

Prendre la grand-route

Transport durable pour le XXI^e siècle

Fondation David Suzuki

Le 2 décembre 1999

Résumé-synthèse	1
Rapport	5
L'expansion du réseau routier est basée sur des données inexactes	5
Les changements climatiques, la santé humaine & le transport	6
Des stratégies de transport durable	8
Le fret ferroviaire	8
L'infrastructure des transports urbains	9
Une transition équitable	
Conclusion	11
Annexes	13
1a) Émissions de NOx provenant des moyens de transport	13
1b) Tonne-kilomètre payante de fret par moyen de transport	14
2a) Émissions de gaz à effet de serre selon le moyen de transport du fret	15
2b) Circulation du fret par moyen de transport	16
3a) Priorités des Canadiens pour l'amélioration du transport municipal	17
Annotations	18

The David Suzuki Foundation
2211 West 4th Avenue
Vancouver, BC V6K 4S2
604 732 4228 Tél 604 732 0752 Téléc
solutions@davidsuzuki.org

This brief is also available in English.

Prendre la grand-route

Le transport durable pour le XXI^e siècle

Résumé-synthèse

Le gouvernement fédéral détient l'occasion de faire du système de transport national un système durable au XXI^e siècle. La mise en place d'un régime de taxation équitable pour l'industrie du rail comme pour celle du camionnage et des investissements stratégiques dans l'infrastructure des transports en commun urbains permettront de revaloriser les communautés canadiennes, d'augmenter la productivité, de réduire la pollution atmosphérique et de protéger tant la santé des Canadiens que leur environnement. Ces changements aideront également le Canada à réaliser les objectifs auxquels il s'est engagé dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du Protocole de Kyoto.

Malheureusement les négociations actuellement en cours entre le fédéral, les gouvernements provinciaux et le secteur privé au sujet de la Stratégie nationale d'investissement dans le transport (SNIT) menacent ces objectifs – des priorités qui occupent une place d'importance à l'ordre du jour du gouvernement fédéral. Quoique le maintien d'un système routier sûr soit manifestement important, les 5 à 15 milliards de dollars affectés à la SNIT élargiraient considérablement le réseau routier national. Une telle initiative ne fera qu'augmenter le nombre d'automobiles, et surtout de camions, sur les routes canadiennes, exacerbant les problèmes d'encombrements plutôt que de les soulager. Elle compromettra en outre les nouveaux investissements dans les transports en commun urbains, ce qui affaiblira encore davantage l'infrastructure municipale vitale. Cette approche accentuerait les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique et les dépenses médicales, ainsi que les coûts associés à l'étalement urbain.

La SNIT est basée sur des données inexactes et une politique officielle périmée

Le Vérificateur général et les hauts fonctionnaires du ministère des Finances conviennent que les études sur lesquelles se base Transports Canada pour évaluer ses projets routiers "nécessiteux" sont exagérées et que le Ministère a fourni des renseignements inexacts aux preneurs de décisions.^{1 2}

Selon le Vérificateur général, Transports Canada a omis de mettre à jour sa Politique nationale des transports routiers (qui date de 1974) à la lumière des besoins changeants et des événements récents et n'a pas non plus examiné si ses responsabilités reflètent les circonstances actuelles.³

Les analyses spécialisées ont démontré que les municipalités ayant investi de grosses sommes dans la construction routière n'ont pas mieux réussi à enrayer les encombrements que celles qui n'y ont pas consacré autant d'argent.^{4 5}

Tandis que l'industrie ferroviaire finance et entretient son propre réseau, c'est sur les gouvernements que pèsent la majorité des dépenses encourues par le réseau routier public du Canada suite à l'usage et l'usure par l'industrie du camionnage.⁶

Le Canada est le seul pays de l'OCDE où l'infrastructure des transports en commun municipaux ne bénéficie d'aucun soutien financier fédéral.⁷

Les gouvernements locaux et provinciaux consacrent actuellement moins de 3 milliards de dollars par an aux transports en commun, alors qu'ensemble les trois niveaux gouvernementaux dépensent annuellement plus de 12 milliards de dollars pour les routes, les rues et les autoroutes.⁸

Une étude de la Banque mondiale démontre que la dépendance envers l'automobile affaiblit le développement économique régional, tandis que les investissements dans les transports en commun contribuent à rendre les économies régionales plus efficaces et plus productives.⁹ Les améliorations aux transports en commun peuvent augmenter la productivité économique, faisant du taux de rendement du capital le double de celui des investissements dans les routes.¹⁰

Les retombées du transport : La pollution atmosphérique, les changements climatiques, la santé humaine et la sécurité

Une étude fédérale a estimé qu'il n'y avait que 3,6 accidents ferroviaires par rapport à 1 169 accidents de véhicules commerciaux par milliard de tonne-kilomètre de fret. En d'autres termes, les accidents de camions font 14 morts là où les rails n'en font qu'un.¹¹ L'automobile cause 20 fois plus d'accidents mortels par voiture-kilomètre que les transports en commun.¹²

Selon Santé Canada, jusqu'à 16 000 Canadiens décèdent prématurément chaque année de la pollution atmosphérique. Le transport contribue grandement à ce problème. Les émissions annuelles de polluants atmosphériques comprennent 95 524 tonnes de particules PM₁₀ et 83 276 tonnes de PM_{2,5} et au moins 1,3 million de tonnes de NO_x.

Les recherches démontrent que la hausse du nombre d'hospitalisations d'enfants souffrant d'asthme ces dernières années est directement liée à l'aggravation de la pollution atmosphérique.¹³ Au Canada, ces hospitalisations ont augmenté de 28 pour cent pour les garçons et de 18 pour cent pour les filles entre 1980 et 1990.¹⁴

Le NO_x est l'un des polluants primaires formant l'ozone troposphérique. Certaines régions de l'Ontario souffrent d'épisodes d'ozone de haute altitude durant plus de 30 jours par an. Quoique les chemins de fer transportent 60 pour cent du fret acheminé par voie de terre, les camions émettent trois fois plus de NO_x.^{15 16}

Parmi les effets sur la santé des fines particules en suspension, citons les maladies respiratoires, la diminution des fonctions pulmonaires, la mortalité précoce et l'aggravation de l'asthme. Les trains émettent entre 79 pour cent et 85 pour cent de moins de particules en suspension par tonne-km de fret acheminé.¹⁷

Quoique les chemins de fer transportent plus de la moitié du fret acheminé par voie de terre au Canada, ils ne produisent qu'environ 15 pour cent des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du fret acheminé par voie de terre.¹⁸ Les camions consomment presque quatre fois plus d'énergie que les chemins de fer sur une distance donnée.¹⁹

Si l'on se base sur le coefficient d'occupation actuel des transports en commun, l'efficacité des systèmes canadiens de transports en commun est bientôt 3,5 supérieure à celle du déplacement automobile en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre par voyageur-kilomètre.²⁰

Les scénarios de maintien du statu quo verraient les émissions annuelles de dioxyde de carbone dues au transport augmenter de 24 pour cent, en les faisant passer de 124 millions de tonnes à 155 millions de tonnes entre 1990 et 2010, alors que les tendances devraient correspondre à l'engagement de Kyoto pour une réduction de 6 pour cent.

La pire des causes est actuellement le transport des passagers, qui représente 55 pour cent des émissions de gaz à effet de serre en provenance du secteur.²¹ C'est dans l'usage du carburant pour camions diesels que l'on prévoit la plus grosse augmentation des émissions, soit une hausse de 52 per cent.

