

# VERS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : CONSTRUIRE UN AVENIR MEILLEUR AVEC LE TRANSPORT COLLECTIF



Des réseaux de transport collectif de l'ensemble du Canada contribuent au développement durable en rendant leurs propres activités plus écologiques, du Grand Vancouver (photo principale) au Grand Montréal (en bas à gauche et au centre) et Gatineau, Québec (en bas à droite).

**A**u cours des deux dernières décennies, le développement durable est passé d'un concept théorique à un objectif international de premier ordre. Les gouvernements, les individus et les entreprises sont de plus en plus conscients des enjeux globaux motivant la poursuite du développement durable – les changements climatiques, l'épuisement des ressources, l'iniquité sociale – et des effets qu'ils ont sur la qualité de vie dans nos propres collectivités.

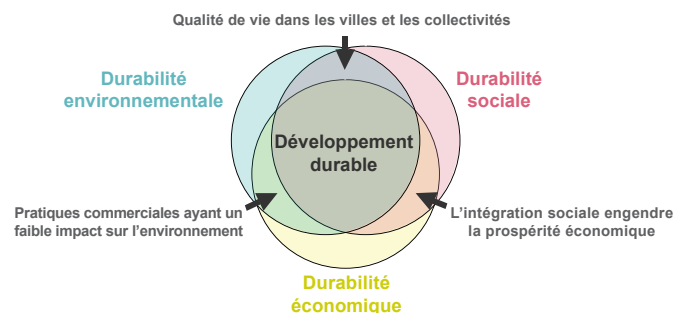
La problématique porte sur les moyens de permettre à l'humanité de maintenir son développement économique et social. Il s'agit là d'une question qui comporte des aspects mondiaux, nationaux et locaux, mais pour laquelle le transport collectif est reconnu comme étant un élément de réponse important. Cet exposé analytique étudie de quelle façon les réseaux de transport collectif canadiens et leurs fournisseurs se joignent à la communauté internationale du transport collectif dans la poursuite du développement durable.

## Le rôle du transport collectif

Le développement durable cherche à établir l'équilibre entre la satisfaction des besoins humains tout en protégeant l'environnement naturel afin que ces besoins soient comblés dans le futur. Sur le plan conceptuel, le développement durable est composé de trois pôles principaux : environnemental, économique et social (voir Figure 1).

La mobilité permet aux individus d'avoir accès à d'importants services et, à ce titre, constitue une nécessité élémentaire de la vie urbaine contemporaine. Cependant, des villes partout dans le monde font face à des modes de production et de consommation non durable en matière de mobilité, ce qui entraîne des problèmes de congestion, de pollution, de dégradation des collectivités et de dysfonctionnement social. Ultimement, le développement durable nécessitera un nouvel équilibre entre le transport public et le transport personnel. Ce genre de réponse intégrée aux préoccupations économiques, environnementales et sociales majeures ne peut que se réaliser par une transformation des régions urbaines – une transformation dans laquelle les réseaux de transport collectif et leurs fournisseurs joueront un rôle de premier plan.

Figure 1. Un regard sur le développement durable<sup>a</sup>



En 1992, la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement énonçait 27 principes de développement durable.<sup>b</sup> Selon ce cadre de travail, les contributions les plus importantes du transport collectif sont celles qui sont résumées ci-dessous :

- **Protéger l'environnement** au moyen d'une plus grande efficacité énergétique et de la réduction des émissions polluantes;
- **Protéger les écosystèmes** au moyen de développements de plus grande densité et d'infrastructures plus efficaces;
- **Améliorer la santé et la qualité de vie** grâce à de l'air plus pur, une plus grande sûreté et une réduction du bruit;
- **Améliorer l'équité** en maximisant les possibilités pour les personnes qui n'ont pas accès à une voiture;
- **Renforcer l'économie** en réduisant les coûts sociaux, en créant de l'emploi et en augmentant la valeur des propriétés foncières;
- **Assurer la production et la consommation responsable** en équilibrant les besoins de transport avec la demande.

