

QUATRIÈME BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE
DU PLAN D'ACTION 2006-2012
SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



ALLIER ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE

JUIN 2010

 **Fondsvert** Québec 

Note au lecteur

Le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques est un plan d'action gouvernemental qui met à contribution plusieurs ministères et organismes québécois. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) remercie les ministères et organismes suivants pour leur collaboration à ce bilan annuel :

- Agence de l'efficacité énergétique (AEE)
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)
- Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE)
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)
- Ministère de la Sécurité publique (MSP)
- Ministère des Transports (MTQ)

TABLE DES MATIÈRES

Mot de la ministre	3
Introduction	5
1. Financement du Plan d'action	7
2. Énergie	8
3. Transports	11
4. Milieu municipal	18
5. Industries	20
6. Matières résiduelles	22
7. Agriculture et foresterie	24
8. Leadership de l'État	26
9. Sensibilisation du public et partenariats	28
10. Innovation technologique	33
11. Adaptation aux changements climatiques	36
12. Évolution des émissions de gaz à effet de serre au Québec	40
Conclusion	41



MOT DE LA MINISTRE



En juin 2006, le gouvernement du Québec dévoilait son Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Ce plan, bonifié en 2007 en raison d'une contribution financière fédérale, dispose dorénavant d'un budget de 1,55 milliard de dollars pour la mise en œuvre de 26 mesures de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'adaptation aux impacts des changements climatiques. Le présent bilan, le quatrième à être présenté depuis le lancement du Plan d'action, nous montre tout le chemin parcouru depuis.

À la lecture des pages qui suivent, vous constaterez que la majorité des mesures prévues dans le Plan d'action ont maintenant atteint leur vitesse de croisière et qu'elles donnent déjà des résultats tangibles. Ainsi, l'adoption de la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives en matière de changements climatiques a permis au gouvernement du Québec de se doter des pouvoirs nécessaires à la mise en place d'un système de plafonnement et d'échanges de droits d'émission. Également, nous avons posé les premiers jalons du prochain plan d'action 2013-2020 en adoptant, en novembre 2009, une cible de réduction de 20 % à l'horizon 2020. De plus, cette année fut particulièrement importante en ce qui a trait à la gestion des matières résiduelles, avec le lancement, en novembre 2009, du projet de Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et du Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage. Cette année aura aussi été celle du secteur des transports, avec l'adoption des normes d'émissions de GES des véhicules automobiles et de la publication de l'enquête Origine-Destination faisant état, pour la première fois depuis 1970, d'une baisse de l'utilisation de

l'automobile entre 2003 et 2008 au profit des transports en commun dans la région métropolitaine de Montréal. Les diverses mesures du Plan d'action dans ce domaine ne sont certainement pas étrangères à ce résultat. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a également multiplié les occasions de s'associer avec ses partenaires du milieu municipal, des affaires, du milieu communautaire et au niveau international, créant ainsi une synergie qui a permis la réalisation de grands projets, porteurs d'un développement durable.

J'aimerais souligner que, selon le dernier inventaire canadien, le Québec a enregistré une baisse de près de 1 % de ses émissions de GES de 1990 à 2008. Il s'agit de la baisse la plus significative obtenue parmi les provinces canadiennes alors que les émissions canadiennes ont crû de 24 % durant la même période. Fait notable, les réductions d'émissions de GES, de 1990 à 2008, ont été réalisées alors que le produit intérieur brut du Québec a augmenté de 46 % durant la même période. La mise en œuvre des mesures prévues au Plan d'action, ainsi que les autres initiatives du gouvernement du Québec dont il est question dans le présent bilan, commencent donc à porter fruit.

C'est donc avec fierté que je vous présente ce quatrième bilan annuel, lequel témoigne de l'engagement ferme du gouvernement du Québec à poursuivre la lutte contre les changements climatiques et de sa volonté inébranlable à demeurer parmi les leaders dans le domaine.

INTRODUCTION

LE 15 JUIN 2006, LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC DÉVOILAIT LE PLAN D'ACTION 2006-2012 SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES INTITULÉ « LE QUÉBEC ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, UN DÉFI POUR L'AVENIR » COMPOSÉ DE 26 MESURES DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) ET D'ADAPTATION AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. CES MESURES VISENT NOTAMMENT LES SECTEURS SUIVANTS : L'ÉNERGIE, LES TRANSPORTS, LE MILIEU MUNICIPAL, L'INDUSTRIE, LES MATIÈRES RÉSIDUELLES, L'AGRICULTURE, LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ PUBLIQUE, L'ENVIRONNEMENT, LES RESSOURCES NATURELLES ET LE TERRITOIRE.

LA STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2006-2015 DU QUÉBEC, LA POLITIQUE QUÉBÉCOISE DU TRANSPORT COLLECTIF ET LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES TECHNOLOGIES VERTES CONSTITUENT TROIS AUTRES INITIATIVES IMPORTANTES QUI CONTRIBUERONT À LA RÉDUCTION DE CES ÉMISSIONS. AUX EFFORTS DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, IL FAUT AJOUTER CEUX DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL, DES ENTREPRISES ET DU MILIEU MUNICIPAL. LA CONJUGAISON DE L'ENSEMBLE DE CES EFFORTS ET LA MOBILISATION DES CITOYENS DÉTERMINERONT LE NIVEAU D'ÉMISSIONS DE GES DU QUÉBEC D'ICI 2012.

DEPUIS LE LANCEMENT DU PLAN D'ACTION, LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC S'EST ENGAGÉ À VERSER PLUS DE 660 MILLIONS DE DOLLARS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES DIFFÉRENTES MESURES. CET ENGAGEMENT S'EST TRADUIT PAR LE FINANCEMENT DE PLUS DE 1 200 PROJETS, ALORS QUE PRÈS DE 500 AUTRES FONT PRÉSENTEMENT L'OBJET D'ANALYSES DANS LES DIFFÉRENTS MINISTÈRES. LE PRÉSENT BILAN FAIT AINSI ÉTAT D'EXEMPLES CONCRETS DE PROJETS FINANCÉS.



1. FINANCEMENT DU PLAN D'ACTION

Les sommes accordées pour la mise en œuvre du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques sont importantes. Au total, 1,55 milliard de dollars a été affecté à l'ensemble des 26 mesures du Plan d'action.

En vertu du principe pollueur-payeur, une redevance sur les carburants et les combustibles fossiles assure la majorité du financement des mesures du Plan d'action. Le Règlement relatif à la redevance annuelle au Fonds vert a été adopté en novembre 2007 et est entré en vigueur de manière rétroactive au 1^{er} octobre 2007.

En 2007, le choix d'imposer une redevance sur le carbone constituait la première initiative du genre en Amérique du Nord. En faisant appel à des moyens financiers concrets, le gouvernement met à contribution les distributeurs d'énergie pour un montant de 200 millions de dollars par année. Cette somme, perçue par la Régie de l'énergie, est versée au Fonds vert, lequel est administré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)

Enfin, une contribution fédérale de 350 millions de dollars vient compléter le financement du Plan d'action. Cette contribution, qui est également versée au Fonds vert, provient du Fonds en fiducie Canada pour la qualité de l'air et les changements climatiques.



2. ÉNERGIE

L'efficacité énergétique et le remplacement des énergies fossiles par des énergies moins émettrices de gaz à effet de serre favorisent la réduction et l'évitement de ces émissions, en plus de permettre des économies annuelles d'énergie. Le Plan d'action prévoit donc plusieurs initiatives visant à réduire les émissions de GES issues des combustibles fossiles par des mesures d'efficacité énergétique dans tous les secteurs de la société québécoise. Ainsi, ce sont quatre programmes, administrés par l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE), qui permettront d'atteindre les objectifs fixés pour la mesure 1.

Programme de réduction de consommation de mazout lourd (mesure 1)

Lancé en juin 2008 avec un budget de 150 millions de dollars, ce programme offre une aide financière pour la réalisation d'analyses, pour l'implantation de mesures d'efficacité énergétique ou pour la conversion vers des sources d'énergie moins émettrices de GES telles que le gaz naturel ou la biomasse forestière. À ce jour, ce sont 35 millions de dollars qui ont été engagés dans ce programme. Depuis avril 2010, les utilisateurs d'huiles usées, ainsi que de mazout léger, de propane et de butane, lorsque leur niveau de consommation respectif est supérieur à un million de litres annuellement, sont admissibles au programme, et le nouveau *Guide détaillé du requérant* est maintenant disponible. Depuis le lancement du Programme de réduction de consommation de mazout lourd, 45 projets ont été sélectionnés, dont sept sont actuellement terminés.

Il est à noter que l'ensemble de ces projets devrait permettre de réduire les émissions de GES de 416 000 tonnes équivalent CO₂, soit déjà 40 % de la cible fixée pour ce programme.

Chaudières à la biomasse à Matane

Une aide financière de cinq millions de dollars a été accordée à l'entreprise Énergie Matane pour l'utilisation de nouvelles chaudières fonctionnant désormais à la biomasse forestière résiduelle à l'usine de Smurfit-Stone de cette ville. Ces chaudières permettront à cette entreprise de répondre à plus de 80 % de ses besoins en vapeur et de réduire ses émissions de 55 000 tonnes équivalent CO₂. Face aux conditions extrêmement difficiles du marché des emballages en Amérique du Nord, ce projet de chaudières à la biomasse s'avère un atout stratégique à la viabilité de l'usine de Matane et au maintien des 104 emplois directs et des nombreux emplois indirects qui y sont rattachés.

Programme d'appui au secteur manufacturier (mesure 1)

Ce programme, qui bénéficie d'un budget de 15 millions de dollars, vise à améliorer l'efficacité énergétique dans les entreprises qui utilisent le mazout léger, le propane ou le butane comme combustible dans leurs procédés industriels ou pour le chauffage de leurs bâtiments. Il comporte deux volets d'appui; l'un permet la réalisation d'analyses et l'autre vise



l'implantation de mesures d'efficacité énergétique. Plus de 100 projets d'amélioration de l'efficacité énergétique ont été acceptés, portant à 12,8 millions de dollars l'ensemble des montants engagés dans ce secteur. La trentaine de projets déjà réalisée et les autres en cours représentent un potentiel de réduction de 13 500 tonnes équivalent CO₂.

Acquisition d'un brûleur de séchoir efficace

L'entreprise Asphalte Générale inc. a obtenu une subvention qui lui permettra de réduire sa consommation de mazout léger de 25 % par la réalisation de deux projets. Le premier projet permettra de remplacer le brûleur du séchoir actuellement utilisé à l'usine par un autre beaucoup plus efficace. Le nouveau brûleur à haute performance, servant à assécher et à chauffer les agrégats avant de préparer le mélange d'asphalte, assure une meilleure efficacité de combustion. Des réductions de GES de l'ordre de 330 tonnes équivalent CO₂ par année sont ainsi attendues. Le second projet vise à procéder à l'isolation des principales composantes du réseau d'huile thermique, chauffées au mazout léger et utilisées pour maintenir les équipements de production à une température optimale. En plus de réduire les pertes énergétiques, cette mesure permettra de minimiser les variations de température qui peuvent affecter le procédé.

Programme d'optimisation en réfrigération (OPTER) (mesure 1)

Le programme OPTER, qui bénéficie d'un budget de 10 millions de dollars, s'adresse aux secteurs récréatif (arénas et centres de curling), commercial (supermarchés) et de l'industrie agroalimentaire. Les composantes récréative et commerciale visent toutes

deux à favoriser l'utilisation de réfrigérants plus écologiques, à réduire la quantité de réfrigérants utilisée et à optimiser les systèmes de récupération de chaleur. Grâce à ce programme, 29 arénas et centres de curling, ainsi que six supermarchés et un projet pilote dans un entrepôt réfrigéré ont reçu ou obtiendront sous peu une subvention totale de 2,6 millions de dollars. Les réductions d'émissions de GES pour l'ensemble de ces projets sont estimées à 9 000 tonnes équivalent CO₂. Quant à la composante relative à l'industrie agroalimentaire, son objectif est de documenter, par la réalisation de projets pilotes, la récupération de chaleur provenant des systèmes de réfrigération et de réduire la quantité de réfrigérants de synthèse utilisée. Notons, par ailleurs, qu'un programme complémentaire à OPTER a été annoncé lors du discours sur le budget de mars 2010 (voir les autres initiatives relatives aux halocarbures à la page 21).