Durant la même période, on peut s'attendre à une aggravation de jusqu'à 25 pour cent de la pollution atmosphérique locale et régionale suite à la consommation accrue de carburants pour le transport.

La SNIT menace d'accélérer encore ces tendances à la hausse des émissions et de saboter les efforts de maints autres secteurs pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique régionale et l'étalement urbain.

Des stratégies de transport durable

Il faut allouer plus de 9,2 milliards de dollars à l'infrastructure des transports en commun urbains du Canada pour maintenir et élargir modérément le système et attirer de nouveaux passagers.²²

Le seul scénario qui permettra au Canada d'atteindre les objectifs de Kyoto et de réduire la pollution atmosphérique dans le secteur du transport consiste à passer du transport routier au transport ferroviaire pour le fret et à faire une plus grande place aux transports en commun urbains pour les déplacements.

Le gouvernement fédéral doit absolument créer un régime de taxation équitable pour les industries du camionnage et du rail 1) en mettant fin aux subventions aux entreprises privées de transport routier; 2) en imposant des taxes plus justes; et 3) en commençant à se pencher sur l'ensemble des coûts sociaux et environnementaux des divers modes de transport.²³

Quarante pour cent des Canadiens sont d'avis que la meilleure façon d'améliorer les transports municipaux serait d'augmenter ou d'améliorer les transports en commun, tandis que 15 pour cent opéreraient d'améliorer ou d'élargir les routes existantes et seulement 6 pour cent de construire de nouvelles routes.²⁴

Le gouvernement fédéral devrait établir un Fonds d'infrastructure de transport durable de 1,5 milliard de dollars par an visant à moderniser et à élargir l'infrastructure des transports en commun et à décourager l'usage de l'automobile occupée par une seule personne en faveur d'autres modes de transport.

Ce programme pourrait être financé par les 4 milliards de dollars provenant des taxes sur les carburants, dont 500 millions ont été expressément recueillis pour réduire le déficit monétaire et pourraient maintenant servir à réduire le déficit environnemental du Canada.²⁵

Les gouvernements et les industries doivent veiller à ce que tout effort pour renforcer la protection de l'environnement et les perspectives économiques à long terme comprenne des stratégies transitoires à l'intention des communautés, des travailleurs et des entreprises afin de minimiser les perturbations et le bouleversement économique.

« Afin d'intensifier le commerce et de stimuler la croissance économique, nous devons nous assurer que nous avons la capacité de transporter les personnes et les biens de façon sécuritaire et efficace. Pour maintenir la qualité de vie dans nos villes et nos communautés rurales, nous devons préserver la pureté de l'air et de l'eau. »

Son Excellence la très honorable Adrienne Clarkson, Gouverneure générale,
Discours du Trône, le 12 octobre 1999

La SNIT ouvre la voie à une escalade de la pollution atmosphérique

L'idée maîtresse de la Stratégie nationale d'investissement dans le transport (SNIT), une initiative sur dix ans évaluée à plusieurs milliards de dollars et faisant actuellement l'objet de discussions, est le Programme routier national. Quoique des investissements dans les transports en commun soient prévus et que le maintien d'un système routier sûr soit manifestement important, la SNIT vise avant tout à étendre de façon notable le réseau routier canadien. Parmi ses implications les plus sérieuses figurent les subventions à l'industrie du camionnage aux dépens de l'industrie ferroviaire et la menace aux nouveaux investissements dans les transports en commun urbains, qui affaiblirait encore davantage l'infrastructure municipale vitale. Des points de vue social, économique et environnemental, la SNIT telle qu'elle se présente actuellement n'est pas le bon chemin.

Les analyses spécialisées ont démontré que les municipalités ayant investi de grosses sommes dans la construction routière n'ont pas mieux réussi à enrayer les encombrements que celles qui n'y ont pas consacré autant d'argent.^{1 2} En fait, une expansion du réseau routier augmentera le nombre d'automobiles et de camions sur les routes canadiennes, ce qui ne fera qu'exacerber les encombrements et la pollution atmosphérique, l'étalement urbain et les changements climatiques. Ce cycle de construction et d'encombrement doit être pris en compte dans l'affectation des fonds destinés au transport.

Les partisans de la SNIT affirment qu'il est important de financer davantage de projets routiers si l'on veut demeurer concurrentiel avec les États-Unis et citent un programme d'infrastructure routière de plusieurs milliards de dollars chez nos voisins du sud. Toutefois, le Congressional Budget Office des États-Unis a pour sa part conclu que cette dépense « n'aura probablement pas de répercussions perceptibles sur la croissance économique. »³

Les données servant à justifier la SNIT sont elles aussi inexactes, selon le rapport du Vérificateur général du Canada publié en 1998⁴. Une note de service classée secrète du sous-ministre adressée au ministre des Finances en décembre 1998 arrive à la même conclusion :⁵

- Les estimations de 17 milliards de dollars de Transports Canada visant à satisfaire les normes minimums sont fondées sur « de nombreux exemples où des renseignements inexacts ont été fournis aux preneurs de décisions » et « des niveaux de conception et de service bien plus élevés que les "niveaux minimums" ».
- Une étude préparée pour la Commission royale de 1992 sur le transport des voyageurs au Canada a révélé que « un sixième seulement des projets routiers "nécessiteux" (évalués à 12 milliards de dollars en 1989) rapportaient des avantages nets ». Dans une étude rectifiée, Transports Canada a

exagéré ces chiffres, rehaussant ainsi les « avantages » de la construction routière, mais a malgré tout conclu que seul un tiers des projets rapportait des avantages nets. « Transports Canada n'en a pas moins continué à appuyer l'étude indiquant des « besoins » routiers de 17 milliards de dollars. »

- Malgré une condition selon laquelle « tous les projets doivent être soumis à une analyse coûts-avantages », « aucun des projets dont le financement a été approuvé en vertu des dernières ententes relatives aux prolongements routiers n'a été contraint à une telle analyse. »
- « Malgré les directives gouvernementales, [Transports Canada] n'entreprend pas d'étude d'impact sur l'environnement lorsqu'il prend des décisions concernant le réseau routier. »

Dans son rapport de 1998, le Vérificateur général a également recommandé qu'à la lumière des besoins changeants et des événements récents, Transports Canada modernise sa Politique nationale des transports routiers (qui date de 1974) et examine si ses responsabilités reflètent les circonstances actuelles.⁶ Il est impératif que la « durabilité » soit au centre de cet examen et que des objectifs nationaux plus larges visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique locale et les coûts de santé publique ainsi que l'investissement prudent du trésor public soient pris en considération.

Des analyses macroéconomiques ont établi que les améliorations aux transports en commun peuvent augmenter la productivité économique, faisant du taux de rendement du capital le double de celui des investissements dans les routes.⁷ Une étude de la Banque mondiale démontre que la dépendance envers l'automobile affaiblit le développement économique régional, tandis que les investissements dans les transports en commun contribuent à rendre les économies régionales plus efficaces et plus productives.⁸

Les changements climatiques, la santé humaine & le transport

« Les changements climatiques représentent peut-être le plus crucial des défis en matière de développement durable que doit relever l'industrie du transport. »

David Collenette, ministre des Transports
Le 15 novembre 1999

Selon Santé Canada, jusqu'à 16 000 Canadiens décèdent prématurément chaque année de la pollution atmosphérique.⁹ Les émissions des véhicules contribuent de façon considérable à ce problème. En 1995, les transports ont causé 95 524 tonnes de particules de PM₁₀ et 83 276 tonnes de PM_{2,5} et au moins 1,3 million de tonnes de NO_x. L'industrie du camionnage n'a fait qu'aggraver le problème en utilisant des appareils dont le but est de saboter l'efficacité du matériel antipollution contre les NO_x¹⁰. Par contraste, l'industrie ferroviaire a pour sa part volontairement réduit ses émissions de NO_x.