Les réseaux de transport collectif et leurs fournisseurs peuvent réaliser ceux-ci et d'autres objectifs par l'entremise d'actions à l'échelle de la collectivité, de même qu'au moyen de leurs propres décisions d'exploitation.

## Une perspective mondiale

L'Union internationale des transports publics, située à Bruxelles (UITP), s'est concentrée sur le développement durable depuis plusieurs années. Sa Commission sur le développement durable prépare des indicateurs de développement durable et organise des conférences mondiales sur le développement durable.<sup>c</sup>

La commission gère également la *Charte du développement durable* de l'UITP. La charte a été créée en 2003 afin d'encourager les réseaux de transport collectif et leurs fournisseurs du monde entier à intégrer des notions de développement durable dans leurs activités. Les signataires de la charte s'engagent à adopter les principes sociaux, économiques et environnementaux du développement durable et à soutenir celui-ci au moyen du leadership, de la sensibilisation et de l'échange d'information.

Environ 120 membres de l'UITP – des exploitants publics et privés, des autorités organisatrices et des fournisseurs – ont signé la charte ou se sont engagés à le faire. Les membres à part entière de la charte ont fait du développement durable sur les plans social, environnemental et économique un objectif stratégique de leur entreprise. De leur côté, les signataires de l'*Engagement* promettent de commencer ou d'accélérer leur mise en place de principes de développement durable, et ce, avec l'objectif de devenir membre à part entière de la charte. Les associations qui ont signé un engagement ou la charte même, s'engagent sur des critères différents, mais équivalents.

Pour être acceptées comme membre à part entière de la charte par la Commission sur le développement durable, les organisations doivent s'engager par la voie de leurs dirigeants supérieurs à faire du développement durable un objectif stratégique et à démontrer qu'elles contrôleront et mesureront leur performance, et qu'elles en feront rapport. Faire une demande pour devenir membre ne requiert normalement pas de travail supplémentaire et certains signataires de la charte ont mentionné qu'en fait, le processus de documentation les aidait à informer et impliquer leurs propres intervenants.

## La perspective canadienne

L'ACTU, qui est la voix de l'industrie canadienne du transport collectif, est un signataire de la *Charte du développement durable* de l'UITP. Trois membres de l'ACTU ont également signé : Bombardier Transport est un membre à part entière, et la Société de transport de Montréal et l'Agence métropolitaine de transport sont des signataires de l'*Engagement*. Cet exposé analytique présente le portrait de ces entreprises et leurs activités correspondantes.

L'ACTU a incité ses membres à signer la *Charte du développement durable* de l'UITP et prévoit que d'autres feront de même dans un avenir rapproché. Plusieurs fournisseurs et réseaux de transport collectif canadiens sont d'actifs promoteurs d'une plus grande implication dans le développement durable et ils réorganisent leurs activités en conséquence. Certains de ces meneurs nationaux sont présentés dans les pages qui suivent.

À mesure que l'opposition entre le progrès humain et l'environnement naturel s'intensifie, l'importance du développement durable ne fait que grandir. Il est clair que l'industrie du transport en commun au Canada continuera de jouer un rôle de premier plan dans le maintien de la santé et de la prospérité de nos villes, et effectivement, de notre nation tout entière.

## Ontario

La **Toronto Transit Commission** pilote une variété d'actions concrètes en matière de développement durable, incluant :

- une consommation réduite de carburant résultant de l'acquisition de plus de 550 autobus hybrides d'ici 2008, de l'utilisation d'un mélange de biodiesel à 5 % et de l'exploration de sources d'énergie verte;
- des vérifications et modifications des installations en matière d'énergie appliquées à l'éclairage et autres systèmes des immeubles;
- des programmes de réductions des déchets qui détournent 73 % des déchets normalement destinés aux sites d'enfouissement;
- un programme de gestion des matières dangereuses et le développement d'une politique d'approvisionnement « vert ».

