

# Plan d'action sur les changements climatiques

## *- Une base solide pour faire face aux changements climatiques*

Rapport périodique 2011 - 2012



## Table des matières



Résumé .....	1
Réalisations du Nouveau-Brunswick : les cinq dernières années .....	2
La situation du Nouveau-Brunswick .....	4
Émissions de gaz à effet de serre (GES) au Nouveau-Brunswick .....	4
Mesures pour réduire ou éviter les émissions de GES .....	6
Progrès réalisés en 2011-2012 .....	7
Efficacité énergétique et énergie renouvelable .....	7
Transport .....	11
Gestion des déchets .....	13
Industrie .....	14
Production d'électricité .....	16
Perspectives d'avenir en matière d'énergie .....	17
Le gouvernement donne l'exemple .....	18
Adaptation aux effets des changements climatiques .....	20
Progrès réalisés en 2011-2012 .....	20
Élaboration de politiques .....	20
Gestion des zones naturelles .....	20
Risques et dommages .....	21
Partenariats et communications .....	27
Progrès réalisés en 2011-2012 .....	27
Partenariats avec les collectivités et collaboration avec les intervenants .....	27
Sensibilisation et information du public .....	28
Vers l'avant .....	31
Responsabilisation .....	31

## Résumé



Le *Plan d'action du Nouveau-Brunswick sur les changements climatiques 2007-2012* comprend un certain nombre de mesures précises dans les domaines de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), de l'adaptation aux effets des changements climatiques, ainsi que la formation de partenariats et de la sensibilisation.

Au cours de la cinquième année de mise en œuvre du plan, le gouvernement a fait d'importants progrès en se rapprochant de la cible fixée pour les émissions de GES, en aidant les collectivités de la province à s'adapter aux répercussions d'un climat qui change ainsi qu'en soutenant la collaboration, l'engagement et le partenariat.

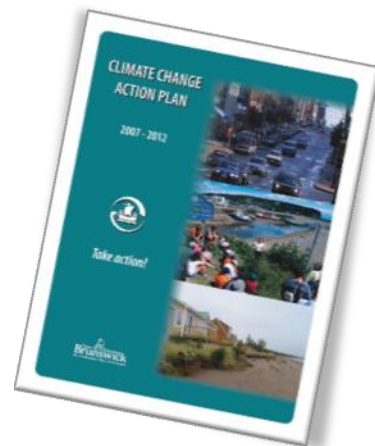
Le plan est un cadre qui a amené les ministères, les collectivités, les organisations et les résidents du Nouveau-Brunswick à adopter et favoriser le changement. Ce plan continuera de produire des résultats bénéfiques dans l'avenir.

Faits saillants de la cinquième année :

- les règlements de la *Loi relative à l'efficacité énergétique* ont été mis à jour en juin 2012. Cette mise à jour comprend l'ajout de normes pour les ballasts de lampes, les ventilateurs, les pompes, les thermostats, les modules de signalisation routière, les toilettes, les urinoirs et les poêles à bois;
- depuis 2005, les programmes d'Efficacité Nouveau-Brunswick ont investi 58,6 millions de dollars afin d'aider à rendre les habitations et les entreprises plus éconergétiques et ont offert le secteur privé 307 millions de dollars dans l'efficacité énergétique. Ces investissements ont permis d'éviter le rejet de 326 000 tonnes de GES par année et d'économiser 50,8 millions de dollars en coûts d'énergie;
- presque 25 000 résidents ont participé aux programmes résidentiels d'Efficacité NB;
- en général, presque le quart des nouvelles maisons construites au Nouveau-Brunswick ont participé au programme des maisons neuves d'Efficacité NB, avec des économies à long terme sur les factures d'électricité et la réduction des émissions de GES;
- le gouvernement provincial a adopté le *Plan directeur de l'énergie*, dans lequel sont pris des engagements visant à soutenir la réduction continue des émissions de GES;
- le gouvernement a assuré la surveillance et la gestion d'études appliquées dans les collectivités de la province dans le cadre du programme Collaboration pour l'adaptation régionale. Ce programme, élaboré en collaboration avec les autres provinces de l'Atlantique, les municipalités et Ressources naturelles Canada, encourage et favorise la prise de mesures d'adaptation aux changements climatiques grâce à des études de cas portant des préoccupations prioritaires, dont l'érosion côtière et les inondations dans l'arrière-pays, l'infrastructure, l'urbanisme et la gestion des eaux souterraines;
- les Néo-Brunswickois ont économisé suffisamment d'énergie au cours de l'Heure pour la Terre 2012 pour alimenter environ 15 000 maisons, ce qui équivaut aussi à éteindre plus de 2,1 millions de lampes fluorescentes compactes de 13 watts (27,3 mégawatts), faisant de l'Heure pour la Terre de cette année la plus réussie jusqu'ici dans la province.

## Réalisations du Nouveau-Brunswick : les cinq dernières années

Au cours des cinq années qui se sont écoulées depuis la publication du *Plan d'action du Nouveau-Brunswick sur les changements climatiques 2007-2012*, le Nouveau-Brunswick a fait d'importants progrès dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et dans la résilience des collectivités face au climat.



Voici un aperçu des principales réalisations du Nouveau-Brunswick :

- le gouvernement est en voie d'atteindre la cible fixée pour 2012, soit ramener les émissions de GES aux niveaux de 1990;
- le Nouveau-Brunswick s'est doté d'une capacité de production d'énergie éolienne de 294 mégawatts (MW). Lorsque la centrale nucléaire de Point Lepreau sera remise en service, plus de 65 % de l'électricité utilisée dans la province viendra de sources propres, renouvelables ou non émettrices de GES;
- l'affectation par le gouvernement fédéral de 40 millions de dollars pour les transports en commun a permis d'accroître la capacité de transport, d'améliorer l'efficacité des parcs d'autobus et de réduire les émissions de GES;
- depuis 2005, les programmes d'Efficacité Nouveau-Brunswick ont investi 58,6 millions de dollars afin d'aider à rendre les habitations et les entreprises plus éconergétiques et ont encouragé le secteur privé à investir 307 millions de dollars dans l'efficacité énergétique. Ces investissements ont permis d'éviter le rejet de 326 000 tonnes de GES par année et d'économiser 50,8 millions de dollars en coûts d'énergie;
- en partenariat avec le gouvernement fédéral, la somme de 34 millions de dollars a été investie dans des projets visant à réduire les émissions de GES dans la province, pour une réduction potentielle de 700 000 tonnes de GES par année;
- la centrale au charbon de 57 MW du lac Grand a été fermée;
- le gouvernement provincial a adopté le *Plan directeur de l'énergie*, dans lequel sont pris des engagements visant à soutenir la réduction continue des émissions de GES;
- des modifications ont été apportées aux lois et aux règlements qui suivent :
  - la *Loi sur les municipalités* a été modifiée afin d'éliminer les obstacles à la production municipale d'électricité verte;
  - Le *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* a été modifié afin de contrôler les substances de remplacement qui appauvrissent la couche d'ozone;
  - La *Loi sur l'assainissement de l'environnement* a été modifiée afin d'autoriser les commissions régionales de gestion des déchets solides à produire de l'électricité;
  - Le *Règlement général de la Loi sur l'efficacité énergétique* a été modifié afin de rehausser les niveaux réglementés d'efficacité énergétique et d'augmenter le nombre d'appareils électroménagers et de produits industriels réglementés;
- des investissements importants ont été faits pour améliorer la capacité de la province de s'adapter aux changements climatiques, notamment grâce aux projets suivants :
  - 12 projets importants lancés dans le cadre du programme Collaboration pour l'adaptation régionale, un partenariat fédéral-provincial, l'accent étant mis sur la gestion des risques

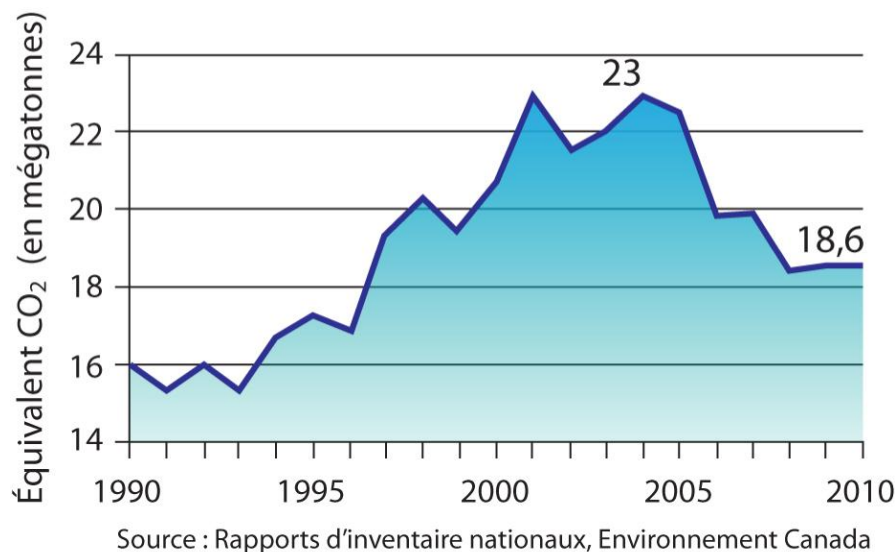
- d'érosion et d'inondation et la protection des sources d'approvisionnement en eau dans des collectivités;
- 50 projets réalisés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement, le travail portant sur la prédiction des risques d'inondation, la cartographie des zones vulnérables et la participation des intervenants à la planification des mesures d'adaptation;
  - le gouvernement provincial a formé des partenariats avec les organisations environnementales, les jeunes, les familles et les entreprises en vue de réaliser des projets visant à promouvoir les pratiques opérationnelles écologiques, à mobiliser les jeunes autour des enjeux des changements climatiques et à encourager les gens, partout dans la province, à réduire leur empreinte écologique à l'aide d'éco-défis;
  - la région a atteint la cible fixée du Plan d'action sur les changements climatiques de 2001 des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et les premiers ministres de l'Est du Canada (GNA/PMEC), soit réduire en 2010 les émissions de GES aux niveaux de 1990, alors même que le produit intérieur brut (PIB) s'est accru de 60 % dans la région. La réduction des émissions de GES au Nouveau-Brunswick ont contribué à cette réussite régionale.