Une première en réfrigération au CO₂

Une aide financière de 125 000 \$ a permis au supermarché IGA de Coteau-du-Lac de mettre en place un système de réfrigération utilisant le CO₂ comme réfrigérant. En ayant recours au gaz carbonique, un gaz générant environ 4 000 fois moins de GES que les réfrigérants de synthèse normalement utilisés dans ce type d'installation, ce supermarché réduira ses émissions d'environ 800 tonnes équivalent CO₂ par rapport à un supermarché traditionnel. L'ouverture du supermarché au public a été faite en juin 2009. Cette première installation au Québec a ouvert la voie à la réalisation de nombreux autres supermarchés utilisant le CO₂ comme réfrigérant, une avancée technologique d'importance pour le Québec dans la réduction de GES émis par ce secteur d'activité.



Programme d'aide à l'utilisation de la biomasse forestière pour le chauffage (mesure 1)

Ce programme finance des projets pilotes dans les bâtiments institutionnels, religieux, commerciaux ainsi que dans les réseaux de chaleur grâce à un budget de 10 millions de dollars. Depuis le lancement de ce programme en octobre 2009, cinq demandes d'aide financière pour des études de faisabilité ou d'approvisionnement en biomasse forestière résiduelle ont été retenues ou sont considérées comme admissibles à ce programme.

Réseaux de chaleur à la biomasse

Des projets d'implantation de réseaux de chaleur à la biomasse sont actuellement à l'étude dans les municipalités de Causapscal, de Saint-Honoré et de Saint-Ubalde. Un réseau de chaleur désigne un réseau public ou privé de transport et de distribution de chaleur (sous forme d'eau chaude ou de vapeur) au moyen de canalisations. Les utilisateurs se raccordent à un tel réseau pour y prélever la chaleur dont ils ont besoin pour des procédés industriels ou pour le chauffage des bâtiments. Cela permet de réduire ou d'éliminer le recours à des combustibles fossiles tout en favorisant la valorisation des résidus forestiers.

Modification au Code de construction du Québec (mesure 2)

La révision du Code de construction du Québec, prévue à la mesure 2, est très avancée. L'AEE et la Régie du bâtiment du Québec collaborent à cette fin. Les analyses et les études d'impact sur les mesures réglementaires visant les habitations sont complétées et les conclusions de ces travaux s'avèrent très positives pour le Québec. Le gouvernement fera connaître le contenu des nouvelles mesures réglementaires dès que les autres travaux nécessaires à la mise en vigueur de nouvelles normes auront été complétés. Par ailleurs, les études techniques et économiques, ainsi que les consultations du milieu, se poursuivront au cours des

prochains mois afin de définir les nouvelles normes pour les autres catégories de bâtiments.

Il faut souligner que l'AEE fait déjà la promotion de différents programmes volontaires visant à améliorer l'efficacité énergétique dans les bâtiments, notamment avec les programmes Novoclimat, Éconologis et Rénoclimat.

Autres initiatives

Le Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies (PEEENT), élaboré conjointement avec les distributeurs d'électricité et de gaz naturel, a été déposé à la Régie de l'énergie en juillet 2008 et couvre la période 2007-2010. Conjointement avec les autres initiatives relevant des distributeurs ainsi que des différents ministères, la mise en œuvre du plan d'ensemble permettra au gouvernement du Québec d'atteindre les objectifs fixés par la Stratégie énergétique 2006-2015 du Québec et aura également une incidence importante sur la mise en œuvre du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Notamment, les interventions découlant de ce plan contribuent principalement à l'atteinte de la cible de réduction de consommation de produits pétroliers de deux millions de tonnes d'équivalent pétrole (tep) à l'horizon 2015. La réflexion se poursuivra afin d'inclure, dans la réglementation, davantage d'éléments améliorant le rendement énergétique, et d'intégrer de nouvelles technologies et énergies émergentes dans le domaine des bâtiments.

Lors du discours sur le budget de mars 2010, le gouvernement a annoncé la mise en place d'un programme d'aide temporaire de 15 millions de dollars visant les promoteurs de parcs éoliens. Cette aide sera versée après l'octroi de crédits additionnels au ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) pour les années 2010-2011 et 2011-2012. Le financement de ces projets s'inscrit dans l'atteinte de l'objectif de développement de 4 000 MW d'énergie éolienne fixé par la Stratégie énergétique 2006-2015.



3. TRANSPORTS

Le secteur des transports représente la première source d'émissions de GES au Québec. Compte tenu de l'importance de ce secteur pour l'atteinte de l'objectif de 2012, plus de 50 % du budget du Plan d'action y est consacré. C'est ainsi que sept programmes d'aide financière sont disponibles pour le transport collectif et le transport des marchandises, que deux règlements ont été adoptés depuis 2006 et que plusieurs initiatives additionnelles ont été mises en place.

Depuis février 2008, le ministère des Transports du Québec (MTQ) poursuit la mise en œuvre des sept programmes issus de la Politique québécoise du transport collectif (PQTC). Dotée d'un budget de 4,5 milliards de dollars, cette politique permet d'offrir aux Québécoises et aux Québécois des solutions de rechange viables aux déplacements en voiture en solo et constitue une composante complémentaire importante du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques, puisque cinq de ces programmes sont financés par les mesures 6 et 7 du Plan d'action, pour un total de 780 millions de dollars.

Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration des services en transport en commun (mesure 6)

L'objectif de ce programme est de soutenir les autorités organisatrices de transport en commun (AOT) dans leurs efforts pour accroître l'offre de services de transport collectif à la population. Pour ce faire, un financement de 606 millions de dollars est disponible, dont plus de 70 % du budget, soit 427,7 millions de dollars, sont déjà engagés. La cible fixée pour l'ensemble des AOT est une augmentation de l'offre de services de 16 % par rapport à 2006, ce qui devrait permettre une augmentation de l'achalandage de 8 % d'ici 2012. Selon les dernières données disponibles à ce sujet, une hausse de 6,2 % de l'achalandage a été observée entre 2006 et 2008, ce qui représente environ 75 % de l'objectif initial fixé dans la Politique québécoise du transport collectif.

Augmentation de l'offre de services de transport en commun à Montréal

Depuis le lancement du programme, la Société de transport de Montréal (STM) a fait l'acquisition de plus de 120 autobus additionnels. Uniquement en 2009, ce sont 31 nouveaux autobus qui ont été achetés, grâce à une subvention de 7,6 millions de dollars provenant du programme, ce qui lui a permis d'augmenter considérablement son offre de services de transport en commun.

Par ailleurs, le MTQ a publié, en février 2010, les résultats de son enquête Origine-Destination 2008, laquelle fait état que, pour la première fois depuis 1970, la région montréalaise a observé, entre 2003 et 2008, une baisse des déplacements effectués en automobile au profit d'une hausse de l'achalandage de 15 % dans les transports en commun. L'augmentation de l'offre de services survenue au cours des dernières années explique en partie l'atteinte de ces résultats.

Programme d'aide gouvernementale au transport collectif régional (mesure 6)

Doté d'un budget de 66 millions de dollars, ce programme comprend trois volets : le transport collectif en milieu rural, une meilleure planification du transport collectif sur le territoire des conférences régionales des élus et le transport interrégional par autocar. Des subventions évaluées à 10,4 millions de dollars ont ainsi été accordées depuis le lancement du programme. Ce sont donc 66 municipalités régionales de comté (MRC) et cinq conférences régionales des élus (CRÉ) qui ont pu bénéficier d'un soutien financier grâce à ce programme.

Maintien d'un service interurbain

La MRC de Pontiac a reçu 40 000 \$ au cours des derniers mois afin de maintenir un service d'autocars interurbains, qui était menacé de disparaître, entre l'Isle-aux-Alumettes et Gatineau.



Programme de subventions à l'adaptation des taxis et des autocars interurbains pour le transport des personnes se déplaçant en fauteuil roulant (mesure 6)

Ce programme vise à rendre accessible aux personnes en fauteuil roulant l'ensemble du réseau d'autocars interurbains et de terminus d'autocars, ainsi qu'à renouveler et à augmenter le parc de taxis adaptés sur l'ensemble du territoire québécois, afin de répondre à une demande croissante. À ce jour, ce programme a permis d'adapter 188 taxis, 36 autocars et minibus de même que quatre terminus pour un montant total de 4,7 millions de dollars sur le budget de 18 millions de dollars accordé.

Meilleur accès aux infrastructures

Grâce à une subvention de 50 000 \$, le terminus d'autobus d'Alma possède désormais les équipements nécessaires pour accueillir les personnes se déplaçant en fauteuil roulant. Un autobus assurant un service touristique entre Lac-Mégantic et Québec a également été adapté.

Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport routier des personnes (mesure 6)

Ce programme vise essentiellement à favoriser l'introduction de nouvelles technologies, notamment l'achat de taxis ou d'autobus hybrides ou électriques, qui permettront d'améliorer l'efficacité énergétique dans ce secteur. L'achat de plus d'une vingtaine de taxis ainsi que de dix autobus a été financé grâce à ce programme. Un budget de 30 millions de dollars est accordé à ce programme.

Huit minibus électriques dans le Vieux-Québec

Le Réseau de transport de la Capitale (RTC) a reçu 2,3 millions de dollars pour l'acquisition de huit minibus électriques circulant dans le Vieux-Québec, un secteur dense de cette ville. Devant le grand succès de ce nouveau moyen de transport, le RTC prévoit étendre les réseaux desservis par ces minibus.

Programme d'aide gouvernementale aux modes de transport alternatifs à l'automobile (mesure 7)

Ce programme, doté d'un budget de 60 millions de dollars, vise à soutenir les initiatives favorisant les déplacements à pied et à vélo, à aider les employeurs à mettre en place des mesures encourageant leur personnel à opter pour des modes de transport autres que l'automobile en solo et à faire la promotion de ces autres modes de transport. Depuis sa mise en place, ce programme a subventionné 27 entreprises afin qu'elles instaurent des programmes-employeurs et a augmenté de 17 kilomètres le réseau cyclable québécois. Ce programme a également soutenu financièrement le fonctionnement de sept centres de gestion des déplacements. Ainsi, c'est 10,4 millions de dollars qui sont déjà engagés afin de favoriser la mise en place d'alternatives intéressantes aux déplacements en automobile.

Nouvelles pistes cyclables à Montréal

Grâce au Plan d'action, la Ville de Montréal recevra 5,3 millions de dollars pour construire quatre nouvelles pistes cyclables sur son territoire, totalisant 8,6 kilomètres. La construction de ces pistes permettra d'offrir aux citoyens des alternatives intéressantes aux déplacements en voiture. Ainsi, deux de ces nouvelles pistes créeront des liens entre des pistes existantes.

Programme d'aide visant la réduction ou l'évitement des émissions de GES par l'implantation de projets intermodaux dans le transport des marchandises (mesure 8)

Doté d'un budget de 60 millions de dollars, ce programme permet de soutenir financièrement des projets qui proposeront une meilleure intégration du transport intermodal ou un recours accru aux transports maritime et ferroviaire des marchandises.



Ces modes de transport ont un bilan beaucoup plus faible en regard des émissions de GES par tonne-kilomètre que le transport routier par véhicule lourd, dont les émissions ont augmenté de 86 % de 1990 à 2007. Sept projets ont été acceptés depuis le lancement de ce programme et le MTQ procède présentement à l'analyse des autres projets reçus. Les projets acceptés permettront à terme de réduire les émissions de GES de près de 45 000 tonnes équivalent CO₂, soit plus de la moitié de l'objectif initialement fixé pour cette mesure. En outre, deux appels de propositions concernant les projets sans dépenses d'infrastructures ont été lancés au cours des derniers mois.