**Hamilton Street Railway (HSR)** s'affaire à créer un parc de véhicules plus écologique. Une stratégie consiste à faire l'acquisition d'autobus hybrides à moteur diesel-électrique incluant de nouveaux autobus articulés de 18 mètres, dont on vante les économies de carburant, comparables à ceux d'un autobus diesel, mais avec 30 % plus de passagers. Une autre stratégie consiste à réduire de 18 à 12 ans la vie utile

des autobus de HSR afin de réduire les coûts et d'attirer des voyageurs. Plus de la moitié des véhicules du parc sont âgés de cinq ans ou moins, ce qui entraîne une stabilisation des coûts en pièces et en main-d'oeuvre, une réduction des réparations en sous-traitance et des appels sur la route, ainsi qu'une diminution des frais de remorquage.

**Guelph Transit** constitue un exemple de réseau de plus petite taille qui réussit à mettre en pratique les principes de développement durable. Depuis 2003, le réseau fait l'utilisation d'un mélange de biodiesel à 20 % d'huile végétale qui est plus propre et qui produit moins d'odeur que le diesel ordinaire. Guelph Transit exige de ses chauffeurs d'autobus qu'ils éteignent leurs moteurs lorsqu'ils attendent aux points de correspondance et à la fin de leur quart de travail, sauf en situation d'embarquement et départ ou lorsque les températures sont sous la barre des -20°C.



Toronto Transit Commission

## Québec

L'Agence métropolitaine de transport (AMT), qui planifie et coordonne le transport collectif dans le Grand Montréal, est un signataire de l'Engagement de la Charte du développement durable de l'UITP.

L'AMT travaille au développement d'une politique interne sur le développement durable; elle a également été un partenaire dans la réalisation du premier plan stratégique de développement durable de la Ville de Montréal. Pendant plusieurs années, elle a appuyé l'événement annuel *En ville, sans ma voiture!* et a géré le programme allégo qui, en partenariat avec des Centres de gestion des déplacements (CGD) et des employeurs, contribue à offrir plus d'options aux navetteurs.

Au coeur de ses activités d'exploitation, le réseau de cinq lignes de train de banlieue de l'AMT a connu beaucoup de succès avec une hausse annuelle de l'achalandage dépassant 3 %. En 2008, l'agence étudiera la possibilité de convertir le réseau de trains de banlieue (maintenant alimenté par le diesel et l'électricité) entièrement à l'électricité.

La Société de transport de Montréal (STM) est également signataire de l'Engagement de la Charte du développement durable de l'UITP. La Société a revu son énoncé de mission et son plan d'affaires en 2006 afin de refléter un engagement envers le développement durable. Alors qu'elle s'affaire à atteindre des objectifs ambitieux sur cinq ans en matière de service et de croissance de l'achalandage, la STM intègre le développement durable à l'ensemble de ses activités d'exploitation. Les actions concrètes incluent :

- le programme de Conduite écologique pour les chauffeurs d'autobus, qui permet à la Société de réduire annuellement ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de plus de 2 500 tonnes et vise une réduction annuelle de la consommation de carburant de 4,5 %;
- l'acquisition de huit autobus hybrides à moteur biodiesel-électrique en 2008 et l'adoption éventuelle du biodiesel pour l'ensemble de son parc de véhicules afin de réduire ses émissions de GES de 7 000 tonnes;
- des projets de réaménagement écoénergétiques des installations de transport collectif, incluant l'électrification d'un système de chauffage au gaz naturel afin d'épargner 545 000 \$ et de réduire de cinq tonnes les émissions annuelles de GES;
- l'ouverture, en 2009, d'un nouveau garage « vert » au réseau des autobus comprenant une toiture végétale, des murs solaires, le recyclage de l'eau des lave-autobus, des chaudières à rendement énergétique supérieur, de la lumière naturelle dans les zones de travail, de l'éclairage efficace moins énergivore et de la peinture sans émission de composés organiques volatils;
- l'installation de bacs destinés au recyclage de journaux pour permettre de recycler 10 tonnes de papier journal chaque semaine.