## La situation du Nouveau-Brunswick

### Émissions de gaz à effet de serre (GES) au Nouveau-Brunswick

La figure 1 illustre les émissions annuelles de GES au Nouveau-Brunswick de 1990 à 2010. En 2010, les émissions provenant de toutes les sources dans la province s'élevaient à 18,6 mégatonnes (Mt) d'équivalent de dioxyde de carbone (éq. CO<sub>2</sub>), soit 2,7 % du total canadien. Entre 2004\* et 2010, les émissions au Nouveau-Brunswick ont baissé de 4,4 Mt (19 %), les émissions des grandes entreprises et des centrales électriques enregistrant une diminution de 33 %. Si les émissions de GES présentées à la figure 1 semblent différentes comparativement à celles des graphiques des rapports précédents, c'est qu'Environnement Canada a modifié la façon dont les données sont présentées pour tous les secteurs de 1990 à 2010. Cela a un certain effet sur les données, mais le changement relatif dans les émissions demeure essentiellement le même.

Figure 1 - Émissions annuelles de GES au Nouveau-Brunswick

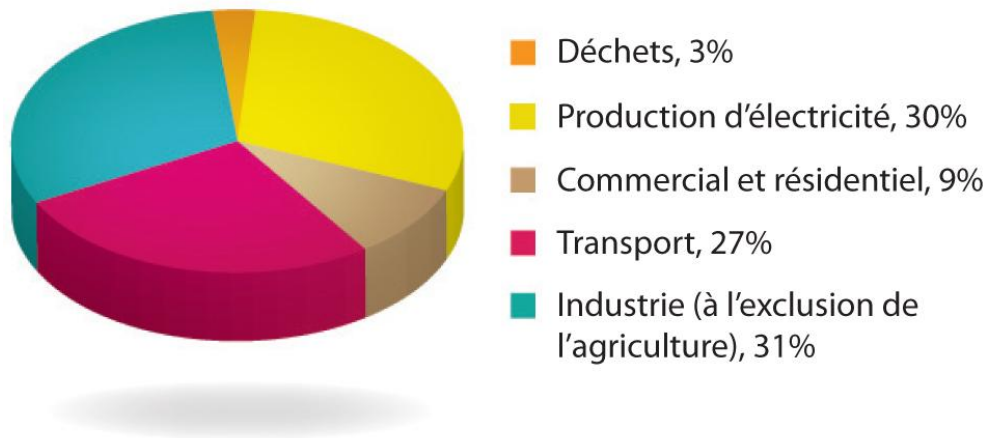


\*L'année 2004 a été utilisée comme année de référence pour l'établissement du *Plan d'action sur les changements climatiques 2007-2012*. Les données de 2010 sont les plus récentes d'Environnement Canada.



La figure 2, émissions de GES du N.-B., présente une répartition des émissions par secteurs. En 2010, les émissions de sources industrielles comptaient pour 31 % des émissions de la province et celles provenant des transports, 27 %. Les émissions liées aux bâtiments commerciaux et résidentiels représentaient 9 % du total provincial et celles liées à la gestion des déchets, 3 %. La production d'électricité a compté pour 30 % des émissions totales en 2010, ce qui est une baisse par rapport à 40 % en 2004. La diminution de la demande d'énergie, la croissance de l'énergie éolienne et l'achat d'électricité auprès de services d'utilité publique voisins ont contribué à la réduction des émissions de GES issues de la production d'électricité.

Figure 2 - Émissions de GES au Nouveau-Brunswick en 2010 - 18,6 Mt



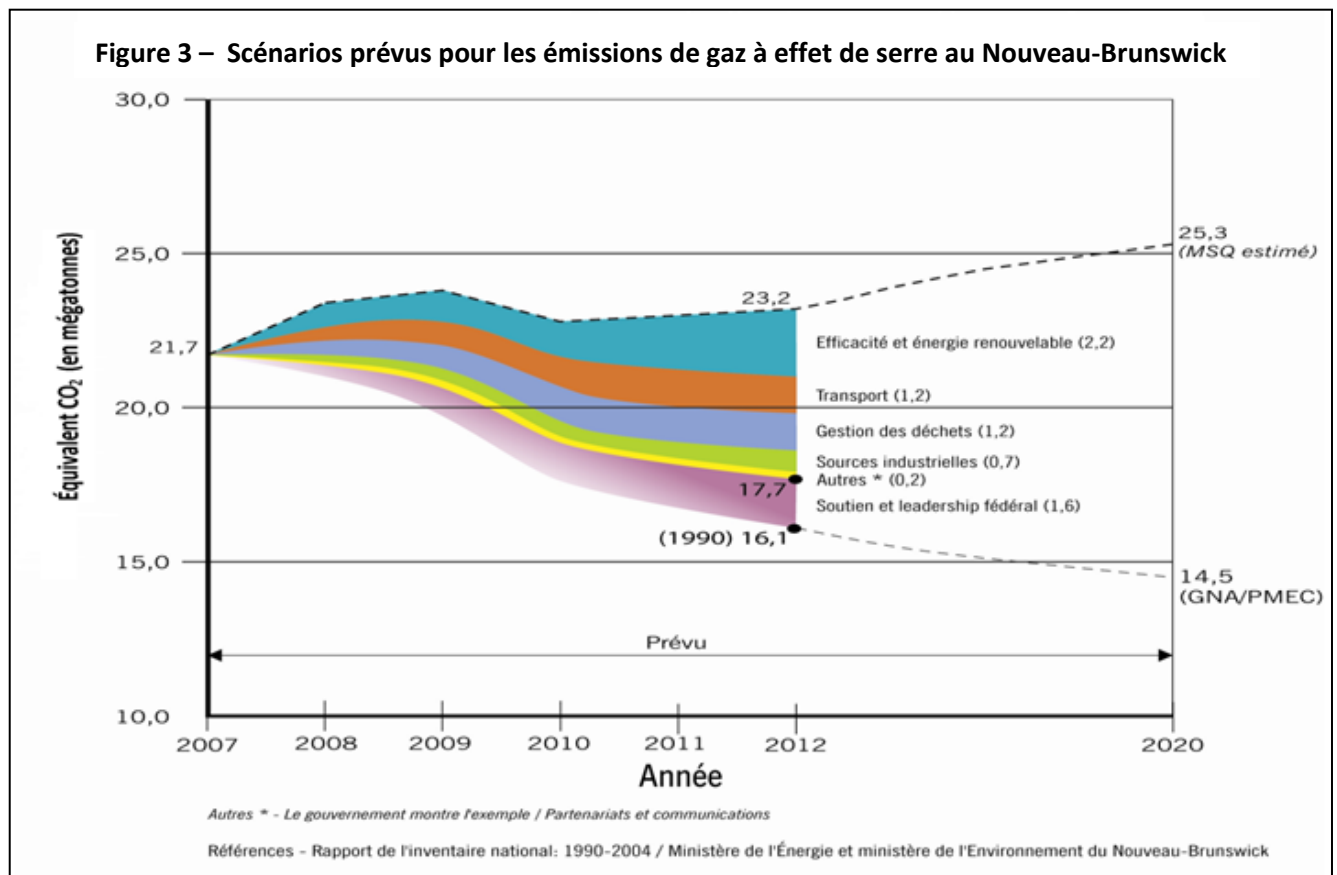
Source : Rapports d'inventaire nationaux, Environnement Canada

## Mesures pour réduire ou éviter les émissions de GES

« L'utilisation de l'énergie plus efficacement est un facteur clé de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'adoption de mesures visant à rendre notre système énergétique moins coûteux à exploiter. » PACCNB 2007-2012

Dans le *Plan d'action du Nouveau-Brunswick sur les changements climatiques 2007-2012*, le gouvernement provincial a fixé des cibles en matière d'efficacité énergétique et d'énergie renouvelable, de transport, de gestion des déchets et de sources industrielles.

La figure 3 illustre la réduction projetée des émissions de GES pour chacune des catégories d'engagements présentées dans le plan d'action par opposition à la projection du maintien du statu quo (MSQ), établie au moment du lancement du plan.



Les engagements provinciaux, combinés à ceux du gouvernement fédéral, permettront de ramener, en 2012, les émissions de GES aux niveaux de 1990.



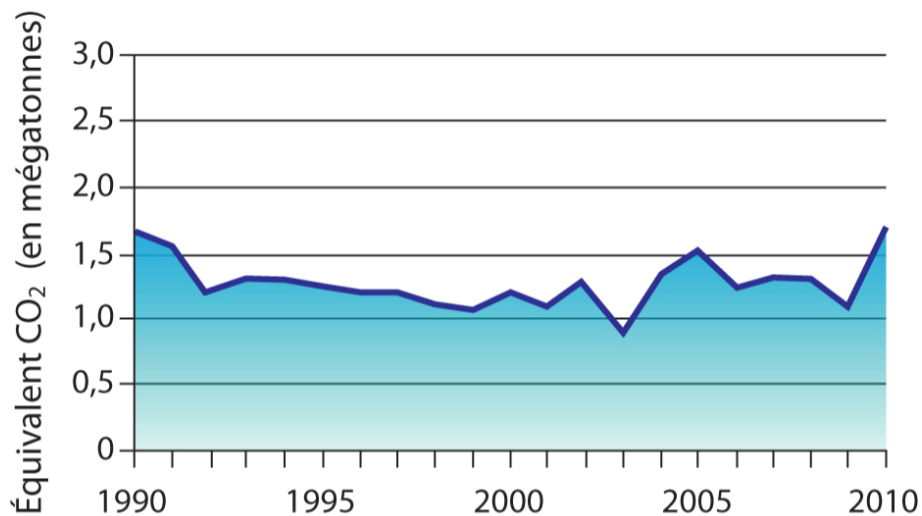
## Progrès réalisés en 2011-2012

### Efficacité énergétique et énergie renouvelable

« Les choix de sources d'énergie plus propre sont maintenant plus accessibles et des programmes sont mis en œuvre afin que tous les types d'énergie soient utilisés de façon plus efficace. » PACCNB 2007-2012

La figure 4 montre que les initiatives lancées dans le domaine de l'efficacité énergétique et de l'énergie renouvelable ont permis de stabiliser les émissions dans les secteurs commercial et résidentiel. En 2010, les émissions totales dans ces secteurs étaient au même niveau que 1990.

**Figure 4 – Énergie énergétique et énergie renouvelable (commercial et résidentiel)**



Source: Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick

Le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches :

- a fourni à six producteurs agricoles une aide financière provenant du programme de financement de l'entente *Cultivons l'avenir* entre le Canada et le Nouveau-Brunswick afin de les aider à réaliser l'évaluation énergétique de leurs bâtiments agricoles et à y apporter les améliorations éconergétiques nécessaires. Cette aide financière vient s'ajouter à celle d'Efficacité NB.

Le ministère de la Culture, du Tourisme et de la Vie saine :

- a commandé une vérification énergétique du parc provincial de Mactaquac et élaboré des plans pour mettre en œuvre les mesures d'amélioration du rendement énergétique recommandées;

- a commandé une vérification énergétique du parc provincial du mont Carleton. Les améliorations seront axées sur les sources d'énergie renouvelables avant que les sources traditionnelles ne soient prises en considération;
- en partenariat avec le programme des systèmes d'énergie de recharge du NBCC Moncton, a installé une batterie de 42 panneaux photovoltaïques de 9 kilowatts (kW) au parc provincial du mont Carleton. L'installation répond à 90 % des besoins en électricité du magasin et des toilettes du terrain de camping Armstrong.