Modernisation des équipements de transbordement de la Compagnie d'arrimage de Québec

Un projet visant la modernisation des équipements de transbordement du port de Québec a été accepté. Ainsi, une somme de 835 000 \$ a été consentie à la Compagnie d'arrimage de Québec (CAQ) afin de lui permettre de réduire considérablement l'utilisation des camions routiers sur son site. Le terminal de transbordement de vrac a été amélioré par la mise en place d'un nouveau système de convoyeurs à deux boucles fonctionnant à l'électricité, d'un nouvel empileur récupérateur et d'un nouveau chargeur de navires de plus grande capacité. L'économie annuelle de carburant que procure le projet est estimée à 37,5 % et permettra de réduire les émissions de GES de 1 671 tonnes équivalent CO₂ par année. Le projet apporte d'autres avantages sur le plan environnemental, dont l'amélioration de la qualité de l'air en milieu urbain par la réduction d'autres polluants atmosphériques, comme les NOx et les SOx.

Programme de soutien financier à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport des marchandises (mesure 9)

Ce programme vise à faciliter l'acquisition d'équipements améliorant l'efficacité énergétique des parcs de véhicules grâce à un budget de 45 millions de dollars. Il permet également de financer des projets de recherche ou des projets pilotes démontrant un potentiel de réduction des émissions de GES dans le transport des marchandises. Depuis le lancement de ce programme en juin 2009, un peu plus de 500 demandes ont été reçues pour le volet camionnage uniquement. De ce nombre, plus de 300 dossiers ont été analysés et environ 120 entreprises ont déjà reçu la confirmation de l'obtention d'une aide financière.

Subventions pour améliorer l'efficacité énergétique du transport routier

Plus d'un million de dollars a été accordé à des compagnies de transport pour l'achat de jupes pour semi-remorques (équipement qui permet d'améliorer l'aérodynamisme du véhicule), pour l'acquisition d'ordinateurs de bord, pour la mise en place de systèmes de chauffage ou de climatisation d'appoint et pour l'installation de génératrices embarquées (ces dernières permettent d'éviter la marche au ralenti inutile des moteurs). À titre d'exemple, le programme a financé une entreprise pour un montant de 200 000 \$ pour l'acquisition de 275 jupes pour semi-remorques. Ces équipements permettront de diminuer la consommation en carburant de ces véhicules d'environ 5 %.



Pour ce qui est du transport maritime et ferroviaire, le programme vise à accroître l'efficacité énergétique des navires et des locomotives en favorisant les améliorations dans les domaines technologique et technique. Depuis le lancement de ce programme, le MTQ s'est engagé à verser 1,6 millions de dollars pour la réalisation des projets acceptés alors que plusieurs autres demandes font actuellement l'objet d'analyses.

Expérimentation de l'alimentation hybride sur les navires

Une aide de 150 000 \$ a été accordée à la compagnie Techsol de Québec afin de concevoir et d'expérimenter un procédé de gestion de l'énergie de propulsion des navires, en intégrant un système hybride qui combine de nouvelles sources d'énergie (hydrogène, électricité) avec des sources traditionnelles d'énergie telles que le diesel. Le système sera expérimenté sur les traversiers entre Québec et Lévis. Les principaux objectifs du projet sont :

- d'utiliser, sur les navires, chacune des ressources énergétiques de la manière la plus optimale;
- de réduire la consommation de carburant en évitant les temps d'utilisation en bas régime et les variations rapides de la demande énergétique;
- de réduire les émissions de GES et autres polluants dans l'atmosphère.

Règlements dans les transports des personnes (mesure 3) et des marchandises (mesure 10)

Le gouvernement du Québec a adopté, en décembre 2009, des normes visant à limiter les émissions de GES des automobiles (mesure 3). Ces normes, officiellement entrées en vigueur le 14 janvier 2010, permettront d'importantes réductions d'émissions de GES, une plus grande efficacité énergétique des véhicules et des économies considérables de coûts de carburant. Le Québec a été la première province à adopter des normes équivalant à celles qui sont en vigueur en Californie, soit les plus exigeantes en Amérique du Nord. Depuis, le gouvernement fédéral américain a adopté des normes similaires et le gouvernement canadien s'apprête à faire de même. Cela représente une belle victoire pour les États fédérés qui ont fait preuve de leadership dans ce domaine.

Des modifications législatives visant l'activation obligatoire des limiteurs de vitesse à 105 km/h pour les camions (mesure 10) ont également été adoptées en décembre 2007. En janvier 2009, ces dispositions sont entrées en vigueur de manière simultanée au Québec et en Ontario alors que les dispositions pénales et les mesures de contrôle sont appliquées depuis le 1^{er} juillet 2009. Ces dispositions visent les exploitants des véhicules lourds de toute provenance, dont les camions circulant sur le réseau routier québécois, et devraient permettre des économies de carburant de 46,3 millions de litres annuellement, ce qui se traduira par des réductions annuelles de 130 000 tonnes d'émissions de GES.



Soutien au développement de l'éthanol (mesure 4)

Le gouvernement du Québec soutient le développement de la filière de production d'éthanol de deuxième génération, soit l'éthanol cellulosique produit à partir de matières résiduelles, grâce à un budget de 30 millions de dollars. À cet effet, la Chaire de recherche industrielle sur l'éthanol cellulosique a été créée en 2007 à l'Université de Sherbrooke, sous la direction notamment du Dr Esteban Chornet, spécialiste de renommée internationale en matière de valorisation de la biomasse résiduelle. Les montants engagés à ce jour dans cette mesure représentent 3,5 millions de dollars.

Usine pilote d'éthanol cellulosique à Westbury

La construction de l'usine pilote de Westbury a débuté en 2007 et elle a commencé à produire différents composés intermédiaires en 2009. Les premiers litres d'éthanol cellulosique sont attendus d'ici la fin de 2010. Plusieurs matières pourront être utilisées pour alimenter l'usine, notamment des poteaux électriques retirés du service.

Autres initiatives

Puisque le secteur des transports constitue une importante source d'émissions de GES au Québec, d'autres initiatives gouvernementales contribuent à la lutte contre les changements climatiques.

Véhicules électriques et hybrides

Depuis 2009, les citoyens et les entreprises qui achètent ou louent un véhicule automobile neuf écoénergétique peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt. Ce crédit d'impôt sera en vigueur jusqu'en 2015 et le montant du crédit est établi en fonction de la consommation d'essence du véhicule. Ainsi, plus un véhicule est performant sur le plan environnemental, plus le crédit d'impôt est élevé. À titre d'exemple, un véhicule hybride dont la consommation d'essence se

situe entre 3 et 5,27 litres par 100 km peut se voir accorder un crédit d'impôt de 2 000 \$ en 2010. Il est à noter que les véhicules de taxi peuvent cumuler ce crédit d'impôt avec l'aide financière accordée par le ministère des Transports grâce au Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport routier des personnes.

En décembre 2007, un amendement a été apporté au Code de la sécurité routière du Québec afin de permettre l'accès au réseau routier, dans le contexte de projets pilotes, à de nouveaux véhicules ou à de nouveaux équipements, notamment les véhicules électriques à basse vitesse. Ce projet pilote prendra fin à l'été 2011. Jusqu'à présent, 31 véhicules électriques admissibles ont été enregistrés.

Afin de promouvoir le développement d'une filière industrielle des véhicules électriques et de mettre en place les conditions préalables à l'arrivée de ces véhicules au Québec, le gouvernement a annoncé son intention de lancer un plan d'action d'ici l'automne 2010. Par ailleurs, plusieurs projets pilotes de véhicules électriques ont été annoncés au cours des derniers mois. Ainsi, en janvier 2010, un protocole d'entente entre Hydro-Québec et Mitsubishi a été signé. Ce protocole vise à évaluer la performance d'environ 50 voitures électriques, en collaboration avec la Ville de Boucherville. C'est le plus important projet pilote d'essai de voitures tout électriques au Canada. De plus, le service d'autopartage Communauto s'est engagé, en juin 2010, à faire l'acquisition de 50 véhicules électriques Renault-Nissan d'ici la fin de 2011. Un protocole d'entente a également été signé en juin 2010 entre ce constructeur d'automobiles, le gouvernement du Québec, la Ville de Montréal, la Ville de Québec, Hydro-Québec et l'AEE afin de créer un groupe de travail visant la planification de l'infrastructure de soutien pour la recharge des véhicules et l'évaluation des besoins d'information du grand public relativement aux véhicules électriques.



Immatriculation des cylindrées de plus de quatre litres

En vertu de la Loi sur la Société de financement des infrastructures locales du Québec et modifiant le Code de la sécurité routière, un droit additionnel est imposé depuis le 1^{er} janvier 2005 pour l'immatriculation des cylindrées de plus de 4 litres. Perçu par la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), ce droit s'applique aux véhicules des années modèles de 1995 et plus. Cette initiative, qui s'ajoute au Plan d'action, vise à réduire les émissions de GES des véhicules.

Inspection et entretien des véhicules

En vertu du Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds (PIEVAL), 831 constats d'infraction ont été émis depuis l'entrée en vigueur, en 2006, du Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds. Selon une étude de caractérisation visuelle du parc de véhicules réalisée en 2007, le taux de conformité de ces véhicules est passé de 83,9 % en 2005 à 92,3 % en 2007. Les données préliminaires de 2009 indiquent que ce taux de conformité a encore augmenté. Par ailleurs, un resserrement des normes d'opacité d'émissions des véhicules lourds fonctionnant au diesel est prévu très prochainement, ce qui permettra d'améliorer davantage la qualité de l'air ainsi que de réduire les émissions de GES. Avec ce resserrement, le gouvernement du Québec sera, avec l'Ontario, parmi les juridictions ayant les normes les plus sévères en Amérique du Nord.

Également, le comité consultatif, mis sur pied en août 2008 et réunissant des représentants de la Table de concertation sur l'environnement et les véhicules routiers (TCEVR), de l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE), de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), poursuit ses travaux afin de mettre en place un programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles légers (PIEVA). En vertu de ce programme, les véhicules âgés devraient satisfaire à certaines

exigences pour pouvoir conserver le droit de circuler à la suite d'une transaction de vente. Cette mesure permettrait une réduction des émissions de plusieurs polluants atmosphériques ainsi qu'une réduction des émissions de GES. Une étude de cas de référence sera réalisée au cours des prochains mois afin de mieux connaître la situation actuelle et de pouvoir mesurer les progrès qui seront accomplis dans les années à venir.

Transport des marchandises

Lors du discours sur le budget de mars 2010, deux initiatives importantes visant à réduire les émissions de GES dans le secteur du transport des marchandises ont été annoncées. Ainsi, afin d'encourager l'achat de véhicules neufs plus écologiques dans ce secteur, le taux d'amortissement de ces véhicules passe de 40 % à 60 %. De plus, la déduction maximale admissible est bonifiée de 85 % pour l'achat de véhicules fonctionnant au gaz naturel liquéfié (GNL). Ces derniers émettent entre 20 % et 25 % moins de GES que ceux qui fonctionnent au diesel. Cette initiative s'inscrit dans le projet de la Route bleue prévue par Gaz Métro qui envisage l'installation de deux terminaux de ravitaillement en gaz naturel liquéfié sur le corridor routier Québec-Ontario.

Investissements en transport collectif

Deux autres programmes d'aide découlant de la Politique québécoise du transport collectif, soit le Programme d'aide aux immobilisations en transport en commun de la Société de financement des infrastructures locales du Québec et le Programme d'aide gouvernementale au transport collectif des personnes, sont également en vigueur et s'adressent aux sociétés de transport en commun, à l'Agence métropolitaine de transport et aux municipalités offrant un service de transport en commun à leur population. Le Programme d'aide gouvernementale au transport collectif des personnes finance notamment les travaux liés à la mise en place de voies réservées et de stationnements incitatifs, la construction de garages, de terminus, de centres administratifs d'abribus et de supports à vélos.



