



**Commission des transports et de l'environnement**  
*Le Québec et les changements climatiques : Quelle cible de réduction d'émissions de gaz à  
effet de serre à l'horizon 2020?*

**Mémoire préparé par :**  
**Amélie Côté, responsable de la mobilisation**  
**Philippe Joly, administrateur**  
**Amélie Trottier-Picard, présidente**

**Octobre 2009**



**Ce mémoire a été rédigé par :**

Amélie Côté, Agente de mobilisation

Philippe Joly, Administrateur

Amélie Trottier-Picard, Présidente

**Ce mémoire a été révisé par :**

David Fricout, Coordonateur du Service de formations

Jérôme Normand, Directeur général

## **Présentation d'ENvironnement JEUnesse**

Créé en 1979, ENvironnement JEUnesse (ENJEU) est un organisme d'éducation relative à l'environnement qui vise à stimuler le développement d'une conscience environnementale et d'une pensée critique auprès des jeunes afin qu'ils exercent des actions citoyennes pour un avenir viable. ENvironnement JEUnesse est un réseau et la voix des jeunes environnementalistes du Québec pour faire connaître leurs positions, leurs espoirs, leurs préoccupations et leurs solutions concernant les enjeux environnementaux actuels. Nos objectifs sont les suivants :

- Développer les connaissances, les attitudes et les habiletés des jeunes pour qu'ils puissent agir en tant qu'agents multiplicateurs dans leur milieu.
- Informer et former les jeunes et les intervenants sur des enjeux environnementaux.
- Rassembler et motiver les jeunes, les groupes de jeunes et les intervenants dans un réseau dynamique et favoriser les échanges à l'intérieur et à l'extérieur de ce réseau.
- Concevoir, diffuser et mettre à jour des outils pédagogiques et de soutien à l'action pour les jeunes.
- Assurer le rayonnement d'ENvironnement JEUnesse dans les milieux de l'éducation, de la jeunesse, du loisir scientifique et de l'environnement.
- Participer à des consultations et des débats publics sur les enjeux environnementaux et y promouvoir la place des jeunes et de l'éducation relative à l'environnement.

Plusieurs thématiques sont couvertes par nos activités d'éducation relative à l'environnement et de loisirs scientifiques. Parmi celles-ci, nous abordons les enjeux alimentaires, les déchets-ressources, les changements climatiques, le transport durable, l'eau, la gestion environnementale en milieu scolaire, etc. Finalement, ENvironnement JEUnesse apporte sa contribution à plusieurs organismes publics et privés.

## Table des matières

Démocratisation du processus de consultation.....	4
Introduction .....	6
1. Horizon 2020 : devenir un leader mondial dans la lutte aux changements climatiques .....	7
2. Les différents secteurs .....	8
2.1 Transport .....	9
2.1.1 Camionnage.....	9
2.1.2 Aménagement du territoire et offre de transport urbain.....	9
2.1.3 Réseau ferroviaire .....	13
2.2 Bâtiment .....	13
2.3 Industriel.....	14
2.4 Agriculture .....	14
2.5 Électricité .....	15
2.6 Matières résiduelles.....	16
2.6.1 Réduction à la source .....	16
2.6.2 Matières organiques .....	16
3. Utilisation des mécanismes flexibles du prochain traité climatique .....	16
4. Adaptation des populations affectées par les changements climatiques .....	17
5. Éducation relative à l'environnement .....	17
Conclusion.....	18

## Démocratisation du processus de consultation

ENvironnement JEUnesse tient à souligner que le délai pour la rédaction du mémoire en vue de la consultation actuelle est trop court. C'est le 1<sup>er</sup> octobre que le MDDEP a émis un communiqué pour diffuser l'information concernant l'actuelle consultation. Or, avec un délai si court, il est difficile pour les organismes ayant des ressources humaines limitées et comptant sur la participation bénévole de leurs membres d'entreprendre une telle démarche. Dans l'optique de la démocratisation accrue du processus de consultation, il est indispensable que le temps alloué à la rédaction favorise la participation des citoyens et des organismes. Le volet *Vie démocratique* de la Stratégie gouvernementale 2008-2013 souligne à cet effet l'importance d'*accroître la prise en compte des préoccupations des citoyens dans les décisions*.<sup>1</sup>

De plus, nous constatons que la Commission des transports et de l'environnement ne fait preuve d'aucune constance dans la sélection des organismes qui sont invités à présenter leur mémoire. Ces organismes ont l'avantage de réitérer les éléments essentiels de leur argumentaire et de répondre aux interrogations des commissaires. À ce sujet, nous nous questionnons sur les critères utilisés pour déterminer les organismes qui sont invités. ENvironnement JEUnesse, un organisme national très actif dans le cadre de consultations publiques sur l'environnement, n'était pas sur la liste des organismes invités. Quels critères ont guidé cette omission?

ENvironnement JEUnesse est habituellement invité par la Commission à présenter ses positions, autant dans les domaines de la gestion des matières résiduelles, du développement durable que des changements climatiques, pour ne nommer que ceux là. Il est important de rappeler qu'ENvironnement JEUnesse est le principal organisme environnemental national qui vise spécifiquement les jeunes, qu'il est constitué d'un réseau de membres comprenant plus de 800 jeunes environnementalistes répartis dans toutes les régions du Québec et plus de 180 membres collectifs et qu'il existe depuis maintenant 30 ans.

Lorsqu'on parle de changements climatiques - peut-être le plus grand défi auquel fait face l'humanité - et de cibles de réduction d'émissions de GES qui auront un impact direct, à moyen et long terme, sur la vie des jeunes d'aujourd'hui, il nous semble incontournable de leur laisser la chance de prendre part au développement des solutions à envisager et de démontrer que leur opinion et leur vision sont importantes aux yeux de la société « adulte » actuelle.

