carburant de VIA Rail ont représenté 4,1 % du total de ses coûts, soit plus qu'en 1991. L'augmentation du rendement énergétique n'a pas suffi à neutraliser les prix plus élevés du carburant.

En outre, les investissements sont demeurés relativement stables entre 1991 et 1997, se chiffrant à légèrement plus de 20 % des coûts totaux. Les autres grands postes de VIA Rail sont le marketing, à hauteur de 10 % des coûts totaux, et les redevances versées à d'autres transporteurs, à hauteur de 9 %.

Depuis 1991, les coûts de VIA Rail ont diminué de 110 millions \$ dans l'ensemble, avec un niveau d'activité en 1997 à peine supérieur à ce qu'il était en 1991. Les coûts ont baissé en raison de solides gains de productivité. VIA Rail a affiché un rendement particulièrement fort entre 1993 et 1995, puisque celui-ci a augmenté de plus de 10 % par an.

Le tableau 16-8 illustre les indicateurs de rendement de VIA Rail, notamment en ce qui concerne les employés, les coûts de main-d'oeuvre et la productivité entre 1991 et 1997.

Indicateurs financiers

Bien que la subvention d'exploitation de VIA Rail ait baissé de plus de 130 millions \$ depuis 1991, VIA Rail s'est adaptée à la situation en adoptant des stratégies visant à accroître ses recettes et à réduire ses coûts. Du côté des recettes, les hausses de prix ont été au coeur des stratégies de VIA Rail, générant des recettes supplémentaires supérieures au taux d'inflation de l'économie en général et se chiffrant à environ 14 millions \$

¹⁰ À l'heure, les employés de VIA Rail gagnent autant que ceux du CN et du CP, qui touchent la plus haute rémunération annuelle dans le secteur des transports, mais qui travaillent de plus longues heures.

par an depuis 1992. La baisse des coûts, en dollars constants, s'est chiffrée en moyenne à 31 millions \$ par an.

La figure 16-7 illustre le lien étroit qui existe chez VIA Rail entre la réduction des coûts et la diminution de la subvention.

Si les investissements sont compris dans les coûts totaux, le recouvrement des coûts était supérieur à 25 % en 1991 sur un ensemble de coûts de 596 millions \$. En 1997, le taux de recouvrement des coûts de VIA Rail est passé à 39 %. Par voyageur, la différence entre les coûts totaux de VIA Rail et ses recettes a équivalu à 80 \$ par voyageur. Par voyageur-kilomètre, VIA Rail a perçu 0,13 \$, alors que ses coûts totaux ont été nettement supérieurs, à hauteur de 0,34 \$. Ce déficit de 0,21 \$ par voyageur-kilomètre équivaut pratiquement aux recettes moyennes de 0,25 \$ par passager-kilomètre qu'enregistrent les compagnies aériennes régionales d'une certaine importance.

Le tableau 16-9 illustre les résultats financiers de VIA Rail entre 1991 et 1997.

Investissements

Depuis 1991, le programme d'investissements de VIA Rail s'est chiffré à près de 34 millions \$ par an, ce qui est inférieur aux 45 millions \$ que VIA Rail peut mettre de côté au titre de l'amortissement. Étant donné que les recettes et les subventions voyageurs de VIA Rail couvrent à peine ses décaissements d'exploitation, le programme d'investissements de VIA Rail se limite à ce que la compagnie met de côté au titre de l'amortissement. Dans l'ensemble, depuis 1991, l'assiette des actifs à court terme de VIA Rail a régressé de 125 millions \$, ou de 20 %.

Le tableau 16-10 illustre l'évolution des immobilisations de VIA Rail entre 1991 et 1997.

TABLEAU 16-9
RÉSULTATS FINANCIERS DE VIA RAIL
1991 à 1997

	1991	1995	1996	1997
Recettes d'exploitation (millions \$)	145	170	175	188
Dépenses d'exploitation (millions \$) ¹	506	436	433	429
Coûts totaux (millions \$)	596	507	488	487
Ratio de recouvrement des coûts(%) ²	24,3	33,6	35,9	38,6
Subventions d'exploitation (millions \$)	328	222	205	196

¹ Englobe l'amortissement, mais pas les frais extraordinaires.

² Recettes d'exploitation divisées par les coûts totaux.

Source : Transports Canada

TABLEAU 16-10
VARIATIONS DES IMMOBILISATIONS DE VIA RAIL
1991 à 1997

	Total	Average (Year)
Investissement brut	240	34
Radiation d'actifs	(48)	(7)
Amortissement	316	45
Investissement net	(125)	(18)

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-11
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION
INDUSTRIE DU CAMIONNAGE

	1987-1997 ¹	1995-1996	1996-1997	1997-1998 ²
Variations des prix (%)				
Intraprovincial	1,0	(0,3)	1,1	(3,0)
Interprovincial	0,2	(5,5)	4,5	(1,3)
Transfrontalier	0,9	(3,4)	3,3	0,2
Total camionnage	0,8	(2,7)	2,7	(1,5)
Output Changes (per cent)				
Intraprovincial	3,0	6,1	5,6	11,3
Interprovincial	4,4	10,4	3,1	8,8
Transfrontalier	13,0	19,4	10,4	4,7
Total camionnage	5,4	10,8	6,1	8,1

¹ Les données par segment du marché n'existaient pas avant 1987.

² Selon les deux premiers trimestres de l'année pour le camionnage.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

CAMIONNAGE

Cette section se concentre sur le rendement des entreprises de camionnage pour le compte d'autrui qui ont un chiffre d'affaires égal ou supérieur à 1 million \$. Les entreprises plus petites sont exclues de cette analyse faute de données suffisamment détaillées. Les entreprises dont le gros des activités

a trait aux déménagements sont également exclues.

INDICATEURS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION

De 1987 à 1997, les recettes des entreprises de camionnage pour le compte d'autrui ont augmenté de 6,3 % par an. Plus de 85 % de cette croissance s'explique par un regain d'activité dû au fait que les prix

TABLEAU 16-12
INDICATEURS RÉGIONAUX DES ACTIVITÉS DE CAMIONNAGE
1987 à 1997

	Recettes de camionnage ¹	PIB de l'économie	Recettes de camionnage ¹	PIB de l'économie
	Distribution en % 1997		CAM en % 1987-96	
Atlantique	7,0	5,8	3,5	1,0
Québec	19,6	21,6	5,8	1,4
Ontario	40,0	39,5	4,9	1,8
Prairies	21,4	20,3	5,8	2,5
C.-B.	11,9	12,9	6,0	2,8
Total	100,0	100,0	5,4	1,9

CAM = Croissance annuelle moyenne PIB = Produit intérieur brut
Note: 1. Généré par le trafic en provenance et à destination de la région.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

marchandises confondues des deux moyens de transport en 1997 a été de 32 %, contre 46 % en 1986. On peut en déduire que les expéditeurs sont prêts à payer un supplément pour bénéficier des services de camionnage.

INDICATEURS RÉGIONAUX

La distribution régionale des activités de camionnage suit celle de l'activité économique. L'Ontario domine le tableau avec une part de 40 %, ce qui correspond à sa part de l'activité économique. Le Canada atlantique (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve), de même que les provinces des Prairies (Manitoba, Saskatchewan et Alberta), ont une part plus importante que leur part de l'activité économique. Quant au Québec et à la Colombie-Britannique, c'est l'inverse qui prévaut.

Le tableau 16-12 illustre les indicateurs régionaux des activités de camionnage entre 1987 et 1997.

Avec le temps, c'est la Colombie-Britannique qui a affiché la plus forte croissance dans ce secteur, ce qui cadre avec la conjoncture économique de la province. En revanche, le Canada atlantique a affiché le plus faible rendement aussi bien dans le secteur du camionnage qu'au chapitre de l'économie en général. La croissance économique du Québec n'a dépassé que celle du Canada atlantique, même si les activités de camionnage au Québec ont augmenté à un rythme aussi rapide que dans les Prairies, où l'économie régionale a connu une croissance plus rapide. Il se pourrait que l'éventuelle cession d'entreprises privées à des entreprises pour le compte d'autrui¹¹ au Québec explique cette apparente incongruité. La croissance relative de la demande des services de camionnage en Ontario concorde avec celle de l'économie.

TABLEAU 16-13
VARIATIONS DES PRIX DE L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE AU MILIEU DE
L'ANNÉE POUR LE TRAFIC INTÉRIEUR AU DÉPART, 1990 – 1997

	(CAM en %)		
	1990-1995	1995-1996	1996-1997
Atlantique	0,5	0,7	(0,4)
Canada moins Atlantique	0,4	(1,8)	(0,3)

CAM = croissance annuelle moyenne

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

n'ont augmenté que marginalement durant la période, à hauteur de 0,8 % par an.

Le tableau 16-11 illustre les changements survenus dans la production et les prix de l'industrie du camionnage entre 1987 et 1997.

Les résultats préliminaires de la première moitié de 1998 démontrent que la croissance des recettes continue d'être forte, à hauteur de 6,5 %. La flambée des prix du camionnage en 1997 n'a été qu'éphémère et les prix ont repris leur phase descendante en 1998.

Analysés sous l'angle des marchés (intraprovinciaux, interprovinciaux ou transfrontaliers), les prix de l'industrie du camionnage ont suivi une trajectoire analogue vu que les prix n'ont varié que de 1 % vers le haut ou vers le bas.

En termes de production, toutefois, on a pu observer des

différences entre les marchés. La croissance de l'industrie du camionnage est en grande partie attribuable au trafic à destination et en provenance des États-Unis. Depuis 1987, le rendement des entreprises de camionnage sur les marchés transfrontaliers est phénoménal et affiche un taux de croissance à deux chiffres. L'essor de la production sur les marchés intérieurs a été plus modeste, à hauteur de 2,5 % par an. En 1998, on estime que l'augmentation de la production sera de l'ordre de 8 %, sous l'effet d'une forte croissance des activités intérieures.

Comparés aux tarifs marchandises ferroviaires, les prix du camionnage ont augmenté de 13 % entre 1986 et 1997. En dépit de ce désavantage relatif, l'industrie du camionnage a continué d'accaparer une plus grande part du marché des marchandises. Par exemple, la part du train dans les recettes

11 Entreprise qui expédie ses propres biens et services.

Les programmes d'aide au transport ont été abolis en juillet 1996 dans le Canada atlantique. Ces programmes avaient pour but de réduire les frais de transport du trafic intérieur au départ. Le taux de financement des programmes intrarégionaux et vers l'Ouest confondus était de 13 %, si l'on se base sur les données du trafic relatives à 1992. Il ne semble pas que l'abolition de ce programme ait modifié le tableau de l'évolution des prix du trafic au départ du Canada atlantique.

Le tableau 16-13 démontre que l'évolution des prix dans le Canada atlantique s'est poursuivie plus ou moins parallèlement à celle du reste du pays, avant comme après l'abolition du programme d'aide.

INDICATEURS DES COÛTS

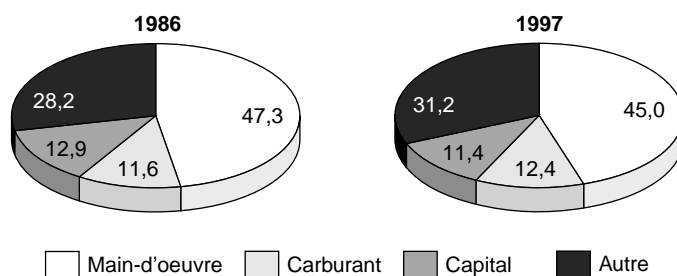
En 1997, les coûts de main-d'oeuvre ont représenté 45 % de l'ensemble des coûts de l'industrie du camionnage, lorsqu'on tient compte des tractionnaires. L'emploi a pour sa part augmenté de 36 % entre 1986 et 1997, ce qui fait de ce secteur le premier créateur d'emplois dans l'industrie des transports.