#### Efficacité NB – Secteur commercial :

- a augmenté en juin 2011 le montant de l'incitatif du Programme d'amélioration énergétique des immeubles commerciaux (Rénover, c'est économiser) pour le faire passer à 30 \$ par gigajoule (GJ) dans le but d'encourager davantage de participants à améliorer l'efficacité énergétique de leurs immeubles;
- a achevé, vers la fin de 2011-2012, des améliorations éconergétiques dans 229 immeubles participant au Programme Rénover, c'est économiser d'Efficacité NB. Ces immeubles ont réduit leur consommation d'énergie annuelle de 126 GJ et, par le fait même, leurs émissions annuelles de GES de 19 500 tonnes;
- a accru la participation au programme Partez du bon pied (modélisation énergétique) pour les nouveaux immeubles et achevé 37 projets qui ont mené à des économies d'énergie annuelles estimatives de 28 100 GJ et à des réductions associées des émissions annuelles de GES de 2 400 tonnes;
- a lancé, en 2010-2011, l'Approche prescriptive – Guide de haut rendement éconergétique du programme Partez du bon pied pour les nouveaux immeubles; six participants ont achevé leurs rénovations en 2011-2012;
- a continué de collaborer avec Manufacturiers et Exportateurs du Canada, le Programme d'économies d'énergie dans l'industrie canadienne et des organisations de formation privées afin d'accroître les capacités commerciales par des ateliers et des séances de formation sur l'efficacité énergétique;
- a offert des ateliers commerciaux destinés aux propriétaires et aux exploitants d'immeubles, aux ingénieurs, aux architectes, aux fournisseurs de services de gestion de l'énergie, aux concepteurs, etc.

#### Efficacité NB – Secteur résidentiel :

- a examiné les résultats des programmes résidentiels et apporté des modifications importantes qui ont été lancées sous le titre « Programme résidentiel d'efficacité énergétique ». Parmi les modifications apportées, on retrouve les suivantes :
  - amélioration ciblée de 20 % de l'efficacité énergétique dans les bâtiments neufs et existants;
  - bonification des incitatifs à l'adoption de technologies sans danger pour l'environnement, comme les systèmes de chauffage domestique géothermiques et solaires;
  - maximisation des incitatifs offerts pour les maisons ou les immeubles neufs ou existants à consommation énergétique nette zéro;
  - modification du programme des maisons nouvellement construites selon lequel les maisons neuves qui utilisent un système de chauffage à résistance électrique comme source de chauffage principale ne sont plus admissibles aux incitatifs. Le chauffage électrique

résidentiel est un grand consommateur d'énergie et un grand émetteur de GES comparativement à d'autres sources de chaleur.

- a traité 2 046 demandes au titre de l'ancien Programme d'amélioration énergétique des habitations existantes et 3 067 autres demandes au titre du Programme résidentiel d'efficacité énergétique pour les bâtiments existants. La réduction des émissions annuelles de GES attribuable aux améliorations faites grâce au programme des habitations existantes est estimée à 88 500 tonnes par année;
- a traité 506 demandes au titre de l'ancien Programme d'amélioration énergétique des habitations neuves et 541 autres demandes au titre du Programme résidentiel d'efficacité énergétique pour les maisons nouvellement construites. La réduction des émissions annuelles de GES attribuable à la construction de nouveaux bâtiments résidentiels est estimée à 14 000 tonnes par année, ce qui comprend les réductions découlant de deux projets de construction de maisons à consommation énergétique nette zéro;
- a offert plusieurs ateliers aux entrepreneurs et constructeurs résidentiels afin de les renseigner sur les nouveaux produits et les nouvelles pratiques de construction éconergétiques.

Le ministère de l'Énergie :

- a mis à jour les règlements de la *Loi relative à l'efficacité énergétique* en juin 2012. Cette mise à jour comprend l'ajout de normes pour les ballasts de lampes, les ventilateurs, les pompes, les thermostats, les modules de signalisation routière, les toilettes, les urinoirs et les poêles à bois;
- a travaillé de près avec l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) et le Conseil atlantique pour la bioénergie (CAB) afin d'évaluer les possibilités de la biomasse au Nouveau-Brunswick et dans la région. L'APECA a récemment commandé un rapport dans lequel le CAB :
  - dressera un inventaire des actifs régionaux;
  - effectuera une analyse des recherches;
  - effectuera une analyse des investissements dans la construction d'infrastructures;
  - effectuera une étude des retombées économiques;
  - formulera des recommandations sur la voie à suivre en matière de biocarburants dans la région de l'Atlantique;
- a continué d'appuyer l'installation à biogaz (digesteur anaérobie) de Laforge Bioenvironnemental, qui peut produire jusqu'à 600 kilowatts (kW) d'électricité.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement, duquel plus de 113 000 \$ ont été accordés pour la réalisation de cinq projets de réduction des émissions de GES :
  - Quoddy Futures a encouragé les citoyens à participer à des activités qui réduiront les émissions de gaz à effet de serre au niveau local;
  - le Groupe de développement durable du Pays de Cocagne a aidé les résidents de la région de Cocagne à réduire leur consommation d'énergie;
  - l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick a entrepris un programme visant à réduire la consommation d'électricité des ménages en fournissant à ces derniers de l'information en temps réel sur la quantité d'énergie qu'ils utilisent, ainsi que sur les mesures qu'ils pourraient prendre pour réduire leur consommation encore davantage;

- EOS Éco-Énergie a fait la promotion des systèmes de chauffage solaire de l'eau afin de favoriser la prise de mesures régionales pour réduire les émissions de gaz à effet de serre;
- la Chaire K.-C.-Irving en développement durable a commencé à élaborer un atlas de la biomasse forestière disponible comme source d'énergie renouvelable pour le Nouveau-Brunswick.

Le ministère des Ressources naturelles :

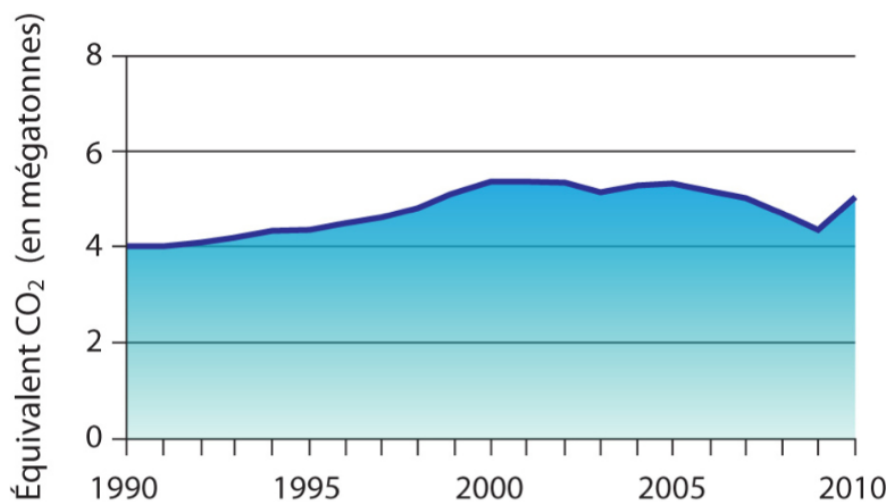
- a poursuivi la mise en œuvre de la politique intitulée Allocation de terres de la Couronne à la production d'énergie éolienne et a attribué des terres de la Couronne en vue de l'exploration de l'énergie éolienne et de l'aménagement de parcs éoliens. Le Ministère compte actuellement 14 titulaires de permis qui effectuent des travaux d'exploration sur 71 000 hectares de terres de la Couronne. Il a également accordé trois concessions à bail aux sociétés TransAlta Corporation, Caribou Wind Park GP Limited (filiale de GDF Suez Renewable NA) et Acciona Lamèque GP Inc. Wind Energy Canada, qui représentent un total de 294 MW sur 87,34 hectares;
- a adopté, en juin 2011, une nouvelle politique, plus exhaustive, intitulée Attribution de terres de la Couronne pour des projets de conversion de l'énergie marémotrice d'eau vive, laquelle vient remplacer la politique provisoire. Des procédures ont été élaborées et combinées aux lignes directrices énoncées dans la nouvelle politique; le Ministère est maintenant à même d'aborder les activités d'exploration et d'aménagement aux fins de conversion de l'énergie marémotrice sur les terres de la Couronne submergées;
- a lancé, en 2011, une demande de propositions pour la biomasse forestière de la région de Miramichi, en vertu de la politique sur la biomasse;
- en partenariat avec Ressources naturelles Canada (NRCan), a étudié les obstacles et les contraintes possibles à l'implantation de la réduction des émissions de GES dans les projets de gestion des forêts;
- a fourni à NRCan les projections de récolte pour la phase 2 de l'analyse des GES dans le cadre de la recherche de possibilités de compensation des émissions de carbone.

## Transport

« Le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'efforcera d'améliorer les moyens de transport et d'aider les consommateurs à prendre des décisions éclairées concernant les véhicules, les carburants et les modes de transport. » PACCNB 2007-2012

La figure 5 montre qu'en 2010, même si les émissions du secteur des transports ont augmenté de 0,6 Mt comparativement aux niveaux de 2009, elles demeurent au-dessous du sommet de 5,4 Mt atteint en 2000. Les émissions attribuables au transport routier, qui représentent 76 % des émissions totales du secteur des transports, sont demeurées stables depuis 2007 et se situent actuellement à 3,8 Mt. Comparativement à 2009, les émissions provenant de l'utilisation de véhicules particuliers ont augmenté de 5 %, tandis que celles des véhicules servant au transport de marchandises et des véhicules hors piste ont augmenté de 27 %. Les émissions provenant des transports aérien et maritime ont augmenté de 13 %. Les émissions liées aux transports se sont chiffrées à 5,1 Mt, ce qui est de 1,0 Mt au-dessus des niveaux de 1990.