Le budget de mars 2010 du gouvernement du Québec comprenait également un grand nombre d'initiatives additionnelles dans le domaine des transports. Ainsi, une augmentation de la taxe sur les carburants de 1 cent le litre, le 1^{er} avril de chaque année entre 2010 et 2013, permettra de percevoir un montant estimé à 1,2 milliard de dollars d'ici 2013-2014 afin d'assurer la pérennité du Fonds des infrastructures routières et de transport en commun. De plus, un financement additionnel pour les régions métropolitaines de Montréal et de Québec, disponible seulement à la demande de ces dernières, devra servir à l'amélioration de l'offre de services et à assurer la pérennité du financement des sociétés de transport. À ce sujet, la Ville de Montréal a annoncé, en mai 2010, qu'elle se prévaudrait de ce financement additionnel, évalué à 53 millions de dollars. Enfin, une navette ferroviaire, qui permettra d'assurer une liaison à haute fréquence entre l'aéroport international situé à Dorval et le centre-ville de Montréal, sera mise en service au coût de 200 millions de dollars.



4. MILIEU MUNICIPAL

La contribution des municipalités est essentielle à l'effort collectif qui doit être fait en matière de lutte contre les changements climatiques, et le MDDEP compte poursuivre son soutien à celles qui sont désireuses d'agir en ce sens. Dans cette perspective, le ministère a notamment lancé, en décembre 2007, le programme **Coupez le moteur!** et, en avril 2009, le programme **Climat municipalités**.

Programme Coupez le moteur! (mesure 5)

Le programme Coupez le moteur! offre un soutien financier et technique aux municipalités qui souhaitent adopter un règlement pour contrer la marche au ralenti des véhicules. Avec un budget de quatre millions de dollars, ce programme finance les campagnes de sensibilisation du public favorisant l'adoption de nouvelles habitudes de conduite ainsi que l'achat et la pose de panneaux de signalisation afin d'inciter les conducteurs à arrêter le moteur de leur véhicule immobilisé.

Des municipalités modèles en mouvement

À ce jour, 15 municipalités ont eu recours au programme Coupez le moteur! Mentionnons Gatineau et l'agglomération de Québec, des villes de taille intermédiaire comme Saint-Jean-sur-Richelieu, Brossard, Belœil, Sorel-Tracy, Sainte-Thérèse, Beaconsfield, Deux-Montagnes et Matane. Soulignons aussi la participation de municipalités de plus petite taille telles que Lac-Mégantic, Orford (canton) et Latulipe-et-Gaboury.

Actuellement, plus d'une trentaine de municipalités, regroupant 43 % de la population québécoise, ont adopté une réglementation visant à limiter la marche au ralenti inutile des véhicules.

Programme Climat municipalités (mesure 5)

Doté d'un budget de 10 millions de dollars, ce programme soutient financièrement les organismes municipaux québécois (municipalités, municipalités régionales de comté, régies intermunicipales, etc.) pour la réalisation d'inventaires et de plans de réduction d'émissions de GES liés tant à l'administration publique (bâtiments, équipements motorisés, traitement des eaux usées) qu'à la collectivité (traitement des matières résiduelles, transport). De plus, un second volet du programme est destiné aux organismes municipaux qui ont déjà fait l'inventaire de leurs émissions de GES afin que ceux-ci effectuent une mise à jour de leur bilan, élaborent un plan de réduction et conçoivent un plan d'adaptation aux impacts des changements climatiques. C'est le cas notamment des villes de Montréal et de Québec qui s'étaient déjà dotées d'un plan d'action pour réduire leurs émissions de GES. Depuis son lancement en avril 2009, plus de 100 municipalités ont soumis des demandes d'aide financière, dont près de la moitié ont été acceptées, ce qui représente des engagements de 2,7 millions de dollars. C'est dire que plus du quart de la population du Québec habite une municipalité qui bénéficie d'une aide financière accordée dans le cadre de ce programme. Il est à noter que le MDDEP reçoit présentement les premiers inventaires de GES réalisés par les municipalités.



Intégrer la lutte contre les changements climatiques à la gestion municipale

Le programme Climat municipalités jouit d'une très grande popularité tant auprès des grandes que des petites municipalités, et ce, dans pratiquement toutes les régions du Québec. Mentionnons des grands centres urbains tels que Québec et Gatineau et des villes de taille moyenne comme Baie-Comeau et Rivière-du-Loup. Les petites localités ne sont pas en reste, comme en témoigne la participation de Saint-Gédéon-de-Beauce, Baie-James et East-Broughton.

Les municipalités participantes se sont non seulement engagées à faire le bilan de leurs émissions de GES, mais également à réduire leurs émissions grâce à une planification adaptée au contexte local. Certaines, comme Québec, ont commencé à intégrer la planification des mesures d'adaptation aux changements climatiques dans les responsabilités qui leur sont propres.

Divers outils d'aide aux municipalités ont également été mis en place au cours des derniers mois. *Le Guide pour la réalisation d'un inventaire des émissions de GES* constitue un outil d'aide aux municipalités qui leur permet de faire l'inventaire de leurs émissions de GES. De plus, le *Guide pour la planification de l'adaptation aux changements climatiques*, préparé par Ouranos conjointement avec le MDDEP et le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), est disponible depuis janvier 2010. La méthode proposée dans ce guide fera l'objet d'expérimentations dans certaines villes du Québec, dont l'agglomération de Québec qui a été la première à participer au volet adaptation du programme.

Afin d'arrimer son approche auprès des municipalités à celle qui a été entreprise dans le cadre de ce programme, l'Agence de l'efficacité énergétique a lancé, en mars 2010, un programme pilote s'adressant aux municipalités volontaires et participantes au programme Climat municipalités. Ainsi, l'AEÉ offre à ces municipalités un soutien financier, d'un maximum de 20 000 \$, pour la collecte de données supplémentaires en matière de consommation énergétique, de façon à produire une planification intégrée de l'efficacité énergétique. Quelques municipalités ont déposé une demande à ce programme pilote et leur analyse est en cours.

Autres initiatives

Une enveloppe de 50 millions de dollars a été initialement accordée pour une période de trois ans (2007-2010) au programme ClimatSol, une initiative additionnelle au Plan d'action, pour la réhabilitation de terrains contaminés situés dans les municipalités du Québec. Pour être admissibles, les projets soumis doivent inclure des mesures visant l'efficacité énergétique des bâtiments lorsqu'une construction neuve ou une annexe à un bâtiment existant est réalisée. Les projets doivent aussi prévoir le maintien ou la création de surfaces de végétation. Les projets à valeur collective, comme les projets soumis par des parcs, des bibliothèques ou des centres de la petite enfance, sont désormais admissibles. Dans son budget de mars 2010, le gouvernement du Québec prévoit une majoration de 10 millions de dollars et la prolongation du programme ClimatSol pour une durée de cinq ans, soit jusqu'au 31 mars 2015.



5. INDUSTRIES

Le secteur industriel est le deuxième plus grand émetteur de gaz à effet de serre au Québec. Ainsi, depuis 1990, des efforts importants ont été faits par les industries québécoises afin de réduire leurs émissions de GES. Le Plan d'action prévoit d'autres mesures afin de les réduire davantage au cours des prochaines années.

Initiatives volontaires de réduction des émissions de GES (mesure 11)

Le Plan d'action prévoyait initialement la négociation d'ententes volontaires avec chaque secteur industriel québécois. C'est dans ce contexte que, le 26 juin 2007, une entente-cadre a été conclue entre le MDDEP, l'Association de l'aluminium du Canada (ACC) et les trois entreprises québécoises productrices d'aluminium. Cette entente couvre la période 2008-2012 et vise à réduire les émissions de GES de 150 000 tonnes équivalent CO₂ d'ici 2012. Ces réductions s'ajouteront à la réduction des 800 000 tonnes déjà obtenue entre 1990 à 2007, alors que la production d'aluminium augmentait de 127 % au cours de cette période.

Développement d'un cadre législatif et réglementaire de plafonnement et d'échanges de droits d'émission (mesure 11)

En 2008, le Québec s'est joint à la Western Climate Initiative (WCI). Ce regroupement de sept États américains, dont la Californie, et de quatre provinces canadiennes, vise le développement d'un marché commun du carbone. Notons que les provinces canadiennes membres de la WCI, soit le Québec, l'Ontario, le Manitoba et la Colombie-Britannique, représentent près de 80 % de la population canadienne et près de 75 % du PIB canadien. Il est prévu que le système de plafonnement et d'échanges de droits d'émission, en cours d'élaboration à la WCI, entre en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2012 pour le secteur de la production d'électricité et pour le secteur industriel. En 2010, le Québec est devenu coprésident,

avec la Californie, du comité des partenaires de la WCI.

En juin 2009, l'Assemblée nationale du Québec adoptait la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives en matière de changements climatiques, qui accorde au gouvernement les pouvoirs nécessaires à l'instauration d'un système de plafonnement et d'échanges de droits d'émission.

Il faut noter que la première étape de l'implantation de ce système consiste à adopter une réglementation sur la déclaration obligatoire des émissions de GES. Le Québec est déjà doté, depuis 2007, du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère. Ce règlement, qui vise notamment les GES, détermine les seuils à partir desquels les entreprises et les établissements du Québec sont tenus de déclarer au MDDEP, une fois par an, leurs émissions de contaminants dans l'atmosphère. Ce sont principalement les secteurs industriels primaires, comme les usines de pâtes et papiers, les alumineries, les cimenteries, les raffineries de pétrole, les usines chimiques et pétrochimiques, ainsi que les installations municipales comme les lieux d'enfouissement sanitaire et les incinérateurs, qui sont visés par la déclaration des émissions de contaminants. Pour les déclarations des années 2007 et 2008, le seuil de déclaration a été fixé d'après celui d'Environnement Canada, soit 100 000 tonnes équivalent CO₂. Ce seuil est passé à 50 000 tonnes équivalent CO₂ en 2009.

En juin 2010, un projet de modification à ce règlement, visant à harmoniser les exigences du Québec avec celles convenues à la WCI, a été publié aux fins de consultation publique. Ce projet prévoit que le seuil de déclaration soit ramené à 10 000 tonnes équivalent CO₂ et que des méthodes de calcul des émissions de GES seront mises en place pour la plupart des sources d'émission.



Règlement sur les halocarbures (mesure 12)

Tous les travaux reliés à la mise en œuvre du Règlement sur les halocarbures (mesure 12) sont terminés (dépliants sur la qualification environnementale, brochure d'information, guide d'application du règlement et guides d'apprentissage). Ainsi, depuis le 1^{er} juin 2008, une attestation de qualification environnementale est désormais nécessaire aux personnes susceptibles de manipuler des halocarbures.

Autres initiatives

Au cours des dernières années, deux initiatives importantes ont été mises en place afin de diminuer la quantité de hydrochlorofluorocarbures (HCFC) dans l'atmosphère, une substance ayant un potentiel de réchauffement climatique entre 1 300 et 1 400 fois plus élevé que le CO₂.

Ainsi, le budget de mars 2010 prévoit des investissements de 185 millions de dollars pour le remplacement des systèmes au fréon utilisés dans les 400 arénas et centres sportifs du Québec. Cette somme a été confiée au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) et financera jusqu'à 50 % des coûts de modifications nécessaires. Une collaboration avec l'AEE est prévue puisque cette dernière est responsable du volet arénas et centres de curling du programme OPTER, comme il est mentionné à la page 9 de ce bilan.

Les vieux réfrigérateurs et congélateurs disposés de façon écoresponsable

Grâce au programme RECYC-FRIGO Environnement offert par Hydro-Québec, l'usine Recyclage Écosolutions a pu disposer de 200 000 réfrigérateurs et congélateurs de façon écoresponsable. Il est à noter que cette usine est la seule en Amérique du Nord à retirer les chlorofluorocarbures (CFC) et les HCFC présents dans la mousse de polyuréthane servant à isoler les parois des appareils frigorifiques. Cette action, qui n'est pas requise par le Règlement sur les halocarbures, a permis d'éviter plus de 400 000 tonnes équivalent CO₂ depuis 2008.



6. MATIÈRES RÉSIDUELLES

En ce qui concerne les matières résiduelles, le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques prévoit la mise en place de trois mesures importantes.

Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR) (mesure 13)

La mise en œuvre de ce règlement, en vigueur depuis 2006, porte déjà fruit. Ainsi, en vertu des nouvelles autorisations délivrées, plusieurs lieux d'enfouissement ont déjà eu à se conformer à des exigences semblables à celles qui sont prévues par le REIMR et les autres lieux visés par le règlement doivent le faire depuis janvier 2009. Ainsi, selon l'Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2007 et leur évolution depuis 1990, on constatait une baisse de 31,7 % des émissions de GES dans ce secteur. Cette diminution est attribuable en grande partie aux exigences relatives au captage et à l'élimination des biogaz provenant des principaux lieux d'enfouissement des matières résiduelles.