À titre indicatif seulement, voici un extrait de la transcription des propos que tenait la ministre, Mme Beauchamp, le 27 août dernier, à l'égard de la participation d'ENvironnement JEUnesse lors des consultations sur le document « Une première liste des indicateurs de développement durable [...] » :

*Vous êtes des fidèles d'une participation dans les consultations menées à toutes les étapes de la démarche qu'a voulu mettre en place le gouvernement pour qu'il y ait un projet de société en termes de développement durable, au Québec. [...] Le fait que vous puissiez contribuer avec un mémoire qui démontre, là, vraiment une qualité de réflexion qui, moi, m'épate, là. Je tiens vraiment, en commençant, à*

---

<sup>1</sup> Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013, p.54



*vous offrir mes remerciements puis mes félicitations puis vous dire que j'écoute bien attentivement vos commentaires.<sup>2</sup>*

Un délai trop court, une liste incomplète des organismes invités à présenter leur mémoire, ENvironnement JEUnesse espère que cette consultation soit entamée sérieusement et qu'à l'avenir la liste des organismes invités soit plus représentative des organismes impliqués dans le domaine sujet à consultation.

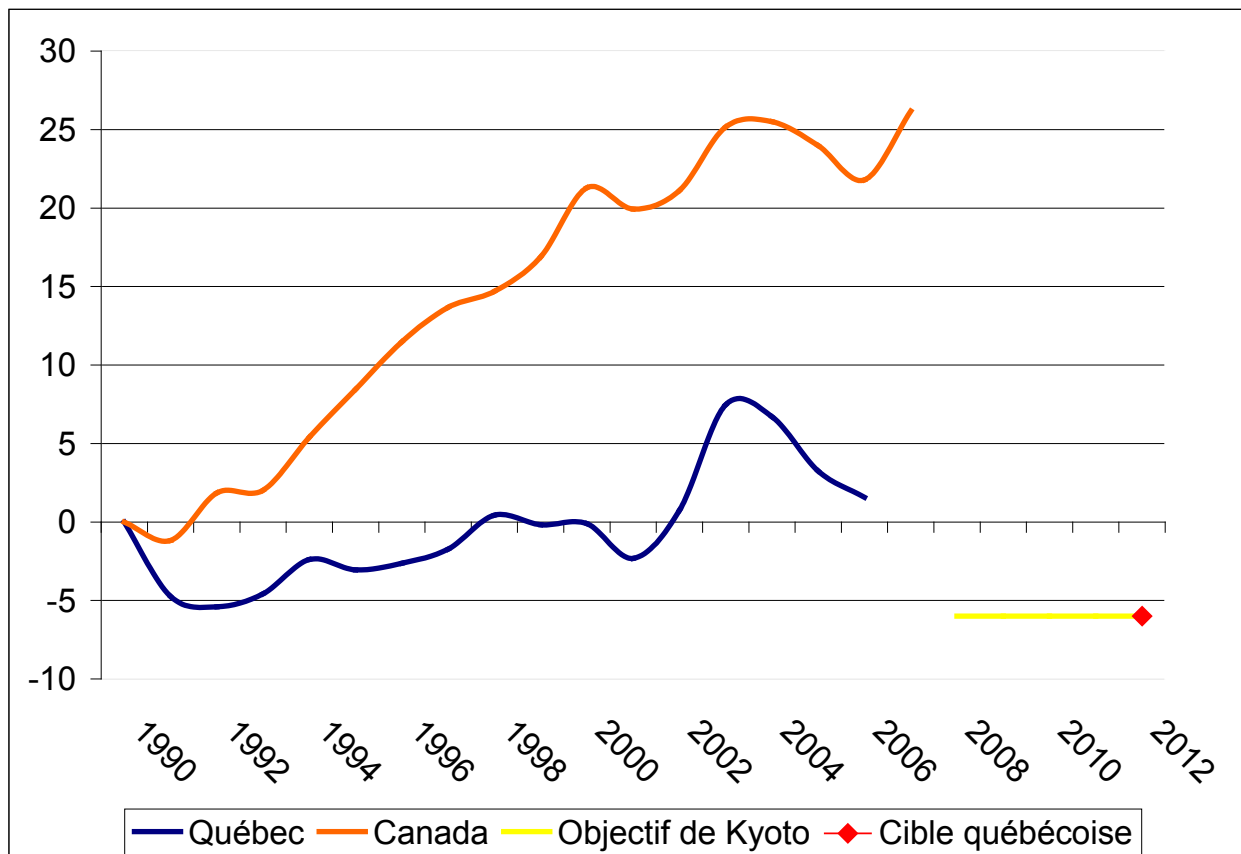
---

<sup>2</sup> <http://www.assnat.qc.ca/fra/39Legislature1/DEBATS/epreuve/cte/090827/1400.htm>

## Introduction

En adoptant en 2006 le *Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques* (PACC), le Québec s'est positionné comme un des leaders en Amérique du Nord en matière de lutte aux changements climatiques. Malgré un manque flagrant d'initiative à l'échelle fédérale, la société québécoise s'est dotée d'objectifs en vue de 2012 qui font d'elle une des économies les moins carbonées sur le continent. Ainsi, alors que les émissions de gaz à effet de serre (GES) canadiennes bondissaient de 22% entre 1990 et 2006, les émissions québécoises, elles, n'augmentaient que de 1,8% pendant cette même période (tout en diminuant de 5,5% de 2003 à 2006).<sup>3</sup> Les Québécois émettent aujourd'hui en moyenne 11,1 tonnes de CO<sub>2</sub> éq., soit le taux d'émission le plus faible par habitant parmi les provinces canadiennes et les états américains.<sup>4</sup>

**Figure 1 : Variation en pourcentage des émissions de GES canadiennes et québécoises par rapport à 1990**



Sources : Canada, Ministère de l'Environnement (2009), « Inventaire canadien des gaz à effet de serre pour 2007 » ; et Québec, Gouvernement du Québec (2009), « Banque de données des statistiques officielles. Émissions anthropiques de gaz à effet de serre, Québec ».

<sup>3</sup> Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2009. *Indicateur de suivi des objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*.

<sup>4</sup> Gouvernement du Québec. 2009. *Quelle cible de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'horizon de 2020?*

En Amérique du Nord, le Québec se situe donc en tête de peloton en termes de politique climatique. Toutefois, le Canada et les États-Unis ayant rejeté les objectifs du Protocole de Kyoto (bien que ratifiés par le Canada), le continent nord-américain ne constitue pas un modèle. Comparativement à l'Union Européenne qui s'est engagée à réduire de 8% ses émissions de GES sur la période 2008-2012 par rapport à 1990, l'effort environnemental québécois apparaît modéré : les émissions québécoises de GES par habitant étaient sensiblement supérieures à la moyenne de la communauté européenne en 2006 et cet écart ira en s'accroissant à mesure que les ambitions de réduction des émissions de GES de l'Union européenne seront mises en œuvre d'ici 2012.