Figure 5 - Transport



Source : Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure :

- a terminé, en 2011, une étude entreprise avec l'État du Maine sur une architecture régionale pour les réseaux de transport intelligents. Cette étude, qui est axée sur les régions frontalières, vise à élaborer un cadre de planification pour l'intégration des données, le flux de l'information, l'efficacité du travail, les normes de transport, les concepts d'exploitation et d'entretien et la planification future. Le but est d'établir un cadre qui aidera à élaborer des politiques contribuant à l'amélioration de l'efficacité dans tout le secteur des transports;
- a terminé les travaux de réfection du poste de pesage routier dynamique. Il existe cinq postes de pesage routier dynamique dans la province. Ces postes réduisent considérablement les émissions de

GES produites par la marche au ralenti, le démarrage et l'arrêt des véhicules commerciaux lourds aux postes de pesage classiques;

- a participé aux travaux du Comité sur les transports et la qualité de l'air des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada, lequel a pour mandat de réduire les émissions de GES dans le secteur des transports;
- a continué de surveiller les initiatives qui cherchent à améliorer l'efficacité et à réduire les émissions du secteur des transports, comme l'installation de groupes électrogènes d'appoint à bord des camions de propriétaire-exploitant, ainsi que l'installation de contours aérodynamiques sur les semi-remorques fourgons;
- a travaillé avec l'industrie du camionnage pour la délivrance d'un nombre accru de permis spéciaux pour la conduite de trains routiers sur les routes à quatre voies du Nouveau-Brunswick. Ce type de véhicule permet de transporter de grands volumes de marchandise avec un même tracteur, ce qui permet d'obtenir des économies de carburant d'environ 40 %. Le nombre de permis spéciaux délivrés pour l'utilisation de pneus larges uniques a aussi augmenté;
- a formé, à l'automne 2011, un comité intraministériel sur les changements climatiques afin d'échanger et de coordonner l'information concernant l'atténuation des GES et l'adaptation aux changements climatiques dans le secteur des transports.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a collaboré avec la Société d'inclusion sociale et économique du Nouveau-Brunswick à l'organisation d'un dialogue provincial sur le transport en juin 2012. L'atelier de deux jours a réuni environ 200 intervenants. Le but était de permettre aux participants de discuter de leurs besoins communs en matière de transport.

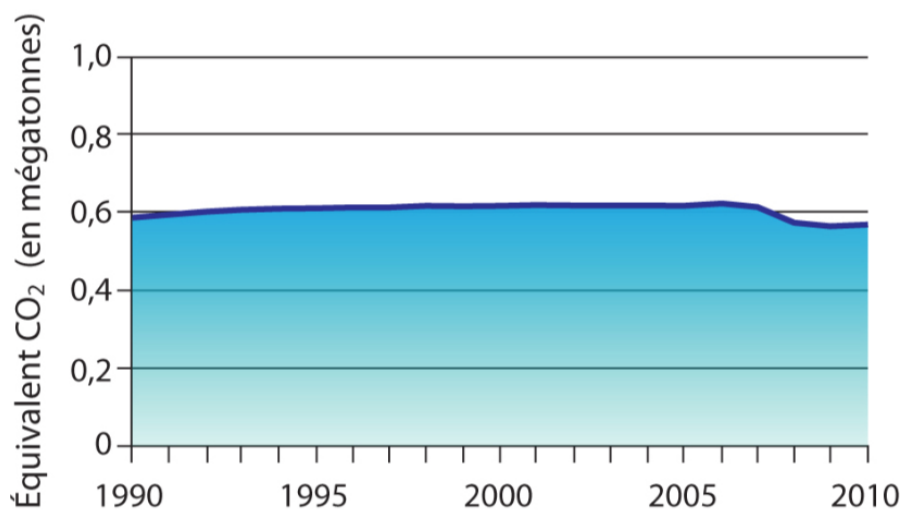


## Gestion des déchets

« Le Nouveau-Brunswick possède un plan d'action pour réacheminer et réduire les déchets afin de s'attaquer aux problèmes importants de la gestion des déchets. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'appuiera sur ce plan d'action. » PACCNB 2007-2012

La figure 6 montre que les émissions des sites d'enfouissement diminuent et se chiffraient à 565 kilotonnes (kt) en 2010, soit 50 kt au-dessous des niveaux de 1990. Cette réduction est attribuable à l'amélioration des pratiques de gestion des déchets et des gaz d'enfouissement.

**Figure 6 - Gestion des déchets**



Source : Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

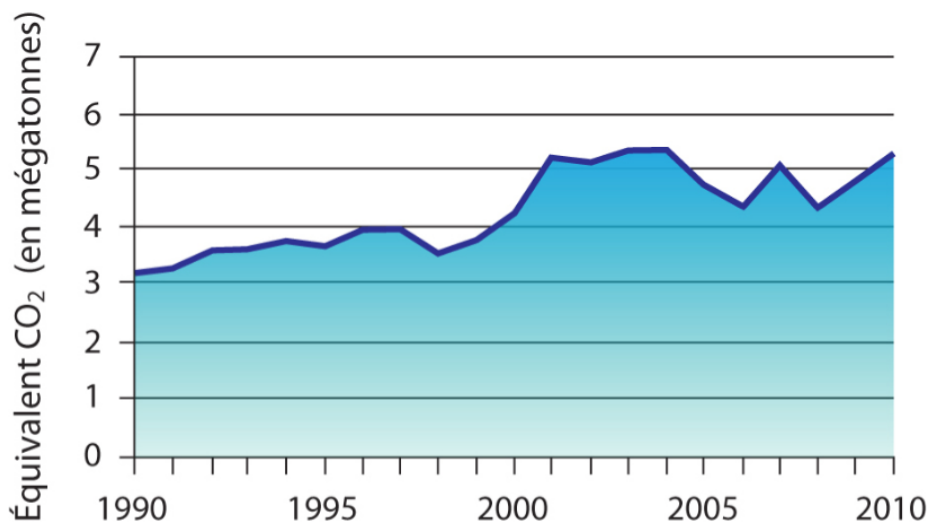
- a continué de soutenir l'installation de systèmes de gestion du méthane par les commissions régionales de gestion des déchets solides. La commission de la région de Fundy exploite actuellement un système de collecte des gaz d'enfouissement, lequel alimente en combustible une génératrice d'électricité. Les commissions de Fredericton, de Nepisiguit-Chaleur et du Sud-Ouest captent et brûlent les gaz d'enfouissement; la mise en service de ces systèmes est assurée par la COGERNO et la Corporation des déchets solides Westmorland-Albert. La commission de Fredericton a commandé deux génératrices d'électricité pour son site d'enfouissement et la COGERNO est également en train d'en mettre une en service;
- a exigé que les grossistes et les utilisateurs finaux obtiennent des permis du Ministère pour la vente et l'achat de substances appauvrissant la couche d'ozone et des substances de remplacement (hydrofluorocarbones). Au total, 265 permis ont été délivrés pour les substances appauvrissant la couche d'ozone.

## Industrie

« Le gouvernement provincial collaborera avec les industries du Nouveau-Brunswick et le gouvernement fédéral pour s'assurer que la mise en œuvre des normes relatives aux émissions pour les sources industrielles est équitable et uniforme entre les secteurs industriels et entre les provinces et les territoires. » PACCNB 2007-2012

La figure 7 illustre les émissions de source industrielle (à l'exclusion de l'agriculture et de la production d'électricité) de 1990 à 2010. Dans son rapport d'inventaire national de 2012, Environnement Canada a modifié la méthode de déclaration des émissions dans le secteur industriel pour toutes les années allant de 1990 à 2010. Les émissions issues des procédés industriels ont plus que triplé depuis 1990 en raison des augmentations dans le secteur d'utilisation à des fins non énergétiques, qui consiste principalement en l'utilisation d'asphalte. Les émissions de GES provenant de grandes installations industrielles étaient 5.3Mt en 2010.

**Figure 7 - Industrie**



Source : Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick

Le ministère du Développement économique :

- a consenti plus de 5 millions de dollars en prêts et en garanties de prêt en 2010-2011 au titre du Programme d'aide financière à l'industrie, pour la réalisation de projets liés à l'énergie, à la productivité et à l'efficacité;
- a investi, grâce au Programme de croissance des entreprises du Nouveau-Brunswick, presque 1,8 million de dollars dans des projets liés à l'énergie, à la productivité et à l'efficacité;
- a accordé plus de 250 000 dollars, au titre du Programme d'adoption et de commercialisation de technologie, pour la réalisation de projets et d'initiatives connexes axés sur le développement et la commercialisation de technologies propres et éconergétiques;

- a travaillé avec le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux et d'autres ministères provinciaux et fédéraux afin de cerner et de développer des possibilités dans le domaine des technologies propres;
- a aidé des entreprises à commercialiser des produits écologiques dans le cadre d'expositions commerciales au Canada, aux États-Unis, en Europe et en Asie.

Effacité NB – Secteur industriel :

- a entrepris la deuxième année complète du Programme des petites et moyennes industries depuis que celui-ci a été restructuré, et la participation a doublé à environ 50 entreprises. Jusqu'ici, les projets réalisés ont conduit à des économies d'énergie annuelles de 356 000 \$ et 30,2 térajoules (TJ), ce qui a permis de réduire les émissions annuelles de GES dans ce secteur de 2 500 tonnes;
- a reçu le Prix de leadership du Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC) pour son travail novateur dans le domaine de l'efficacité énergétique lors de la conférence de l'Énergie 2011, avec trois des participants au Programme des grandes industries. Ce programme compte 68 projets actifs d'immobilisations ou de mise en œuvre de systèmes d'information sur la gestion de l'énergie. Jusqu'ici, les projets réalisés ont donné lieu à des économies d'énergie annuelles d'environ 21,4 millions de dollars et de 2 451 (TJ), ce qui représente une réduction de 167 000 tonnes en émissions annuelles de GES;
- a offert plusieurs journées de formation portant sur des technologies ou des industries particulières, dans le cadre desquelles Effacité NB trouve des experts sur des sujets donnés et les invite à venir en parler. Ainsi, les clients, gros et petits, sont assurés d'avoir un accès égal aux meilleurs experts du domaine. Sont traités des sujets tels que les chaudières, les séchoirs, les systèmes de pompage, les systèmes d'information sur la gestion de l'énergie, l'intégration des processus, l'air comprimé, etc. Un cours intensif de cinq jours a également été offert aux gestionnaires de l'énergie au Nouveau-Brunswick.