Les recherches démontrent que la hausse du nombre d'hospitalisations d'enfants souffrant d'asthme ces dernières années est directement liée à l'aggravation de la pollution atmosphérique.¹¹ Au Canada, ces hospitalisations ont augmenté de 28 pour cent pour les garçons et de 18 pour cent pour les filles entre 1980 et 1990.¹²

Trente pour cent des émissions de dioxyde de carbone au Canada sont imputables au secteur des transports et cette proportion est en voie d'augmentation. Dans le cadre du Protocole de Kyoto, le Canada s'est engagé à réduire ses émissions annuelles de gaz à effet de serre jusqu'à 6 pour cent en dessous des niveaux de 1990 entre 2008 et 2012.

Les scénarios de maintien du statu quo verraient les émissions annuelles de dioxyde de carbone dues aux transports passer de 124 millions de tonnes à 155 millions de tonnes entre 1990 et 2010, soit une augmentation de 24 pour cent durant la période d'engagement du Protocole de Kyoto. La pire des causes est actuellement le transport des passagers, qui représente 55 pour cent des émissions de gaz à effet de serre en provenance du secteur.¹³ C'est dans l'usage du carburant pour camions diesels que l'on prévoit la plus grosse augmentation des émissions, soit une hausse de 52 per cent.

Durant les années 90, la stagnation des fonds alloués aux transports en commun a fait augmenter les tarifs et en a érodé l'infrastructure. Au cours de la même période, les frais d'acquisition et d'utilisation d'une automobile sont restés relativement stables. Selon un rapport final pour la Table du Transport du Processus national sur le changement climatique, la convergence des coûts est l'une des raisons majeures pour lesquelles les transports en commun ne détiennent pas une plus grande part des modes de transport et l'automobile est un mode de transport en pleine croissance.¹⁴ Depuis 1990, l'usage des transports en commun a baissé de 13 pour cent.¹⁵ Dans le même temps, entre 1990 et 1995, le nombre d'automobiles et de camions sur les routes est passé de 14,74 millions à 16,1 millions (9 pour cent), tandis que la distance moyenne effectuée par ces véhicules a augmenté de 6 pour cent.¹⁶ Ces tendances ont fait grimper les émissions de gaz à effet de serre de 10 millions de tonnes (12 pour cent)¹⁷ entre 1990 et 1995.¹⁸

Pour contrebalancer ces tendances, d'autres secteurs de l'économie canadienne devront réduire encore leurs émissions de plus de 40 millions de tonnes. Durant la même période, on peut s'attendre à une aggravation de jusqu'à 25 pour cent de la pollution atmosphérique locale et régionale suite à la consommation accrue des carburants pour le transport.

Le coût de l'automobile par rapport au prix des transports en commun et la position fiscale du secteur du camionnage conjointement avec les énormes subventions sous forme d'un accès presque illimité aux autoroutes financées par les deniers publics constituent des raisons clés de cette escalade. On s'attend à ce que la SNIT accélère encore l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution atmosphérique.

Il va en outre s'ensuivre des dépenses énormes pour les Canadiens et leur système de soins, sous forme d'un nombre accru de journées improductives, de visites aux urgences, d'hospitalisations pour maladies respiratoires et de décès précoces. Le tout équivaut à d'autres subventions indirectes, puisque les gros consommateurs de carburant ne sont pas tenus de contribuer davantage que ceux qui en consomment moins ou pas du tout aux dommages causés par la pollution atmosphérique.

La fiche de sécurité du rail est par ailleurs bien supérieure à celle des transports routiers commerciaux.¹⁹ En 1994, la revue fédérale de la Loi sur la sécurité ferroviaire a estimé qu'il n'y avait que 3,6 accidents ferroviaires par rapport à 1 169 accidents de véhicules commerciaux par milliard de tonne-kilomètre de fret. En d'autres termes, les accidents de camions font 14 morts là où les rails n'en font qu'un.

Une stratégie de transport durable pour le XXI^e siècle

Vu l'immensité de sa superficie et le fait que plus de 60 pour cent de sa population est concentrée dans des villes de plus de 100 000 habitants, le Canada présente les conditions idéales pour un système de transport qui tirerait profit des avantages économiques, sociaux et environnementaux des chemins de fer et des transports communautaires urbains. Il est possible d'atteindre les objectifs de Kyoto dans le domaine du transport.

Cet article examine certaines des priorités immédiates pouvant contribuer à mettre le Canada sur la bonne voie grâce à l'industrie ferroviaire et aux transports communautaires urbains et à éviter la voie impraticable de la SNIT.

Le fret ferroviaire : Comment profiter de la productivité canadienne

L'aggravation de la pollution atmosphérique et des émissions de gaz à effet de serre attribuables aux camions diesels n'est pas inévitable. Quarante pour cent des exportations du Canada reposent sur l'industrie ferroviaire canadienne. Les chemins de fer transportent déjà 60 pour cent du fret acheminé par voie de terre au Canada, mais causent moins de 15 pour cent des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du fret acheminé par voie de terre. Cela est dû au fait qu'il faut presque quatre fois plus d'énergie pour transporter une marchandise par camion que par chemin de fer sur une distance donnée.²⁰

De surcroît, le rendement énergétique des trains est de plus en plus haut. Les émissions de dioxyde de carbone (par unité de circulation) dues au transport des marchandises par voie ferroviaire ont diminué de plus de un pour cent par an depuis 1990, une tendance qui devrait continuer jusqu'à l'an 2005. Les trains émettent en outre moins de polluants atmosphériques que les camions puisqu'ils produisent entre 35 pour cent et 54 pour cent de moins d'oxyde nitrique et entre 79 pour cent et 85 pour cent de moins de particules en suspension par tonne de fret acheminé. Par conséquent, si l'on acheminait les marchandises par chemin de fer plutôt que par la route, les émissions par tonne de fret diminueraient de 35 à 54 pour cent pour l'oxyde nitrique, de 80 à 85 pour cent pour les particules en suspension et jusqu'à 75 pour cent pour le dioxyde de carbone.²¹

Le Centre pour un transport durable estime que pour atteindre les objectifs de Kyoto en matière d'émissions de gaz à effet de serre, il faut simultanément réduire l'usage des camions de 40 pour cent et l'intensité des carburants au sein du secteur du camionnage de 35 pour cent.²²

De la même façon, une enquête de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) a conclu qu'une meilleure efficacité des carburants et/ou des opérations pour le transport de marchandises tant par camion que par chemin de fer ne permettrait pas à elle seule de ramener les émissions de dioxyde de carbone beaucoup plus près des niveaux de 1990²³. Selon la TRNEE, le seul scénario permettant d'approcher les objectifs de Kyoto consiste à détourner au moins un tiers des marchandises transportées par camion sur une distance de plus de 500 km vers le transport ferroviaire intermodal. Il est clair que pour passer du grand essor prévu dans les transports routiers commerciaux à une importante diminution (de 33 à 40 pour cent), le gouvernement fédéral va devoir apporter des changements rapides et audacieux à sa politique des transports.