Selon ENvironnement JEUnesse, le Québec a tous les outils en sa possession pour s'extraire de la sphère comparative nord-américaine et se définir réellement comme un leader mondial dans la lutte aux changements climatiques. Sa situation géographique et les ressources dont elle dispose lui donnent la chance d'agir comme force positive de changement sur un continent qui tarde à prendre le virage vert. La vitesse à laquelle évolue le réchauffement climatique nous force à prendre des mesures ambitieuses dans un court laps de temps : cette position de chef de file mondial en matière de politique climatique, le Québec doit chercher à l'atteindre dès 2020.

## **1. Horizon 2020 : devenir un leader mondial dans la lutte aux changements climatiques**

La quinzième conférence des Parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), qui aura lieu à Copenhague du 8 au 17 décembre prochains, représente un point tournant dans la lutte aux changements climatiques. Il est urgent d'en arriver à un accord global permettant une réduction substantielle des émissions de GES : selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) de l'ONU, nous disposons d'à peine dix ans pour stabiliser le climat à un seuil de réchauffement tolérable. Si la communauté internationale n'agit pas rapidement, la température globale de notre planète pourrait connaître une hausse supérieure à 2°C entraînant un dérèglement profond du climat qui menacera des populations entières. Dans ce contexte, le GIEC recommande une diminution de 25% à 40% des émissions de GES dans les pays développés d'ici 2020 afin d'éviter un emballement du système climatique.<sup>5</sup>

Dans le cadre de la *Consultation sur la cible de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020*, le gouvernement du Québec a appelé les citoyens à faire un choix entre quatre objectifs de réduction des émissions de GES en vue de 2020 : -10%, -12%, -15% ou -20% par rapport au niveau de 1990.

Aucun des scénarios proposés n'entre dans le spectre de réduction suggéré par le GIEC qui constitue l'effort *minimal* pour éviter que la planète ne bascule dans un réchauffement aux

---

<sup>5</sup> The Climate Group. 2008. *Breaking the Climate Deadlock. A Global Deal for Our Low-Carbon Future.*  
<http://www.theclimategroup.org/btcd/BTCDJune08ExecSummReport.pdf>

conséquences catastrophiques imprévisibles et probablement irréversibles. En ce sens, ENvironnement JEUnesse ne peut accepter de soutenir l'un ou l'autre des quatre objectifs proposés par le Gouvernement du Québec. Bien que les émissions québécoises ne représentent que 0,2% du bilan mondial<sup>6</sup>, l'urgence climatique impose à toutes les nations une concertation et une solidarité sans précédent dans l'action. Le Québec a tout intérêt à poursuivre sur sa lancée et à choisir des cibles de réduction ambitieuses en vue de 2020 qui le placeront en position avantageuse pour continuer une lutte aux changements climatiques à long terme. Pour stabiliser la concentration de CO<sub>2</sub> éq. dans l'atmosphère au seuil critique de 350 ppm<sup>7</sup>, la communauté internationale devra atteindre, en 2050, un niveau d'émission annuel de GES maximum d'une tonne de CO<sub>2</sub> éq. par personne (actuellement : 8 tonnes de CO<sub>2</sub> éq. mondialement et 11,1 tonnes de CO<sub>2</sub> éq. au Québec).<sup>8</sup> Il s'agirait pour le Québec d'une réduction de 91% par rapport à ses émissions actuelles.

Conséquemment, ENvironnement JEUnesse recommande que le Québec réduise de 30% ses émissions de GES d'ici 2020 par rapport à 1990. De plus, suivant l'exemple de la Commission européenne, le Québec devrait s'engager à bonifier son offre de réduction de 10% advenant la signature d'un accord global sur le climat à Copenhague en décembre.

Ces objectifs exigent une reconfiguration profonde de l'économie québécoise : le Québec doit, en l'espace d'une génération, devenir souverain énergétiquement et se libérer de sa dépendance envers les énergies fossiles. Cette opération demandera un effort important de tous les acteurs de la société, effort qui sera cependant largement compensé par des bénéfices économiques. En 2007, ce sont, au minimum, 10,6 G\$ (4% du PIB) qui ont été extraits de l'économie québécoise et investis à l'étranger pour payer notre facture de produits pétroliers. D'ici dix ans, cette fuite de capitaux pourraient atteindre jusqu'à 28,4 G\$ si le prix du baril de pétrole dépasse la barre des 200\$ (il y a un peu plus d'un an, celui-ci atteignait 140\$).<sup>9</sup>

Le Québec a tous les atouts pour réaliser cette révolution énergétique : une population éduquée et conscientisée, une économie du savoir dynamique orientée vers les services et plusieurs sources d'énergie renouvelable exceptionnelles. À terme, la réinjection dans l'économie québécoise des capitaux perdus actuellement à l'étranger fera du Québec une société plus prospère et autonome qui saura affronter les défis d'une économie internationale affectée par la raréfaction des ressources.

## 2. Les différents secteurs

Plutôt que d'établir une liste de priorités entre les différents secteurs influant sur l'émission de gaz à effet de serre au Québec, ENvironnement JEUnesse considère qu'ils doivent

---

<sup>6</sup> *Quelle cible de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'horizon de 2020?*

<sup>7</sup> GIEC. 2007. *Changements climatiques 2007 - Rapport de synthèse*. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_fr.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_fr.pdf)

Hansen, J. et al. 2008. *Target atmospheric CO<sub>2</sub>: Where should Humanity aim?* Open Atmos. Sci. J., vol. 2, pp. 217-231

<sup>8</sup> The Climate Group. 2008. *Breaking the Climate Deadlock. A Global Deal for Our Low-Carbon Future*.