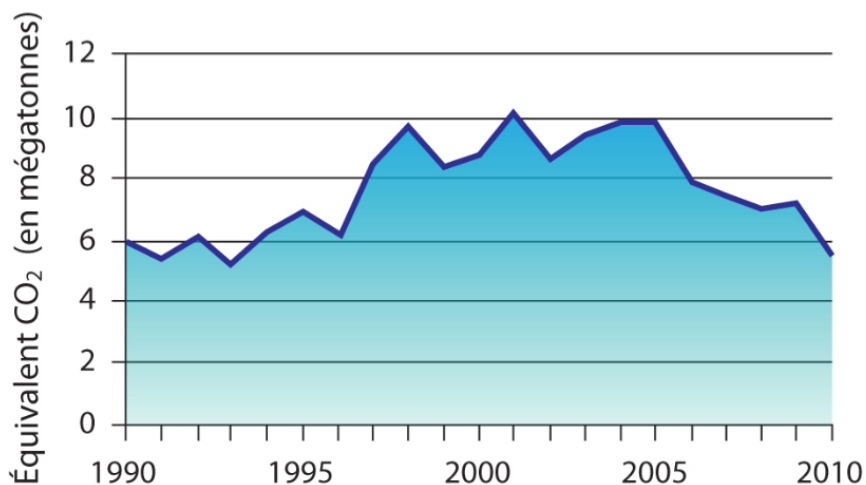
Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a continué de s'assurer que les émissions dans la province restent aussi faibles que possible grâce au processus d'étude d'impact environnemental et à d'autres mécanismes d'approbation. Ces agréments ne sont délivrés qu'une fois que l'établissement industriel a installé ou mis à niveau de l'équipement ou implanté des technologies qui peuvent respecter les normes de qualité de l'air. Les agréments d'exploitation sont revus et délivrés aux cinq ans pour chaque installation

## Production d'électricité

La figure 6 illustre les émissions de source industrielle (à l'exclusion de l'agriculture et la production d'électricité) de 1990 à 2010. Les émissions de GES provenant de grandes installations industrielles étaient 5.3 Mt en 2010.

**Figure 8 – Production d'électricité**



Source : Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick

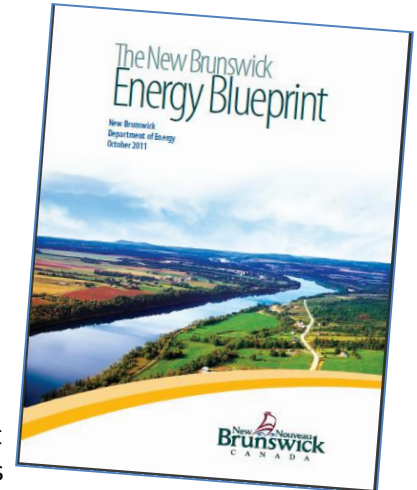
Énergie NB :

- a réduit ses émissions de GES, qui sont passées de 9,94 millions de tonnes en 2001 à 3,29 millions de tonnes en 2011;
- a raccordé le digesteur de biogaz (Laforge Bioenvironnemental) à son réseau de distribution;
- a exploré de nouvelles technologies d'éclairage et leurs possibilités d'économie d'énergie en testant de nouvelles lampes à DEL à 500 endroits avec 41 partenaires communautaires dans toute la province;
- a continué d'évaluer toutes les options permettant de réduire son empreinte carbone, tout en maintenant des tarifs concurrentiels, et a exploré d'autres sources d'énergie renouvelable, comme les petites centrales hydroélectriques, l'énergie marémotrice, la co-combustion de la biomasse et la production d'électricité à partir des gaz d'enfouissement;
- a offert, en avril 2012, des compteurs de la consommation d'énergie des appareils électroménagers aux bibliothèques locales (partenariat avec le Service des bibliothèques publiques du Nouveau-Brunswick) afin de soutenir les efforts de « littératie énergétique »;
- a poursuivi le projet de Powershift Atlantique visant à déterminer si le contrôle de la charge peut aider à intégrer l'énergie éolienne aux réseaux électriques des Maritimes.

## Perspectives d'avenir en matière d'énergie

Le *Plan directeur de l'énergie du Nouveau-Brunswick* est le fruit de l'examen, par le gouvernement, du rapport final de la Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick. Y sont énoncés une vision à long terme et un plan d'action triennal pour l'atteinte des objectifs qui ont été cernés à la suite du processus d'engagement public de la Commission.

Le *Plan directeur* établit les mesures à prendre pour assurer que la province et ses citoyens ont un accès stable, sûr et économique à l'énergie nécessaire pour soutenir notre économie et notre société, protéger notre environnement par la réduction de notre consommation d'énergie et optimiser le potentiel énergétique qui existe actuellement pour le bien des Néo-Brunswickois. Bon nombre des mesures présentées dans la présente section renforcent et complètent les engagements pris. Comme on le dit dans le *Plan directeur de l'énergie*, l'augmentation du coût des combustibles fossiles et l'accroissement des contraintes sur les émissions de carbone font que l'efficacité énergétique et la production d'énergie propre, renouvelable et sans émissions doivent jouer un rôle accru dans le profil énergétique futur du Nouveau-Brunswick.



Le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches :

- a mené des essais sur le terrain sur diverses espèces d'herbes comme source possible de bioénergie;
- a retenu les services du Département de génie chimique de l'Université du Nouveau-Brunswick pour procéder à l'évaluation en laboratoire de ces espèces d'herbes.

Le ministère de l'Énergie :

- a modifié la *Loi sur la distribution du gaz* en décembre 2011 afin de favoriser la livraison de gaz naturel aux régions qui ne sont pas accessibles par gazoduc;
- a publié le *Plan directeur de l'énergie du Nouveau-Brunswick*, qui propose des façons dont le secteur de l'énergie peut réduire les émissions par la mise en valeur d'autres ressources renouvelables, ainsi que par l'efficacité énergétique et la gestion de la demande. D'autres engagements y sont faits, dont les suivants :
  - réalisation de projets de mise en valeur de l'énergie renouvelable à petite échelle par les collectivités et les Premières Nations. Cette mesure encouragera les collectivités et les Premières Nations à s'approprier des projets dont les retombées demeureront chez elles;
  - collaboration avec des partenaires financiers afin de soutenir la réalisation d'études de faisabilité et de plans d'affaires pour le chauffage central, la production combinée de chaleur et d'électricité et d'autres projets de mise en valeur des sources d'énergie renouvelables;
  - collaboration avec Efficacité NB afin d'encourager le remplacement des chaudières et des fournaies au mazout par des systèmes de chauffage au bois.

## Le gouvernement donne l'exemple

*« Le gouvernement provincial, de par son leadership dans le secteur public, fera la démonstration des meilleures pratiques environnementales et encouragera des pratiques viables sur le plan écologique au sein des gouvernements et ailleurs. » PACCNB 2007-2012*

Le gouvernement provincial a joué un grand rôle dans la réduction des émissions de GES associées à ses activités dans trois domaines : les transports, les bâtiments et la gestion de l'énergie. Le gouvernement est résolu à prendre appui sur les importants progrès qu'il a déjà réalisés dans la réduction de l'impact environnemental des activités du secteur public.

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure :

- a soumis les écoles Sainte-Thérèse et Northrup Frye au Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa) pour l'obtention d'une certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). L'école Eleanor Graham de Rexton a obtenu le niveau de certification Or;
- a veillé, avec le ministère du Développement social, à ce que cinq nouveaux foyers de soins soient conçus en tenant compte de l'efficacité énergétique : Loch Lomond Villa à Saint John (phase 1), Nashwaak Villa à Stanley, Les Résidences Jodin à Edmundston, Foyer Notre-Dame-de-Lourdes à Bathurst et Grand Manan Nursing Home. Il y a cinq foyers de soins qui en sont actuellement au stade de la conception et qui suivront la même démarche conceptuelle : Loch Lomond Villa (phase 2), Mill Cove Nursing Home, Victoria Glen Manor à Perth-Andover, Villa Maria à St-Louis-de-Kent et Kiwanis Nursing Home à Sussex;
- a obtenu une vérification Four Globes, de Green Globes Canada, pour la rénovation et la construction d'une annexe à l'école Kennebecasis Park;
- a conçu et construit les bâtiments suivants pour qu'ils se conforment à la politique provinciale relative aux bâtiments écologiques à l'aide du système d'évaluation LEED Argent du CBDCa. Ces bâtiments seront soumis au CBDCa en vue de leur certification en 2012 :
  - NBCC Moncton, bloc E;
  - NBCC Fredericton;
  - NBCC Allied Health, Saint John;
  - NBCC Grandview, Saint John;
  - Centre de santé de Rexton;
  - École régionale Restigouche-Est, Balmoral;
  - Centre correctionnel de Dalhousie;
- a conçu les bâtiments suivants pour qu'ils se conforment à la politique provinciale relative aux bâtiments écologiques :
  - École élémentaire de Fredericton-Nord;
  - École élémentaire Kennebecasis Park;
  - École élémentaire Moncton-Nord;
  - École élémentaire de Riverview;
  - École Sainte-Bernadette;
  - Hôpital de psychiatrie légale de Campbellton;
  - École secondaire Moncton High;
  - École élémentaire Southern Carleton, Woodstock;




- École élémentaire Woodstock Centennial;
- a investi 3,9 millions de dollars dans l'exécution de vérifications énergétiques et la mise en œuvre de mesures d'amélioration du rendement énergétique. Les mesures prises devraient permettre d'économiser 550 000 dollars en énergie par année, tout en réduisant les émissions de 4 200 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par année. Près de 3,4 millions de dollars ont été investis dans des établissements de soins de santé, 400 000 dollars dans des écoles et 50 000 dollars dans des collèges communautaires ;
- a promu l'utilisation des granulés de bois en signant des ententes d'approvisionnement en énergie renouvelable avec des entrepreneurs privés pour l'Hôpital général de Grand-Sault et l'École Marie-Gaétane de Kedgwick, qui sont situés à proximité d'une source fiable de granulés produits à partir de résidus de bois industriels :
  - une usine de granulés de bois sera incluse dans une soumission pour Les Résidences Jodin, à Edmundston;
  - une usine de granulés de bois sera intégrée dans la conception de deux nouvelles écoles pour la région de Woodstock;
- a fait un investissement de 110 000 dollars dans l'amélioration continue des systèmes de contrôle des bâtiments afin de permettre le suivi des données énergétique. Les gestionnaires de bâtiments pourront ainsi réduire les coûts en énergie en resserrant la programmation des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation et en relevant le niveau de surveillance graphique des paramètres de fonctionnement des systèmes. Lorsque le transfert des systèmes de contrôle sera terminé, il sera possible d'accéder à environ 55 % des données énergétiques des écoles aux fins de suivi et de production de rapports;
- a poursuivi la supervision du projet pilote d'autobus scolaires hybrides;
- a investi dans des autobus et des chasse-neige équipés de nouveaux moteurs diesel à combustion propre ;
- a continué de surveiller les résultats obtenus en remplaçant les moteurs conventionnels des traversiers par des moteurs éconergétiques;
- a continué d'encourager le programme contre la marche au ralenti dans le cadre de la politique sur les véhicules écologiques, laquelle a été adoptée en 2006 afin d'aider à rendre plus éconergétique le parc de véhicules du gouvernement et à réduire les émissions de GES. Le programme contre la marche au ralenti est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2007;
- a travaillé à l'installation d'appareils GPS dans 430 chasse-neige du parc de véhicules du gouvernement afin de réduire la consommation de carburant et d'augmenter l'efficacité opérationnelle.