La figure 16-8 compare les coûts de l'industrie du camionnage entre 1986 et 1997.

La majeure partie des emplois créés dans le secteur du camionnage l'ont été après 1992. L'activité de ce secteur, stimulée par la reprise économique et la baisse des prix du camionnage (-1 %), a progressé de 70 %, tandis que la productivité de la main-d'oeuvre augmentait de 27 %. Ces gains de productivité se traduisent par des salaires moyens plus élevés et un taux de croissance plus rapide que celui de l'économie en général.

Les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont chuté de 4 % en termes nominaux entre 1986 et 1997. Si les coûts de main-d'oeuvre avaient augmenté dans l'industrie du camionnage au même rythme que dans l'économie en général, ils

FIGURE 16-8
STRUCTURE DES COÛTS DE L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE
1986 et 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-14
INDICATEURS D'EFFICIENCE DE L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE
1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Employés (en milliers)¹	104,0	128,4	134,3	141,1
Coûts moyens de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)¹	31,6	40,9	41,5	43,1
Variation de la productivité (%)				
Main-d'oeuvre ¹	3,4	6,9	6,3	1,2
Total	1,9	3,5	4,0	1,5
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre ¹	(0,4)	(5,1)	(3,5)	2,6
Total	0,1	(0,9)	(1,5)	1,0

¹ Redressé pour refléter l'incidence des tractionnaires.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

auraient été en moyenne supérieurs de 875 millions \$, ou 16 %. Ces dernières années, la productivité de la main-d'oeuvre et le rendement de l'industrie du camionnage exprimés en coûts unitaires ont dépassé les tendances à long terme.

Le tableau 16-14 illustre les indicateurs d'efficacité de l'industrie du camionnage entre 1986 et 1997.

En 1997, les coûts de carburant de l'industrie du camionnage pour compte d'autrui ont représenté 12,4 % de l'ensemble de ses coûts, soit légèrement plus que leur niveau en 1986. Même si les données recueillies depuis 1986 ne permettent pas de mesurer avec précision l'amélioration de la productivité au chapitre de la consommation de

carburant dans l'industrie du camionnage, il semble que le rendement énergétique ait augmenté de 14 % ces dernières années, après plusieurs années consécutives de baisse entre 1988 et 1993.

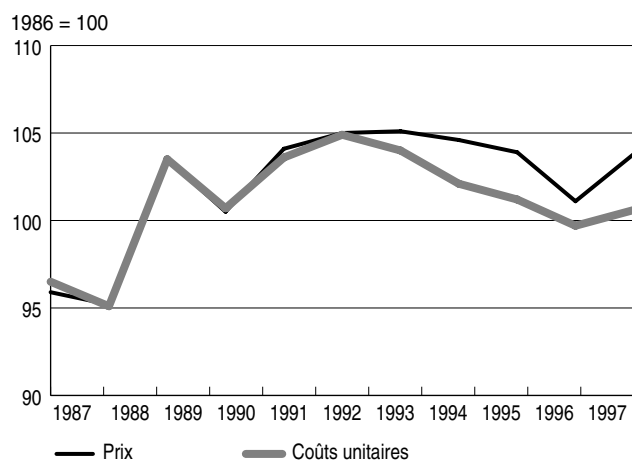
En dehors des coûts de main-d'oeuvre, les investissements ont été le principal facteur de réduction des coûts dans l'industrie du camionnage. Il faut mentionner entre autres la diminution des capitaux utilisés par dollar de production. Même si cela représente peut-être une meilleure utilisation des actifs, cela reflète également le vieillissement des équipements utilisés. Parmi les autres facteurs, il faut mentionner l'utilisation de tracteurs plus efficaces et les changements survenus dans le

TABLEAU 16-15
ÉCONOMIES ET BAISSÉ DES PRIX DE L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE
1992 à 1996

	1997	Moyenne 1992-1996
Économies des transporteurs (millions \$)	1 587	803
Économies des usagers (millions \$)	1 191	625
Économies répercutées sur les usagers (%)	75,0	77,9

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

FIGURE 16-9
INDICATEURS DES COÛTS ET DES PRIX
DANS L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE, 1987 À 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-16
RÉSULTATS FINANCIERS SOMMAIRES
INDUSTRIE DU CAMIONNAGE

	1986	1995	1996	1997
Recettes d'exploitation (millions \$)	6 846	11 659	12 602	13 748
Dépenses d'exploitation (millions \$)	6 578	11 116	12 193	13 084
Bénéfice d'exploitation (millions \$)	268	544	410	664
Ratio d'exploitation (%)	96,1	95,3	96,7	95,2

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

panachage du parc. La diminution des coûts d'investissement, émanant d'une baisse des taux d'intérêt et des taux d'imposition, a également contribué à ce phénomène.

La productivité totale des facteurs dans l'industrie du camionnage a augmenté de 1,9 % par an entre 1986 et 1997. Les coûts unitaires en 1997 étaient à peu près les mêmes

qu'en 1986. À nouveau, depuis quelques années, le rendement de cette industrie en termes de productivité et de coûts unitaires dépasse les tendances à long terme.

IMPACT DE LA PRODUCTIVITÉ

Entre 1996 et 1997, le tableau 16-15 illustre les économies prévues qui résulteront pour les transporteurs et

les expéditeurs de la hausse de productivité.

Les économies réalisées par les transporteurs équivalent à la différence entre les coûts réels des transporteurs et les coûts qu'ils auraient dû encourir si les coûts unitaires avaient augmenté au même rythme que dans l'économie en général. On s'est servi des mêmes méthodes pour mesurer les recettes des usagers.

Entre 1991 et 1997, une forte productivité a permis à l'industrie du camionnage de réduire ses coûts annuels de 800 millions \$ en moyenne. En 1997, les économies cumulées équivalaient à 1,6 milliards \$, ou 12 %, de l'assiette des coûts de l'industrie du camionnage. La compétitivité de ce secteur explique le fort pourcentage des économies répercutées sur les usagers sous forme d'une baisse des prix.

RÉSULTATS FINANCIERS

L'industrie du camionnage peut être rentable avec une marge d'exploitation équivalant à environ 4 % de ses recettes. Le secteur ferroviaire a besoin pour sa part d'une marge d'exploitation plus élevée car il lui faut plus d'actifs qu'à l'industrie du camionnage pour générer un dollar de recettes.

L'industrie du camionnage est très concurrentielle et il est relativement facile d'y pénétrer. Soumis aux forces de la concurrence, ce marché a son propre système d'élimination. Pour survivre, une entreprise doit ajuster ses coûts en fonction des prix dictés par le marché. Au sein de l'industrie en général, les tendances indiquent que les coûts unitaires ont suivi la même courbe que les prix entre 1987 et 1997. C'est un secteur où toute hausse excessive des prix est pratiquement impossible, car elle attire rapidement des concurrents qui, à leur tour, font baisser les prix.

La figure 16-9 illustre les indicateurs des coûts et des prix dans l'industrie du camionnage entre 1987 et 1997.

La situation financière de l'industrie du camionnage est restée relativement stable entre 1986 et 1997. Depuis 1986, le ratio d'exploitation des entreprises de camionnage pour le compte d'autrui a plané autour de 96 %, malgré une baisse du rendement à la fin des années 1980 et au début des années 1990, qui a également touché les autres segments de l'industrie des transports.

Le tableau 16-16 illustre les indicateurs financiers de l'industrie du camionnage entre 1986 et 1997.

Une tendance à la hausse s'est manifestée après 1992, lorsque le ratio d'exploitation a augmenté de 2,4 % pour atteindre 95,2 % en 1997. Cela s'est traduit par une amélioration de la rentabilité de 45 %, si l'on se base sur le taux de rendement des immobilisations. Cette rentabilité semble avoir persisté en 1998, si l'on se fonde sur le rendement des plus gros transporteurs au cours des trois premiers trimestres de l'année. Le ratio d'exploitation de ce groupe de transporteurs a baissé de près de 1 %, pour passer de 95,6 \$ à 94,7 % entre 1997 et 1998.

INVESTISSEMENTS

Entre 1986 et 1991, les investissements nets¹² dans l'industrie du camionnage se sont chiffrés à 70 millions \$ par an. Lorsque les investissements et l'amortissement sont exprimés en dollars constants, l'augmentation nette de l'assise financière de l'industrie du camionnage en 1991 se chiffre à 7 % par rapport à 1986. Au cours de la même période, le taux de production de l'industrie a progressé de 12 %.

Entre 1992 et 1997, l'industrie a plus que doublé son programme de dépenses d'équipement brutes, qui est passé à 805 millions \$ par an par rapport à la période 1986-1991. En moyenne, les dépenses d'investissement nettes se sont chiffrées à 314 millions \$ par an.

12 Englobe l'achat d'immobilisations, en propriété ou en location, à l'exception des terrains, par toutes les entreprises de camionnage.

TABLEAU 16-17
INVESTISSEMENTS
DE L'INDUSTRIE DU CAMIONNAGE

	Moyenne annuelle en millions \$		
	1986-1991	1992-1997	1986-1997
E et E			
Brut	314,7	775,7	545,2
Amortissement	269,8	468,7	369,2
Net	44,9	307,0	176,0
Total			
Brut	356,4	805,3	580,8
Amortissement	285,9	491,0	388,4
Net	70,5	314,3	192,4

Source : Compilation spéciale faites par Statistique Canada

TABLEAU 16-18
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION DANS L'INDUSTRIE DES
AUTOCARS INTERURBAINS, 1986 à 1997

	1986-1997	1994-1995	1995-1996	1996-1997 ¹
Variations des prix (%)				
Services réguliers	3,6	2,4	7,4	3,0
Services affrétés	0,4	(4,4)	2,2	0,3
Total autocars ²	1,7	(1,3)	1,4	(0,1)
Output Changes (%)				
Services réguliers	(3,7)	(14,0)	(4,9)	(4,2)
Services affrétés	2,5	26,0	0,9	(9,8)
Total autocars ²	0,1	6,5	(0,9)	(2,9)

1 Données révisées.

2 Englobe d'autres services voyageurs, les colis et d'autres activités.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

En dollars constants, la valeur des immobilisations a augmenté de 66 % par rapport aux niveaux de 1991, ce qui est quand même inférieur à la croissance de 72 % enregistrée dans l'activité économique.

Le tableau 16-17 illustre les dépenses d'investissement de l'industrie du camionnage entre 1986 et 1997.

AUTOCAR/AUTOBUS

TRANSPORTEURS INTERURBAINS

L'industrie canadienne de l'autocar et de l'autobus se compose de trois segments : les transporteurs

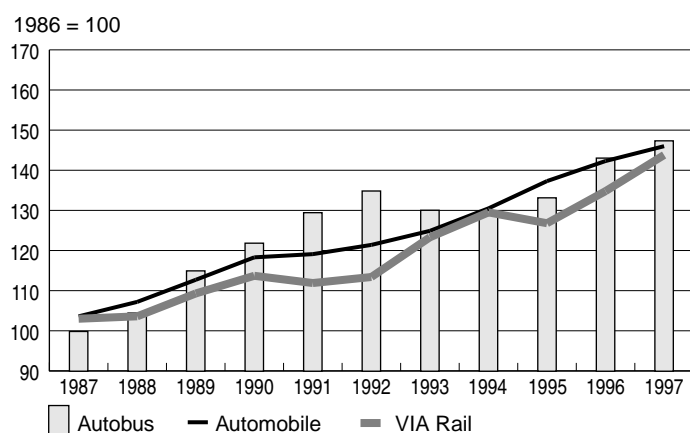
interurbains, réguliers et d'affrètement, les exploitants de services d'autobus scolaires et les transporteurs urbains.