<sup>9</sup> Équiterre. 2009. *Pour un Québec libéré du pétrole en 2030*. [www.equiterre.org/docs/Document\\_petroleoct13.pdf](http://www.equiterre.org/docs/Document_petroleoct13.pdf)



être abordés globalement. Le fait de hiérarchiser ces secteurs pourrait notamment avoir des répercussions négatives si l'importance accordée à la réduction des GES pour chacun d'entre eux devenait proportionnelle à leur positionnement dans une éventuelle liste de priorités, alors que tous ces secteurs sont à notre avis prioritaires.

## 2.1 Transport

### 2.1.1 Camionnage

Comme le démontre le document de consultation, le transport de marchandises par camionnage croît de manière exponentielle et les émissions de GES liées à cette industrie sont affectées à la hausse. Les infrastructures de transport actuelles favorisent l'utilisation de ce mode de livraison et le fait que *le Québec accepte des charges plus lourdes sur son réseau autoroutier qu'aux États-Unis*<sup>10</sup> est un incitatif supplémentaire au développement du transport par camionnage.

Actuellement, 12% des émissions de GES du Québec sont liés au transport des marchandises par camion, sur les 14% d'émissions attribués à l'ensemble des transports de marchandises.<sup>11</sup> Par rapport aux autres provinces canadiennes et aux États-Unis, le kilométrage effectué par les transporteurs sur les routes du Québec est significativement plus élevé, ce qui démontre la popularité de ce mode de transport fondamentalement polluant. Le fait que la réglementation soit plus permissive dans la province encourage les camionneurs des États-Unis à emprunter les routes du Québec.<sup>12</sup>

Afin de limiter le développement du camionnage au Québec, ENvironnement JEUnesse recommande l'adoption de règlement limitant les charges des camions pour désengorger le trafic autoroutier des camions provenant des États-Unis. De plus, des mesures devraient être mises en place pour favoriser l'utilisation de modes de transport des marchandises alternatifs.

### 2.1.2 Aménagement du territoire et offre de transport urbain

L'adoption d'objectifs ambitieux de réduction des émissions de GES en vue de 2020 requerra une reconfiguration profonde de l'organisation de nos collectivités. L'étalement urbain galopant doit être freiné très rapidement afin de revivifier les centres urbains et mettre fin au modèle de développement du « tout à l'auto ».

Dans un contexte de changements climatiques et de crise énergétique, l'expansion tentaculaire de banlieues de faible densité et mono-fonctionnelles n'est tout simplement plus viable.<sup>13</sup> L'étalement urbain force l'établissement de nouveaux réseaux d'eau, de gaz, d'électricité, de lignes téléphoniques et de transport. Ces nouvelles installations menacent de précieux territoires agricoles et rendent l'étalement urbain inefficace au plan énergétique, freinant

---

<sup>10</sup> Goulet, Jean. Automne 2009. *Panification des transports*, UQÀM.

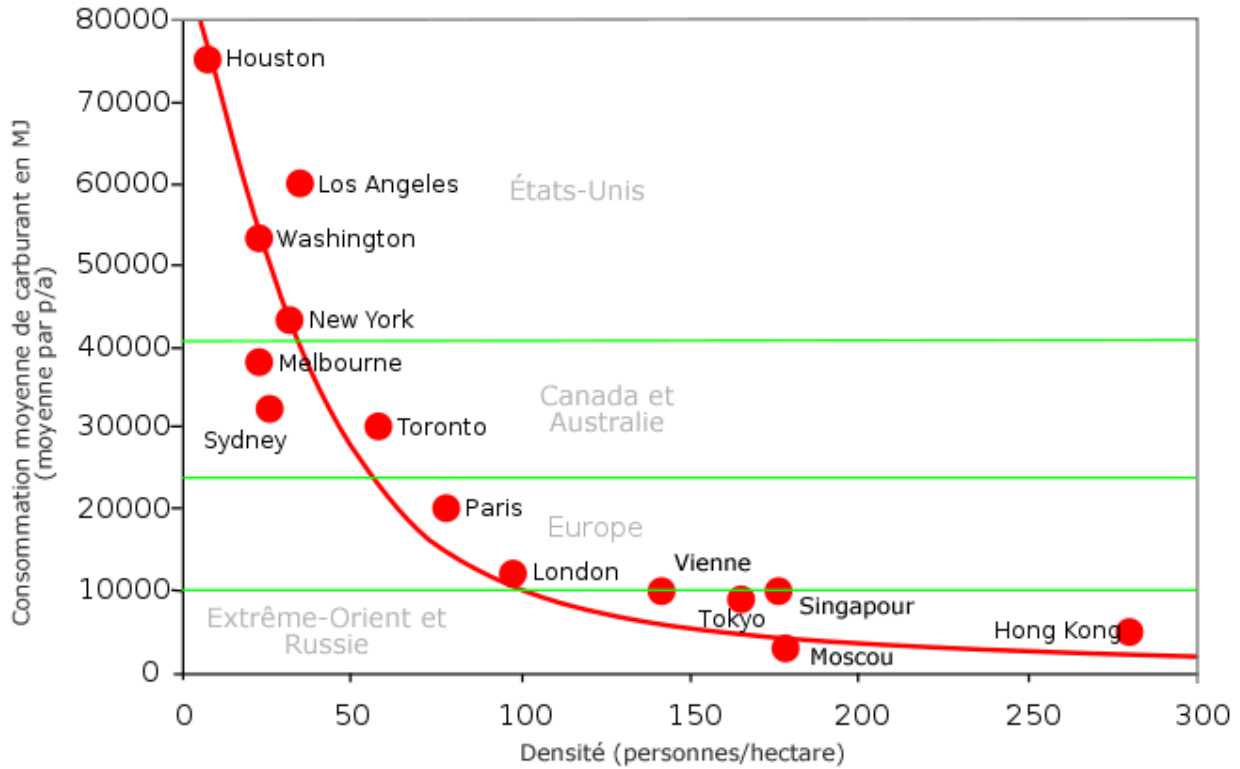
<sup>11</sup> Association du camionnage du Québec, [http://www.carrefour-acq.org/main+fr+03\\_200+statistiques.html?ss=3](http://www.carrefour-acq.org/main+fr+03_200+statistiques.html?ss=3), page consultée le 20 octobre 2009.

