

émissions et, le cas échéant, effectuer les réparations, lorsqu'on immatricule un véhicule ou lorsqu'il se produit un transfert de propriété. Au cours de sa première année, le programme a permis de réaliser des économies de carburant équivalent à plus de 120 000 pleins d'essence pour des voitures de taille moyenne, ce qui a donné pour résultat une réduction estimative de 6,7 p. 100 d'émissions de polluants causant le smog.

Carburants de remplacement

Des progrès ont été réalisés dans les technologies de la construction automobile et des carburants pour en arriver à de faibles émissions ou à l'absence totale d'émission. Les véhicules électriques, les véhicules électriques hybrides et les voitures à hydrogène ont tous un rôle à jouer dans l'avenir du secteur des transports. La technologie de la propulsion à l'hydrogène, comme celle qui est en train d'être mise au point par Ballard Power Systems en Colombie-Britannique, est en train de faire l'objet d'essais de petite envergure dans des quartiers résidentiels ainsi que dans des autobus de transport en commun dans plusieurs villes nord-américaines. De plus, Iogen Corporation, en collaboration avec Petro-Canada, élabore un procédé efficace de production d'éthanol à partir de la biomasse et en fait la démonstration. Le procédé transformera en carburant éthanol brûlant sans résidu la paille, les herbes, les épis de maïs et les grains de maïs.

Le Projet véhicules électriques — Montréal 2000 constitue une réponse aux engagements que le Canada a pris en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il y a quatre commanditaires dans ce projet : Hydro-Québec, les gouvernements du Canada et du Québec et le Centre d'expérimentation des véhicules électriques du Québec. Ce projet propose l'utilisation d'un carburant de remplacement, autre qu'un carburant fossile, que l'essence ou que d'autres produits analogues afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le projet a pour but de faciliter l'avènement des premiers véhicules électriques légers dans des parcs automobiles institutionnels et commerciaux au sein de la région métropolitaine de Montréal.

Le nouveau Programme des véhicules au gaz naturel du gouvernement fédéral est financé par le biais du Fonds de 7 millions de dollars du Programme d'incitation à l'expansion des marchés du gaz. Une contribution de 2 000 \$ peut être versée au propriétaire des véhicules au gaz naturel construits en usine achetés entre le 1^{er} février 1999 et le 31 janvier 2002. Une contribution de 500 \$ par conversion, payable au propriétaire du véhicule, est également disponible pour convertir les véhicules au fonctionnement au gaz naturel.

Si les moteurs diesel sont la source énergétique de choix des camions, des autobus, des navires, des locomotives et des centrales thermiques dans le monde entier, c'est en raison de leur propriété hors pair de rendement, de fiabilité et d'efficacité. Toutefois, leurs émissions polluantes portent préjudice

Conversion du diesel au gaz naturel brûlant sans résidu

Westport Innovations Inc., de Vancouver, commercialise une technologie qui permet aux moteurs diesel de fonctionner au gaz naturel brûlant sans résidu. Sa technologie de l'injection directe sous haute pression (HPDI ou High Pressure Direct Injection) conserve la grande efficacité et l'excellent rendement des diesels tout en réduisant considérablement l'émission de particules, d'oxydes d'azote causant le smog et de gaz à effet de serre. Les oxydes d'azote et les particules sont réduits d'environ 50 p. 100 et les émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 25 p. 100, par comparaison aux moteurs diesel actuels. La technologie HPDI a été essayée avec succès sur des autobus de transport en commun au Canada et en Californie, et elle est en voie d'être appliquée aux camions lourds.

Pour en savoir plus : <http://www.ec.gc.ca/pp/francais/stories/westprte.html>.