En 1997, les recettes de transporteurs interurbains sont retombées à 593 millions \$, soit une baisse de 3 % par rapport à 1996. Ce segment de l'industrie représente 12 % de l'activité globale. Les activités des exploitants de services d'autobus scolaires, dont les recettes ont dépassé 1 milliard \$ en 1997, ne sont pas visées dans ce chapitre. Quant au rendement des transporteurs urbains, il est analysé dans une section distincte.

Indicateurs de la production et des prix

La croissance des recettes des transporteurs interurbains s'est

FIGURE 16-10
INDICE DES PRIX PAR MODE
1987 à 1997



Source : Transports Canada

total des recettes voyageurs par autocar. En 1997, ces services n'ont représenté que 45 % des recettes voyageurs.

Lorsqu'on utilise les mesures de la production, la baisse de la part des services réguliers est encore plus prononcée. Entre 1986 et 1997, la production des services affrétés a augmenté de 31 %¹³, alors que celle des services réguliers a baissé de 34 %. L'un des facteurs qui expliquent la croissance des services affrétés pendant la même période est la stagnation relative des prix de ces services. Pendant la même période, les prix des services interurbains ont augmenté de 47 %.

L'évolution des prix des services réguliers suit la dynamique observée dans les prix des services concurrents. On note ainsi une forte corrélation entre l'évolution des prix des services réguliers par autocar, d'une part, et l'évolution des coûts de l'automobile et des services de VIA Rail, de l'autre, ce qui confirme la constance de ces tendances.

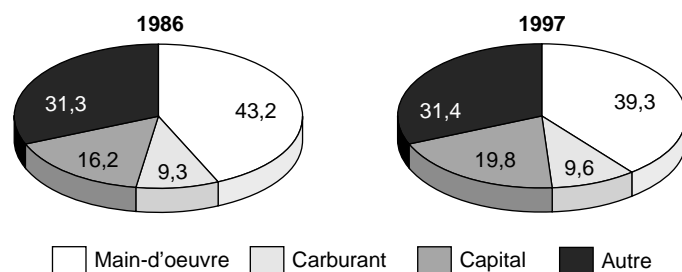
La figure 16-10 illustre l'évolution des prix de divers services voyageurs par moyen de transport entre 1987 et 1997.

Indicateurs des coûts

L'industrie de l'autocar et de l'autobus est à forte intensité de main-d'oeuvre. En 1997, les coûts de main-d'oeuvre ont représenté près de 37 % des coûts totaux de cette industrie, contre 43 % en 1986. Ce pourcentage a dépassé en moyenne de 3 % celui du reste du secteur des transports depuis 1986.

Cela étant, l'industrie de l'autocar et de l'autobus encourt des coûts de main-d'oeuvre par employé sensiblement moins élevés que l'économie en général. En 1997, ces coûts étaient inférieurs de 33 % à la moyenne de l'économie. Cet écart s'est creusé ces dernières années. Auparavant, il était inférieur à 10 %.

FIGURE 16-11
STRUCTURE DES COÛTS DE L'INDUSTRIE
DES AUTOCARS INTERURBAINS, 1986 et 1996



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

chiffrée en moyenne à 1,8 % par an depuis 1986. Les prix ont été le principal facteur de l'évolution des recettes. Le tableau 16-18 illustre les variations survenues dans les prix et la production des transporteurs interurbains entre 1986 et 1997.

Les recettes globales de cette industrie peuvent être subdivisées comme suit : 82 % pour les services voyageurs, 12 % pour les services de colis et 6 % pour d'autres activités. En 1997, les transporteurs interurbains réguliers ont vu leur

part du marché tomber à 51 %, alors qu'elle était de 68 % en 1986.

Même si un transporteur classé comme transporteur régulier peut tirer un petit pourcentage de ses recettes de services affrétés et vice versa, la croissance plus lente des transporteurs réguliers est imputable à la faiblesse de la demande des services réguliers.

Jusque dans les années 1990, les transporteurs interurbains réguliers généraient entre 55 % et 60 % du

13 La baisse des activités affrétés en 1997 est essentiellement attribuable à une diminution marquée des services affrétés assurés par les transporteurs réguliers. Il se peut également qu'elle soit le résultat d'une reclassification des entreprises d'autocars par Statistique Canada.

Cette chute s'explique sans doute par la bonne productivité de l'industrie.

La figure 16-11 compare la structure des coûts des transporteurs interurbains en 1986 et en 1997.

Entre 1989 et 1992, la productivité de la main-d'oeuvre dans l'industrie de l'autocar et de l'autobus a baissé de 12 %, pendant que les coûts relatifs de main-d'oeuvre du secteur baissaient à peu près du même pourcentage. Depuis lors, toutefois, la productivité a fait un bond de 24 %, alors que les salaires ont continué de baisser par rapport à la moyenne pour l'ensemble de l'économie. L'un des facteurs de cette baisse est l'importance croissante des transporteurs affrétés, dont les salaires moyens représentent 55 % de ceux des transporteurs réguliers. C'est grâce à ces gains de productivité et à cette baisse réduite des salaires que les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont chuté de 11 % entre 1992 et 1997.

Le tableau 16-19 illustre les indicateurs d'efficacité des transporteurs interurbains entre 1986 et 1997.

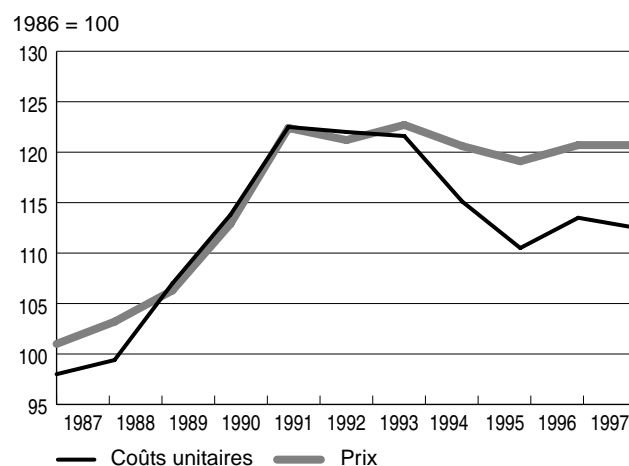
En 1997, les coûts de carburant ont représenté à peine 9,6 % des coûts de l'industrie de l'autocar et de l'autobus, soit légèrement plus qu'en 1986. Les autres charges d'exploitation, notamment les frais de marketing, les coûts du matériel autre que le carburant, les coûts d'assurance et autres dépenses diverses, ont représenté 31 % des coûts totaux en 1997. Cette proportion est demeurée relativement stable dans le temps. La part des investissements (location, amortissement et financement) est passée de 16 % à près de 20 % des coûts totaux. Cela est indicatif de l'augmentation de l'intensité relative du capital dans l'industrie.

TABLEAU 16-19
INDICATEURS D'EFFICIENCE DE L'INDUSTRIE
DES AUTOCARS INTERURBAINS, 1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997 ^P
Employés (en milliers)	7,9	8,3	8,0	7,5
Coût moyen de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)	24,4	25,7	25,8	25,7
Variation de la productivité (%)	1986-97	1994-95	1995-96	1996-97 ^P
Main-d'oeuvre	1,9	2,1	6,2	7,4
Total	0,6	6,9	(2,7)	2,4
Transporteurs - réguliers	0,0	4,1	0,2	(1,8)
Transporteurs - affrétés	1,6	11,5	(6,4)	7,7
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	0,2	(0,1)	(3,3)	(3,6)
Total	1,1	(4,0)	2,7	(0,9)
Transporteurs - réguliers	1,5	(1,6)	(0,3)	3,5
Transporteurs - affrétés	0,5	(7,6)	6,9	(5,9)

P = Préliminaires
Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

FIGURE 16-12
INDICATEURS DES COÛTS ET DES PRIX DES AUTOCARS INTERURBAINS
1987 à 1997



Dans l'ensemble, la productivité des transporteurs interurbains a progressé de moins de 1 % par an entre 1986 et 1997. Les transporteurs affrétés ont affiché pour leur part une productivité supérieure. Depuis 1986, leur productivité a augmenté de 19 %, alors que les transporteurs réguliers n'ont affiché aucune croissance.

Entre 1991 et 1997, la productivité de l'industrie a rebondi, lui permettant de réduire ses dépenses annuelles¹⁴ de 66 millions \$ en moyenne. Étant donné qu'environ 42 millions \$ ont été répercutés sur les usagers sous forme d'une baisse des prix, les résultats financiers de l'industrie se sont améliorés ces dernières années.

14 Les économies sont exprimées en termes réels et représentent la différence entre les coûts réels des transporteurs et les coûts qu'ils auraient dû encourir si leurs coûts unitaires avaient augmenté au même rythme que ceux de l'économie en général. Les mêmes calculs ont été réalisés pour mesurer les économies des usagers sur les recettes des transporteurs.

TABLEAU 16-20
INDICATEURS FINANCIERS SOMMAIRES DES AUTOCARS INTERURBAINS,
RÉGULIERS ET AFFRÉTÉS, 1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997 ^P
Recettes d'exploitation (millions \$)	485,9	608,7	611,3	593,5
Réguliers	331,6	368,0	341,7	303,7
Affrétés et autres	154,4	240,7	269,7	289,8
Dépenses d'exploitation (millions \$)	457,5	541,2	553,9	532,9
Réguliers	313,4	332,9	305,6	277,0
Affrétés et autres	144,2	208,3	248,3	255,9
Ratio d'exploitation (%)	94,2	88,9	90,6	89,8
Réguliers	94,5	90,5	89,4	91,2
Affrétés et autres	93,4	86,5	92,1	88,3

P = Préliminaires

Source : *Transports Canada*, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-21
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION DES RÉSEAUX DE TRANSPORT EN
COMMUN ET VARIATIONS DES PRIX DE SERVICES COMPARABLES, 1986 à 1997

	1986-1997	1994-1995	1995-1996	1996-1997
Variations des prix (croissance annuelle moyenne en %)				
Tarifs des transports en commun	5,5	1,8	6,4	3,5
Autocars interurbains	2,0	(1,4)	2,5	(0,8)
Automobile	3,4	(2,1)	6,4	6,7
Variations de la production (croissance annuelle moyenne en %)				
Passagers	(0,8)	0,2	(1,1)	2,2
Véhicules-km	(0,2)	(4,7)	(3,9)	5,5

Source : *Transports Canada*, tiré de données de Statistique Canada

Résultats financiers

Vers le milieu des années 1980, l'évolution des coûts unitaires de l'industrie était plus marquée que l'évolution de ses prix. De 1989 à 1992, l'industrie a réussi à augmenter ses prix au même rythme que ses coûts. Depuis 1993, les prix de l'industrie ont chuté, mais moins rapidement que ses coûts. Il en est résulté une amélioration de ses résultats financiers.

La figure 16-12 illustre les indicateurs des coûts et des prix des transporteurs interurbains entre 1987 et 1997.

Après une année de forte croissance en 1995, les recettes globales de l'industrie de l'autocar et de l'autobus se sont stabilisées en 1996 et ont même régressé en 1997.

Depuis deux ans, les recettes totales des transporteurs affrétés ont augmenté de 20 %, hausse neutralisée par une baisse de 17 % enregistrée dans le segment des transporteurs réguliers. Les deux segments de l'industrie ont affiché une rentabilité accrue par rapport au milieu des années 1980. Leur marge bénéficiaire actuelle semble être à un niveau acceptable et viable.

Le tableau 16-20 résume les indicateurs financiers des transporteurs interurbains réguliers et affrétés entre 1986 et 1997.

TRANSPORTS URBAINS

Dans cette section, nous analysons les activités des membres de l'Association canadienne du transport urbain. En 1997, l'industrie du

transport urbain a tiré 1,7 milliard \$ de recettes auprès des usagers. Les subventions d'exploitation se sont chiffrées à 1,5 milliard \$. Les recettes et les subventions confondues ont représenté les deux tiers des recettes d'exploitation de l'ensemble de l'industrie de l'autocar et de l'autobus.