Importantes réductions des émissions de GES dans les lieux d'enfouissement

Uniquement en 2009, ce sont 4,3 mégatonnes de matières résiduelles qui ont été éliminées dans plusieurs lieux d'enfouissement pour lesquels le biogaz a été capté, brûlé ou valorisé. À titre d'exemple, la valorisation du biogaz provenant du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie permet de combler 83 % des besoins en énergie thermique de l'usine Cascades à Saint-Jérôme. Cela permet des réductions d'émissions additionnelles de GES de 60 000 tonnes équivalent CO₂ par année.

Programme Biogaz (mesure 14)

Ce programme, en vigueur depuis décembre 2007 et doté d'un budget de 38 millions de dollars, vise l'achat de réductions d'émissions de gaz à effet de serre provenant du captage, de la valorisation ou de l'élimination du biogaz provenant des lieux d'enfouissement qui ne sont pas assujettis aux exigences de captage et d'élimination du REIMR. À la suite de l'appel d'offres effectué en février 2008, huit projets ont été sélectionnés, ce qui représente des engagements estimés à 20,7 millions de dollars. L'année 2009 a été marquée par l'installation des équipements de captage et d'élimination et par leur entrée en fonction dans la deuxième moitié de l'année.

Captage du biogaz au lieu d'enfouissement sanitaire de Saint-Lambert-de-Lauzon

Un projet de captage et d'élimination du biogaz dans le lieu d'enfouissement sanitaire de Saint-Lambert-de-Lauzon a été retenu lors de l'appel d'offres de février 2008. Ce projet a nécessité le forage de puits de captage du biogaz et l'installation d'un réseau de collecte. Le biogaz est acheminé par la suite vers une torchère à flamme invisible dont l'efficacité de destruction du méthane se situe autour de 99 %.



Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage (mesure 15)

Ce programme a été lancé en novembre 2009, lors de l'annonce du projet de la Politique de gestion des matières résiduelles. Le Plan d'action sur les changements climatiques contribue pour une somme de 100 millions de dollars à ce programme qui vise à détourner de l'enfouissement la matière organique et contribue, par le fait même, à la réduction des émissions de GES. Pour ce faire, il offre un soutien financier au milieu municipal ainsi qu'au secteur privé pour l'installation d'infrastructures permettant de traiter la matière organique au moyen de la biométhanisation ou du compostage. Au cours des derniers mois, plusieurs projets ont fait l'objet d'annonces conjointes (fédérale, provinciale, municipale), dont quatre projets dans la région de Montréal (Ville de Montréal, Ville de Laval, Ville de Longueuil et la Couronne Sud de Montréal), un projet à la Ville de Québec ainsi qu'un projet à Rivière-du-Loup. Le MDDEP, gestionnaire de ce programme, a déjà reçu 12 projets qui sont présentement en cours d'analyse.

Construction d'une usine de traitement des déchets organiques par biométhanisation

En janvier 2010, la Société d'économie mixte d'énergie renouvelable de la région de Rivière-du-Loup (SEMER), composée de la MRC de Rivière-du-Loup, de la Ville de Rivière-du-Loup et d'Envirogaz, a annoncé la construction d'une usine de traitement des déchets organiques par biométhanisation. Il est prévu d'alimenter environ 30 camions avec le biogaz produit par cette usine. D'importantes réductions de GES sont ainsi prévues avec la réalisation de ce projet tant par l'évitement de l'enfouissement de ces matières organiques que par le remplacement de carburant fossile dans ces véhicules.



7. AGRICULTURE ET FORESTERIE

Selon les données du dernier inventaire québécois, les émissions de GES provenant du secteur agricole représentaient environ 7 % des émissions du Québec en 2007.

Programme Prime-Vert (mesure 15)

Afin d'appuyer les efforts du secteur agricole et agroalimentaire pour réduire les émissions de GES, une version bonifiée du programme Prime-Vert a été lancée par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) en avril 2008. La bonification de ce programme permet désormais aux exploitations agricoles et aux entreprises agroalimentaires d'avoir accès à une aide financière de 24 millions de dollars pour implanter des technologies qui contribueront à diminuer leurs émissions de GES. Parmi les projets admis, notons l'installation de toitures étanches sur les bâtiments d'entreposage du lisier pour capter et traiter le biogaz ainsi que le remplacement de systèmes de chauffage à base d'énergie fossile par des systèmes utilisant la biomasse ou la géothermie pour chauffer des serres ou des bâtiments d'élevage. À ce jour, 100 projets ont été financés, totalisant des engagements de 2,4 millions de dollars et permettront des réductions de GES de 11 000 tonnes équivalent CO₂.

Retour au bois par des acériculteurs

Depuis 2008, avec l'aide du programme Prime-Vert, une quarantaine de producteurs ont renoncé à l'utilisation de mazout et sont retournés au bois pour la transformation de la sève de l'érable. Des évaporateurs au bois de haute efficacité permettent ainsi de mieux récupérer l'énergie de la combustion du bois et offrent un rendement équivalent à celui des évaporateurs à l'huile. Cette conversion de source d'énergie permettra de réduire annuellement environ 750 tonnes de CO₂.

Autres initiatives

Depuis l'annonce par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), en mai 2008, de la Stratégie d'utilisation du bois dans les constructions non résidentielles et multifamiliales au Québec, plusieurs actions ont été entreprises dans les axes prévus par cette stratégie. Ainsi, neuf démarcheurs régionaux, répartis dans quatorze régions, ont été embauchés afin de promouvoir l'utilisation du bois en région. De plus, la Coalition BOIS Québec, qui rassemble les intervenants souhaitant contribuer à la lutte contre les changements climatiques et à l'économie québécoise par une utilisation accrue du matériau bois dans la construction, a vu le jour en septembre 2009. Une campagne de sensibilisation, intitulée « Je touche du bois », a également été mise en place à l'automne 2009 par cette coalition.

Construction à Québec d'une tour à bureaux en bois de six étages

En mai 2010, Fondation a inauguré ses nouveaux bureaux à Québec dont la structure en bois est constituée de têtes d'épinette noire, une partie de l'arbre qui est habituellement non valorisée. En vue d'une certification Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), les concepteurs ont notamment mis en place une toiture blanche afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur, ainsi que des mesures visant à diminuer la consommation énergétique de 40 % par rapport à un bâtiment normal. Également, afin de favoriser l'utilisation de transports actifs, une vingtaine d'espaces à vélos sont disponibles pour les employés, en plus de douches et de vestiaires.



Le MRNF a également lancé, en février 2009, son Plan d'action sur la valorisation de la biomasse forestière afin de valoriser les branches, les cimes et les bois sans preneur (libre de droits). Le remplacement d'énergies fossiles par une énergie renouvelable permettant de réduire les émissions de GES est à la base de ce plan d'action, qui vise une réduction annuelle de 1,1 million de tonnes de GES d'ici 2016. Par exemple, le développement de la filière des biocombustibles y est notamment prévu. Il est à noter que le Plan d'action sur la valorisation de la biomasse forestière pour le chauffage tient compte du Programme d'aide à l'utilisation de la biomasse forestière pour le chauffage, de même que du Programme de réduction de la consommation de mazout lourd de la mesure 1, tel qu'ils sont définis dans la section Énergie de ce bilan.

Par ailleurs, dans le discours sur le budget de mars 2010, le gouvernement du Québec a annoncé son intention d'accroître le couvert forestier dans le Nord québécois par la plantation de 100 millions d'arbres d'ici 2015 afin de séquestrer davantage de CO₂.



8. LEADERSHIP DE L'ÉTAT

En vertu du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques, les ministères et organismes du gouvernement du Québec sont invités à faire leur part pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, deux mesures issues du Plan d'action les concernent directement.

Amélioration de l'efficacité énergétique dans les bâtiments publics (mesure 16)

Au cours des dernières années, l'AEE a rendu publics divers documents et outils visant à appuyer les ministères et organismes dans l'atteinte de leurs cibles de réduction. Elle a ainsi diffusé le *Répertoire thématique des formations relatives à l'efficacité énergétique* et le *Guide de sensibilisation à la réduction de la consommation de carburant et des émissions de gaz à effet de serre en transport*. De plus, le *Guide de gestion écoénergétique des bâtiments institutionnels* est disponible depuis septembre 2009.

La Société immobilière du Québec (SIQ) a, pour sa part, réduit de 38 % les émissions de GES dans ses propriétés par rapport au niveau de 2002-2003. Cette performance a été obtenue grâce au remplacement des systèmes de chauffage-ventilation-climatisation énergivores par des équipements plus performants. Ainsi, 83 % de l'énergie consommée provient maintenant de l'hydroélectricité, 13 % du gaz naturel et seulement 4 % du mazout. L'optimisation de la gestion électronique des systèmes électromécaniques, le recours croissant à des sources d'énergie propre comme la géothermie, la modernisation des systèmes d'éclairage ainsi que l'amélioration de l'isolation des enveloppes des bâtiments ont également contribué à ce bilan positif.

En outre, toutes les nouvelles constructions de la SIQ dont les coûts de construction sont supérieurs à 2,5 millions de dollars doivent désormais être conçues pour se conformer à la certification environnementale LEED-NC (nouvelles constructions), ce qui implique une consommation énergétique inférieure de 25 % par rapport aux données du Code modèle national de l'énergie dans les bâtiments. Actuellement, 18 projets d'une valeur globale d'environ 400 millions de dollars sont en attente de certification. De plus, tous les aménagements de plus de 1000 m² réalisés depuis avril 2009 visent maintenant la certification LEED-CI, qui s'adresse précisément aux aménagements intérieurs des espaces commerciaux. La SIQ atteint et même dépasse l'objectif fixé par le Plan d'action, soit une amélioration, d'ici 2010, de 10 % de l'efficacité énergétique de ses immeubles par rapport à 2003, puisque, selon les données d'avril 2010, la réduction de la consommation énergétique atteignait 16 %.

Un poste de la Sûreté du Québec certifié LEED

Le nouveau poste de la Sûreté du Québec à Victoriaville a reçu la certification LEED en novembre 2009. Ainsi, plusieurs mesures ont été prises lors de la conception de ce bâtiment de 5,6 millions de dollars, notamment la mise en place d'une toiture réfléchissante et d'un système de chauffage et de climatisation fonctionnant à la géothermie. Il est à noter que ce bâtiment consomme 40 % moins d'énergie qu'un bâtiment traditionnel.

Les efforts réalisés en vue d'atteindre les objectifs de réduction prévue à cette mesure ont permis, jusqu'à maintenant, des réductions estimées à 165 000 tonnes équivalent CO₂.



Mise en place de programmes de navettage durable dans les ministères (mesure 17)

Les 22 ministères du gouvernement du Québec doivent, en vertu de cette mesure, implanter un programme incitant les employés à opter pour des déplacements moins émetteurs de GES pour se rendre au travail (programme de navettage durable) grâce à un budget total de neuf millions de dollars. Pour ce faire, des ententes administratives ont été signées avec tous les ministères et le MDDEP et le ministère des Transports (MTQ), à titre de coordonnateurs, accompagnent les ministères dans leurs démarches. Jusqu'à maintenant, les ministères ont identifié les lieux prioritaires d'intervention et ont majoritairement réalisé des sondages sur les habitudes de déplacement de leurs employés, notamment grâce à la collaboration des centres de gestion des déplacements. Ils procèdent actuellement à l'inventaire de l'offre en transports actifs et durables, ce qui leur permettra d'établir un diagnostic en vue de l'élaboration d'un plan d'intervention. Sous le thème « Pour protéger l'environnement, j'embarque! », les différents ministères doivent mettre en place des plans de navettage durable comprenant des mesures concrètes d'ici décembre 2010. Notons que plusieurs ministères ont déjà implanté diverses initiatives qui seront intégrées dans ces plans.