Les obstacles majeurs à cette transition dans le secteur du transport de marchandises sont d'une part le régime fiscal injuste envers l'industrie ferroviaire et d'autre part l'énorme subvention d'État au secteur du camionnage, qui bénéficie de l'accès au réseau routier financé par les deniers publics et du droit presque illimité de polluer.

Tandis que l'industrie ferroviaire finance et entretient son propre réseau, c'est sur les gouvernements que pèsent la majorité des dépenses encourues par le réseau routier public du Canada suite à l'usage et l'usure par l'industrie du camionnage.²⁴ La possibilité d'une augmentation des subventions à l'industrie du camionnage, sur les ordres de cette dernière, à une époque de retenue fiscale, et à un coût social et écologique tellement élevé, est incompréhensible.

De plus, l'industrie du camionnage est en mesure d'amortir ses investissements beaucoup plus vite que l'industrie ferroviaire. Les entreprises de camionnage ont le droit de passer leurs investissements aux profits et pertes après presque huit ans, alors que les chemins de fer peuvent devoir attendre jusqu'à 20 ans.

Malgré ces injustices fiscales, le CPR et le CN ont à eux seuls investi 1,84 milliard de dollars dans leurs opérations l'année dernière. Au cours des cinq dernières années, ces deux sociétés ont investi 6,1 milliards de dollars dans les technologies de l'information, des locomotives et des wagons à plus haut rendement énergétique, des services de remorques routières sur courte distance entre les grandes villes, de l'infrastructure de pointe et l'entretien d'une bonne partie des 50 000 km du réseau ferroviaire canadien.

Les chemins de fer du Canada sont en mesure d'augmenter leur capacité de transport des marchandises et proposent de surcroît des tarifs marchandises extrêmement concurrentiels – le taux le plus bas par tonne-mille de tous les réseaux ferroviaires parmi les pays industrialisés. Pour faciliter ce processus, il est crucial que le gouvernement canadien contribue à créer un régime de taxation équitable pour les industries du camionnage et du rail. Apogee Research International a défini plusieurs mesures appropriées :²⁵

- mettre fin aux subventions aux entreprises privées de camionnage;
- imposer des taxes plus justes, c.-à-d. allouer à l'industrie ferroviaire des déductions pour amortissement plus équitables;
- commencer à se pencher sur l'ensemble des coûts sociaux et environnementaux des divers modes de transport sous forme de redevances de pollution au niveau fédéral.

L'infrastructure des transports urbains : Comment revaloriser les communautés canadiennes

Les transports en commun occupent la deuxième place au sein des modes de transport au Canada. Cinquante pour cent des Canadiens les utilisent, dont 19 pour cent fréquemment.²⁶ Les gouvernements locaux et provinciaux consacrent actuellement moins de 3 milliards de dollars par an aux transports en commun, alors qu'ensemble les trois niveaux gouvernementaux dépensent annuellement plus de 12 milliards de dollars pour les routes, les rues et les autoroutes.²⁷ Le Canada est le seul pays de l'OCDE où l'infrastructure des transports en commun municipaux ne bénéficie d'aucun soutien financier fédéral.

Comme nous l'avons déjà indiqué, les investissements dans les transports en commun urbains favorisent le développement économique régional et détiennent un taux de rendement du capital double de celui des investissements dans les routes, en grande partie parce que l'argent demeure dans les communautés. De plus, chaque million de dollars investi dans les transports en commun crée 21,4 emplois à temps plein.²⁸

Par rapport aux véhicules occupés par une personne, les autobus diesels émettent durant les périodes de pointe 75 pour cent moins d'hydrocarbures, 96 pour cent moins de CO, 75 pour cent moins de NO_x et environ la même quantité de particules en suspension par voyageur-kilomètre. On s'attend à ce que ces émissions de particules diminuent considérablement au cours des prochaines années suite à une conception améliorée.²⁹

Si l'on se base sur le coefficient d'occupation actuel, l'efficacité des systèmes canadiens de transports en commun est bientôt 3,5 supérieure à celle du déplacement automobile en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre par voyageur-kilomètre.³⁰

Les transports en commun ne causent que 0,41 accident mortel par milliard de voiture-kilomètres, soit environ cinq pour cent des quelque 8,1 accidents mortels par milliard de voiture-kilomètres causés par les automobiles.³¹

Quarante pour cent des Canadiens sont d'avis que la meilleure façon d'améliorer les transports municipaux serait d'augmenter ou d'améliorer les transports en commun, tandis que 15 pour cent opteraient d'améliorer ou d'élargir les routes existantes et seulement 6 pour cent de construire de nouvelles routes.³² Il faut allouer plus de 9,2 milliards de dollars à l'infrastructure des transports en commun urbains du Canada pour maintenir et élargir modérément le système et attirer de nouveaux passagers.³³

Pour revitaliser les transports en commun au Canada, le gouvernement fédéral devrait établir un Fonds d'infrastructure de transport durable de 1,5 milliard de dollars par an dont le but serait de moderniser et d'élargir l'infrastructure des transports en commun et de décourager l'usage de l'automobile occupée par une seule personne en faveur d'autres modes de transport. Ce programme pourrait être financé par les 4 milliards de dollars provenant des taxes sur les carburants, dont 500 millions ont été expressément recueillis pour réduire le déficit monétaire et devraient maintenant servir à réduire le déficit environnemental du Canada.³⁴

La hiérarchisation du financement devrait être gérée au moyen d'une collaboration entre le fédéral et les gouvernements provinciaux, conjointement avec les gouvernements municipaux et régionaux. Le fonds devrait comprendre des programmes tant pour soutenir l'infrastructure traditionnelle que pour réduire les besoins en transport :

- Augmenter, remplacer et moderniser le parc des transports en commun;
- Construire ou moderniser un métro léger et augmenter ou moderniser le matériel roulant;
- Réserver les routes existantes aux transports en commun et aux véhicules à coefficient élevé de remplissage;
- Élaborer des programmes de gestion des besoins en transport (par ex. des programmes de réduction des déplacements au travail facilitant la mise en commun des automobiles et des minibus et l'usage des transports en commun).

- Installer de l'infrastructure à l'intention des piétons et des cyclistes dans le but d'augmenter la part du cyclisme et de la marche à pied dans les transports;
- Améliorer l'intermodalisme (par ex. râteliers à bicyclettes sur les autobus; service vers les aéroports/les autobus interurbains/les stations de chemin de fer/les traversiers);
- Technologie à la pointe du progrès pour les systèmes de perception du prix du voyage et d'information de la clientèle, abribus et renforcements pour autobus.

Avec des investissements de cette nature, l'usage des transports en commun grimperait de 10 pour cent à 25 pour cent de tous les trajets d'ici la date limite établie à Kyoto (l'an 2010), l'usage de l'automobile occupée par une seule personne tomberait de 73 pour cent à 25 pour cent de tous les voyages et du même coup les émissions de gaz à effet de serre diminueraient de 4,7 tonnes métriques par rapport aux niveaux prévus pour 2010.³⁵

Un accroissement de l'usage et de l'infrastructure des transports en commun contribuera à mieux gérer la croissance urbaine et à réduire les effets cumulatifs de l'étalement urbain. Au fur et à mesure que naissent le long des lignes de transports en commun des centres commerciaux et des ensembles urbains plus denses, l'étendue de sol consacré aux aires urbaines diminue. De plus, comme il y a moins d'automobiles sur les routes et que les embouteillages s'en trouvent allégés, il faut moins de sol pour de nouvelles routes. Les villes qui pratiquent l'aménagement dense constatent une diminution considérable du sol consacré aux aires urbaines et une réduction de diverses dépenses touchant à l'infrastructure et aux services, comme l'eau, l'électricité et le maintien de l'ordre.