Variations de la production et des prix

Depuis le milieu des années 1980, l'utilisation des réseaux de transport en commun a baissé de 11 %, ou de 1,1 % par an. La baisse du nombre de véhicules-kilomètres a été moins marquée, ce qui révèle sans doute une baisse des coefficients de remplissage. L'une des causes de la baisse du nombre de voyageurs a été le rythme d'augmentation des tarifs, qui se situe à 5,5 % par an. Cela est 2,8 fois plus élevé que l'augmentation des prix des transporteurs interurbains.

Par rapport aux coûts d'utilisation d'une automobile, cependant, ces changements ne sont guère importants. Avec le temps, les prix des transports en commun ont augmenté de 26 % par rapport à l'utilisation de l'automobile. Il est manifeste que la baisse d'utilisation des transports en commun est attribuable à d'autres facteurs que le coût relatif des services. L'automobile, par exemple, est plus pratique et plus flexible, ce qui compense pour son coût d'utilisation plus élevé.

Le tableau 16-21 compare les variations des prix et de la production des réseaux de transport en commun et les variations de prix de services comparables entre 1986 et 1997.

Indicateurs régionaux

Entre 1986 et 1997, les prix des transports en commun ont augmenté en dépit de subventions massives. Depuis 1986, les gouvernements ont versé 23 milliards \$ aux commissions de transport en commun. Cela équivaut à 1,34 \$ par voyageur transporté durant cette période.

Le tableau 16-21 illustre les indicateurs régionaux, notamment les subventions, des réseaux de transport en commun en 1997.

Par région, c'est l'Ontario qui semble la province la mieux servie par les réseaux de transport en commun/urbain. Jusqu'à 69 % de la population ontarienne a accès à des systèmes de transport public, contre 46 % dans le reste du pays.

C'est toutefois le Québec qui enregistre le nombre le plus élevé de voyages annuels, à hauteur de 58 par tête d'habitant, contre 41 dans le reste du pays. Les usagers du Québec paient les tarifs les plus bas, à hauteur de 0,84 \$ le voyage, contre 1,14 \$ dans le reste du pays. Par voyage, ce sont les habitants de l'Ouest qui bénéficient des subventions les plus élevées. Cela s'explique partiellement par le fait qu'en Colombie-Britannique, les investissements ne sont pas directement subventionnés et que les commissions de transport en commun empruntent plus qu'ailleurs. Les coûts d'endettement plus élevés sont donc neutralisés par des subventions d'exploitation plus élevées.

Indicateurs des coûts et de la productivité

La structure des coûts¹⁵ de l'industrie est demeurée relativement stable dans le temps. Certes, la main-d'oeuvre constitue le poste le plus important, puisque les coûts de main-d'oeuvre ont atteint jusqu'à 55 % des coûts totaux en 1997. L'amortissement et les investissements se classent en deuxième et troisième positions, représentant près du quart des coûts totaux. Cette ventilation fait du segment des transports urbains le deuxième segment à plus forte intensité de capital de l'industrie des transports après les trains de marchandises. Les coûts énergétiques ne sont guère importants, puisqu'ils ont représenté à peine 5 % des coûts

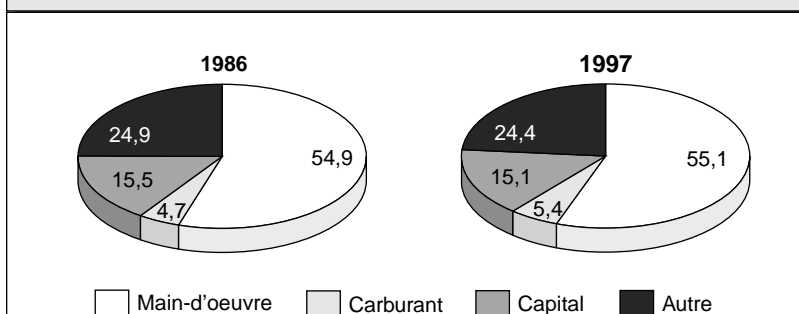
TABLEAU 16-22
INDICATEURS RÉGIONAUX DES RÉSEAUX DE TRANSPORT EN COMMUN
1997

	Passagers en pourcentage	Recettes par passager en cents	Subventions par passager ¹ en cents	Clientèle desservie ² en %
Atlantique	1,6	117,3	77,1	27,0
Québec	31,7	84,4	116,5	45,2
Ontario	44,1	138,7	65,1	68,6
Ouest	22,5	108,6	182,8	52,4
Total	100,0	114,2	108,2	54,6

1 Subventions totales. 2 Données de 1995.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

FIGURE 16-13
STRUCTURE DES COÛTS DES TRANSPORTS EN COMMUN
1986 et 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

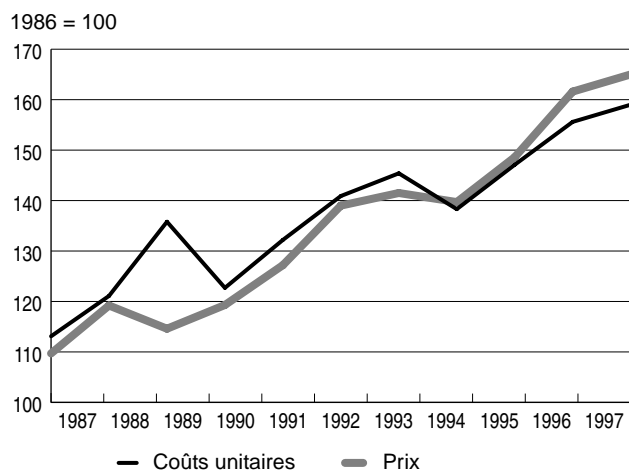
TABLEAU 16-23
INDICATEURS D'EFFICIENCE DES TRANSPORTS EN COMMUN
1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Employés (en milliers)¹	35,8	39,0	38,4	38,0
Coûts moyens de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)¹	36,9	50,9	52,3	52,8
Variation de la productivité (%)				
Main-d'oeuvre	(0,5)	(3,6)	(2,2)	5,6
Total	(0,9)	(4,9)	(3,4)	4,1
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	3,8	4,0	5,0	(4,3)
Total	3,8	6,0	6,0	(2,9)

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

15 Les données relatives à l'amortissement et aux frais de la dette sont auréolées d'incertitude à cause de la diversité des systèmes comptables qu'utilisent les commissions de transport. Elles ont donc été remplacées par les calculs de Transports Canada, qui reposent sur les estimations du capital social.

FIGURE 16-14
INDICATEURS DES COÛTS ET DES PRIX DES RÉSEAUX
DE TRANSPORT EN COMMUN, 1987 à 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-24
INDICATEURS FINANCIERS SOMMAIRES
DES RÉSEAUX DE TRANSPORT EN COMMUN, 1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Recettes d'exploitation (millions \$) ¹	1 041	1 545	1 621	1 712
Décaissements d'exploitation (millions \$)	1 835	2 752	2 790	2 788
Coûts d'investissements (millions \$) ²	598	813	857	912
Coûts totaux (millions \$)	2 433	3 565	3 648	3 700
Subventions d'exploitation (millions \$)	1 238	1 584	1 561	1 495
Subventions d'immobilisations (millions \$)	371	414	450	494
Ratio de recouvrement des coûts(%) ³	42,8	43,3	44,5	46,3

1 Exclut les subventions.

2 Amortissement prévu et coûts d'opportunité du capital.

3 Recettes avant subventions divisées par les coûts totaux.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

totaux en 1997. Le rendement énergétique affiche une tendance à la baisse.

La figure 16-13 illustre la ventilation des coûts totaux en 1986 et en 1997.

En 1997, les commissions de transports employaient 38 000 personnes, soit 7 % de plus qu'en 1986. L'emploi a atteint un niveau record en 1993, avec 41 800 employés, et est en baisse depuis lors.

Les coûts de main-d'oeuvre annuels moyens du secteur se sont chiffrés à 55 000 \$ en 1997, soit une hausse de 43 % par rapport à 1986. Cela fait des employés des commissions de transport les travailleurs les mieux rémunérés de l'industrie des transports, après le secteur ferroviaire¹⁶. Les coûts de main-d'oeuvre dans les autres moyens de transport ont augmenté de 35 % pendant la même période.

Mais il faut signaler un accroissement de la productivité de 57 % dans le secteur des transports,

contre une baisse de 5 % dans le secteur des transports urbains. Par unité de production, les coûts de main-d'oeuvre ont augmenté de 51 % entre 1986 et 1997, tandis qu'ils baissaient de 10 % dans d'autres secteurs des transports.

Le tableau 16-23 illustre les indicateurs de rendement, notamment les employés, la productivité et les coûts de main-d'oeuvre, de 1986 à 1997.

Dans l'ensemble, on estime que la productivité des transports urbains a baissé de 9 % depuis 1986. Il faut rapprocher ce pourcentage de l'accroissement de 28 % enregistré dans le reste du secteur des transports. Les coûts unitaires ont pour leur part progressé de 51 %.

La dynamique s'est inversée en 1997. Les coûts de main-d'oeuvre comme la productivité globale se sont améliorés, alors que les coûts unitaires ont chuté de 2,9 %, grâce à la stabilisation des salaires.

Le problème de productivité des transports urbains n'est pas propre au Canada. Le même problème sévit dans d'autres pays, et il y a quantité de raisons à cela. La baisse de productivité est partiellement attribuable au mandat des transports urbains, qui est plus difficile à remplir en vertu du phénomène d'étalement des villes. Tandis que les transports en commun doivent desservir les banlieues, la densité de population diminue et les réseaux de transport en commun doivent servir des marchés amaigris sur de plus longues distances. Les difficultés opérationnelles qui en résultent sont appréciables, d'autant plus que les besoins sont également très diversifiés. La hausse des prix des transports en commun ces dernières années a également réduit l'écart avec les coûts d'utilisation de l'automobile. La baisse du nombre de voyageurs qui en résulte est impossible à compenser par des investissements visant à moderniser les systèmes. L'automobile est un redoutable concurrent qui offre un

16 À l'heure, le salaire des employés des compagnies de transport en commun dépasse celui des cheminots.

moyen de déplacement personnel beaucoup plus pratique.

Entre 1986 et 1993, les coûts des transports en commun ont augmenté à un rythme plus rapide que les prix des services. En moyenne, les coûts des transports en commun ont augmenté de 310 millions \$ par an en sus des tendances inflationnistes de l'économie. Les recettes ont augmenté à un rythme plus rapide que l'inflation, ce qui s'est traduit par une hausse moyenne nette des recettes de 94 millions \$ par an. Plus récemment, les recettes unitaires des transports en commun ont augmenté plus rapidement que leurs coûts unitaires, à raison de 4,3 % contre 2,7 %. Cela est attribuable à l'évolution du niveau des subventions.

La figure 16-14 illustre les indicateurs des coûts et des prix des systèmes de transport en commun entre 1987 et 1997.

Indicateurs financiers

Le coût total des transports urbains a été évalué à 3,7 milliards \$ en 1997. Les décaissements d'exploitation ont été de 2,8 milliards \$. Les usagers ont réglé 46 % de la facture totale du système, et leur contribution aux décaissements d'exploitation a atteint 61 %. La part des usagers dans les coûts totaux ou les décaissements a affiché une tendance à la baisse jusqu'en 1993, puis elle s'est mise à remonter lentement mais régulièrement à cause d'une hausse plus rapide des tarifs et d'un ralentissement de l'augmentation des coûts unitaires.

Le tableau 16-24 résume les indicateurs financiers des transports urbains entre 1986 et 1997.