Autres initiatives

Une enveloppe budgétaire annuelle additionnelle de 20 millions de dollars consacrée à l'efficacité énergétique a été accordée en janvier 2007 par le Conseil du trésor afin de permettre au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) de réaliser un plus grand nombre de projets d'amélioration de la performance énergétique par le recours notamment à la géothermie, à la biomasse ou à l'énergie solaire. Cette enveloppe sera disponible sur une période de dix ans. Les 64 projets, réalisés ou entrepris par ces ministères avec cette enveloppe, permettent d'envisager des économies d'énergie annuelles de l'ordre 17,4 millions de dollars grâce à des investissements de plus de 200 millions de dollars en efficacité énergétique.

L'exemple de l'Hôpital d'Amqui

L'Hôpital d'Amqui a mis en fonction, en décembre 2009, deux nouvelles chaudières utilisant des copeaux de biomasse forestière résiduelle afin de répondre aux besoins de chauffage de son bâtiment. Cette initiative a été rendue possible grâce à l'appui de la communauté locale et de la Coopérative forestière de la Matapédia. C'est un investissement de plus de 1,2 million de dollars qui a été effectué, ce qui permettra d'abaisser les coûts de la consommation d'énergie de 132 000 \$ annuellement et de réduire les émissions de GES de 1 122 tonnes de CO₂.



9. SENSIBILISATION DU PUBLIC ET PARTENARIATS

En matière de sensibilisation et de partenariats (mesure 18 et mesure 19), le gouvernement du Québec a été particulièrement actif depuis le lancement du Plan d'action, et l'année 2009-2010 ne fait pas exception.

Sensibilisation du public (mesure 18)

Tout comme l'appareil gouvernemental, le citoyen est directement interpellé par le Plan d'action, car la plupart des mesures comportent un volet de sensibilisation. La mesure 18, pour sa part, vise précisément à financer des initiatives qui inciteront à modifier nos comportements en vue de réduire nos émissions de GES. Depuis le lancement du Plan d'action, c'est 20,8 millions de dollars qui sont déjà engagés dans la réalisation de divers projets.

En septembre 2009, une aide financière de 300 000 \$ sur trois ans a été accordée à Projet climatique – Canada pour l'établissement de son secrétariat permanent à Montréal et pour le soutien de ses activités. Filière canadienne de l'organisation fondée par l'ancien vice-président américain et lauréat du prix Nobel de la paix, M. Al Gore, Projet climatique – Canada est un programme novateur axé sur la constitution d'un réseau de présentateurs composé de leaders de toutes les sphères d'activité de la société. Ceux-ci ont ensuite la mission de conscientiser leurs concitoyens relativement aux conséquences des changements climatiques et aux solutions permettant de résoudre cette crise planétaire.

Par ailleurs, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) a reçu, en décembre 2009, deux subventions gouvernementales grâce au Plan d'action. Ainsi, une contribution de 450 000 \$, sur deux ans, permettra à cet organisme d'organiser une consultation régionale sur la façon dont le Québec peut diminuer sa consommation de pétrole et accroître son indépendance énergétique, tout en favorisant son développement économique. Les activités de mobilisation et de consultation en région, connues sous le nom de Rendez-vous de l'énergie, sont prévues à l'automne 2010. La seconde subvention fait l'objet du prochain encadré.

La campagne Défi Climat est étendue à l'ensemble des régions du Québec

Une aide de 785 000 \$ sur deux ans a été accordée au RNCREQ afin qu'il puisse étendre la campagne de mobilisation Défi Climat à l'ensemble des régions du Québec. Cette campagne invite tous les Québécoises et les Québécois à faire des gestes quotidiens et concrets pour réduire leurs émissions de GES. Les résultats de la campagne 2010 dépassent les objectifs initialement visés; ce sont près de 60 000 personnes qui se sont engagées à faire des gestes concrets lors de cette campagne. Au total, 73 445 tonnes de GES devraient être évitées cette année, ce qui équivaut à retirer environ 20 000 véhicules de la route pendant un an. Cette participation a été rendue possible grâce à la mobilisation d'environ 1 200 organisations dans les milieux de travail et d'étude.



Toujours en décembre 2009, la ministre a annoncé le versement d'une aide financière de trois millions de dollars sur trois ans à l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) afin que cet organisme bonifie son programme Faites de l'air!, le volet québécois du programme canadien de recyclage des véhicules Adieu bazou. Ce programme propose aux citoyens de mettre au rancart leurs vieux véhicules polluants en échange, entre autres, de laissez-passer de transport en commun ou de rabais pour l'inscription à des services d'autopartage. Pour la première année uniquement, ce programme a permis de retirer 15 000 véhicules de la circulation.

De plus, en février 2010, une contribution financière de 250 000 \$ a été accordée à L'EAUdyssée de la Terre pour la réalisation d'un projet de spectacles éducatifs sur la thématique des changements climatiques à l'intention des élèves du primaire du Québec, lequel est mieux connu sous l'appellation « Un vent de changement avec Rafale ». Les premières présentations de ce spectacle devraient avoir lieu au cours de la prochaine année scolaire.

Également, le Québec a annoncé, en novembre 2007, une aide financière au projet de la Maison du développement durable, laquelle vise à être parmi les premiers bâtiments certifiés LEED platine au Québec, et qui offrira une vitrine éducative et sociale de démonstration en matière d'efficacité énergétique. L'annonce du début des travaux pour la construction de cette maison à Montréal s'est déroulée le 15 mars 2010 et l'aménagement dans les nouveaux locaux est prévu à l'été 2011.

Finalement, le MDDEP a annoncé, en février 2008, la conclusion d'une entente de partenariat avec le Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD) pour la mise en œuvre d'un programme de sensibilisation du public à la problématique des changements climatiques. Ainsi, le programme Action-Climat s'adresse aux organismes sans but lucratif et aux coopératives qui souhaitent présenter des projets de sensibilisation et d'éducation pour agir

concrètement sur la réduction des émissions de GES. Les trois premiers appels de propositions ont permis de financer 23 projets jusqu'à maintenant.

Sensibilisation dans les universités du Québec

Par l'entremise du Pacte des générations, le programme Action-Climat a appuyé financièrement 17 projets universitaires totalisant près de 200 000 \$ en subventions. Les initiatives des campus (UQAM, UQAC, UQAR, UQTR, HEC, Université de Sherbrooke et Université McGill) touchent la sensibilisation, la mise en place des campagnes d'information et la réalisation de projets concrets dans les domaines des transports actifs et durables (vélos, covoiturage, transports en commun), de l'achat d'aliments locaux et de compostage des matières putrescibles.

Partenariats (mesure 18)

Au cours des dernières années, le Québec a joué un rôle de chef de file sur la scène internationale concernant la lutte contre les changements climatiques. Ainsi, le Québec participe aux séances de négociations de la Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et travaille de concert avec ses partenaires internationaux à la reconnaissance des États fédérés et des régions dans les textes de négociations devant mener à un successeur au Protocole de Kyoto. Le Québec a donc pris part aux différentes activités rassemblant des États fédérés voués à la lutte contre les changements climatiques lors de la Conférence de Copenhague sur le climat qui s'est déroulée du 7 au 19 décembre 2009.

Le premier ministre du Québec, M. Jean Charest, a notamment coprésidé le 3^e Sommet des leaders d'États fédérés et régions sur le climat qui s'est tenu



à Copenhague à l'initiative du Climate Group, une organisation internationale qui fait la promotion des meilleures pratiques en matière de lutte contre les changements climatiques à l'échelle mondiale et qui vise à accélérer le déploiement de technologies peu émettrices en carbone. Cette rencontre a permis de mobiliser plus de 60 décideurs actifs en matière de réduction d'émissions de GES afin de partager les meilleures expériences et pratiques et d'accentuer la pression sur la communauté internationale pour que soit adoptée une entente multilatérale ambitieuse et contraignante sur les changements climatiques. Les États fédérés, le Québec en tête, y ont fait la démonstration qu'ils sont des agents de changement avant-gardistes dans la réduction des émissions de GES.

Lors de la Conférence de Copenhague, le Climate Group a également lancé l'initiative EV20 qui regroupera, outre le Québec, des États fédérés, des constructeurs et des propriétaires de véhicules ainsi que des institutions financières intéressées au secteur des véhicules électriques afin d'en accélérer le développement.

Au cours des dernières années, le Québec a également été très actif en matière de partenariats internationaux à l'échelle nord-américaine. En octobre 2007, il s'est joint au Climate Registry, un regroupement nord-américain de près de 60 États américains, mexicains et canadiens. Cette initiative multilatérale vise à élaborer des protocoles et des méthodologies rigoureuses pour la quantification des émissions de GES, une composante essentielle à un éventuel marché nord-américain du carbone.

En 2008, le Québec s'est joint à la Western Climate Initiative (WCI) qui compte parmi ses rangs sept États américains, dont la Californie, de même que trois autres provinces canadiennes, dont l'Ontario. Ce regroupement d'États fédérés, proactifs en matière de lutte contre les changements climatiques, vise notamment le développement d'un marché nord-américain du carbone.

Toujours en 2008, le Québec est devenu membre de l'International Carbon Action Partnership (ICAP), formé de gouvernements de l'Europe, de l'Amérique du Nord et de l'Océanie désireux de favoriser l'essor mondial du marché du carbone comme instrument de lutte contre les changements climatiques.

De plus, en juin 2009, le gouvernement du Québec s'est joint au programme intitulé Approche territoriale en changement climatique du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Ce programme vise à promouvoir l'expertise du Québec en changements climatiques, à appuyer une région d'un pays en développement dans la lutte contre les changements climatiques et à offrir une occasion de développement de marché pour les entreprises québécoises des secteurs des services-conseils et des nouvelles technologies environnementales.

En avril 2010, le Québec est devenu membre du Réseau de gouvernements régionaux pour un développement durable (nrg4SD), un organisme reconnu par les Nations Unies qui permet aux régions et aux États fédérés de parler d'une seule voix sur la scène internationale en matière de lutte contre les changements climatiques et d'autres problèmes environnementaux. Reconnu pour son leadership, le Québec a été invité à siéger au comité directeur de cet organisme dès son adhésion.

Le Québec a également poursuivi sa participation aux travaux de mise en œuvre du Plan d'action régional sur les changements climatiques, adopté en 2001 par la Conférence des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada (CGNA-PMEC). Dans la poursuite des actions régionales en matière de réduction de GES, la CGNA-PMEC a reconnu l'importance des répercussions des secteurs du transport et de l'aménagement du territoire sur le bilan des émissions de GES. En conséquence, en septembre 2008, il a adopté un plan d'action régional sur le transport et la qualité de l'air. Par ailleurs, une étude sur le transport des marchandises et l'intermodalité au niveau continental est en cours par



la Commission de coopération environnementale, en partenariat avec les membres de la CGNA-PMEC. Les résultats de cette étude sont attendus en 2011.

Sensibilisation des entreprises (mesure 19)

Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a été particulièrement actif pour assurer la formation destinée aux entreprises et aux organismes sur les différents systèmes de crédits de CO₂. Ainsi, une conférence sur les occasions d'affaires au Québec liées au marché du carbone a été élaborée. À ce jour, la conférence a été donnée à 36 reprises lors de diverses activités (colloques, séminaires, déjeuners-conférences, etc.) et plus de 1 000 personnes y ont assisté. Outre cette conférence, une formation de deux jours sur les possibilités de la création de crédits d'émissions au Québec a été élaborée. Le contenu de la formation porte notamment sur la création du marché du carbone, sur les enjeux liés à l'élaboration d'un projet, sur la quantification des réductions d'émissions et sur les transactions relatives aux crédits d'émissions. La formation a été donnée à 14 reprises depuis son lancement au printemps 2008 et plus de 300 personnes ont été formées. À la suite de ces formations, de nouvelles entreprises ont été créées et les entreprises existantes se sont diversifiées afin d'offrir de nouveaux services d'accompagnement en matière de quantification des réductions d'émissions, de vente de crédits d'émissions et de vérification. Du budget de trois millions de dollars accordé dans le Plan d'action, une somme de 580 000 \$ est engagée à ce jour pour la réalisation des formations et des conférences.