Ainsi la population de Portland, en Oregon, a augmenté de 50 pour cent au cours des 20 dernières années alors que l'aire urbaine n'a grossi que de 2 pour cent; par contraste, la population de Chicago a augmenté de 4 pour cent mais s'est étalé sur 46 pour cent de plus de sol.

Une transition équitable

Les gouvernements et les industries doivent veiller à ce que tout effort pour renforcer la protection de l'environnement et les perspectives économiques à long terme comprenne des stratégies transitoires à l'intention des communautés, des travailleurs et des entreprises afin de minimiser les perturbations et le bouleversement économique. Ces stratégies de transition doivent faire participer employés et syndicats et insister sur la migration des employés vers des secteurs de croissance de l'économie.

Conclusion

Le gouvernement fédéral détient l'occasion de faire du système de transport national un système durable au XXI^e siècle. La mise en place d'un régime de taxation équitable pour l'industrie du rail comme pour celle du camionnage et des investissements stratégiques dans l'infrastructure des transports en commun urbains permettront de revaloriser les communautés canadiennes, d'augmenter la productivité, de réduire la pollution atmosphérique et de protéger tant la santé des Canadiens que leur environnement. Ces changements aideront également le Canada à réaliser les objectifs auxquels il s'est engagé dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du Protocole de Kyoto.

Il existe bien d'autres raisons d'effectuer cette transition. Ainsi, quoique les investissements dans l'infrastructure des transports en commun s'attaquent dans une certaine mesure à l'explosion de l'usage de l'automobile, le gouvernement n'en devra pas moins accorder bien plus d'attention à ce problème. En dépit de cela, les propositions contenues dans le présent document amorcent la lutte contre la principale source du grand bond dans la consommation d'énergie pour le transport et ses répercussions sur l'environnement au cours des deux dernières décennies : la croissance du transport par camion.³⁶ Le fait est que l'usage du carburant diesel est passé du simple au double durant cette période.

Malheureusement les négociations actuellement en cours entre le fédéral, les gouvernements provinciaux et le secteur privé au sujet de la SNIT menacent ces objectifs – des priorités qui occupent une place d'importance à l'ordre du jour du gouvernement fédéral. Quoique le maintien d'un système routier sûr soit manifestement important, les 5 à 15 milliards de dollars affectés à la SNIT élargiraient considérablement le réseau routier national. Une telle initiative ne fera qu'augmenter le nombre d'automobiles, et surtout de camions, sur les routes canadiennes, exacerbant les problèmes d'encombrements plutôt que de les soulager. Elle compromettra en outre les nouveaux investissements dans les transports en commun urbains, ce qui affaiblira encore davantage l'infrastructure municipale vitale. Cette approche accentuerait les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique et les dépenses médicales, ainsi que les coûts associés à l'étalement urbain.

Annexes

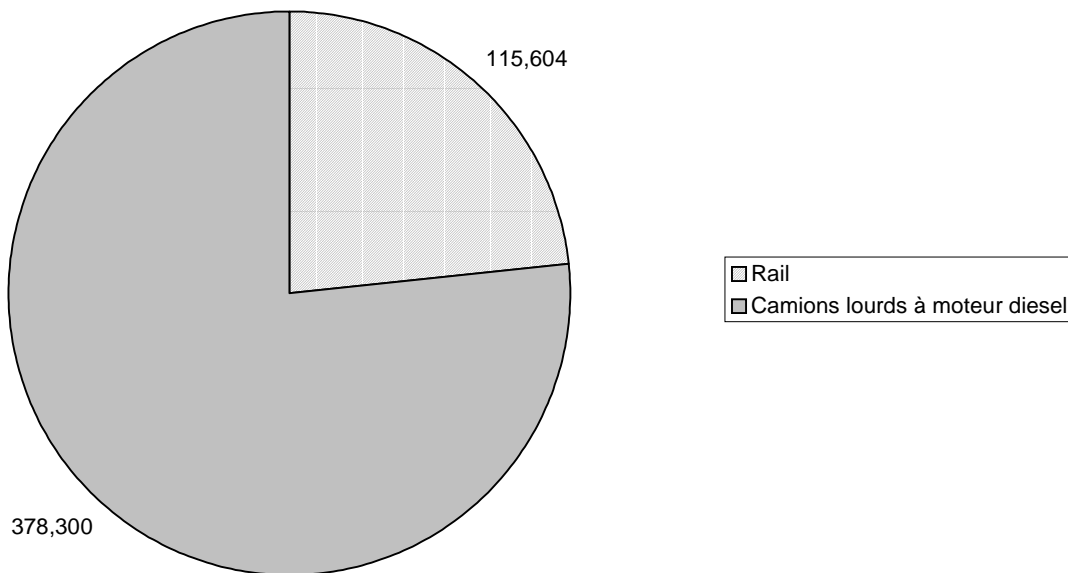
Annexe 1a) Émissions de NOx provenant du transport par rail et des camions lourds à moteur diesel

Dans le tableau suivant, les émissions provenant des véhicules lourds à moteur diesel sont fondées sur l'Inventaire national des émissions des principaux contaminants atmosphériques de 1995, compilé par Environnement Canada. À la suite de la publication de ces données, l'EPA a découvert qu'aux É.-U., depuis 1990, 1,3 million de camions lourds à moteur diesel munis de matériel informatique pouvant, sur la grande route, mettre hors service l'équipement antipollution ont été produits. Environ 125 000 de ces camions ayant été vendus au Canada, jusqu'à 250 000 tonnes d'oxydes d'azote (NOx) ont donc été rejetées par des camions lourds à moteur diesel en plus des 370 000 tonnes de l'inventaire de 1995.

Les NOx comptent parmi les principaux polluants qui forment l'ozone de la basse atmosphère, un problème de pollution chronique en beaucoup d'endroits au Canada. Les NOx peuvent se disperser sur 600 milles. Une analyse récente de Santé Canada indique que, pour l'ozone, il n'existe pas de seuil en dessous duquel les répercussions sur la santé sont nulles. Certaines régions de l'Ontario sont soumises à des niveaux élevés d'ozone plus de 30 jours par année.

Pour une comparaison plus détaillée, voir l'annexe 1b.

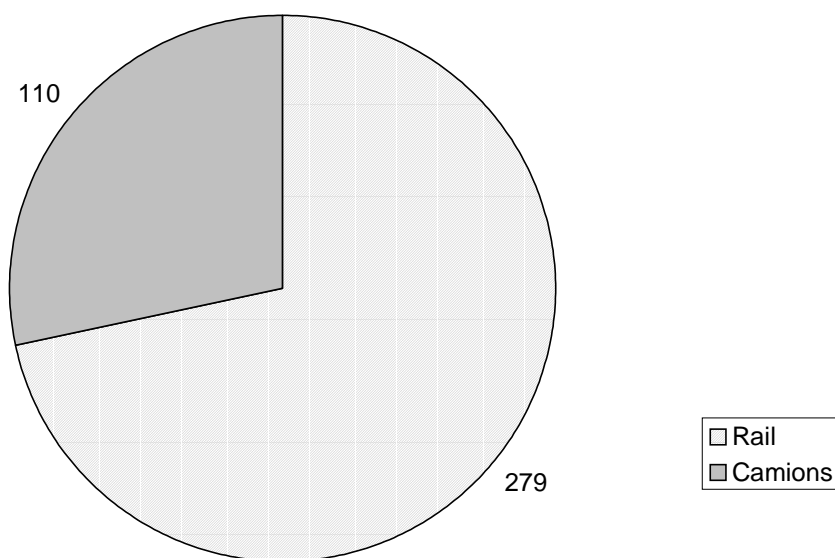
Tonnes de NOx provenant du transport par rail et des camions lourds à moteur diesel