Investissements

Les investissements des commissions de transport se sont chiffrés en moyenne à 528 millions \$ par an entre 1986 et 1997. Les

TABLEAU 16-25
INVESTISSEMENTS DES RÉSEAUX DE TRANSPORT EN COMMUN
1986 à 1997

	(Moyenne en millions \$)		
	1986-1991	1992-1997	1986-1997
Total des investissements	388	666	527
Dépenses consacrées aux véhicules	168	317	243
Dépenses consacrées aux emprises	33	172	103
Investissements nets	110	261	186

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

investissements nets ont atteint 186 millions \$ par an, ce qui a permis aux commissions de transport d'augmenter de 77 % l'actif des réseaux de transport en commun. En dollars constants, le capital social de l'industrie a augmenté de 23 % durant la même période, alors que le nombre de voyageurs transportés a chuté de 9 % (Tableau 16-25).

Les investissements des commissions de transport se sont accélérés entre 1992 et 1997. Les investissements nets annuels moyens ont été multipliés par 1,7 entre 1986 et 1991. De fait, c'est après 1991 que la majorité des gains sont survenus dans les capitaux permanents des commissions de transport. La baisse du nombre de voyageurs mentionnée plus haut est également manifeste après 1991.

TRANSPORT MARITIME

Cette analyse économique et financière du transport maritime se concentre essentiellement sur le rendement des transporteurs maritimes pour le compte d'autrui qui ont leur siège au Canada. En sont exclus les transporteurs d'État comme Marine Atlantique ou B.C. Ferries. De plus, l'analyse ne tient pas compte d'entreprises comme CP Navigation et Canada Maritime, dont les navires sont immatriculés à l'extérieur du Canada, pas plus qu'elle ne porte sur

les entreprises de transport comme les exploitants de silos-terminus, les administrations portuaires et les administrations de pilotage, ou encore l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent. L'analyse porte sur la période 1991 à 1997¹⁷.

En 1997, l'industrie a touché des recettes légèrement inférieures à 2 milliards \$, ce qui marque une baisse de 4 % par rapport à 1996. Les recettes fret se sont élevées à 1,2 milliard \$, soit 58 % des recettes totales. Les services d'affrètement ont acquis leurs lettres de noblesse dans le transport maritime ces dernières années, générant des recettes de l'ordre de 400 millions \$, ou 20 % du total. Le transport de passagers et d'autres activités ont représenté respectivement 4 % et 16 % des recettes globales de l'industrie.

Dans le domaine du fret, près de 60 % des recettes totales sont attribuables aux services internationaux et 40 % aux services intérieurs, essentiellement le trafic fluvial et le cabotage.

VARIATIONS DE LA PRODUCTION ET DES PRIX

Le tableau 16-23 illustre les variations des prix et de la production dans le transport maritime selon trois groupes de services : fret intérieur, fret international et services d'affrètement¹⁸.

17 La période de l'analyse se limite aux années 1991 à 1996, étant donné que les changements survenus dans la portée des sondages réalisés auprès de l'industrie rendent incompatibles les données antérieures à 1991, et que 1996 est la dernière année au sujet de laquelle on dispose de données.

18 L'affrètement nécessite la passation d'un marché entre un armateur et un client pour le transport de marchandises ou l'utilisation d'un navire, avec ou sans équipage.

TABLEAU 16-26
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION
DANS LE TRANSPORT MARITIME, 1991 à 1996

	1991-1996	1994-1995 ¹	1995-1996 ¹	1997-1997 ²
Variations des prix annuels moyens (%)				
Services intérieurs	0,7	(1,5)	(0,5)	(0,9)
Services internationaux	3,7	2,4	3,6	2,5
Affrètement	1,9	(0,1)	0,7	0,2
Total navigation	2,1	0,5	1,5	0,8
Variations de la production annuelle moyenne (%)				
Fret intérieur	(5,5)	21,2	(8,3)	(7,5)
Fret international	(3,1)	1,3	(3,4)	(20,1)
Affrètement	7,4	21,7	(11,3)	2,5
Total navigation	1,0	12,9	(5,8)	(4,6)

1 Données redressées selon un nouveau sondage. 2 Préliminaires

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

Les compagnies maritimes étrangères assurent la majeure partie des services maritimes qu'utilisent les expéditeurs canadiens sur les marchés d'outre-mer. Ces compagnies offrent deux grands types de services : les services de ligne qui servent au transport des conteneurs et sont assurés par des compagnies maritimes, dont certaines sont membres des conférences maritimes; et les services de transport en vrac, qui servent au transport des produits en vrac et sont offerts par des compagnies de navigation indépendantes.

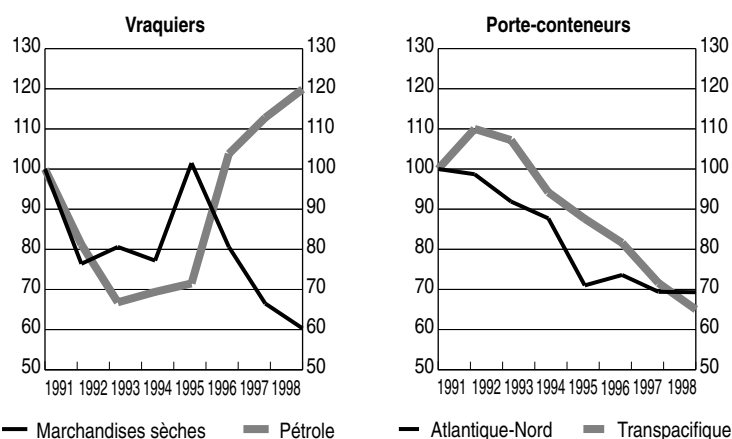
Malgré la vigueur de la demande, les services de ligne ont subi les contrecoups d'une surcapacité qui est à l'origine d'une sérieuse érosion des tarifs marchandises sur les routes de l'Atlantique-Nord et du Pacifique depuis 1992. Durant la première moitié de 1998, les tarifs des services de porte-conteneurs sur l'Atlantique-Nord sont demeurés relativement stables par rapport à 1997, alors que, sur le Pacifique, ces tarifs ont poursuivi leur baisse, laquelle est sans doute attribuable à la crise monétaire en Asie. Les tarifs des pétroliers en 1994 ne représentaient plus que 69 % de leur niveau de 1991, mais ils ont remonté depuis de 63 %. Les tarifs des vraquiers, en dépit d'une certaine inconstance, ont accusé un certain fléchissement : en 1997, ils ne représentaient plus que 67 % de leur niveau de 1991. Durant la première moitié de 1998, les tarifs des vraquiers ont à nouveau baissé de 9 % par rapport à la première moitié de 1997.

La figure 16-15 illustre les indices des tarifs de fret maritime au sujet des vraquiers et des porte-conteneurs entre 1991 et 1998.

INDICATEURS DES COÛTS ET DE LA PRODUCTIVITÉ

Le transport maritime est le secteur de l'industrie des transports qui est à plus faible densité de main-d'oeuvre. En 1997, les coûts de main-d'oeuvre de ce secteur n'ont

FIGURE 16-15
INDICES DES TARIFS MARCHANDISES MARITIMES
POUR LES VRAQUIERS ET LES PORTE-CONTENEURS, 1991 à 1998



Source : "Containerization International" et "Lloyds Shipping"

Entre 1991 et 1997, la production totale du transport maritime canadien a augmenté en moyenne de 1 % par an, ce qui est attribuable à une forte croissance des activités d'affrètement et des activités non liées au transport maritime..

Le fret maritime international, lequel englobe les échanges transfrontaliers et internationaux, a connu une phase d'expansion entre 1991 et 1996, avant de subir une baisse de 18 % en 1997. La majeure partie de cette croissance est survenue sur les marchés d'outre-mer, qui représentent aujourd'hui plus de 85 % des activités

internationales des transporteurs ayant leur siège au Canada. Sur le marché intérieur, la région du Pacifique est la seule région dont le niveau d'activité en 1997 a été supérieur à ce qu'il était en 1991. Sur chacun des autres marchés intérieurs et transfrontaliers, la production des transporteurs maritimes canadiens a subi une baisse appréciable.

Les tarifs du fret maritime ont augmenté en moyenne de 2,5 % par an depuis 1991, ce qui est supérieur aux hausses de 2 % observées dans l'économie en général au cours de la même période.

représenté que 19 % du total de ses coûts. Des coûts aussi bas s'expliquent partiellement par l'affrètement de navires livrés avec leur propre équipage. Les coûts de main-d'oeuvre des transporteurs qui n'ont pas eu recours à des services d'affrètement en 1997 ont représenté 29 % de leurs coûts. L'acquisition de services à titre onéreux, dont l'affrètement est le principal, a représenté 22 % des coûts totaux de l'industrie. Les coûts de carburant ont représenté 9 % des coûts totaux du secteur maritime en 1997, soit une baisse de 10 % par rapport à 1991. Parmi les autres coûts, les droits (y compris les péages, les redevances portuaires et les droits de services maritimes entre autres) constituent la catégorie la plus importante, qui a représenté 5 % des coûts totaux en 1997.

La figure 16-16 compare la ventilation des coûts totaux du transport maritime en 1991 et en 1997.

Entre 1991 et 1997, la productivité de la main-d'oeuvre de l'industrie maritime a augmenté de 4,1 % par an, alors que les coûts unitaires de la main-d'oeuvre baissaient de 2,1 %. Comme nous l'avons vu plus haut, certains de ces gains peuvent être attribuables au recours accru à des navires affrétés, qui remplacent en quelque sorte la main-d'oeuvre interne. Dans ce cas, la productivité globale des facteurs est une mesure plus précise des gains en efficacité que la productivité de la main-d'oeuvre.

En dépit d'une forte croissance de la productivité de la main-d'oeuvre, la productivité globale des facteurs n'a augmenté qu'au rythme annuel moyen de 1,8 % entre 1991 et 1997. Un tel résultat doit être comparé avec celui de toutes les entreprises de transport non publiques, leur moyenne annuelle de gains de productivité se chiffrant à 3,4 % durant la même période. Alors que les coûts unitaires du transport

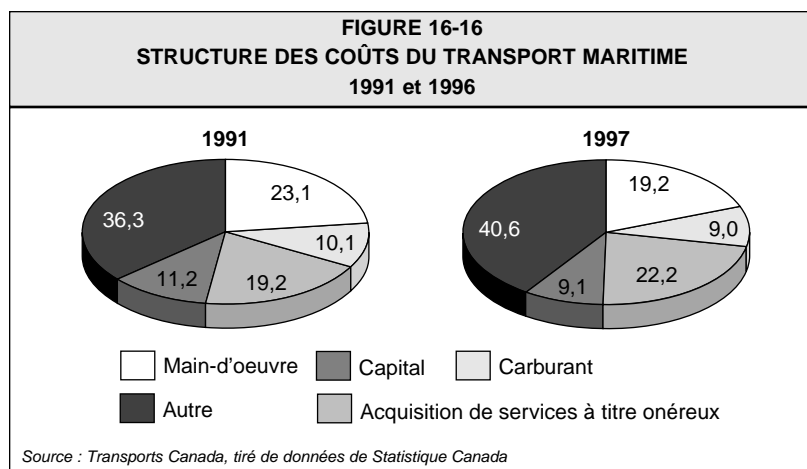


TABLEAU 16-27
INDICATEURS D'EFFICACITÉ DU TRANSPORT MARITIME
1991 à 1997

	1991	1995	1996	1997
Employés (en milliers)	8,6	8,7	7,2	7,3
Coût moyen de main-d'oeuvre par employé (milliers \$)	46,3	47,9	52,4	51,1
Variation de la productivité (%)	1991-96	1994-95 ¹	1995-96 ¹	1996-97 ²
Main-d'oeuvre	4,1	8,6	13,9	(5,1)
Total	1,8	3,5	4,4	1,3
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	(2,1)	(6,3)	(1,5)	0,3
Total	1,0	(0,7)	1,7	(1,1)

1 Données révisées. 2 Préliminaires
Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

maritime n'ont augmenté que marginalement durant cette période, on a enregistré quelques baisses modérées depuis 1994.

Le tableau 16-27 illustre les indicateurs d'efficacité du transport maritime entre 1991 et 1997.