Enfin, le MDEIE entend ajouter d'autres volets à la formation sur le marché du carbone au cours des prochaines années, notamment par la mise en place d'ateliers particuliers sur les GES ou sur la quantification de projets dans les secteurs agricole et forestier, par la présentations de conférences spécialisées pour les émetteurs industriels ou par la sensibilisation des entreprises au Mécanisme pour un développement propre du Protocole de Kyoto.

Autres initiatives

L'Agence de l'efficacité énergétique (AEE) a été particulièrement active au cours des derniers mois en matière de sensibilisation du public. Premièrement, elle a créé l'outil Web « Calculez votre bilan énergétique » afin de sensibiliser le grand public aux activités de la vie quotidienne qui ont une incidence sur la consommation d'énergie et celles qui sont à l'origine des émissions de gaz à effet de serre. Lancé en novembre 2009, cet outil permet à l'internaute d'obtenir non seulement un bilan énergétique complet et personnalisé, mais aussi de nombreux conseils sur les façons d'améliorer ses comportements afin de réduire sa consommation d'énergie et ses émissions de GES. Deuxièmement, l'AEE a lancé, en février 2010, une campagne publicitaire visant à sensibiliser les automobilistes aux techniques d'écoconduite. Intitulée « Tous nos gestes ont un impact », cette campagne comprenait quatre capsules radiophoniques faisant la promotion de gestes simples ayant une incidence sur la consommation de carburant. Troisièmement, l'AEE a mis en place, en mars 2010, un outil d'aide à l'achat d'un véhicule neuf plus écoénergétique. Cet outil est constitué d'un moteur de recherche permettant de



comparer les modèles de véhicules vendus au Québec sur la base de leur consommation de carburant et de leurs émissions de GES. Finalement, l'AEE a procédé au lancement de la campagne « Petit geste. Gros résultat ». Cette campagne de sensibilisation s'adresse particulièrement au secteur institutionnel et fait la promotion de gestes d'efficacité énergétique à faire dans son milieu de travail.

En outre, lors du discours sur le budget de mars 2010, deux initiatives de sensibilisation des entreprises ont été annoncées. Ainsi, une aide gouvernementale de 24 millions de dollars sera offerte afin d'encourager la commercialisation des produits qui auront obtenu une certification empreinte carbone alors qu'une somme de 1,5 million de dollars a été accordée au Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) et servira à financer la création d'une banque de données québécoise sur l'analyse du cycle de vie.



10. INNOVATION TECHNOLOGIQUE

En mai 2008, le gouvernement a lancé sa **Stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement et des technologies vertes** qui vise à renforcer le positionnement de l'industrie québécoise de l'environnement sur la scène internationale. Le financement de la stratégie provient de différentes sources, dont le budget de la **mesure 20** du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Cette mesure se décline en trois volets.

Programme Technoclimat (mesure 20)

Ce programme, géré par l'AEE, finance des projets de démonstration de technologies et de procédés innovateurs présentant un bon potentiel de réduction d'émissions de GES au Québec grâce à un budget de 110 millions de dollars. Depuis son lancement, en juin 2008, plus d'une dizaine de projets ont été acceptés, ce qui représente des engagements de 17,3 millions de dollars, alors qu'une dizaine d'autres projets sont présentement étudiés à l'AEE.

Une première canadienne en matière de bioénergie

Parmi les projets retenus depuis le lancement de ce volet, notons une subvention de trois millions de dollars accordée à l'entreprise Innoventé en 2009. Ce montant permettra à cette entreprise de procéder à la création d'une nouvelle bioénergie fabriquée à partir de matières organiques résiduelles, appelée le BÉFOR, au moyen de la technologie de séchage et d'hygiénisation par oxydation contrôlée (SHOCMD), une première canadienne. Ce biocombustible solide, qui sera produit à Saint-Patrice-de-Beaurivage, pourra être utilisé dans la production de chaleur ou d'électricité. Il faut souligner que cette technologie a été conçue par l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA).

Recherche et développement appliqués (mesure 20)

Ce volet consiste à favoriser, d'une part, la recherche et l'innovation et, d'autre part, la valorisation et le transfert dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques. Annoncé en mars 2009, ce volet, sous la responsabilité du MDEIE en concertation avec le MDDEP et le MRNF, bénéficie d'une enveloppe de 20 millions de dollars. La priorité est accordée à cinq moyens, soit le soutien à la recherche orientée en partenariat, la maturation technologique, les projets structurants en valorisation et en transfert des résultats de recherche, la diffusion des résultats de recherche et la création de regroupements sectoriels de recherche industrielle. Ainsi, près de trente projets ont été financés dans chacun des moyens définis dans ce volet au cours de la dernière année, ce qui représente des engagements de 5,1 millions de dollars. Plus particulièrement pour ce qui est du Programme de recherche en partenariat, un appel de projets s'est déroulé en juillet 2009 et les projets retenus ont fait l'objet d'une annonce en mars 2010. Ainsi, un financement de près de cinq millions de dollars permettra de soutenir 20 projets dans les axes de recherche définis comme prioritaires par le gouvernement du Québec (véhicules électriques, bioénergie, hydrogène, séquestration du CO₂, énergie solaire et géothermie, aspect social et aménagement du territoire).



Développement d'une nouvelle méthode de conception de poêles à bois

L'entreprise SBI fabricant de poêles international inc., premier fabricant d'appareils de chauffage résidentiels à combustible solide de l'est du Canada, vise à établir de nouveaux standards de conception de poêles moins polluants et plus efficaces énergétiquement. Ce projet sera réalisé en collaboration avec le Laboratoire de combustion de l'Université Laval, qui travaille depuis près de 40 ans à concevoir des chambres de combustion de turbines de réacteurs d'avions et de foyers industriels. La valorisation énergétique des granules de bois y sera obtenue grâce à une meilleure conception de ces chambres.

Formation d'expertise en séquestration du carbone

La création de la Chaire de recherche sur la séquestration géologique du dioxyde de carbone (CO₂) permettra au Québec d'acquérir une expertise intéressante dans ce domaine au cours des prochaines années, notamment grâce à la formation d'une dizaine d'étudiants et de chercheurs. Un deuxième colloque sur la séquestration géologique du carbone a également eu lieu en avril 2010 et regroupait près de 80 personnes du milieu universitaire et des industries intéressées par le développement de cette filière.

Séquestration géologique du carbone (mesure 20)

La Chaire de recherche sur la séquestration géologique du dioxyde de carbone (CO₂) a été créée, en septembre 2008, à l'Institut national de la recherche scientifique, Centre-Eau Terre Environnement (INRS-ETE). Bénéficiant d'un budget de cinq millions de dollars, les travaux de cette chaire, sous la direction du professeur Michel Malo, contribueront notamment à améliorer l'expertise québécoise dans le domaine de la séquestration géologique du carbone, à évaluer la capacité de stockage du CO₂ des réservoirs géologiques du Québec et à tester quelques sites afin d'évaluer leur potentiel de rétention du CO₂.

Autres initiatives

De plus, le gouvernement du Québec a contribué à la création du Fonds Cycle Capital I avec différents partenaires. Ce fonds investit dans des entreprises qui développent et commercialisent des technologies propres et des projets de production d'énergies renouvelables contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), à l'optimisation des ressources et à la réduction des impacts sur l'ensemble de leur cycle de vie. Il est doté d'une enveloppe de 80 millions de dollars à laquelle le gouvernement du Québec a contribué pour une somme de 25 millions de dollars. À ce jour, sept entreprises québécoises ont bénéficié d'investissements pour un total de 23 millions de dollars.



Trois projets mobilisateurs en démonstration technologique

Également, trois projets mobilisateurs de démonstration technologique, totalisant un investissement de 130 millions de dollars sur quatre ans, ont été annoncés dans le dernier budget du Québec. Ces projets seront réalisés en partenariat avec le secteur privé et les centres de recherche.

Le premier projet vise à relancer l'industrie des pâtes et papiers grâce à la chimie verte. Ce projet, sous la responsabilité du MRNF, soutiendra les activités de démonstration technologique dans le domaine de la bioraffinerie et permettra le développement des biocarburants et des bioproduits grâce à la réalisation de prototypes et à la construction d'usines pilotes. Des investissements de l'ordre de 30 millions de dollars sont prévus de la part du gouvernement du Québec.

Par ailleurs, le gouvernement du Québec vise à ce qu'un prototype d'autobus urbain à motorisation entièrement électrique soit développé d'ici trois ans. Cette initiative, dotée d'une enveloppe de 30 millions de dollars, sera un volet important du Plan d'action sur les véhicules électriques, présenté dans la section Transports de ce bilan, et dont l'annonce est prévue à l'automne 2010.

Finalement, le projet de développement de l'avion écologique bénéficiera d'une aide financière de 70 millions de dollars afin de soutenir des initiatives de démonstration de nouvelles technologies aéronautiques qui permettront notamment de réduire la consommation de carburant.

Projet de l'avion écologique

Confrontés aux coûts croissants des carburants et aux restrictions émergentes en matière d'émissions de GES, les transporteurs aériens sont à la recherche d'avions plus écoénergétiques pour renouveler leurs flottes. L'industrie aéronautique québécoise saura tirer profit des nouvelles possibilités qui s'offrent à elle grâce notamment au financement du projet d'avion écologique réalisé en partenariat avec les entreprises déjà actives dans ce domaine comme Bombardier Aéronautique, Bell Helicopter Textron, Pratt & Whitney Canada, Esterline CMC, Thales Canada et Héroux-Dertek.



11. ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Malgré tous les efforts déployés pour réduire les émissions de GES, certains impacts des changements climatiques sont inévitables. Dans cette perspective, des mesures d'adaptation s'avèrent essentielles pour en réduire les effets négatifs. Un budget de 93 millions de dollars est ainsi consacré à la mise en place de six mesures d'adaptation aux impacts des changements climatiques.

Santé publique et changements climatiques (mesure 21)

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a confié à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) la coordination de six grands thèmes ciblant le développement de systèmes de veille-avertissement et de surveillance santé en temps réel (chaleur, aléas hydrométéorologiques, maladies infectieuses), l'adaptation de la gestion clinique, sociale et matérielle du réseau de la santé, le soutien à l'aménagement préventif des lieux et des espaces habités ainsi que l'amélioration des connaissances de la population et des cliniciens sur le sujet. Une somme de 25,8 millions de dollars, sur les 30 millions de dollars accordés, est déjà engagée pour la réalisation de ces travaux.

En vue de démontrer et de promouvoir différentes techniques de construction et d'aménagement réduisant le phénomène d'îlots de chaleur urbain, une aide de plus de huit millions de dollars a été accordée à des municipalités et à des organismes à but non lucratif pour la réalisation, d'ici 2012, de projets visant des clientèles à risque. Ainsi, 14 projets, situés principalement dans les régions de Montréal, de Québec, de la Montérégie et de Lanaudière, ont été retenus à la suite d'un premier appel de propositions de projets d'une valeur de 500 000 \$ et plus. Un second appel de propositions, visant les projets d'aménagement régionaux de moins de 500 000 \$, a été lancé en avril 2010.

Aménagement d'une place fraîcheur à l'école Calixa-Lavallée de Montréal

Parmi les projets financés, la Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île a reçu une subvention d'un million de dollars afin de lui permettre de créer, à l'école Calixa-Lavallée, une « place fraîcheur » d'accès libre pour tous les résidents du quartier. L'aménagement proposé intègre diverses mesures de lutte aux îlots de chaleur telles qu'une plantation massive (200 arbres indigènes, 500 arbustes et 5 000 plants de vivaces et de graminées), l'augmentation des surfaces végétalisées, la diminution des surfaces asphaltées de couleur foncée ainsi que la gestion écologique des eaux pluviales.

Sécurité publique et érosion du littoral marin (mesure 21)

Le ministère de la Sécurité publique (MSP) travaille à prévenir et à atténuer certains impacts des changements climatiques qui touchent des collectivités vulnérables, particulièrement concernant l'érosion du littoral marin. Par exemple, le MSP travaille depuis 2009 en collaboration avec l'Institut des sciences de la mer (ISMER) afin que ce dernier procède à l'installation d'un réseau d'observation des conditions océaniques et climatologiques dans le fleuve et le golfe du Saint-Laurent. Avec les données obtenues, le MSP mise sur l'acquisition de meilleures connaissances de ce milieu, ce qui lui permettra de trouver des solutions novatrices et efficaces en matière d'érosion des berges dans une perspective de prévention et de développement durable. Afin de financer ses travaux, le MSP bénéficie d'un budget de quatre millions de dollars.