Au cours de la dernière décennie, la Société de transport de l'Outaouais (STO) a augmenté son achalandage de près de 60 % et a ainsi réduit les émissions de GES de la collectivité de 30 000 tonnes. Le développement durable est un thème du plan stratégique de la STO pour 2005-2015, qui fait appel à une politique environnementale d'entreprise et à davantage de contributions au moyen des mesures qui suivent :

- un circuit de transport rapide par bus le long d'un couloir de chemin de fer, qui réduira les émissions annuelles de GES de 3 000 tonnes lorsqu'il entrera en service en 2010;

- la mise en service d'une « ligne verte » dans le cadre du Programme de démonstration en transport urbain (PDTU) de Transports Canada comprenant une voie réservée aux autobus avec feux prioritaires pour ceux-ci, de nouveaux terrains de stationnement incitatif Parc-o-bus, et des améliorations aux commodités et à l'information des clients;
- la mise en service des deux premiers autobus hybrides diesel-électriques au Québec;
- la poursuite du programme de formation Conducteur averti de l'ACTU auprès de 300 chauffeurs d'autobus afin de réduire la consommation de carburant.



L'inauguration des autobus hybrides de la ligne verte de la STO par l'honorable Laurence Cannon, ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités, et Louise Poirier, présidente de la STO

En 2003, **Bombardier Transport** est devenu le premier fabricant de véhicules sur rail à signer la *Charte du développement durable* de l'UITP. Dans le cadre de cet engagement, Bombardier Transport a publié son premier rapport complet sur le développement durable en 2007 (disponible en anglais au [www.bombardier.com](http://www.bombardier.com)).

L'entreprise vise la rentabilité tout en livrant des produits sécuritaires et compétitifs, en fournissant des lieux de travail sains et sécuritaires, et en se classant parmi les employeurs préférés. Son engagement en matière de développement durable englobe sa philosophie de fabrication et ses installations à travers le monde, où 90 % des composantes des véhicules sur rail de la compagnie sont recyclables et plus de 90 % des sites sont certifiés et régulièrement vérifiés conformément aux normes ISO 14001 pour la gestion environnementale.

Bombardier Transport a démontré son engagement en matière de mobilité durable par des innovations dans les domaines des trains à haute capacité, des véhicules de train léger et voitures de train de banlieue à deux niveaux, ainsi que dans les systèmes de contrôle des trains et de maintenance prédictive. L'entreprise vise également à transférer les connaissances et les meilleures pratiques aux pays en développement; elle a été reconnue par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement pour ses normes en matière de santé, de sécurité et d'environnement dans le transfert de technologies de propulsion de locomotive en Inde.

# BOMBARDIER

## Colombie-Britannique

La **Greater Vancouver Transportation Authority** (TransLink) mène un projet témoin d'autobus afin d'évaluer des technologies de recharge incluant le gaz naturel, le diesel à faible teneur en soufre avec filtres à particules, le biodiesel et deux types de véhicules hybrides diesels-électriques. Dans le cadre de ce projet, TransLink a récemment assigné au service ordinaire des passagers deux autobus alimentés par un mélange de 20 % de gaz hydrogène et de 80 % de gaz naturel comprimé (GNC). Connus sous l'acronyme HCNG, ce combustible innovateur est utilisé par un seul autre réseau en Amérique du Nord et produit 40 % moins d'oxydes d'azote, 20 % moins d'hydrocarbures et 11 % moins d'émissions de GES que le simple GNC.

TransLink a également reçu le prix d'excellence en développement durable urbain décerné par la fondation GLOBE et le *Globe and Mail* pour son nouveau garage et centre d'entretien. Le centre abrite des trolleybus sans émissions et incorpore des matériaux recyclés, des membranes de toiture *Energy Star*, de l'éclairage naturel et une station d'épuration des eaux usées à la fine pointe de la technologie.