Si l'évolution annuelle des coûts du transport maritime avait été la même que celle de l'économie en général, on estime alors¹⁹ que ses coûts auraient été supérieurs de 30 millions \$ en 1997. Ces économies n'ont pas été répercutées sur les clients vu que les prix des services de fret maritime ont connu une croissance plus rapide que la hausse des prix observée dans l'économie.

RÉSULTATS FINANCIERS

Après une période de stagnation au début des années 1990, le transport maritime a enregistré une certaine croissance de ses recettes en 1994 et 1995 avant d'essayer à nouveau des pertes les deux années suivantes. Entre 1991 et 1997, les recettes totales ont augmenté en moyenne de 3,2 % par an. La majeure partie de cette croissance est attribuable aux services d'affrètement et aux activités résiduelles. Les recettes des services de fret international ont affiché des hausses appréciables entre 1993 et 1996, mais ont sérieusement baissé en 1997.

Le tableau 16-28 illustre les recettes, les charges, les bénéfices et

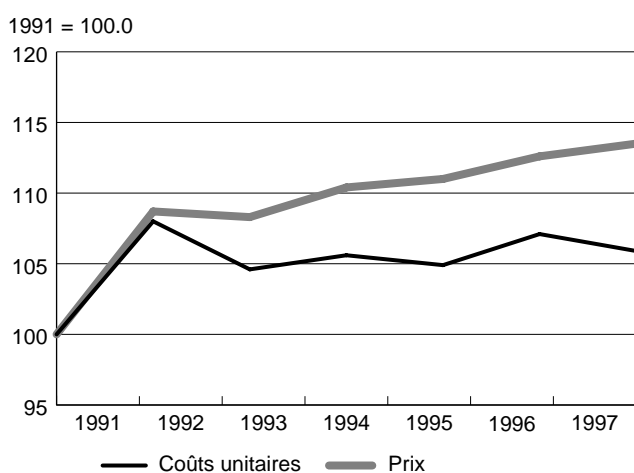
19 Les économies représentent la différence entre les recettes/coûts réels des transporteurs et les recettes/coûts prévus qu'ils auraient dû toucher/encourir si leurs prix de production et leurs coûts unitaires avaient augmenté au même rythme que dans l'économie en général.

TABLEAU 16-28
INDICATEURS FINANCIERS DU TRANSPORT MARITIME
1991 à 1997

	1991	1995	1996	1997
Recettes (M \$)	1 647	2 163	2 068	1 989
Dépenses (M \$)	1 609	2 046	1 953	1 835
Marge brute (M \$)	38	117	115	154
Ratio d'exploitation (%)	97,7	94,6	94,4	92,3

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

FIGURE 16-17
INDICATEURS DES COÛTS ET DES PRIX DU TRANSPORT MARITIME
1991 à 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

les ratios d'exploitation du transport maritime entre 1991 et 1997²⁰.

Les recettes des activités de fret intérieur ont chuté de 25 % de 1991 à 1997 à cause d'une baisse du niveau d'activité et des augmentations marginales de prix. Compte tenu des fluctuations annuelles du trafic et des recettes, il est impossible de dégager une tendance claire pour chaque région d'activité de navigation : voies navigables intérieures, Pacifique, Atlantique, Arctique et Mackenzie. La côte du Pacifique a été la seule exception en 1997 puisque ses recettes marchandises ont dépassé leur niveau de 1991.

En moyenne, la distribution régionale des recettes du transport maritime intérieur entre 1991 et 1997 révèle que c'est la région de la côte du Pacifique qui s'est accaparé la part du lion, à hauteur de 43 %, suivie par les voies d'eau navigables intérieures à hauteur de 40 %, par la région de l'Atlantique à hauteur de 12 % et par la région de l'Arctique et du Mackenzie à hauteur de 5 %.

Depuis 1992, le ratio d'exploitation du transport maritime s'est amélioré chaque année pour atteindre 92,3 % en 1997. L'amélioration de la rentabilité s'explique par une hausse des prix plus importante que l'évolution des coûts unitaires.

La figure 16-17 illustre les indicateurs des coûts et des prix du transport maritime entre 1991 et 1997.

INVESTISSEMENTS

On ne peut pas dire que le rétablissement du marché après 1993 ait entraîné une poussée des investissements. Les investissements de ce secteur sont demeurés inférieurs à l'amortissement cumulé et les actifs retirés au cours de la période 1994 à 1997. Les investissements nets, par conséquent, ont été négatifs, totalisant une baisse annuelle de 27 millions au cours de la période.

Il est difficile d'évaluer avec précision la dynamique des investissements dans le secteur du transport maritime canadien, étant donné que les investissements touchent plutôt l'affrètement que l'achat de navires. Vient se greffer là-dessus le problème des navires qui appartiennent à des sociétés de portefeuille, lesquelles affrètent ces navires à leurs filiales actives.

TRANSPORT AÉRIEN

En 1997, l'industrie canadienne du transport aérien a engendré des recettes de 11 milliards \$, soit une hausse de 9,6 % par rapport à 1996.

Air Canada, les Lignes aériennes Canadien International et leurs filiales ont représenté 72 % des recettes de l'industrie et ce sont donc elles qui constituent le fondement de l'analyse de productivité de cette section. Les grosses compagnies indépendantes comme Air Transat, Canada 3000, Royal Air et Westjet ont touché près de 10 % des recettes de l'industrie et sont donc comprises dans les analyses de la structure du marché, de l'évolution des prix et des extrants, de la structure des coûts et du rendement financier.

20 En raison de changements survenus dans les sondages en 1996, les données des années préalables ont été redressées et sont sans doute différentes de celles qui figurent dans le rapport de 1997.

Dans cette section, Air Canada, les Lignes aériennes Canadien International, leurs filiales et les gros transporteurs indépendants seront désignés collectivement sous l'appellation d'aviation commerciale. Les activités des autres transporteurs, essentiellement des transporteurs des niveaux III et IV, qui détiennent 18 % de la part du marché, ne figurent pas dans cette analyse.

En 1997, près de 89 % des recettes d'exploitation de l'industrie ont été attribuables aux services de transport des passagers. Le fret représente 6,7 % et les 3,8 % restants proviennent d'autres services aériens et de services accessoires.

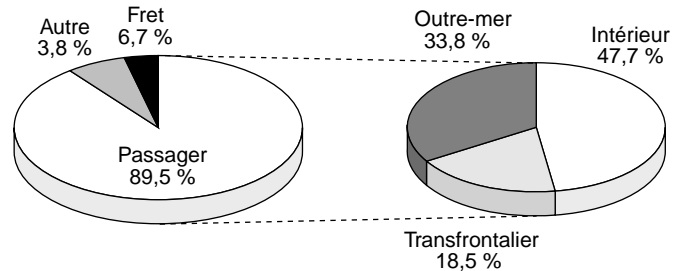
Les services intérieurs passagers représentent près de 48 % du marché des passagers, part qui était plus proche de 56 % vers le milieu des années 1980. Les marchés transfrontaliers et outre-mer ont enregistré des gains en termes de pourcentages, même si les gains relatifs des marchés transfrontaliers ont été plus importants.

La figure 16-18 illustre la ventilation des recettes des compagnies aériennes en 1997.

La part des services passagers affrétés a atteint 11 % du total des recettes passagers en 1997. Cette part varie entre 9 % et 12,5 % depuis 1986. Les vols affrétés n'existent que sur certains des marchés intérieurs à forte densité de même que sur les destinations populaires d'Europe et d'Amérique Central.

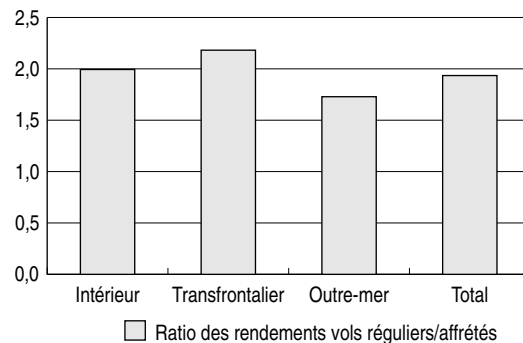
Les vols affrétés sont attrayants aux yeux des consommateurs vu que leurs prix sont inférieurs à ceux des services réguliers. De fait, dans chaque marché, les services affrétés produisent des recettes inférieures par passager-kilomètre aux services réguliers.

FIGURE 16-18
RECETTES DES COMPAGNIES AÉRIENNES
SELON LE SEGMENT DU MARCHÉ, 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

FIGURE 16-19
COMPARAISON DES RENDEMENTS EN 1997
SERVICES PASSAGERS RÉGULIERS ET AFFRÉTÉS



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

La figure 16-19 compare les rendements des vols affrétés et des vols réguliers par marché, et uniformise les rendements afin de neutraliser l'effet des différences qui touchent la longueur des étapes²¹.

Sur les marchés intérieurs et transfrontaliers où la part du marché des services affrétés est réduite, les vols réguliers génèrent des recettes par passager-kilomètre au moins deux fois plus élevées que celles des vols affrétés. Sur les marchés d'outre-mer où le rôle des vols

affrétés est beaucoup plus important, les vols réguliers génèrent davantage de recettes par passager-kilomètre, même si l'écart est ramené à moins de 75 %.

VARIATION DES PRIX ET DE LA PRODUCTION

Entre 1986 et 1997, les prix des vols intérieurs ont progressé de 32 %, soit à un rythme annuel de 2,6 %. Les prix ont également augmenté chaque année, à

21 La moyenne de la longueur d'étape parcourue par une compagnie aérienne pour un marché donné est obtenue en divisant, pour ledit marché, le total annuel de passagers-kilomètres par le nombre de passagers.

TABLEAU 16-29
VARIATIONS DES PRIX ET DE LA PRODUCTION
DANS L'AVIATION COMMERCIALE, 1986 à 1998

	1986-1997	1995-1996 ¹	1996-1997 ¹	1997-1998 ²
Variations des prix (%)				
Vols passagers intérieurs	2,6	(6,7)	0,4	6,8
Vols passagers internationaux	0,7	(2,1)	6,2	5,6
Fret aérien	(1,0)	(6,8)	3,3	5,0
Total transport aérien	1,5	(4,3)	3,3	5,8
Variations de la production (%)				
Vols passagers intérieurs	1,5	11,4	6,3	4,2
Vols passagers internationaux	7,3	14,1	10,3	7,1
Fret aérien	1,6	5,7	7,7	0,4
Total transport aérien	4,0	12,2	8,5	5,4

1 Données révisées.

2 Selon les deux premiers trimestres de l'année.

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

l'exception d'une pause en 1992 et entre 1995 et 1996, lorsque la conjoncture économique et (ou) le regain de concurrence ont entraîné une chute des prix de 7 %.

La demande de transport aérien évolue généralement en fonction des changements dans les prix et la conjoncture économique. Entre 1986 et 1993, par exemple, le prix des vols intérieurs a augmenté de 18 % en termes réels, alors que la demande chutait de 9 %. De 1993 à 1997, les prix ont régressé de 12 %, alors que la demande a fait un bond de 30 %.

Entre 1986 et 1997, les prix des vols internationaux ont baissé en termes réels, et la demande a plus que doublé. Durant ce laps de temps, les vols transfrontaliers ont été le marché international le plus dynamique, en dépit d'une hausse des prix de quelque 20 % les deux dernières années. La demande a été stimulée par la conjoncture économique et par l'entrée en service de nouvelles liaisons découlant de l'accord bilatéral de transport aérien « Cielles ouverts » entre le Canada et les États-Unis.

Sur d'autres marchés internationaux, une bonne part de la stimulation de la demande est

attribuable à une baisse des prix. Depuis 1986, l'usage généralisé des tarifs réduits a contribué dans une large mesure à la baisse de 20 % en termes réels des prix des vols internationaux en dehors des États-Unis.