Le ministère du Développement social :

- a investi, au titre du Programme de logement public pour ménages à faible revenu, environ 3 millions de dollars aux fins d'amélioration de l'efficacité énergétique. Environ 500 tonnes d'émissions de GES seront ainsi éliminées chaque année;
- a entrepris, au titre du Programme des services de foyers de soins, la planification et la construction de 18 foyers de soins, le but étant de les terminer tous au cours des six ou sept prochaines années;
- a investi, grâce au programme écoÉNERGIE Rénovation, la somme de 1,1 million de dollars (propriétaires/locataires) en subventions pour améliorer l'efficacité énergétique du logement de 231 ménages à faible revenu. En date d'avril 2012, le Ministère a réalisé des économies totales de 27 928 gigajoules (GJ).

## Adaptation aux effets des changements climatiques

*« Les changements climatiques ont déjà eu des effets sur les communautés du Nouveau-Brunswick et ils seront incontournables dans un avenir immédiat. » PACCNB 2007-2012*



D'importants progrès ont été réalisés par rapport à la compréhension des répercussions des changements climatiques au Nouveau-Brunswick. Le gouvernement continue de collaborer avec les particuliers, les entreprises et les collectivités afin de mieux comprendre les risques et les possibilités que présentent les changements climatiques au Nouveau-Brunswick, ainsi que les moyens de les gérer.

### Progrès réalisés en 2011-2012

#### Élaboration de politiques

*« L'aménagement dans les régions urbaines et rurales du Nouveau-Brunswick doit tenir compte de sa contribution et de sa réaction aux effets des changements climatiques. » PACCNB 2007-2012*

La plupart des collectivités du Nouveau-Brunswick sont construites le long ou à proximité des côtes et rivières. Avec l'élévation du niveau de la mer et les changements dans les précipitations, elles devront se préparer à des inondations plus fréquentes et plus graves à l'avenir.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a poursuivi le travail entrepris afin de considérer les zones inondables, les terres humides, le littoral et d'autres caractéristiques dans le contexte des bassins hydrographiques;
- travaille à une stratégie d'aménagement des terres humides à long terme qui reflète les consultations menées auprès du public et des intervenants. La stratégie comprend 13 projets qui seront réalisés par étapes.

#### Gestion des zones naturelles

*« Les changements climatiques remettront en question les pratiques actuelles dans les secteurs agricoles, aquacoles, forestiers et des pêches traditionnelles. » PACCNB 2007-2012*

Pour élaborer une stratégie de gestion des mesures d'adaptation pour le Nouveau-Brunswick, il est important de mieux comprendre ce qui menace et rend vulnérables les écosystèmes. Il reste beaucoup de travail à faire en ce qui concerne l'évaluation systématique des risques qui menacent d'importants secteurs au Nouveau-Brunswick, y compris celui des ressources naturelles.

Le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches :

- a établi un programme de surveillance active pour la production aquacole, lequel comprend la surveillance des sites conchylicoles et piscicoles en eau douce et en mer. Le Ministère assure la surveillance des espèces aquatiques invasives, en collaboration avec le ministère fédéral des Pêches et des Océans.

Le ministère des Ressources naturelles :

- a entamé les dernières étapes du processus visant à désigner certaines propriétés de la Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick (FPSNNB) et de Conservation de la nature Canada (CNC) comme zones naturelles protégées (ZNP) sur des terres privées, y compris la désignation d'autres ZNP sur des terres de la Couronne. Les sites de la FPSNNB comprennent deux propriétés totalisant 188,4 hectares, ceux de CNC, trois propriétés totalisant 841,7 hectares et ceux des terres de la Couronne, six propriétés totalisant 227,5 hectares;
- a repéré 190 zones naturelles protégées candidates sur des terres de la Couronne, totalisant 143 000 hectares (353 000 acres). Ces sites ont été choisis en fonction de leur valeur écologique, de leur importance comme habitat pour la faune et de leur répartition à travers la province. Le Ministère compte retenir à peu près 122 000 hectares (301 000 acres) de ces sites candidats afin de les désigner comme nouvelles zones naturelles protégées.

## Risques et dommages

*« Il importe de transférer nos connaissances scientifiques sur les effets que les changements climatiques ont sur notre environnement à l'élaboration de solutions appliquées pour le gouvernement, les entreprises et les communautés. » PACCNB 2007-2012*

La compréhension générale des impacts éventuels des changements climatiques au Nouveau-Brunswick s'est beaucoup améliorée ces dernières années. Étant donné que la plupart des Néo-Brunswickois vivent près de l'eau, le risque accru d'inondation et d'érosion (aussi bien le long des côtes qu'à l'intérieur des terres) a fait l'objet de recherches intensives dans la province. Des recherches ont également été menées sur les scénarios climatiques et les outils d'adaptation aux changements climatiques. En veillant à ce que les risques et les possibilités soient bien cernés et gérés, le gouvernement pourra établir les priorités qui feront du Nouveau-Brunswick une province résiliente. Suit un aperçu des progrès réalisés en matière de surveillance, de recherche et de planification.

## Surveillance

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a continué d'examiner les réseaux de surveillance, intérieurs autant qu'extérieurs, afin de le guider dans la recherche de moyens de remédier aux lacunes. Les efforts se poursuivent pour améliorer la capacité du Ministère à évaluer les lacs et leur vulnérabilité à la prolifération d'algues;

- a engagé un nouveau partenaire pour surveiller la contribution de l'équivalent en eau de la neige aux ressources hydriques de la province et a entrepris l'amélioration de la technologie de surveillance afin que la surveillance des précipitations saisonnières soit étendue de manière à obtenir des données sur toute l'année pour l'évaluation de la disponibilité en eau;
- a acheté deux pluviomètres Geonor à enregistrement en temps réel afin d'élargir le réseau provincial de surveillance des taux de précipitation;
- a acheté des trousse de mesure de l'accumulation annuelle de neige afin d'étendre le programme provincial de mesure à d'autres endroits et d'améliorer la couverture, en particulier dans le bassin hydrographique de la Miramichi, ainsi que dans les parties est et nord de la province;
- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 76 000 dollars ont été accordés pour la réalisation de trois projets d'adaptation aux changements climatiques :
  - le Canadian Rivers Institute a poursuivi l'élaboration du cadre nécessaire pour la mise en place d'un programme de surveillance des lacs du Nouveau-Brunswick, qui comprendra des mesures chimiques, physiques et biologiques;
  - la Société des Estuaires et du Littoral a élargi la portée de son programme de surveillance de l'érosion des côtes;
  - Vision H<sub>2</sub>O a évalué l'état du littoral dans la région de Cap-Pelé afin de mieux comprendre la menace de l'érosion.

## *Recherche*

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a continué de configurer et d'intégrer les modèles de prévision dans une nouvelle plate-forme de prévision au centre d'hydrologie du Nouveau-Brunswick. Des essais ont été effectués pour les nouveaux éléments du système et les nouvelles liaisons aux produits modélisés de nos collègues américains. Les efforts se poursuivent en vue de l'intégration complète et fonctionnelle de tous les éléments de la nouvelle plate-forme de prévision dans les opérations quotidiennes, ce qui améliorera les capacités de surveillance et de production de rapports;
- a géré un projet visant à améliorer la compréhension de la température des eaux de surface, de la vulnérabilité à la température et de l'incidence possible de la température sur le fonctionnement des systèmes aquatiques;
- a poursuivi les recherches sur les scénarios climatiques et les outils d'adaptation pratique aux changements climatiques en appliquant une approche axée sur les bassins hydrographiques pour comprendre l'influence du milieu bâti, des zones humides, de l'élévation et des projections climatiques sur la vulnérabilité aux inondations intérieures. Le Ministère a également poursuivi le travail entrepris pour mieux comprendre la vulnérabilité des zones côtières à l'invasion d'eau salée;
- a maintenu la supervision et la gestion d'études de cas dans l'ensemble du Nouveau-Brunswick dans le cadre de l'Initiative de collaboration pour l'adaptation régionale (ICAR). Cette initiative, lancée en collaboration avec les autres provinces de l'Atlantique, les municipalités et Ressources naturelles Canada, vise à promouvoir et à favoriser la prise de mesures d'adaptation aux changements climatiques par l'intermédiaire d'études de cas appliquées portant sur les préoccupations

prioritaires, notamment l'inondation et l'érosion des zones côtières et des zones intérieures, les infrastructures, l'urbanisme et la gestion des eaux souterraines. Suit un aperçu des produits livrés :

- achèvement de rapports techniques sur l'inondation et l'érosion des côtes dans les collectivités de la Péninsule acadienne : *Infrastructures à risques dans trois municipalités de la Péninsule Acadienne* et *Adaptation aux changements climatiques : planification de l'utilisation du territoire à Shippagan, Le Goulet et Bas-Caraquet*. Ces rapports et bon nombre d'autres documents et ressources ayant trait à l'adaptation aux changements climatiques dans la province et la région se trouvent sur le site Web de Solutions d'adaptation aux changements climatiques pour l'Atlantique, [www.atlanticadaptation.ca](http://www.atlanticadaptation.ca), dont le contenu est mis à jour tout au long de l'année;
- achèvement du rapport sur le projet portant sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques pour la région du Grand Moncton, réalisé dans le cadre de l'ICAR. La ville de Moncton a formé un comité d'action sur le climat pour l'aider à superviser la mise en œuvre des recommandations du rapport et de travaux connexes;
- achèvement du rapport sur le projet portant sur la stabilité des pentes, l'évaluation de l'érosion et les solutions d'adaptation pour la ville de Grand-Sault, réalisé dans le cadre de l'ICAR;
- livraison d'un rapport final sur le risque de défaillance des digues dans la région de Tantramar;
- poursuite du travail sur la mise au point et l'essai d'un outil de visualisation des crues pour la ville de Sackville, lequel a été présenté aux dirigeants municipaux;
- achèvement d'une analyse de la vulnérabilité socio-économique des biens résidentiels à Sackville. Cette analyse a comporté l'exécution d'un inventaire et l'élaboration d'une base de données des propriétés existantes endommagées par les inondations, une revue de la littérature sur les incidences économiques connexes et les évaluations de la vulnérabilité aux inondations, ainsi que la mise au point d'une méthode de traitement de l'inventaire afin d'estimer le coût des dommages causés par les inondations. Les scénarios d'adaptation ont été évalués en fonction de critères d'évaluation économique de référence;
- achèvement d'une étude cartographique, à l'aide du Système d'information géographique (SIG), de l'incidence des inondations dans les terres endiguées de Tantramar;
- achèvement d'un rapport sur la stratégie d'adaptation agricole pour la région de Tantramar;
- application à titre d'essai de l'outil d'évaluation de la vulnérabilité des collectivités (Community Vulnerability Assessment Tool) mis au point aux États-Unis et adapté par le programme ICAR de Terre-Neuve-et-Labrador à Grand Bay-Westfield. Préparation, en mars 2012, d'un rapport à ce sujet;
- préparation de résumés d'études de cas afin d'illustrer le travail effectué en matière d'adaptation aux changements climatiques à Grand Bay-Westfield et dans la région de Tantramar;
- poursuite d'études sur les eaux souterraines à Richibucto. Le travail sur le terrain, l'échantillonnage des eaux souterraines et les études de modélisation se sont poursuivis et un rapport technique, sur l'application de la tomographie de résistivité électrique à l'étude de l'invasion de l'eau de mer à Richibucto, a été présenté à une conférence nationale à