Problématique de l'érosion côtière

En mai 2010, une première canadienne s'est déroulée à bord du Coriolis II, un navire de recherche. En effet, une quinzaine de personnes, membres de l'équipage et scientifiques, ont participé au mouillage d'équipements de mesure qui serviront à étudier l'érosion des berges au fond de la mer. Pour ce faire, des stations de mesure ont été déposées sur le fond marin à 10 mètres et à 30 mètres de profondeur au large des côtes de la Gaspésie et de la Côte-Nord.

Consolidation des réseaux de surveillance du climat et de la qualité de l'air (mesure 22)

À ce sujet, des achats d'équipements sont en cours et serviront à moderniser plus de 250 stations du réseau climatologique et de la qualité de l'air sous la responsabilité du MDDEP. Pour ce faire, un budget de 13 millions de dollars est disponible. À ce jour, 107 stations ont été modernisées, ce qui représente 47 % de la cible fixée alors que le progiciel de gestion des données relatives à la qualité de l'air sera bientôt implanté dans les stations prévues à cet effet. Ces travaux représentent des engagements de 4,2 millions de dollars.

Modernisation du réseau hydrométrique (mesure 22)

Le Plan d'action prévoit la modernisation du réseau hydrométrique du sud du Québec grâce à un budget d'environ quatre millions de dollars. C'est ainsi que 30 stations ont été modernisées depuis le lancement de ce plan, alors que neuf nouvelles stations ont été mises en place, notamment sur les bassins versants non instrumentés jugés prioritaires par la Politique nationale de l'eau. De plus, 10 stations hydrométriques ont également été remises en activité au nord du

50° parallèle (baie d'Ungava, baie d'Hudson et baie James) et sont désormais équipées d'instruments de mesure de la température. Une somme de 1,8 million de dollars a ainsi déjà été engagée pour la réalisation de ces travaux.

Consolidation des réseaux de surveillance des eaux souterraines (mesure 22)

Des analyses visant à implanter un réseau de stations piézométriques sont en cours de réalisation. Grâce à un budget de plus de quatre millions de dollars, ces stations permettront d'observer l'impact des changements climatiques sur les eaux souterraines. Depuis le lancement du Plan d'action, un montant de 629 000 \$ a permis notamment d'ajouter 110 stations piézométriques au réseau du Québec, soit déjà près de 40 % de l'objectif visé.

Surveillance des eaux souterraines face aux changements climatiques

Au cours de la dernière année, une équipe de chercheurs de l'École polytechnique de Montréal a été mandatée par le MDDEP pour démontrer l'applicabilité de deux méthodes géophysiques de surveillance des eaux souterraines (méthodes électriques et électromagnétiques), ce qui permettra de suivre l'évolution de l'interface eau douce-eau salée. Une fois l'applicabilité de ces méthodes démontrée, elles pourront être utilisées pour optimiser la mise en place d'un réseau de surveillance de cette interface en lien avec les changements climatiques.



Inventaire des préleveurs d'eau (mesure 22)

Le budget de 1,7 million de dollars accordé à cette mesure a permis de réaliser un inventaire des préleveurs d'eau avant l'entrée en vigueur, en septembre 2009, du Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau. Le nouveau règlement oblige les préleveurs d'eau à déclarer les quantités d'eau prélevées, la source utilisée (eau de surface ou eau souterraine) et le type d'usage. Cette initiative s'inscrit notamment dans le respect des engagements du Québec à l'égard de l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent signée en 2005. En vertu de cette entente, une évaluation des effets cumulatifs des prélèvements d'eau, qui tient compte de l'impact des changements climatiques sur ce vaste bassin hydrographique, doit être effectuée tous les cinq ans.

Programme de recherche en adaptation aux impacts des changements climatiques liés aux infrastructures de transport (mesure 23)

Depuis le lancement du Plan d'action, plusieurs projets ont vu le jour en collaboration avec quelques partenaires grâce au budget de plus de quatre millions de dollars accordé au MTQ. Ces projets, totalisant des engagements de 3,9 millions de dollars, touchent à la vulnérabilité des infrastructures de transport au Nunavik, notamment en regard du dégel du pergélisol et des infrastructures maritimes. Des recherches sont également menées sur la vulnérabilité des infrastructures routières dans les régions du golfe et de l'estuaire du Saint-Laurent.

Vulnérabilité des infrastructures dans le Nord québécois

Les travaux de recherche effectués dans le Nord québécois permettront d'anticiper l'ampleur des impacts à venir et de concevoir une stratégie d'adaptation à cet effet. Dans le cas précisément des infrastructures maritimes du Nunavik, une étude visant à documenter la variation des glaces de mer et les trajectoires de tempêtes dans cette région sera réalisée.

Adaptation des forêts aux impacts des changements climatiques (mesure 24)

L'étude relevant du MRNF sur la vulnérabilité des forêts et du secteur forestier aux changements climatiques a débuté en 2007. En vue de réaliser cette étude, un budget de six millions de dollars a été accordé à ce ministère. Pour l'instant, la plupart des projets en cours portent sur les effets des changements climatiques sur les forêts. Des scénarios climatiques sont présentement utilisés pour déterminer à quoi pourrait ressembler la forêt en 2080, par exemple. D'autres travaux touchent la réaction des sols forestiers au réchauffement du climat et à l'allongement de la saison de croissance. Les différents travaux représentent des engagements d'environ 1,3 million de dollars jusqu'à maintenant.

Des forêts adaptées en regard des variabilités climatiques prévues

Parmi les travaux financés, notons l'élaboration de modèles de transfert de semences qui vont permettre aux travaux de reboisement d'incorporer les effets anticipés des changements climatiques. Puisque les arbres vivent très longtemps, il est essentiel de choisir des semences qui vont produire des arbres capables de bien croître non seulement dans le climat actuel, mais également dans un climat en évolution.

Gestion de l'eau (mesure 25)

Les fonds alloués pour la mise en œuvre de cette mesure, soit un million de dollars, permettront de financer la conception et l'application d'outils d'aide à la décision, applicables dans une approche de gestion de l'eau par bassin versant dans un contexte d'adaptation aux impacts des changements climatiques. Plus particulièrement, un des résultats attendus de cette mesure est la création d'une plateforme de modélisation hydrologique. Jusqu'à ce jour, une somme de 189 000 \$ a été engagée pour la réalisation des divers travaux en vue de la création de cette plateforme.



Plate-forme de modélisation hydrologique pour l'adaptation de la gestion de l'eau

La plateforme de modélisation hydrologique permettra notamment de calculer et de présenter la dérive climatique possible de plusieurs indicateurs hydrologiques couramment utilisés en matière de gestion de l'eau tels que des débits de crue, d'étiage ainsi que des débits écologiques, en plus de mener et d'appuyer différentes études de problématiques d'adaptation analysées à l'échelle de bassins versants pilotes.

Assainissement de l'air (mesure 25)

Par ailleurs, étant donné que les changements climatiques pourraient causer une augmentation des épisodes de smog, les efforts seront accentués au cours des prochaines années en ce qui a trait à l'assainissement de l'air grâce à un budget de 11,4 millions de dollars. À cet effet, l'élaboration d'une stratégie de gestion de la qualité de l'atmosphère au Québec a été amorcée afin d'atteindre les objectifs liés à l'assainissement de l'atmosphère. Parmi les projets financés au cours de la dernière année, notons un soutien financier accru à la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) relativement à l'application et à la surveillance réglementaire municipale de la qualité de l'atmosphère sur le territoire de l'île de Montréal. Ces projets financés totalisent des montants engagés de 9,3 millions de dollars.

Soutien au consortium Ouranos (mesure 26)

Un soutien financier complémentaire de dix millions de dollars a été offert afin de bonifier la programmation d'Ouranos, un consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques. Ce financement spécial permet d'approfondir quatre thématiques, soit la biodiversité et les écosystèmes, les enjeux municipaux, l'agriculture et l'eau, pour répondre aux besoins du MDDEP, du MAPAQ, du MAMROT et du secteur faune du MRNF. Plus d'une trentaine de projets font présentement l'objet d'une analyse de la part d'Ouranos, en collaboration avec le MDDEP.

Autres initiatives

Par ailleurs, le MSP, en collaboration avec le MAMROT, le MDDEP, le MRNF et le MTQ, s'est muni d'un Cadre de prévention des principaux risques naturels en novembre 2006. Doté d'un budget de 55 millions de dollars, ce cadre appuie notamment les municipalités qui souhaitent agir de manière préventive face aux principaux risques naturels pour en atténuer les impacts dont certains sont liés aux changements climatiques (érosion côtière accrue, inondations, glissements de terrain, etc.).

De plus, une stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques est présentement en élaboration par le MDDEP, en partenariat avec d'autres ministères. Cette stratégie devrait voir le jour en 2011 et définira le chemin à parcourir et les priorités dans ce domaine pour les prochaines années.



12. ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE AU QUÉBEC

Selon le dernier inventaire canadien couvrant l'année 2008, le Québec a le meilleur bilan en ce qui concerne les émissions de GES, soit environ 10,6 tonnes par habitant, ce qui équivaut à moins de la moitié de la moyenne canadienne qui se situe à 22 tonnes par habitant. Ainsi, alors que le reste du Canada observait une augmentation de 24 % de ses émissions de GES entre 1990 et 2008, le Québec les diminuait de 0,9 %. De plus, fait notable, les émissions de GES québécoises ont diminué de 5,5 % entre 2007 et 2008.

CE BILAN ANNUEL DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION PERMET D'APPRÉCIER L'AMPLEUR DES TRAVAUX ACCOMPLIS ET LA NATURE DES RÉALISATIONS EN COURS PAR LES MINISTÈRES ET LES ORGANISMES DEPUIS 2006.

CE QUATRIÈME BILAN PERMET DE CONSTATER QUE LA MISE EN ŒUVRE DE TOUTES LES MESURES EST BIEN AMORCÉE. DES INVESTISSEMENTS DE PLUS DE 660 MILLIONS DE DOLLARS SONT DÉJÀ ENGAGÉS POUR LA RÉALISATION DE PLUS DE 1 200 PROJETS ISSUS DES 19 PROGRAMMES D'AIDE OFFERTS GRÂCE AU PLAN D'ACTION. AINSI, LES EFFORTS DÉPLOYÉS POUR METTRE EN ŒUVRE LE PLAN D'ACTION 2006-2012 SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES AINSI QUE LES DIVERSES AUTRES INITIATIVES ANNONCÉES AU COURS DE LA DERNIÈRE ANNÉE TÉMOIGNENT DU DYNAMISME ET DE LA VOLONTÉ DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC À L'ÉGARD DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.

CE BILAN PERMET UNE FOIS DE PLUS DE DÉMONTRER L'ENGAGEMENT DU QUÉBEC À ENTREPRENDRE DES ACTIONS CONCRÈTES ET CONCLUANTES AFIN DE RÉDUIRE DE FAÇON IMPORTANTE SES ÉMISSIONS DE GES ET DE SE DOTER DE MOYENS D'ADAPTATION AUX IMPACTS ACTUELS ET PRÉVUS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.

LE PRÉSENT PLAN D'ACTION CONTRIBUE À LA CONSTRUCTION D'UNE ÉCONOMIE VERTE ET PROSPÈRE AU QUÉBEC ET LES DIVERSES INITIATIVES ANNONCÉES LORS DU BUDGET DE MARS 2010 NOUS PERMETTENT D'ALLER ENCORE PLUS LOIN.

CONCLUSION



Le texte de la présente publication est disponible
dans le site Web du ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs

Téléphone : 418 521-3830
1 800 561-1616
Télécopieur : 418 646-5974
Courriel : info@mddep.gouv.qc.ca
Internet : www.mddep.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010
ISBN : 978-2-550-59254-9 (version PDF)
Numéro de publication : 7080-10-06

This publication is also available in English upon request.

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