Au chapitre du fret, l'activité des compagnies aériennes est assez volatile, au moins depuis 1986. Durant ce laps de temps, les recettes ont régressé pendant sept ans et progressé pendant sept autres années. La croissance des recettes a été modeste dans ce segment du marché, les prix baissant et la production augmentant de moins de 2 % par an²². Ces facteurs incitent à croire que les transporteurs canadiens n'ont pas vraiment tiré parti de l'essor rapide du flux des échanges par avion, permettant aux transporteurs étrangers d'accaparer ce marché.

Dans l'ensemble, toutefois, les recettes encaissées par l'aviation commerciale ont affiché un certain dynamisme entre 1986 et 1997. Elles ont accusé un taux de croissance annuel de 5,6 %, sauf entre 1991 et 1993. Entre 1986 et 1991, l'augmentation des recettes a été attribuable essentiellement à l'augmentation des prix, vu que la production n'a progressé que de

1,6 % par an. Entre 1991 et 1997, c'est l'inverse qui s'est produit, la production augmentant chaque année de 5,9 % et les prix baissant de 0,1 %.

Durant la deuxième moitié de 1998, les prix des vols intérieurs et internationaux de passagers ont affiché une certaine fermeté. Malgré cela, la demande intérieure a continué d'augmenter, stimulée par le dynamisme de l'économie. Même si la demande des services transfrontaliers a continué d'être forte, le marché des autres vols internationaux s'est ralenti, en raison de l'affaiblissement du marché transpacifique au cours de la deuxième moitié de l'année.

Les estimations portent à croire que la moitié de l'augmentation des prix survenue au début de 1998 est attribuable à l'internalisation des redevances de navigation aérienne par les compagnies aériennes. À une époque, ces redevances étaient ajoutées au prix des billets d'avion sous forme de la taxe de transport aérien.

De plus, au cours de la deuxième moitié de 1998, la capacité inutilisée des marchés transpacifiques a pu être déplacée vers d'autres marchés, entraînant ainsi une farouche concurrence des prix. La situation s'est accentuée à la fin de la grève des pilotes d'Air Canada, quand la compagnie a essayé de récupérer ses clients en proposant des soldes de sièges.

En définitive, les rendements nets des compagnies aériennes au titre des nouvelles redevances de navigation aérienne ont suffisamment baissé pour neutraliser les hausses enregistrées durant la première moitié de l'année.

Le tableau 16-29 illustre l'évolution des prix et des extrants au sein de l'aviation commerciale entre 1986 et 1997, en examinant de plus près les changements au cours de 1995-1996, 1996-1997 et 1997-1998.

22 Il faut interpréter ces résultats avec circonspection en raison de la qualité limitée des données disponibles.

INDICATEURS D'EFFICIENCE

En 1997, les coûts de main-d'oeuvre des compagnies aériennes ont représenté moins de 23 % des coûts de l'industrie, soit une forte baisse par rapport à 1986. L'emploi a progressé de 8 % durant la même période. Cette progression n'a toutefois pas été égale. Elle a atteint le niveau record de 48 000 emplois durant une période d'expansion rapide entre 1986 et 1990, avant de retomber à son niveau de 1986, après quatre années de baisse d'affilée. Ces dernières années, l'emploi a à nouveau atteint une crête, en augmentant de 10 %.

La figure 16-20 compare les coûts de l'aviation commerciale en 1986 et en 1997.

La productivité de la main-d'oeuvre a augmenté de 38 % entre 1986 et 1997. Ces gains ont en fait été enregistrés après 1991, vu que la productivité de la main-d'oeuvre a chuté de 8 % entre 1986 et 1991. Les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont été moins élevés en 1997 qu'en 1986. Au cours des trois dernières années, les coûts unitaires de main-d'oeuvre ont régressé de 16 %, ce qui équivaut à 5,5 % par an.

Le tableau 16-30 compare divers indicateurs d'efficacité en ce qui concerne les principales compagnies aériennes, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International, de même que leurs filiales, notamment au chapitre des employés, des coûts de main-d'oeuvre et des variations de la productivité entre 1986 et 1997.

Les coûts de carburant ont représenté près de 17 % du total des coûts du secteur aéronautique en 1997. Depuis quelques années, la part des coûts de carburant a augmenté, à cause de l'augmentation des prix intérieurs des carburants. Le rendement énergétique a augmenté de 18 % dans l'aviation commerciale. Quant à la main-d'oeuvre, la majeure partie de ces gains sont récents. Parmi les autres charges d'exploitation notables, il

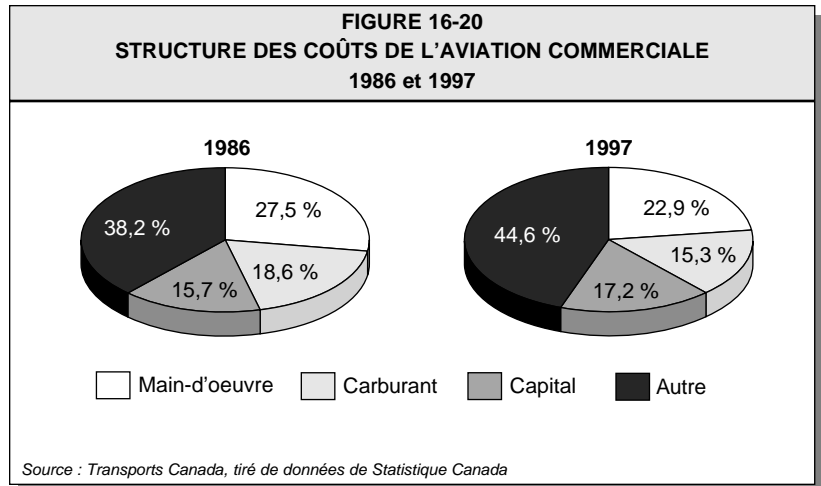


TABLEAU 16-30
INDICATEURS D'EFFICIENCE DES PRINCIPAUX TRANSPORTEURS
AÉRIENS ET DE LEURS FILIALES, 1986 à 1997

	1986	1995	1996	1997
Employés (en milliers)	39,6	40,6	41,3	42,9
Coût moyen de main-d'oeuvre par employé (en milliers \$)	37,2	46,9	49,6	49,6
Variation de la productivité (%)				
Main-d'oeuvre	3,0	6,3	10,1	3,9
Total	1,0	2,1	8,7	1,2
Variation des coûts unitaires (%)				
Main-d'oeuvre	(0,1)	(8,1)	(3,9)	(3,7)
Total	1,2	0,8	(4,5)	(2,5)

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

faut signaler les dépenses de marketing à hauteur de 12,5 %, les redevances d'atterrissage à hauteur de 3 % et les coûts de restauration à hauteur de 4 % à 5 %.

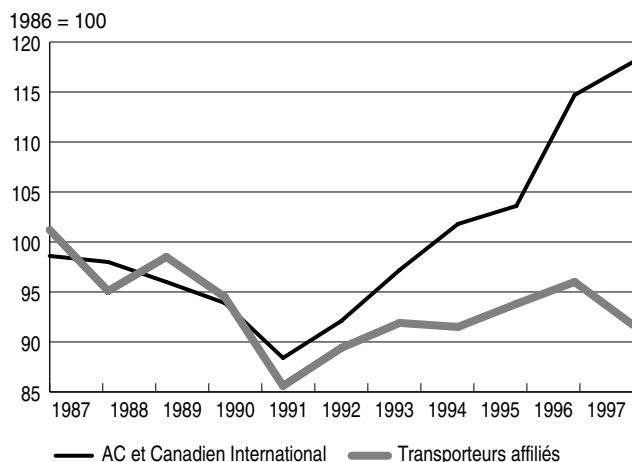
Les investissements sont à la hausse dans l'aviation commerciale, puisqu'ils représentent près de 17 % des coûts de l'industrie. Cela traduit les incidences du renouvellement des flottes vers la fin des années 1980 et le début des années 1990. Par unité de production, la valeur des immobilisations a augmenté de 41 % en termes réels depuis 1986. L'effet de cette hausse a été tempéré par la baisse des investissements.

La productivité globale des facteurs dans l'aviation commerciale a atteint un plancher record en 1991, alors qu'elle a été inférieure de 13 %

aux niveaux de 1986. Depuis lors, la productivité a augmenté de 28 %, avec des résultats particulièrement encourageants en 1996. En 1991, les coûts unitaires de l'aviation commerciale étaient supérieurs de 32 % à ceux de 1986, mais ils ont baissé de 14 % entre 1991 et 1997.

Le rendement de l'aviation commerciale peut être réparti entre les deux principaux transporteurs canadiens, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International et leurs filiales, les compagnies régionales. Comme l'illustre la figure 16-21, leur productivité a suivi essentiellement la même courbe. La seule exception est l'année 1997, lorsqu'une grève a éclaté chez les compagnies aériennes régionales affiliées à Air Canada.

FIGURE 16-21
PRODUCTIVITÉ D'AIR CANADA ET DES LIGNES AÉRIENNES
CANADIEN INTERNATIONAL ET DE LEURS FILIALES, 1987 à 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-31
ÉCONOMIES ET BAISSSE DES PRIX
DES PRINCIPAUX TRANSPORTEURS ET DE LEURS FILIALES
1997 vs MOYENNE 1991 à 1997

	1997	1992-1997 Moyenne
Économies des transporteurs (millions \$)	1 980	1 241
Économies des usagers (millions \$)	800	538
Économies répercutées sur les usagers (%)	40,4	43,4

Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

Il n'en reste pas moins que le rendement des transporteurs régionaux par rapport à celui des gros transporteurs est à la traîne depuis 1991. Cette année-là, la croissance de productivité des deux groupes de transporteurs était essentiellement la même, alors qu'en 1997 la productivité des transporteurs régionaux s'est située 22 % en deçà de celle des plus grands transporteurs.

IMPACT DE LA PRODUCTIVITÉ

Le tableau 16-31 illustre les économies résultant des gains de productivité des principaux transporteurs, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International, que l'on prévoit pour

les clients de leurs services aériens. Le tableau vise la période 1992 à 1997.

Les économies réalisées par les transporteurs correspondent à la différence entre les coûts réels des transporteurs et les coûts qu'ils auraient dû encourir si leurs coûts unitaires avaient augmenté au même rythme que l'économie dans son ensemble. Une telle formule a servi à mesurer l'incidence d'une hausse inférieure des prix sur les recettes des transporteurs.

Entre 1992 et 1997, la forte productivité a permis aux principaux transporteurs de réaliser des économies annuelles cumulatives. En 1997, ces économies ont atteint la somme de 2 milliards \$, ou 15 %

de la base des coûts de l'aviation commerciale. Les transporteurs ont transmis quelque 40 % de ces économies à leurs clients sous forme de baisse des prix. Ils les ont aussi utilisées pour compenser leurs mauvais résultats financiers du début des années 1990. En 1998, de moindres gains en efficacité et une hausse des prix des facteurs de production devraient nuire à ces gains.

RÉSULTATS FINANCIERS

La rentabilité des deux grandes compagnies aériennes, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International, a généralement fluctué d'une année à l'autre. La figure 16-22 illustre la dynamique de leurs coûts et de leurs prix, ce qui permet de mieux comprendre une partie du caractère volatil de leur rentabilité depuis la fin des années 1980.

Entre 1989 et 1991, les coûts unitaires des transporteurs ont nettement augmenté, beaucoup plus que la hausse des prix. Même si les coûts ont commencé de baisser en 1992, les prix étaient toujours bas à cause de la récession. Leur rentabilité a commencé de s'améliorer en 1994, résultant à la fois d'une hausse des prix et de mesures de compression des coûts. En 1996, l'intensification de la concurrence dans le secteur a à nouveau fait baisser les prix. Cette baisse a toutefois été quelque peu neutralisée par une autre diminution des coûts. Grâce au dynamisme de l'économie mondiale, les recettes confondues d'Air Canada et des Lignes aériennes Canadien International ont nettement augmenté, témoignant d'une forte croissance des facteurs de production et des prix en 1997.