Annexe 1b) Tonne-kilomètre payante de fret par moyen de transport

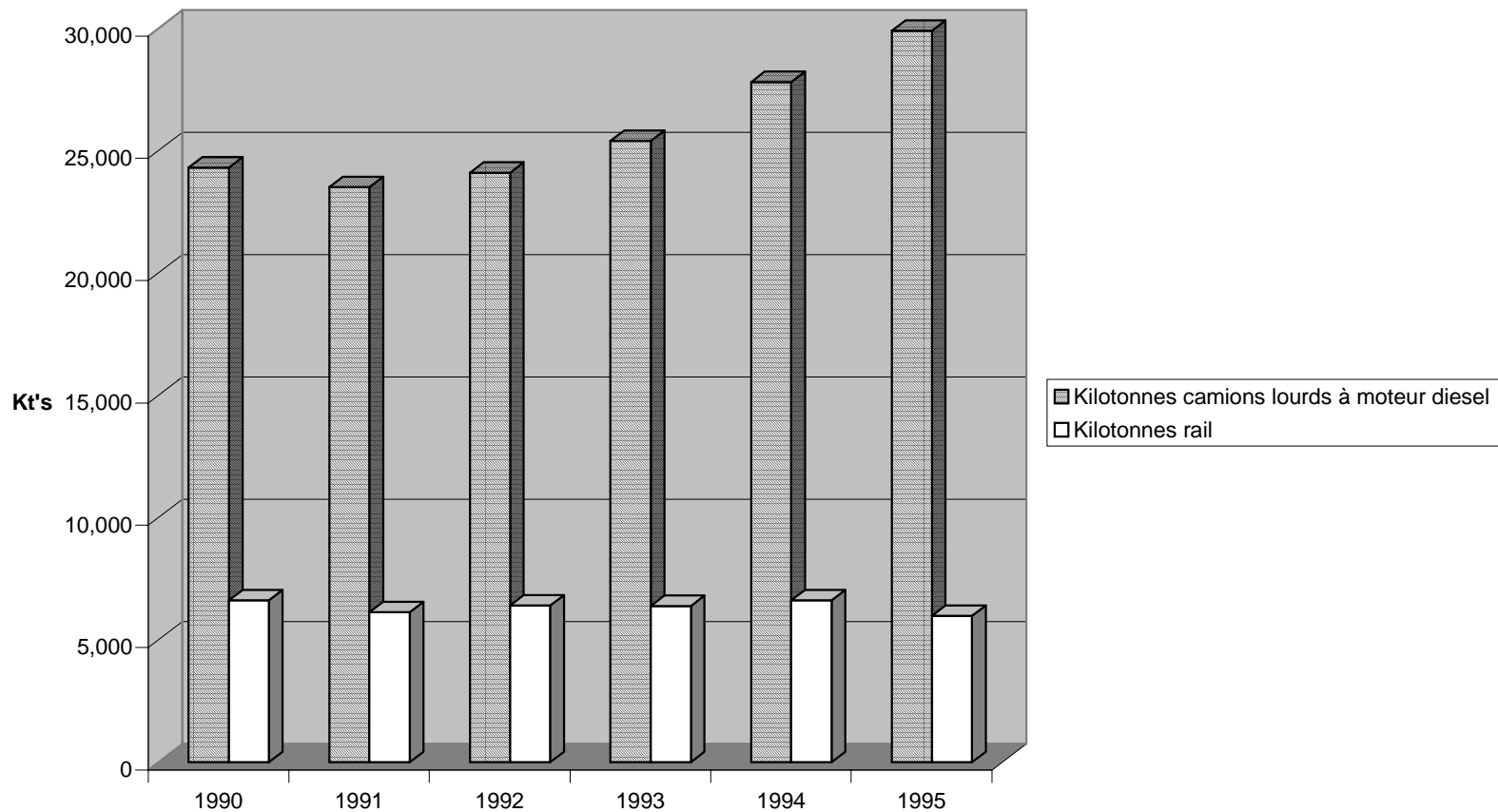
Il faut reconnaître que, bien que les deux formes de transport des marchandises utilisent le carburant diesel, le transport par rail est un moyen de transport du fret beaucoup plus efficace et produit par conséquent beaucoup moins de particules par tonne de fret.

Milliards de tonnes-kilomètre payantes - 1995



Annexe 2a) Émissions de gaz à effet de serre selon le moyen de transport du fret

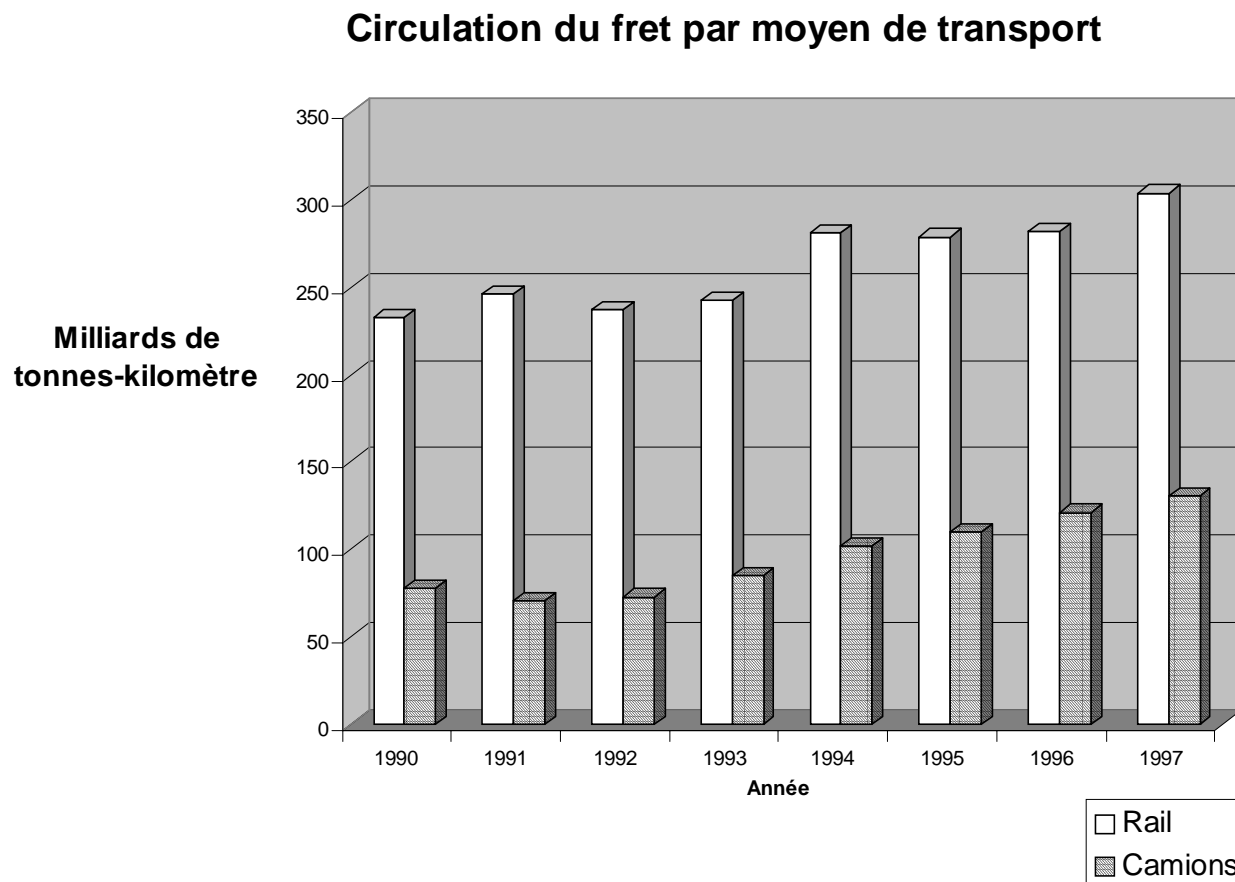
Émissions de gaz à effet de serre selon le moyen de transport du fret



Source : «Tendances des émissions de gaz à effet de serre au Canada (1990-1995)».

