

à l'environnement, à la santé et à l'économie globale. Les autobus de transport en commun qui fonctionnent à l'électricité ou au carburant de remplacement peuvent avoir des caractéristiques de rendement égales à celles des autobus à moteur diesel tout en les dépassant largement sur le plan environnemental grâce à des niveaux beaucoup plus bas d'émissions de dioxyde de carbone, de monoxyde de carbone et de particules aériennes, sans compter la réduction du bruit, des vibrations et du coût du carburant.

Améliorer l'efficacité par le biais de systèmes de transport intelligents

Un autre défi du transport durable est d'élaborer et de promouvoir l'utilisation de nouvelles technologies novatrices qui réduisent les répercussions environnementales des transports tout en satisfaisant aux besoins des voyageurs et des expéditeurs en matière de services. La technologie promet d'offrir aux Canadiens des options de transport sûres, efficaces et respectueuses de l'environnement. En outre, la nouvelle technologie réduira le coût de la réalisation des objectifs environnementaux et fournira le fondement des améliorations de la productivité et des nouveaux marchés pour des produits et services canadiens. Les initiatives politiques en matière de transport, les responsabilités réglementaires et les exploitations connexes, tous ces aspects sont influencés par les développements technologiques. Il existe déjà une base technologique importante; convenablement adaptée et mise de l'avant, elle peut être très efficace pour aider à atteindre un transport durable.

La technologie s'avère être également un outil efficace pour améliorer la durabilité des systèmes de transport du Canada (par exemple les systèmes de gestion des incidents ainsi que les stations météo-route). Certains des premiers développements concernant les systèmes de transport intelligents (STI) ont été réalisés au Canada, notamment le premier système mondial de signalisation routière contrôlé par ordinateur, à Toronto. Les STI comprennent l'application de technologies de pointe, notamment des stratégies de traitement de l'information, de communication, de détection, de contrôle et de gestion d'une manière intégrée afin d'améliorer le fonctionnement du système de transport. En réunissant en un seul et même système intégré les utilisateurs, les véhicules et l'infrastructure, les STI permettent d'échanger des informations afin de mieux gérer et utiliser les ressources disponibles. Les STI favorisent une circulation fluide et améliorent la mobilité dans les corridors engorgés, tout en accroissant la sécurité. Ils améliorent les transferts intermodaux et accélèrent le traitement des voyageurs et des marchandises aux frontières internationales.

À titre d'exemple, citons la voie interurbaine rapide de l'autoroute 407 à Toronto, qui est la première artère interurbaine entièrement électronique du monde. Des détecteurs électroniques à cet endroit peuvent repérer et reconnaître les véhicules qui entrent sur la voie rapide et en sortent. Dans d'autres applications, des progrès marquants ont été réalisés dans la

Projets liés aux STI

Voici quelques projets dont le financement a été approuvé dans le cadre du Plan de déploiement et d'intégration des systèmes de transport intelligents (STI) :

- *TransLink à Vancouver, en Colombie-Britannique, recevra 75 000 \$ pour effectuer une évaluation du STI qui sera utilisé dans un réseau de transport en commun rapide de 20 kilomètres par autobus.*
- *La Commission des transports de St. John's de Terre-Neuve recevra 250 000 \$ pour la conception et la mise en oeuvre d'un système de repérage automatique des véhicules pour le réseau des transports de la ville fondé sur un système mondial de localisation.*
- *L'Alternative Transportation Options Association de Toronto recevra 250 000 \$ pour ses systèmes de mobilité intégrés, une initiative à fiches intelligentes multimodales offrant des applications multiples.*
- *La Société de transport de l'Outaouais recevra 250 000 \$ pour l'élaboration d'un plan stratégique de STI et le déploiement pilote de signalisation dynamique aux arrêts d'autobus dans la région québécoise de l'Outaouais.*

Pour une liste complète des projets, voir http://www.tc.gc.ca/releases/nat/00_h067f.htm.