Le tableau 16-32 présente les résultats financiers de l'industrie du transport aérien de 1990 à 1998.

Les résultats financiers d'Air Canada et des Lignes aériennes Canadien International reflètent

leurs prix, leurs coûts, leur production et leur productivité depuis dix ans. Au début des années 1990, les charges d'exploitation dépassaient largement les recettes d'exploitation, avec un ratio d'exploitation moyen se situant à 102 %.

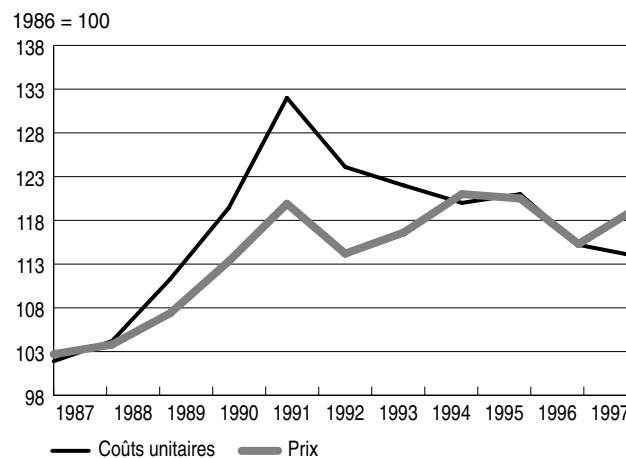
En 1997, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International ont tiré des recettes d'exploitation totales confondues de 8,6 milliards \$. Leurs bénéfices d'exploitation sont passés à 465 millions \$ et leur ratio d'exploitation moyen s'est amélioré pour passer à 94,6 %, soit environ 4 % de moins qu'en 1996. Les gros transporteurs indépendants ont eux aussi affiché une meilleure rentabilité en 1997.

En 1998, la rentabilité d'Air Canada et des Lignes aériennes Canadien International a subi les effets délétères d'un certain nombre de phénomènes imprévus, notamment de la tempête de verglas qui a sévi dans l'est du Canada, de la crise économique en Asie et de la grève des pilotes d'Air Canada. Les données partielles relatives aux autres grosses compagnies aériennes révèlent également une baisse des marges bénéficiaires durant cette année.

En dépit de plusieurs facteurs négatifs internes et externes, les recettes totales confondues des deux gros transporteurs se sont élevées à 9,1 milliards \$, soit une hausse de 8 % par rapport à 1997. Les recettes des vols intérieurs et des vols transfrontaliers ont affiché une forte croissance, alors que celles des vols internationaux passagers ont baissé, particulièrement sur les routes du Pacifique.

Les charges d'exploitation totales de ces deux compagnies aériennes ont augmenté de 10 % en 1998, soit une hausse supérieure à la croissance de leurs recettes. En conséquence, leur ratio d'exploitation moyen a baissé à 98,7 %. La hausse des redevances de navigation aérienne a été répercutée sur les clients dans le

FIGURE 16-22
INDICATEURS DES COÛTS ET DES PRIX EN CE QUI CONCERNE LES PRINCIPAUX TRANSPORTEURS AÉRIENS ET LEURS FILIALES, 1987 à 1997



Source : Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-32
RÉSULTATS FINANCIERS SOMMAIRES DE L'AVIATION COMMERCIALE 1990 à 1998

	Moyenne 1990-1993	1994	1995	1996	1997	1998
Air Canada et Canadien International						
Recettes (millions \$)	6 376	6 989	7 644	7 976	8 648	9 103
Dépenses (millions \$) ¹	6 496	6 690	7 395	7 856	8 182	8 981
Bénéfice d'exploitation (millions \$)	(120)	299	248	121	465	122
Ratio d'exploitation (%)	101,9	95,7	96,8	98,5	94,6	98,7
Gros transporteurs indépendants²						
Ratio d'exploitation (%)	99,2	95,5	94,4	97,1	94,0	n/a

Sources: 1 Résultats regroupés d'après les rapports annuels d'AC et de Canadien International
2 Transports Canada, tiré de données de Statistique Canada

TABLEAU 16-33
INVESTISSEMENTS DE L'AVIATION COMMERCIALE
1986 à 1997

Moyenne annuelle en millions \$			
	<i>Bruts</i>	<i>Amortissement</i>	<i>Nets</i>
1986-1987	380	285	95
1988-1992	1 847	677	1 170
1993-1995	788	957	(169)
1996-1997	1 414	1 046	369
1986-1997	1 197	708	490

Source : Compilations spéciales de Statistique Canada.

prix des billets, mais l'augmentation des coûts de main-d'oeuvre et la faiblesse du dollar canadien ont entraîné une autre hausse des coûts. La baisse de la valeur du dollar canadien par rapport à celle du dollar américain a contribué à une augmentation des coûts, étant donné que le carburant aviation, les loyers et les matériels sont partiellement réglés en devises américaines.

Pour retrouver leur rentabilité, Air Canada et les Lignes aériennes Canadien International ont annoncé un certain nombre d'initiatives qui seront prises l'an prochain, notamment une rationalisation de la capacité de leur flotte et des compressions d'effectifs. Par exemple, Air Canada entend supprimer 1 275 postes d'ici février 1999 et 450 autres d'ici la fin de 1999, ce qui représente une compression des effectifs de 7,5 %. Parmi les principales stratégies envisagées par les Lignes aériennes Canadien International, mentionnons une augmentation de ses parts du marché grâce à de nouveaux services à la clientèle et à l'établissement de nouvelles alliances mondiales avec d'autres compagnies aériennes.

INVESTISSEMENTS

Entre 1986 et 1997, les investissements²³ dans l'aviation commerciale se sont élevés à 1,2 milliard \$ par an. En dollars constants, les actifs nets de l'aviation commerciale ont augmenté à un rythme plus rapide que la croissance de la production durant cette période.

Le tableau 16-33 illustre la variabilité des investissements dans l'aviation commerciale. La variabilité périodique des investissements est partiellement attribuable au cycle de vie des équipements de vol. Les investissements qui étaient inférieurs à 400 millions \$ par an vers le milieu des années 1980 ont atteint 2 milliards \$ par an entre 1988 et 1992. Dans la période qui a suivi, soit entre 1993 et 1995, les investissements ont diminué de plus de moitié. Depuis 1996, les investissements des compagnies aériennes ont repris du poil de la bête.

Les investissements des deux principales compagnies aériennes ont nettement augmenté en 1998. Mais, avec le ralentissement de la croissance du trafic, les investissements consacrés aux nouveaux appareils devraient baisser en 1999.

23 Englobe l'achat d'immobilisations, en propriété ou en location, à l'exclusion des terrains, par toutes les compagnies aériennes.



Organisme : _____

- Quelles sont les sections du Rapport annuel qui vous avez trouvé d'intérêt pour vous ? (Utilisez ✓)
- | | | | | | |
|---|-----|---------------------------------------|-----|---|-----|
| Points saillants du rapport | [] | 5. Transports et environnement | [] | 11. Les technologies de l'information et les transports | [] |
| 1. Introduction | [] | 6. Transports et énergie | [] | 12. Infrastructures de transport | [] |
| 2. Transports - économie canadienne et productivité sectorielle | [] | 7. Transports et économies régionales | [] | 13. Structure de l'industrie | [] |
| 3. Dépenses des gouvernements en transport | [] | 8. Transports et emploi | [] | 14. Transport des marchandises | [] |
| 4. Transports et sécurité | [] | 9. Transports et échanges commerciaux | [] | 15. Transport de passagers | [] |
| | | 10. Transports et tourisme | [] | 16. Prix, productivité et résultats financiers | [] |

Placez le chiffre approprié pour répondre aux deux questions suivantes

1. Dans une grande mesure 2. Une certaine mesure 3. Pas beaucoup 4. Pas du tout 5. Aucune opinion

- Dans quelle mesure le rapport satisfait-il à vos exigences quant aux aspects suivants :

<input type="checkbox"/> Exactitude de l'information	<input type="checkbox"/> Exhaustivité	<input type="checkbox"/> Actualité de l'information	<input type="checkbox"/> Niveau de détails fournis	<input type="checkbox"/> Pertinence
--	---------------------------------------	---	--	-------------------------------------
- Dans quelle mesure êtes-vous satisfait du format et de la présentation du rapport :

<input type="checkbox"/> Style (clair, concis, etc.)	<input type="checkbox"/> Graphiques (tableaux et diagrammes)	<input type="checkbox"/> Présentation	<input type="checkbox"/> Organisation (fluidité du rapport)
--	--	---------------------------------------	---
- Selon vous, que devrait-on faire pour améliorer la qualité, le format ou la présentation du rapport Les Transports au Canada. _____

Pour de plus amples renseignements, composez le (613) 993-4541 ou envoyez un message par télécopieur au (613) 957-3280.



Organisme : _____

- Quelles sont les sections du Rapport annuel qui vous avez trouvé d'intérêt pour vous ? (Utilisez ✓)
- | | | | | | |
|---|-----|---------------------------------------|-----|---|-----|
| Points saillants du rapport | [] | 5. Transports et environnement | [] | 11. Les technologies de l'information et les transports | [] |
| 1. Introduction | [] | 6. Transports et énergie | [] | 12. Infrastructures de transport | [] |
| 2. Transports - économie canadienne et productivité sectorielle | [] | 7. Transports et économies régionales | [] | 13. Structure de l'industrie | [] |
| 3. Dépenses des gouvernements en transport | [] | 8. Transports et emploi | [] | 14. Transport des marchandises | [] |
| 4. Transports et sécurité | [] | 9. Transports et échanges commerciaux | [] | 15. Transport de passagers | [] |
| | | 10. Transports et tourisme | [] | 16. Prix, productivité et résultats financiers | [] |

Placez le chiffre approprié pour répondre aux deux questions suivantes

1. Dans une grande mesure 2. Une certaine mesure 3. Pas beaucoup 4. Pas du tout 5. Aucune opinion

- Dans quelle mesure le rapport satisfait-il à vos exigences quant aux aspects suivants :

<input type="checkbox"/> Exactitude de l'information	<input type="checkbox"/> Exhaustivité	<input type="checkbox"/> Actualité de l'information	<input type="checkbox"/> Niveau de détails fournis	<input type="checkbox"/> Pertinence
--	---------------------------------------	---	--	-------------------------------------
- Dans quelle mesure êtes-vous satisfait du format et de la présentation du rapport :

<input type="checkbox"/> Style (clair, concis, etc.)	<input type="checkbox"/> Graphiques (tableaux et diagrammes)	<input type="checkbox"/> Présentation	<input type="checkbox"/> Organisation (fluidité du rapport)
--	--	---------------------------------------	---
- Selon vous, que devrait-on faire pour améliorer la qualité, le format ou la présentation du rapport Les Transports au Canada. _____

Pour de plus amples renseignements, composez le (613) 993-4541 ou envoyez un message par télécopieur au (613) 957-3280.



0209372399-K1A0N5-BR01

TRANSPORTS CANADA, ACA
ANALYSE ÉCONOMIQUE
PLACE DE VILLE
330 RUE SPARKS
OTTAWA ON K1A 0N5

TRANSPORT CANADA, ACA
ECONOMIC ANALYSIS
PLACE DE VILLE
330 SPARKS ST
OTTAWA ON K1A 0N5



0209372399-K1A0N5-BR01

TRANSPORTS CANADA, ACA
ANALYSE ÉCONOMIQUE
PLACE DE VILLE
330 RUE SPARKS
OTTAWA ON K1A 0N5

TRANSPORT CANADA, ACA
ECONOMIC ANALYSIS
PLACE DE VILLE
330 SPARKS ST
OTTAWA ON K1A 0N5

ISBN-0-662-83453-4



Cat. N° T1-10/1998F
ISBN 0-662-83453-4

Also available in English under the title "Transportation in Canada 1998"