- Québec. Des simulations en trois dimensions du flux des eaux souterraines ont été réalisées, selon les conditions limites représentatives du niveau de la mer et des conditions climatiques (alimentation des nappes souterraines) à prévoir pour l'avenir;
- préparation de deux feuillets d'information sur l'invasion de l'eau de mer dans les aquifères côtiers;
  - mise à jour, en janvier 2012, d'un rapport technique sur l'élévation du niveau de la mer et les risques d'inondation, lequel comprend des estimations pour l'ensemble du littoral du Nouveau-Brunswick;
  - achèvement d'un projet portant sur l'élaboration de lignes directrices pour la surveillance des inondations et livraison, en mars 2012, d'un rapport sur l'évaluation et la surveillance en temps réel des inondations intérieures et côtières pour le Canada atlantique;
  - lancement d'un projet de documentaire vidéo sur les effets des changements climatiques et les mesures d'adaptation prises. Presque 40 entrevues vidéo ont été menées jusqu'ici, une brochure et une vidéo préliminaire ont été produites sur le projet aux fins de discussion avec les participants et les partenaires, et l'étude a été élargie pour couvrir la région de l'Atlantique. La recherche et la planification d'un système de distribution en ligne des résultats ont été entreprises;
  - engagement d'un consultant pour concevoir et implanter un système global de gestion des données pour tous les projets, rapports et produits ayant trait à l'adaptation aux changements climatiques, à l'intention de la région de l'Atlantique dans son ensemble. Cette « trousse » d'information sera disponible sur le site Web d'ACASA. Le système de saisie des données a été conçu et mis à l'essai, la fonctionnalité de recherche a été conçue et une version pilote est à l'essai;
- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 198 000 dollars ont été accordés pour la réalisation de quatre projets d'adaptation aux changements climatiques :
    - la Réserve de biosphère de Fundy a élaboré un ensemble de données et un modèle des changements climatiques propres au secteur;
    - l'Université du Nouveau-Brunswick :
      - a offert un soutien aux projets d'adaptation aux changements climatiques dans les systèmes côtiers et riverains;
      - a entrepris une analyse des effets des changements climatiques sur le corridor de transport entre le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse afin de formuler et d'évaluer des stratégies d'adaptation;
    - l'Université de Moncton :
      - a étudié l'incidence des changements climatiques sur la qualité de l'eau potable en analysant l'effet de la température de l'eau des ruisseaux sur l'approvisionnement en eau de surface.



## Planification

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a continué de travailler de près avec d'autres ministères afin de favoriser la planification des mesures d'adaptation aux changements climatiques;
- a rencontré les dirigeants municipaux de Moncton, Sackville et Quispamsis afin de présenter et de discuter de l'application de la cartographie hydrologique à la planification et à l'aménagement des terres, à la conception des infrastructures et à l'identification des zones à risque;
- a avancé dans le projet de cartographie climatologique en portant l'information sur les conditions climatiques au Nouveau-Brunswick jusqu'à l'an 2100. Des cartes ont été créées pour quatre périodes, deux scénarios d'émissions et 14 paramètres climatiques;
- a tenu, en collaboration avec l'Association francophone des municipalités du Nouveau-Brunswick (AFMNB), une conférence sur l'adaptation aux changements climatiques à Tracadie-Sheila, le 26 janvier 2012. Plus de 60 représentants de municipalités, d'universités et d'organismes sans but lucratif y ont assisté. Les communications et les documents présentés au cours de cette conférence sont affichés sur le site Web de l'AFMNB - [www.afmnb.org/contenu.cfm?id=50](http://www.afmnb.org/contenu.cfm?id=50);
- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 230 000 dollars ont été accordés pour la réalisation de huit projets d'adaptation aux changements climatiques :
  - l'Institut de recherche sur les zones côtières a travaillé avec des municipalités locales et la communauté scientifique afin d'élaborer des outils de planification pour faire face aux menaces des changements climatiques;
  - l'Université Mount Allison a cerné les principaux obstacles et les principales lacunes politiques à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation aux changements climatiques dans les commissions de planification provinciales;
  - la New Brunswick Association of Planners a sensibilisé ses membres aux défis que représentent les effets des changements climatiques en matière d'urbanisme;
  - le North Shore Micmac District Council - Programme autochtone de gestion des ressources aquatiques et océaniques a aidé les collectivités micmaques du Nouveau-Brunswick à se préparer et à s'adapter à l'élévation future du niveau de la mer et à l'augmentation de la fréquence des ondes de tempête attribuables aux changements climatiques;
  - l'Université de Moncton a aidé les résidents du secteur desservi par la Commission d'aménagement de Kent à prendre des décisions éclairées concernant l'adaptation à l'élévation du niveau de la mer;
  - la Ville de Tracadie-Sheila a étudié l'infrastructure et l'érosion de la côte à la lumière de l'adaptation aux changements climatiques et de l'aménagement à long terme;
  - l'Université du Nouveau-Brunswick :
    - a cartographié et classé les risques d'inondation pour les terres intérieures et les côtes du Nouveau-Brunswick;
    - a cartographié et évalué les menaces hydrologiques, y compris les risques d'inondation le long des côtes et à l'intérieur des terres, ainsi que l'instabilité des pentes.

Le ministère de la Santé :

- a élaboré, en partenariat avec Santé Canada, un projet pilote pour la mise en place d'un système d'alerte et d'intervention à la chaleur, à Fredericton, en vue de réduire le taux de maladies reliées à la chaleur dans la province. En raison des changements climatiques, les prévisionnistes croient que Fredericton verra un nombre accru de jours au-dessus d'une valeur humidex de 40 °C. Cela étant, cette ville a été choisie pour la réalisation du projet dans les provinces de l'Atlantique. D'autres projets semblables ont été réalisés à Winnipeg et à Assiniboine, au Manitoba, et à Windsor, en Ontario. À la suite de ces projets, Santé Canada a élaboré un guide de pratiques exemplaires pour la préparation de programmes d'alerte et d'intervention à grande échelle en cas de chaleur accablante;
- a établi une nouvelle catégorie d'installateur agréé de systèmes d'égout sur place pour les réseaux d'évacuation des eaux usées non conventionnels. Ce type de système sera bénéfique pour les propriétaires qui pourraient voir la superficie de leur lot diminuer par suite des changements climatiques (inondation, élévation du niveau de la mer), tout en aidant à réduire les risques pour la santé publique et l'environnement.

Le ministère des Ressources naturelles :

- a recueilli des données GPS de haute précision dans douze parcs de plage et compilé les résultats dans la base de données sur le profil des plages du Nouveau-Brunswick. Une série de graphiques ont été produits afin d'examiner les récentes tendances en matière d'érosion ou d'accrétion des plages dans chaque parc. Des données GPS de haute précision ont également été recueillies dans quatre municipalités et deux réserves autochtones afin de documenter l'impact des récentes ondes de tempête. Une série de cartes montrant les taux d'érosion à court et à long terme dans ces zones côtières ont été publiées par la Direction des études géologiques. Enfin, des données GPS de haute précision ont été recueillies à seize quais afin de déterminer l'élévation exacte du niveau des hautes eaux – grande marée.

Le ministère de la Sécurité publique - Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick (OMU NB) :

- a poursuivi l'élaboration d'un programme d'intervention en cas d'urgence pour le comté de Charlotte. Des comités multi-organismes de gestion des urgences ont été établis et suivent une formation en intervention d'urgence. La planification régionale est étayée par une évaluation des risques et des dangers locaux. Pendant le reste de ce projet, un plan régional sera achevé, mis à l'essai et validé. Des ententes de soutien mutuel seront conclues et les rôles et responsabilités seront définis de sorte que le comté de Charlotte aura un plan d'intervention grandement amélioré pour faire face aux événements météorologiques extrêmes et aux besoins en matière d'évacuation. Ce travail s'inscrit dans l'initiative de renouvellement du gouvernement visant à améliorer les capacités régionales d'intervention en cas d'urgence;
- a élaboré une nouvelle application de cartographie des inondations qui a permis d'améliorer le site Web Surveillance du fleuve.

## Partenariats et communications

« Notre capacité de gérer notre environnement de façon durable, de réduire les émissions et de nous adapter aux effets des changements climatiques repose sur la reconnaissance que la prise de mesures pour protéger l'environnement est une responsabilité partagée. » PACCNB 2007-2012



Le gouvernement provincial a travaillé avec les collectivités et les commissions d'aménagement afin d'élaborer des politiques efficaces en matière de zonage qui tirent profit de la conception axée sur la conservation et qui adoptent des principes d'urbanisme fondés sur la croissance intelligente, tout en tenant compte des effets des changements climatiques (adaptation et réduction des émissions).

## Progrès réalisés en 2011-2012

### Partenariats avec les collectivités et collaboration avec les intervenants

« Le gouvernement provincial reconnaît que les communautés joueront un rôle essentiel dans les stratégies de réduction des gaz à effet de serre et l'adaptation aux gaz à effet de serre pour répondre aux effets des changements climatiques. » PACCNB 2007-2012

Le gouvernement provincial a assuré la création de partenariats significatifs avec les collectivités afin de réduire les émissions de GES et de mettre en place des stratégies d'adaptation. La multiplication des partenariats aidera à améliorer les stratégies et les mesures mises de l'avant pour faire face aux changements climatiques.

Le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches :

- a continué d'assurer la prestation du volet environnemental de l'entente *Cultivons l'avenir* entre le Canada et le Nouveau-Brunswick. Parmi les pratiques de gestion bénéfiques admissibles à recevoir de l'aide financière, mentionnons la gestion de l'érosion du sol, la stabilisation des berges, l'aménagement de sources d'approvisionnement en eau à usage agricole, le drainage des terres agricoles et les technologies de lutte antiparasitaire améliorée;
- a continué d'assurer le financement de huit clubs agroenvironnementaux dans la province qui sont chargés d'aider les producteurs agricoles à faire face aux enjeux environnementaux (adaptation aux changements climatiques, planification de la gestion des nutriments et protection de l'environnement).