Plusieurs **réseaux de transport de plus petite taille en Colombie-Britannique** (à l'extérieur du Grand Vancouver) recherchent également une plus grande durabilité écologique. BC Transit est en train de se procurer 20 nouveaux autobus à piles à combustibles pour le réseau *Whistler and Valley Express (WAVE)* à temps pour les Jeux olympiques d'hiver de 2010, devenant le plus grand parc de véhicules de transport collectif à base d'hydrogène au monde. Ailleurs, la stratégie de carburant écologique de BC Transit implique 25 réseaux de transport collectif en transition progressive pour passer du carburant diesel à faible teneur en soufre à un mélange de biodiesel à 5 %, réduisant ainsi les émissions de GES et autres émissions polluantes.

## Alberta

**Calgary Transit** alimente son réseau de système léger sur rail CTrain à l'électricité éolienne depuis 2001 et il est le premier réseau de transport collectif en Amérique du Nord dont certains volets de ses activités (administration, exploitation et entretien des autobus et voitures de train léger) répondent aux normes ISO 14001 : 1996.

ISO 14001 est un système de normes internationales destiné à améliorer la performance environnementale des entreprises. Afin d'être certifiée ISO 14001, une entreprise doit entretenir une politique environnementale sans faille, un système de gestion environnementale efficace et un engagement à se conformer ou à dépasser les exigences prescrites par les lois environnementales. Un bureau de certification indépendant mène des vérifications régulières afin de s'assurer que les installations et les procédures rencontrent les normes ISO et que la performance environnementale s'améliore avec le temps.

La **ville de Banff** appuie l'objectif de Parcs Canada qui est d'atteindre « l'absence nette d'incidence environnementale négative » pour le parc national de Banff. Parce que les émissions du diesel contribuent de façon considérable à la pollution de l'air local, la Ville remplacera les autobus diesel actuels du réseau de transport collectif par quatre nouveaux autobus hybrides à moteur diesel-électrique d'ici la mi-2008. Le premier parc de véhicules de transport collectif entièrement composé d'autobus hybrides permettra d'atteindre de nombreux objectifs sociaux et économiques tout en réduisant les émissions de GES de plus de 1 100 tonnes annuellement. Les autobus carburgeront à un mélange de biodiesel, ils offriront l'accès aux fauteuils roulants et aux poussettes, et ils seront munis des supports à skis et à vélos afin d'encourager la vie active.



Ville d'Edmonton

**Edmonton Transit System (ETS)** est sur le point de se conformer aux normes ISO 14001 dans le cadre de la mise en œuvre à l'échelle de la ville d'un système de gestion environnementale. Les actions concrètes incluent :

- le programme Conducteur averti qui a servi à former des centaines de chauffeurs d'autobus à conduire de façon à consommer moins de carburant;
- une évaluation de l'exploitation d'autobus hybrides au sein du modèle de service de ETS;
- un programme de réduction des émissions atmosphériques par l'installation de filtres à particules sur tous les autobus diesels acquis depuis 1998;
- une stratégie pour trouver des solutions de recharge aux produits chimiques dangereux utilisés dans l'exploitation du transport collectif.

### References:

- (a) Adaptation de l'UITP, *Un ticket pour l'avenir : les trois pôles de la mobilité durable* (disponible au [www.uitp.org/sustainabledevelopment](http://www.uitp.org/sustainabledevelopment)).
- (b) Voir [www.unep.org](http://www.unep.org) pour plus d'information
- (c) Voir [www.uitp.org/sustainabledevelopment](http://www.uitp.org/sustainabledevelopment) pour plus d'information

L'Association canadienne du transport urbain (ACTU) se fait le porte-parole du secteur du transport en commun au Canada. Pour obtenir un complément d'information - rapports de recherche, mises à jour du secteur, bulletins de nouvelles et autres - veuillez communiquer avec nous ou visiter notre site Web.



Bureau 1401 • 55 rue York • Toronto (Ontario) • M5J 1R7 • Canada  
Tél: 416-365-9800 • Téléc: 416-365-1295 • [transit@cutaactu.ca](mailto:transit@cutaactu.ca) • [www.cutaactu.ca](http://www.cutaactu.ca)