<sup>12</sup> Association du camionnage du Québec, [http://www.carrefour-acq.org/main+fr+03\\_200+statistiques.html?ss=4](http://www.carrefour-acq.org/main+fr+03_200+statistiques.html?ss=4), page consultée le 20 octobre 2009.

<sup>13</sup> Équiterre, 2009, *Pour un Québec libéré du pétrole en 2030*.

la lutte aux changements climatiques. La diminution de la densité urbaine entraîne une hausse exponentielle de la consommation de carburant utilisé pour les déplacements quotidiens.

**Figure 2 : Consommation de carburant par personne en fonction de la densité des villes**



Source : Adapté de Newman et Kenworthy. 1989. *Gasoline Consumption and Cities*. Journal of the American Planning Association 55:24-37.

Tracer la ligne : viser une hausse de la population au cœur des grandes villes

La densité de la population de la région Montréal n’a de cesse de chuter : « avec l’étalement du territoire de la région métropolitaine depuis 1981, la densité de population du reste de la région métropolitaine [excluant la ville de Montréal] a diminué, passant de 475 habitants au kilomètre carré en 1981 à 455 en 2001 ». <sup>14</sup> Comme nous l’avons mentionné, cette situation a de graves conséquences parmi lesquelles une dépendance accrue au pétrole et une augmentation des émissions de GES.

Il importe donc de mettre en œuvre divers instruments dissuasifs limitant la croissance de la superficie des agglomérations urbaines québécoises. L’exemple de l’Oregon est inspirant sur

<sup>14</sup> Ville de Montréal. 2005. *La transformation démographique de Montréal et de la région métropolitaine*. [http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PES\\_PUBLICATIONS\\_FR/PUBLICATIONS/TRANSFORMATION\\_DEMOGRAPHIQUE.PDF](http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PES_PUBLICATIONS_FR/PUBLICATIONS/TRANSFORMATION_DEMOGRAPHIQUE.PDF)

ce point. Depuis 1980, l'État s'est doté d'une loi établissant une « Frontière d'expansion urbaine » (*Urban growth boundary* – UGB) qui limite l'agrandissement de la zone urbaine au-delà d'une ligne fixée par le gouvernement régional.<sup>15</sup> La ville de Portland est aujourd'hui considérée un modèle de *smart growth* misant sur l'offre de transport collectif et la création de noyaux densément peuplés.<sup>16</sup>

Suivant cette approche, ENvironnement JEUnesse recommande de modifier la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* et la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* en y ajoutant des mesures tenant compte des enjeux énergétiques et climatiques actuels. Comme nous le verrons plus bas, ces réformes devront être accompagnées d'incitatifs fiscaux pour densifier le tissu urbain actuel et d'une hausse de l'offre de transport collectif et actif. De plus, le Gouvernement du Québec doit mettre un terme à l'aménagement d'autoroutes urbaines et viser une diminution rapide du nombre de véhicules dans les grands centres du Québec.

### La fin des autoroutes urbaines

Certains projets comme le prolongement de l'Autoroute 25, la réfection de la rue Notre-Dame en autoroute urbaine et la reconstruction de l'échangeur Turcot minent dangereusement la lutte aux changements climatiques et renforcent l'étalement urbain en facilitant l'accès des automobiles à la métropole. De tels projets vont à l'encontre du plan de transport de la Ville de Montréal et de la Stratégie de développement durable 2008-2013 du MDDEP. Il faut absolument inverser la tendance et viser une diminution de la circulation automobile dans tout nouveau projet d'aménagement routier en zone urbaine. ENvironnement JEUnesse recommande que le Ministère du Transport du Québec révisé le projet de réfection de l'échangeur Turcot et des autres autoroutes urbaines afin de limiter la circulation automobile en ville et de désengorger le réseau autoroutier.

### Favoriser les transports actifs

La densification des centres urbains crée naturellement de nouveaux espaces multifonctionnels qui incitent à l'adoption de modes de transport actif. Certaines mesures pourraient être adoptées pour augmenter davantage le nombre de déplacements effectués en vélo et à pied. Parmi ces mesures, on retrouve :

- Une augmentation significative de la taille du réseau cyclable urbain (au moins quatre fois supérieur à son étendue actuelle, d'ici 2020);
- La piétonisation de certaines rues;
- Une diminution du nombre de voies automobiles sur les artères urbaines;
- L'implantation de nouveaux vélos libre-service à Montréal et ailleurs au Québec;
- Une réduction des vitesses maximales légales sur les artères urbaines;

---

<sup>15</sup> Gouvernement régional Metro, Oregon. 2009. *Urban growth boundary*. [www.oregonmetro.gov/index.cfm/go/by.web/id=277](http://www.oregonmetro.gov/index.cfm/go/by.web/id=277)

<sup>16</sup> Ministère des affaires municipales et de la Métropole. 2002. *L'impact des politiques de gestion de l'urbanisation sur le coût du logement et sur l'environnement : le cas de Portland, Oregon*. [www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/obse\\_muni/gestion\\_urbanisation\\_portland\\_oregon.pdf](http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/obse_muni/gestion_urbanisation_portland_oregon.pdf)

- La mise en place d'infrastructures et de mobilier urbain favorisant la sécurité des cyclistes et des piétons;
- Le développement d'outils pour favoriser l'intermodalité entre les différents modes de transports actifs et collectifs
- Un effort supplémentaire pour faire respecter le code de la route;
- Une augmentation du nombre de stationnement à vélos;
- Une amélioration de l'entretien des pistes cyclables et des trottoirs en été comme en hiver.