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a administré le Fonds de la taxe sur l'essence en 2011. Parmi les 236 projets financés, 93 auront un effet sur la réduction des émissions de GES;
- a travaillé avec les collectivités et les promoteurs afin de les encourager à mettre en œuvre les principes de design de collectivités durables (DECOD) au niveau local; a soutenu la mise en œuvre des principes de DECOD dans le cadre du projet Crossroads à Woodstock, du projet de DECOD à Bouctouche et du projet Le village en haut du Ruisseau (LeV) à Dieppe afin d'aider à protéger les terres humides locales et d'autres habitats naturels sensibles et importants; a offert des séances d'information et de formation à de nombreux partenaires et intervenants sur les principes et les possibilités en matière de DECOD;
- a promu le concept de la planification intégrée par rapport aux changements climatiques pour les projets, les examens et les groupes de travail;
- a mis à jour le DECOD de manière à intégrer des principes adaptés au contexte et aux priorités du Nouveau-Brunswick en matière de construction et de croissance intelligente des lotissements, y compris les objectifs du Plan d'action sur les changements climatiques, afin d'aider à montrer comment il est possible d'intégrer développement, bâtiments, rues et terres;
- a travaillé avec certaines collectivités afin de les aider à cerner les possibilités et les problèmes locaux liés aux changements climatiques et à déterminer les mesures appropriées à prendre;
- a tenu quatre séminaires et deux séances d'information sur le DECOD au Nouveau-Brunswick, en partenariat avec la Société canadienne d'hypothèques et de logement, Efficacité NB et l'Association des administrateurs municipaux du Nouveau-Brunswick, afin de renseigner les décideurs responsables de la construction de lotissements sur la façon d'y intégrer plus de durabilité;
- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 122 000 dollars ont été accordés pour aider à mettre en œuvre des plans d'écologisation ou de durabilité à Memramcook, Saint-Léonard, Shippagan et Tantramar, et pour aider à rechercher des options d'aménagement écologique pour la ville de Sackville et promouvoir l'application des concepts de conception axée sur la conservation dans l'aménagement de lotissements par l'intermédiaire de l'Association des administrateurs municipaux.

## Sensibilisation et information du public

*« Le gouvernement provincial reconnaît que la prise de mesures de sensibilisation et d'information du public est essentielle afin de faire participer les gens aux choix qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et respectent les défis d'un environnement qui subit des changements. » PACCNB 2007-2012*

Le gouvernement provincial s'est employé à encourager les entreprises, les particuliers et les municipalités à réduire leurs émissions de GES et à déployer des efforts au chapitre de l'efficacité énergétique, des transports et de la réduction des déchets. Des partenariats ont été formés entre le gouvernement et des acteurs dans la province, notamment des municipalités, des groupes d'entreprises et des groupes environnementalistes afin de les sensibiliser et de leur mieux faire comprendre les enjeux liés aux changements climatiques.

La participation des Néo-Brunswickois à l'élaboration et à la mise en œuvre de mesures pour faire face aux changements climatiques a pris diverses formes ces dernières années.

Le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux :

- a animé des présentations et des ateliers lors de conférences, de séances d'information, de salons du foyer et d'événements afin de sensibiliser les gens à la réduction des émissions de GES et à l'adaptation aux changements climatiques;
- a établi des partenariats avec divers organismes, municipalités, ministères, groupes, organisations et écoles en vue de les aider à mettre sur pied des initiatives de sensibilisation aux changements climatiques;
- a continué de mettre en œuvre la stratégie d'engagement sur les changements climatiques. À cette fin, le Ministère :
  - a continué, de concert avec le comité de planification des projets du réseau d'engagement des jeunes face aux changements climatiques, à offrir des séances de formation et à organiser des séances de sensibilisation à l'intention des jeunes, notamment des activités dans le cadre de l'Heure pour la Terre; a encouragé tous les Néo-Brunswickois, en collaboration avec Énergie NB, Efficacité NB, Saint John Energy, Perth-Andover Electric Light Commission, Edmundston Énergie et le ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance, à participer à l'Heure pour la Terre 2012. Les Néo-Brunswickois ont économisé suffisamment d'énergie au cours de l'Heure pour la Terre 2012 pour alimenter environ 15 000 maisons, ce qui équivaut aussi à éteindre plus de 2,1 millions de lampes fluorescentes compactes de 13 watts (27,3 mégawatts), faisant de l'Heure pour la Terre de cette année la plus réussie jusqu'ici dans la province;
  - a entrepris, en partenariat avec l'Association canadienne de normalisation, Efficacité NB et l'Université de Moncton, l'Éco-défi des familles grâce auquel des familles, partout au Nouveau-Brunswick, se sont engagées à réduire leur empreinte carbone et leur empreinte eau dans un effort de reconnaître leur contribution à l'importance des changements climatiques.
- a continué d'administrer des projets financés grâce au Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 437 000 dollars ont été accordés pour la réalisation de vingt projets de sensibilisation aux changements climatiques :
  - ACAP Saint John a aidé les membres du public à apprécier la diversité florale et faunique du Grand Saint John et à découvrir leur rôle et leurs responsabilités par rapport à l'amélioration de l'environnement à la lumière des changements climatiques;
  - la Fondation du Collège de Bathurst a créé un centre d'analyse de la consommation d'énergie où les groupes, les organisations et le grand public peuvent apprendre comment réduire leur consommation d'énergie;
  - le Groupe développement durable de Bathurst :
    - a continué d'exploiter un centre d'action sur les changements climatiques qui fournit de l'information sur les changements climatiques, l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de GES et les programmes disponibles pour aider à faire face aux changements climatiques;

- s'est associé à la commission locale de gestion des déchets solides pour aider les écoles élémentaires locales à mettre en œuvre des plans verts,
- la Société pour la nature et les parcs du Canada a accru la sensibilisation à la mise en œuvre du Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick relativement à la conservation des zones naturelles, à la gestion des forêts et à l'urbanisme ainsi qu'à la croissance intelligente;
- le Centre d'interprétation de la nature Cap Jourimain :
  - a promu l'utilisation et l'adoption des technologies de l'énergie renouvelable à l'échelle provinciale;
  - a continué d'offrir des programmes éducatifs, axés sur la biodiversité et l'énergie renouvelable;
- le Carrefour de sensibilisation aux changements climatiques a continué de sensibiliser le public et de renforcer les capacités des collectivités en ce qui concerne la réduction des émissions de GES;
- le Comité de gestion environnementale de la rivière Pokemouche a sensibilisé les élèves aux terres humides, aux changements climatiques, aux jardins écologiques et à l'efficacité énergétique;
- le Conseil de la conservation du Nouveau-Brunswick :
  - a poursuivi la mise en place d'un centre d'aide sur l'énergie renouvelable pour le Sud-Ouest du Nouveau-Brunswick. Il a ainsi diffusé de l'information sur l'énergie renouvelable, assuré une liaison avec des projets de démonstration de la technologie et fourni des conseils sur l'adoption de l'énergie renouvelable;
  - a encouragé les gens à consommer des produits alimentaires locaux afin de réduire les émissions de GES associées au transport sur de longues distances;
- le Centre Falls Brook a continué d'exploiter un centre d'aide et d'information sur l'énergie renouvelable pour le Nord-Ouest du Nouveau-Brunswick. Ce centre offre de l'information sur les technologies liées à l'énergie renouvelable, assure une liaison avec des projets de démonstration et fournit des conseils sur l'adoption de l'énergie renouvelable;
- les Services communautaires de Fredericton ont créé un jardin communautaire rattaché à la Banque alimentaire de Fredericton. Des séances d'information et des présentations feront partie du projet;
- Commerces verts Fredericton a offert des séances d'information aux entreprises locales afin de les encourager à adopter des pratiques commerciales durables et écologiques;
- New Brunswick Community Harvest Gardens a créé des jardins communautaires et offert des ateliers publics sur les techniques de jardinage durable;
- l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick a élargi son programme d'intendance des jeunes conducteurs SIMPLE afin d'inciter les Canadiens à réduire leur consommation de carburant et leurs émissions de GES en modifiant la façon dont ils conduisent, entretiennent et achètent leurs véhicules;
- la coopérative La Récolte de Chez nous a élaboré un plan vert pour le Marché de Dieppe;
- l'Association du bassin versant de la baie de Shediac a offert des séances d'information dans les écoles et dans les entreprises locales afin de promouvoir la conservation de l'énergie et de l'eau;
- l'Association du bassin versant de la Tabusintac a renseigné les résidents sur la façon de réduire leur impact et de s'adapter aux changements climatiques dans leur bassin versant;
- Vision H2O a sensibilisé les écoliers, les entreprises locales et le grand public à la conservation de l'énergie, aux changements climatiques et aux émissions de GES.



Efficacité NB :

- a continué de sensibiliser les Néo-Brunswickois à l'importance de l'efficacité énergétique à l'aide de divers partenariats.

## Vers l'avant



### Responsabilisation

*« Un Secrétariat des changements climatiques a été créé afin d'aider à coordonner les activités des ministères afin d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures en vue d'atteindre les objectifs du Plan d'action sur les changements climatiques et d'accroître la sensibilisation aux problèmes des changements climatiques. » PACCNB 2007-2012*

La région a atteint la cible fixée du Plan d'action sur les changements climatiques de 2001 des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et les premiers ministres de l'Est du Canada (GNA/PMEC), soit réduire en 2010 les émissions de GES aux niveaux de 1990, alors même que le produit intérieur brut (PIB) s'est accru de 60 % dans la région. La réduction des émissions de GES au Nouveau-Brunswick ont contribué à cette réussite régionale. Le Nouveau-Brunswick a contribué à la tendance à la baisse des émissions de GES et atteindra, en 2012, l'objectif provincial d'un retour aux niveaux de 1990.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a pris de nombreuses mesures afin de suivre de près les progrès, lesquelles lui permettront de respecter son engagement à réduire les émissions de GES et à accroître les capacités d'adaptation aux effets des changements climatiques. Le Secrétariat des changements climatiques collabore avec de nombreux ministères et organismes gouvernementaux qui s'intéressent aux changements climatiques et dont les activités ont été signalées dans le présent rapport. Bon nombre de collectivités, d'industries, d'entreprises, d'organismes sans but lucratif et de particuliers ont également contribué de façon considérable aux efforts déployés face aux changements climatiques. Ce partenariat continu entre le gouvernement et ses partenaires non gouvernementaux est essentiel au succès du plan.

Secrétariat des changements climatiques et Projet d'économie verte

Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux

C.P. 6000

Fredericton, Nouveau-Brunswick E3B 5H1

Téléphone : (506) 453-2690

Télécopieur : (506) 457-4991

[www.gnb.ca/changementsclimatiques](http://www.gnb.ca/changementsclimatiques)

Le résumé et le rapport périodique sont également disponibles par voie électronique.