Ces données incluent les émissions provenant de tous les camions lourds à moteur diesel dont le poids brut est de plus de 3 900 kilogrammes (à l'exclusion de l'utilisation hors route).

Annexe 2b) Circulation du fret par moyen de transport

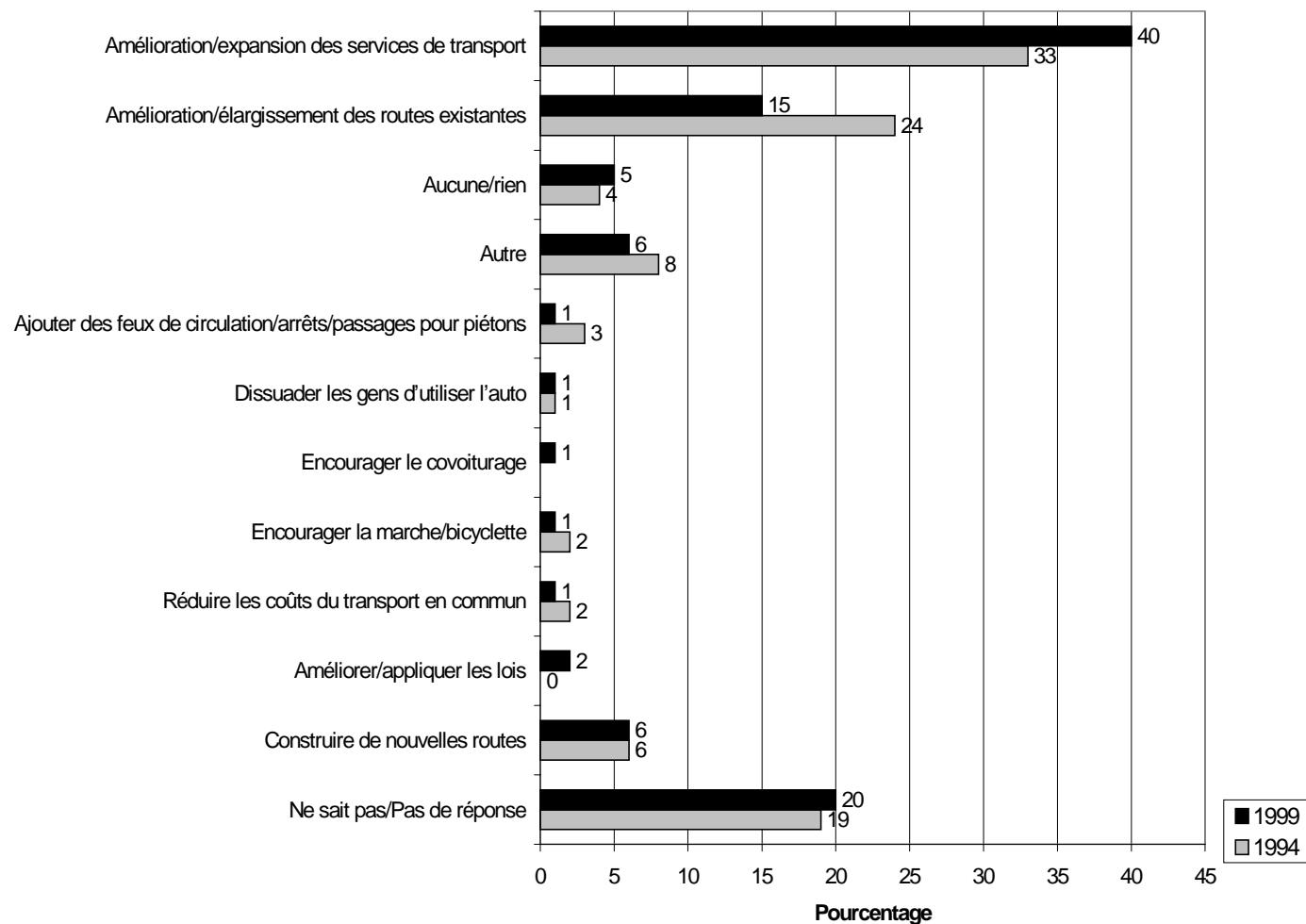


Source : Transport Canada, «Les transports au Canada», 1998 et l'Association des chemins de fer du Canada, «Rapport annuel» et «Tendances ferroviaires», 1999.

Ces données ne portent que sur le fret transporté par des camions loués et n'incluent pas le fret transporté par des entreprises pour leur propre usage (p. ex., des supermarchés qui utilisent leurs propres camions pour la distribution dans une certaine région). L'Institut canadien du camionnage estime que ces camions transportent autant de fret que les camions loués. Si c'était le cas, la quantité de fret représentée par la colonne ombrée de ce graphique doublerait.

Annexe 3a) Priorités des Canadiens pour l'amélioration du transport municipal

La plus grande amélioration à apporter au transport municipal



Source : Environics International, «Environmental Monitor», National Fielding Survey, juillet 1999.

Question ouverte : Quelle est la plus grande amélioration que votre municipalité pourrait apporter au transport local?
(NE LISEZ PAS LES RÉPONSES... N'EN CODEZ QU'UNE SEULE)