### Une bonification significative de l'offre de transport collectif

La *Politique québécoise du transport collectif*, qui vise à augmenter de 8% d'ici 2012 l'achalandage du transport en commun, constitue un excellent départ dans l'établissement d'une stratégie à plus long terme de réduction de l'utilisation de l'automobile. ENvironnement JEUnesse recommande de suivre l'exemple de la Suède et de viser une augmentation de 30% du nombre de déplacements effectués en transports collectifs d'ici 2020. Pour atteindre cet objectif, diverses mesures seront nécessaires :

- Un accroissement substantiel de l'offre de service des trains de banlieues;
- L'électrification du réseau de trains de banlieues;
- La mise en place d'un vaste réseau de tramway à Montréal et à Québec;
- Une augmentation graduelle de la fréquence de passage du métro à Montréal;
- Le prolongement du métro de Montréal avec, comme priorité, le prolongement de la ligne bleue vers l'est de la ville;
- Une augmentation marquée de l'offre de service des autobus;
- La mise en place de nouvelles voies réservées pour les autobus;
- L'introduction d'une deuxième génération d'autobus dans les centres urbains : articulés, hybrides ou électriques;
- Une augmentation du nombre de stationnements incitatifs aux stations d'autobus et de trains en banlieue;
- Une baisse du prix des titres de transport collectif notamment pour les étudiants (suivant l'exemple fructueux de la ville de Sherbrooke) et la gratuité du service dans les centres-villes ayant un système de transport collectif;
- L'élargissement du tarif étudiant à l'ensemble des étudiants à temps plein, sans discrimination sur l'âge;
- La création d'une navette aéroportuaire ferroviaire entre l'aéroport Montréal-Trudeau et le centre-ville de Montréal;
- Une amélioration du confort et de la sécurité des usagers dans tous les modes de transport collectif;
- Un meilleur accès aux transports collectifs pour les personnes à mobilité restreinte, aux personnes âgées ainsi qu'aux personnes se déplaçant avec de jeunes enfants;<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Les différentes propositions énoncées en matière de transport actif et collectif sont inspirées en partie de Projet Montréal. 2009. *Programme pour la relance durable de Montréal*.  
[http://www.projetmontreal.org/files/documents/Programme\\_2009\\_fr.pdf](http://www.projetmontreal.org/files/documents/Programme_2009_fr.pdf)

- Une amélioration de la ponctualité et de la fiabilité générale des services de transport collectif, assurant une plus grande fidélisation de la clientèle et un potentiel d'adhésion plus important.

### Sources de financement

L'augmentation marquée de l'offre de transport actif et collectif dans les grandes agglomérations du Québec demande que soient mis en œuvre de nouveaux mécanismes de financement qui renforceront l'autonomie des gouvernements municipaux. Ces nouveaux mécanismes incluent :

- L'établissement d'une taxe sur le carbone à l'échelle municipale ou provinciale;
- L'établissement d'une taxe sur le stationnement;
- Une hausse importante des redevances sur l'essence et les autres produits pétroliers;
- La mise en place de systèmes automatisés de péage à l'entrée des centres urbains.

Enfin, il est important de noter que contrairement aux investissements faits dans les hydrocarbures, ceux destinés à l'augmentation de l'offre de transport collectif stimuleront directement l'économie québécoise. En effet, nombre d'entreprises québécoises possèdent une expertise reconnue mondialement dans la création de matériel de transport en commun.

### *2.1.3 Réseau ferroviaire*

#### Transport des individus

ENvironnement JEUnesse recommande de développer le réseau ferroviaire pour minimiser l'utilisation de la voiture lors de déplacements interurbains. Actuellement, son attractivité est limitée puisque le réseau est prioritairement utilisé pour le transport des marchandises. Des voies réservées au transport des passagers et développées vers les grands axes de la province offriraient une alternative à valeur ajoutée comparativement aux déplacements en autobus, qui sont présentement plus fréquents et mieux adaptés aux besoins des usagers.

#### Transport des marchandises

Le réseau ferroviaire offre une alternative pertinente au transport des marchandises par camion. À cet effet, ENvironnement JEUnesse recommande d'étudier différents modèles de développement qui pourraient être mis de l'avant afin que le transport par voie ferrée devienne une alternative plus intéressante pour les entreprises.

## **2.2 Bâtiment**

ENvironnement JEUnesse recommande la mise en place de programmes additionnels d'efficacité énergétique. Ces programmes devraient notamment inclure des incitatifs favorisant la construction des nouveaux bâtiments répondant à des normes ambitieuses comme celles des bâtiments LEED, ou encore l'intégration de systèmes mécaniques d'aération, de ventilation et de chauffage moins néfastes pour l'environnement comme le géothermique et le solaire. Au niveau

résidentiel, l'implantation de mesures incitatives pour la production d'énergie à domicile devrait également être envisagée.

De plus, l'innovation en matière d'efficacité énergétique passe inévitablement par la recherche. ENvironnement JEUnesse recommande que le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et le Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation subventionnent les entreprises et organismes dont le champ d'expertise permettrait de développer de nouvelles technologies plus performantes.

### 2.3 Industriel

La proportion d'émission de GES reliée à la combustion d'énergies fossiles par industrie telle que recensée en 2005 par le Gouvernement du Québec permet de constater que les principales industries émettrices sont :

- *Les usines de pâtes et papiers (3,3 Mt éq. CO<sub>2</sub> ou 19,5 %)*
- *Les raffineries de pétrole (3,4 Mt éq. CO<sub>2</sub> ou 20,4 %)*
- *Les industries produisant des métaux ferreux (2,5 Mt éq. CO<sub>2</sub> ou 15,0 %),*
- *Les industries chimiques (2,0 Mt éq. CO<sub>2</sub> ou 12,2 %);*
- *Les cimenteries et les usines de chaux (1,5 Mt éq. CO<sub>2</sub> ou 8,8 %).<sup>18</sup>*

Ce sont donc principalement ces industries qui devraient faire l'objet de mesures visant à réduire leur empreinte écologique. À cet effet, ENvironnement JEUnesse recommande d'évaluer le potentiel de réduction d'émission de GES de ces industries via différentes mesures d'efficacité énergétique et d'évaluer l'intérêt de reconversions éventuelles de certains secteurs polluants.

### 2.4 Agriculture

Le secteur agricole bénéficierait d'un bilan énergétique des fermes afin d'améliorer leur compétitivité. Dans les serres, les coûts d'énergie représentent de 15 à 30% des coûts de production<sup>19</sup>. Imaginez le potentiel! L'Agence de l'efficacité énergétique du Québec terminera bientôt un projet-pilote pour l'implantation de mesures d'optimisation énergétique dans certaines serres du Québec. ENvironnement JEUnesse recommande de poursuivre le projet de l'Agence de l'efficacité énergétique pour l'optimisation énergétique en milieu agricole et l'expansion du projet à tous les secteurs agricoles plutôt que de le restreindre aux serres.

L'agroforesterie est un système intégré de gestion des ressources qui repose sur l'association intentionnelle d'arbres ou d'arbustes à des cultures ou à des élevages et dont l'interaction permet de générer des bénéfices économiques, sociaux et environnementaux.<sup>20</sup> Par exemple, l'association des productions fruitières à l'apiculture au Lac-Saint-Jean permet la pollinisation de 90% des bleuetières. Comme second exemple, citons les bandes riveraines en zone agricole qui stabilisent les berges, protègent l'eau et les habitats et, surtout, captent le carbone. Les haies brise-vent, la culture sous couvert forestier, les cultures intercalaires,

<sup>18</sup> MDDEP. 2007. *Inventaire Québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2005 et leur évolution depuis 1990*, p.12

<sup>19</sup> Agence de l'efficacité énergétique. 2009. *Projet-pilote en serriculture*. <http://www.aee.gouv.qc.ca/clientele-affaires/production-agricole-et-secteur-agroalimentaire/projet-pilote-en-serriculture/>

<sup>20</sup> Gouvernement du Canada. 2008. *L'agroforesterie au Québec – Des pratiques, des partenaires, un même engagement*. [http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/documents/Agroforesterie\\_au\\_Quebec\\_final\\_fr.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/documents/Agroforesterie_au_Quebec_final_fr.pdf)

l'aquaforesterie, la ligniculture en courte rotation et les systèmes sylvopastoraux<sup>21</sup> sont d'autres catégories principales de l'agroforesterie qui captent des GES, réduisent la pollution diffuse et améliorent la multifonctionnalité et la rentabilité des fermes. ENvironnement JEUnesse recommande de promouvoir l'agroforesterie et la recherche qui y est reliée.

Au Québec, 60 à 80% de la nourriture biologique sur les étagères provient de l'extérieur de la province. Environ 1% des fermes québécoises sont certifiées biologiques, pendant que la France s'est donnée la mission d'avoir 20% de producteurs biologiques. L'agriculture biologique réduit la quantité de pesticides utilisés à la ferme, réduisant du même coup le transport, tout comme la production locale le permet. ENvironnement JEUnesse recommande d'améliorer le soutien financier offert aux agriculteurs québécois pour effectuer la transition de la production traditionnelle vers la production biologique.

Finalement, deux initiatives européennes méritent notre attention : la plus grande entreprise de détail anglaise Tesco et le gouvernement suédois tentent d'informer davantage les consommateurs sur les impacts de leurs choix alimentaires. Chaque produit à l'épicerie sera étiqueté avec la quantité de GES émise lors de sa production.<sup>22</sup> La Suède va même jusqu'à intégrer certaines recommandations dans l'équivalent de notre *Guide alimentaire*, par exemple en conseillant de diminuer la consommation de viande rouge au profit de fèves et de poulet. Si toutes les recommandations des experts étaient suivies, la Suède pourrait diminuer de 20 à 50% ses émissions de GES reliées à la production alimentaire.<sup>23</sup> ENvironnement JEUnesse recommande de mieux informer les consommateurs sur les impacts de leurs choix alimentaires, notamment par l'étiquetage des produits par rapport à leurs émissions de GES.

## 2.5 Électricité

Contrairement à plusieurs de ces partenaires nord-américains, le Québec n'émet qu'une très faible quantité de GES issue de la production d'électricité : à peine 0,5% de ses émissions totales (0,43 Mt). Cette faible proportion est essentiellement le fruit d'investissements importants dans le développement de l'hydroélectricité et plus récemment dans le développement du secteur éolien. Les gains potentiels en termes de réduction des émissions de GES émanant de la production d'électricité sont donc minimes et l'important pour le Québec consiste à ne pas perdre les acquis passés. Pour ce faire, ENvironnement JEUnesse recommande d'améliorer la sécurité énergétique sur son territoire et d'éviter que l'utilisation de la centrale de Tracy fonctionnant au mazout lourd ne soit nécessaire en période de pic de la demande énergétique. Le renforcement de la sécurité énergétique québécoise passe entre autres par :

- Une promotion accrue de l'efficacité énergétique dans le secteur résidentiel notamment grâce à une réforme du code du bâtiment tel que décrit plus haut;
- La mise en place d'incitatifs fiscaux pour favoriser l'efficacité énergétique dans les entreprises;
- Le rachat par Hydro-Québec de petites quantités d'électricité produites par des citoyens et obtenues à partir d'énergies renouvelables;

---

<sup>21</sup> Idem

<sup>22</sup> Finch, Julia. 16 avril 2008. *Tesco labels will show products' carbon footprints*. The Guardian. <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/apr/16/carbonfootprints.tesco>

<sup>23</sup> Rosenthal, Elizabeth. 22 octobre 2009. *To cut global warming, Swedes study their plates*. The New York Times. [http://www.nytimes.com/2009/10/23/world/europe/23degrees.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/10/23/world/europe/23degrees.html?_r=1)

- La diversification des sources d'énergies renouvelables afin d'inclure dans le portefeuille énergétique québécois le solaire, la géothermie, l'énergie marémotrice et la biomasse;
- La création d'un réseau de distribution d'électricité intelligent (« *smart grid* ») à l'échelle subcontinentale.

## 2.6 Matières résiduelles

Les matières résiduelles contribuent aux émissions québécoises de GES par la décomposition anaérobie des matières organiques, mais également par le transport et par la production de ces matières. La réduction à la source et l'interdiction d'enfouissement de matières organiques s'attaquent directement à ces trois sources d'émissions de GES.