Annotations

Résumé-synthèse

- ¹ Office of the Auditor General, "1998 Report of the Auditor General of Canada," Chapter 25, December 1, 1998.
- ² Clark, C. Scott, Memorandum to Minister of Finance, classification, secret: "Auditor General Report on Transport Canada's Highway Programs", December 4, 1998.
- ³ Office of the Auditor General, "1998 Report of the Auditor General of Canada," Chapter 25, December 1, 1998.
- ⁴ Surface Transportation Policy Project, "An Analysis of the Relationship Between Highway Expansion and Congestion in Metropolitan Areas", 1998.
- ⁵ Centre for Sustainable Transportation, "Sustainable Transportation Monitor," No. 2, February, 1999.
- ⁶ The IBI Group in association with Bonn, Jones & Associates, "Full Cost Transportation and Cost-Shared Pricing Strategies," (Prepared in support of the transportation and climate change collaborative.) November, 1995.
- ⁷ Submission by the National Task Force to Promote Employer Provided Tax Exempt Transit Passes to the House of Commons Standing Committee on Finance.
- ⁸ Transport Canada, "Transportation in Canada, Annual Report 1997," 1998.
- ⁹ Summarized in Todd Litman et al., "Indicators of Transport Efficiency in 37 Global Cities," Sustainable Transportation Research Group, Murdoch University (Perth), for the World Bank, February, 1997.
- ¹⁰ Aschauer, David, "Transportation Spending and Economic Growth: The Effectes of Transit and Highway Expenditures
- ¹¹ Transport Canada, Report by the Railway Safety Act Review Committee, 1994.
- ¹² Data provided by the Canadian Urban Transit Association.
- ¹³ Raizenne, Mark et al., "Air Pollution Exposures and Children's Health," *Canadian Journal of Public Health*, Vol. 89 (supp. 1), 1998.
- ¹⁴ Dales, R et al, "Prevalence of childhood asthma across Canada," *International Journal of Epidemiology*, Vol. 21, 1994
- ¹⁵ Environment Canada, "Emissions Inventory for Criteria Air Contaminants, 1995," 1999.
- ¹⁶ Railway Association of Canada, "Canada's Railways and the Environment" Briefing Paper, 1999.
- ¹⁷ Canadian National based on data from Transport Canada, "CN: Committed to a Clean Environment," available at www.cn.ca, 1999.
- ¹⁸ Approximations are based on comparisons between heavy duty diesel vehicles (excluding off road, which is primarily trucking freight transport) and rail in Jaques, A et al., "Trends in Canada's Greenhouse Gas Emissions (1990-1995)," Environment Canada, 1997.
- ¹⁹ Canadian National based on data from Transport Canada and Federal Railroad Administration, "CN: Committed to a Clean Environment," available at www.cn.ca, 1999.
- ²⁰ IBI Group & Management of Technology Services, "National Climate Change Process, Transportation Issue Table, Final Report: Tax Exempt Status for Employer-Provided Transit Benefits," 1999.
- ²¹ Hornung, Robert et al., "Canadian Solutions: Practical and Affordable Steps to Fight Climate Change," David Suzuki Foundation & Pembina Institute, October, 1998.
- ²² Canadian Urban Transit Association, "Report on a Survey of Infrastructure Needs for Canadian Urban Transit Systems," October, 1999.
- ²³ Apogee Research International, Paper presented at the University of Denver, Colorado, 1997.
- ²⁴ Environics, "Environment Monitor July Fielding Survey", 1999.
- ²⁵ Finance Canada, "1995 Budget Fact Sheets 1: Key Actions & Impacts," (Federal excise tax on gasoline increased by 1.5 cents per litre to help reduce the deficit), www.fin.gc.ca/budget_95/facte/FACT_1e.html.

Rapport

- ¹ Surface Transportation Policy Project, "An Analysis of the Relationship Between Highway Expansion and Congestion in Metropolitan Areas", 1998.
- ² Centre for Sustainable Transportation, "Sustainable Transportation Monitor," No. 2, February, 1999.
- ³ Congressional Budget Office, "The Economic Effects of Federal Spending on Infrastructure and Other Investments", 1998.
- ⁴ Office of the Auditor General, "1998 Report of the Auditor General of Canada," Chapter 25, December 1, 1998.
- ⁵ Clark, C. Scott, Memorandum to Minister of Finance, classification, secret: "Auditor General Report on Transport Canada's Highway Programs", December 4, 1998.
- ⁶ Office of the Auditor General,
- ⁷ Aschauer, David, "Transportation Spending and Economic Growth: The Effectes of Transit and Highway Expenditures

-
- ⁸ Summarized in Todd Litman et al., "Indicators of Transport Efficiency in 37 Global Cities," Sustainable Transportation Research Group, Murdoch University (Perth), for the World Bank, February, 1997.
- ⁹ Burnett, R.T. et al., "The Effect of the Urban Ambient Air Pollution Mix on Daily Mortality Rates in 11 Canadian Cities," *Canadian Journal of Public Health* 89.3 (May-June 1998), pp. 152-156.
- ¹⁰ McLroy, Anne, "Big Truck Makers Evaded Pollution Rules: Smoke-Belching Rigs Have Emission Controls Disabled," *The Globe & Mail*, February 27, 1999, A1.
- ¹¹ Raizenne, Mark et al., "Air Pollution Exposures and Children's Health," *Canadian Journal of Public Health*, Vol. 89 (supp. 1), 1998.
- ¹² Dales, R et al, "Prevalence of childhood asthma across Canada," *International Journal of Epidemiology*, Vol. 21, 1994
- ¹³ Hornung, Robert et al., "Canadian Solutions: Practical and Affordable Steps to Fight Climate Change," David Suzuki Foundation & Pembina Institute, October, 1998.
- ¹⁴ IBI Group & Management of Technology Services, "National Climate Change Process, Transportation Issue Table, Final Report: Tax Exempt Status for Employer-Provided Transit Benefits," 1999.
- ¹⁵ Pucher, John, "Back on Track - Eight Steps to Rejuvenate Public Transport in Canada" *Alternatives Journal* Vol. 24:1 Winter, 1998, p27.
- ¹⁶ Jaques, A.P. "Trends in Canada's Greenhouse Gas Emissions (1990-1995)", Environment Canada, April 1997, Table 2.134, p 26.
- ¹⁷ Ibid Appendix A-2.
- ¹⁸ Ibid Appendix A-2.
- ¹⁹ Transport Canada, Report by the Railway Safety Act Review Committee, 1994.
- ²⁰ Canadian National based on data from Transport Canada and Federal Railroad Administration, "CN: Committed to a Clean Environment," available at www.cn.ca, 1999.
- ²¹ Canadian National based on data from Transport Canada, "CN: Committed to a Clean Environment," available at www.cn.ca, 1999.
- ²² Centre for Sustainable Transportation, "Sustainable Transportation Monitor," No. 1 March, 1998.
- ²³ National Roundtable on the Environment and the Economy, "A Strategy for Sustainable Transportation in Ontario: Report of the Transportation and Climate Change Collaborative," November, 1995.
- ²⁴ The IBI Group in association with Bonn, Jones & Associates, "Full Cost Transportation and Cost-Shared Pricing Strategies," (Prepared in support of the transportation and climate change collaborative.) November, 1995.
- ²⁵ Apogee Research International, Paper presented at the University of Denver, Colorado, 1997.
- ²⁶ Canadian Urban Transit Association, "The Need for Infrastructure Funding in Support of Public Transit, and its Benefits to the Environment and the Economy," House of Commons Finance Committee Submission, November, 1999.
- ²⁷ Transport Canada, "Transportation in Canada, Annual Report 1997," 1998.
- ²⁸ Litman, Todd et al., "Automobile Dependence and Economic Development," Presented to the Transportation Research Board 1998 Annual Meeting.
- ²⁹ Greater Vancouver Regional District, "GVRD Air Quality Management Plan: Stage 2 Draft Report: Priority Emission Reduction Measures," May, 1992.
- ³⁰ IBI Group & Management of Technology Services, "National Climate Change Process, Transportation Issue Table, Final Report: Tax Exempt Status for Employer-Provided Transit Benefits," 1999.
- ³¹ Data provided by the Canadian Urban Transit Association.
- ³² Environics, "Environment Monitor July Fielding Survey", 1999.
- ³³ Canadian Urban Transit Association, "Report on a Survey of Infrastructure Needs for Canadian Urban Transit Systems," October, 1999.
- ³⁴ Finance Canada, "1995 Budget Fact Sheets 1: Key Actions & Impacts," (Federal excise tax on gasoline increased by 1.5 cents per litre to help reduce the deficit), www.fin.gc.ca/budget/95/facts/FACT_1e.html.
- ³⁵ Hornung, Robert et al., "Canadian Solutions: Practical and Affordable Steps to Fight Climate Change," David Suzuki Foundation & Pembina Institute, October, 1998.
- ³⁶ Centre for Sustainable Transportation, "Sustainable Transportation: reflections on the movement of people and freight," April, 1998.