### 2.6.1 Réduction à la source

La Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 utilisait la « primauté des 3RV-E » – dans cet ordre, la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation et l'élimination – comme premier principe fondamental. Toutefois, aucun objectif quantifiable ne visait le principe de réduction à la source. Pourtant, tant que la consommation continuera d'augmenter, bien des efforts de récupération et de valorisation seront vains. La dernière décennie nous l'a d'ailleurs très bien démontré : bien que la proportion de matières résiduelles valorisables récupérée soit passée de 42% en 1998 à 52% en 2006, la quantité totale de matières résiduelles générée est pour sa part passée de 8,89 mégatonnes à 12,95 mégatonnes, pour la même période. Une réduction à la source mènerait directement à une réduction de la quantité des matières résiduelles dirigées à l'enfouissement, réduisant le transport de même que l'enfouissement de matières organiques. La réduction est également la seule stratégie permettant de s'attaquer à la production et la consommation de masse. ENvironnement JEUnesse croit que la réduction à la source doit être la pierre angulaire des futures actions dans la gestion des matières résiduelles.

### 2.6.2 Matières organiques

ENvironnement JEUnesse demande au gouvernement d'interdire l'enfouissement des matières putrescibles. Une telle approche aurait un impact majeur sur la pollution et les problématiques liées à l'élimination des déchets, supprimant plus d'un tiers des matières résiduelles vouées à l'enfouissement. Bien que le compostage domestique demeure une alternative efficace, les municipalités auraient alors à développer un plan de gestion de leurs matières putrescibles intégrant un programme de collecte dédiée, tout en favorisant un traitement régional des matières, afin d'être conséquent au principe de développement durable. Pour favoriser la participation des citoyens, des industries, des commerces et des institutions, et pour s'assurer de faire du compostage municipal un succès, une vaste campagne de sensibilisation devrait être mise de l'avant en collaboration avec les organismes environnementaux québécois concernés.

## 3. Utilisation des mécanismes flexibles du prochain traité climatique

Le Protocole de Kyoto inclut trois mécanismes flexibles permettant aux pays membres d'inclure dans leur bilan national des réductions d'émissions de GES autrement que par des réductions domestiques : le commerce de droits d'émissions, la mise en œuvre conjointe (MOC)



et le mécanisme de développement propre (MDP). En tant qu'état fédéré, le Québec n'a accès à aucun de ces mécanismes et ne peut donc, pour le moment, avoir une reconnaissance de la CCNUCC pour ces réductions effectuées à l'étranger.<sup>24</sup> Le Québec devrait, à la suite de la signature du prochain traité, négocier auprès du gouvernement fédéral afin que celui-ci (s'il est signataire) soumette au nom du Québec des propositions dans le cadre de la MOC et du MDP.

Quant à l'achat d'émissions, celui-ci pourrait se faire à travers un éventuel marché climatique canadien, panaméricain, voire mondial si les dispositions du prochain traité climatique le permettent. Pour les économies ayant déjà entrepris les réductions significatives comme le Québec, les mécanismes flexibles permettent habituellement des réductions supplémentaires à plus faible coût que les réductions internes. Toutefois, la part de ces réductions ne devrait pas excéder un tiers du bilan total du Québec : il importe de maximiser les retombées nationales afin de rompre la dépendance de la province aux hydrocarbures. Les investissements nationaux sont rentables, car durables : les réductions qu'ils entraînent seront encore perceptibles dans les décennies à venir, contrairement aux réductions faites à l'étranger qui sortiront du bilan québécois une fois la période de comptabilisation du prochain traité climatique dépassée.

#### **4. Adaptation des populations affectées par les changements climatiques**

L'adaptation aux changements climatiques devrait être partie intégrante de tout plan de lutte au réchauffement climatique. Les régions touchées seront surtout les régions côtières et nordiques. Dans les deux cas, les impacts sociaux et économiques seront substantiels, notamment pour les ressources naturelles et la distribution de la biodiversité. L'activité économique de ces régions repose souvent sur les ressources naturelles locales et des modifications à l'environnement les affecteront négativement.

#### **5. Éducation relative à l'environnement**

ENvironnement JEUnesse croit qu'un changement de comportement doit d'abord passer par un changement d'attitude qui, lui, découle indubitablement d'une prise de conscience. Pourquoi changer de comportement sans raison valable? L'information, la sensibilisation et l'éducation sont la pierre d'assise vers une citoyenneté active.

Cette approche est valable pour la majorité des mesures à mettre en place pour diminuer les émissions québécoises de GES, et elle donne des résultats. Les Québécois sont prêts pour des changements drastiques. On n'a qu'à penser au déclin rapide de la consommation de sacs de plastique à usage unique dans les épiceries. Alors qu'il y a cinq ans à peine, il fallait parfois insister pour ne pas sortir avec un sac dans les mains, il faut maintenant déboursier quelques sous pour en obtenir un, et ce dans plusieurs épiceries. La population québécoise est de plus en plus sensibilisée aux enjeux environnementaux, mais tarde à passer à l'action. L'éducation doit se poursuivre pour franchir le pas entre la parole et l'action.

---

<sup>24</sup> Notons que, à la base, le Québec en tant qu'état fédéré n'a tout simplement pas de reconnaissance formelle pour la réduction de ses émissions des GES à l'échelle internationale. Toutefois, la réduction des émissions de GES faite sur le territoire de la province (réductions domestiques) n'est pas sujette à la contestation comme peut l'être les réductions des émissions faites à l'étranger à travers la MOC et le MDP qui relèvent de calculs plus complexes et sont sujets à l'approbation de la CCNUCC.

## **Conclusion**

De nombreuses mesures devront être prises par le Gouvernement du Québec pour atteindre une cible ambitieuse de réduction d'émission de GES à l'horizon de 2020. La cible de 30%, à l'instar de certains pays européens, est réaliste pour le Québec, qui a tout le potentiel pour devenir chef de file en Amérique. Être innovateur, voilà ce que nous proposons.

Plusieurs pistes d'action concrète sont proposées : la recherche d'alternatives au transport par camionnage, le développement du réseau ferroviaire, la valorisation du transport en commun et le développement du réseau actuel, le financement de la recherche en matière d'efficacité énergétique, la reconversion d'industries polluantes, la diversification des sources d'énergies renouvelables sont tant de mesures qui peuvent être mises de l'avant par le MDDEP pour atteindre la cible fixée. Nous n'avons pas à attendre que d'autres pays nous montrent le chemin à suivre pour prendre de telles initiatives. Regardons plus loin que les quelques années à venir pour constater que nos actions auront une portée à long terme et qu'il est de notre devoir de s'engager pour le futur de la population.