

**Projet québécois de
Plan d'action de lutte aux changements climatiques
2013-2020**

Commentaires sur la vision et les enjeux

Présenté par



Au

**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**

**14 mars 2012
Saint-Léon-de-Standon**

POUR INFORMATION :

Patrick Bonin, directeur climat-énergie
pbonin@aqipa.com

André Bélisle, président
andre.belisle@aqipa.com



Association québécoise de
lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)
484, route 277
Saint-Léon-de-Standon (QC) G0R 4L0

Téléphone : (418) 642-1322
Télécopieur : (418) 642-1323
Courriel : info@aqipa.com

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	3
1 PRÉSENTATION DE L'AQLPA	5
2 RECOMMANDATIONS DE L'AQLPA	6
3 TRANSPARENCE ET ÉLARGISSEMENT DE LA CONSULTATION PACC2020	12
4 CIBLE DE REDUCTION POUR 2020	13
4.1 AUGMENTER L'AMBITION POUR ÉVITER LES PIRES SCÉNARIOS	13
4.2 COMBLER L'ÉCART EN MATIÈRE DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS POUR ATTEINDRE L'OBJECTIF DES 2°C	14
4.3 ÉVALUER LES BÉNÉFICES D'UNE AUGMENTATION DE LA CIBLE DE RÉDUCTION D'ÉMISSION POUR 2020	16
4.4 LIMITER L'ACHAT DE CRÉDIT D'ÉMISSIONS	17
5 MÉCANISME DE REDDITION DE COMPTE GLOBAL	18
6 INTÉGRER LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS L'ÉDUCATION FORMELLE, NON-FORMELLE, INFORMELLE	19
7 VISION GLOBALE = NOUVELLES STRATEGIES ET POLITIQUES AU QUÉBEC	19
7.1 S'ATTAQUER AUSSI AUX AGENTS DE FORÇAGE DU CLIMAT DE COURTE DURÉE DE VIE	19
8 FINANCEMENT DU PACC	20
8.1 AUGMENTER LA REDEVANCE SUR LES HYDROCARBURES	20
9 LE TRANSPORT DES PERSONNES, VÉHICULES LÉGERS – TRANSPORT COLLECTIF (53,7 % ÉMISSIONS GES EN TRANSPORT – INVENTAIRE QC 2008)	21
9.1 MESURES D'ORDRES FINANCIÈRES ET FISCALES	21
9.2 RENFORCEMENT DU PIEVAL	26
9.3 MISE EN PLACE DU PIEVA	26
9.4 RENFORCER LA NORME QUÉBÉCOISE SUR LES ÉMISSIONS DES VÉHICULES LÉGERS	26
9.5 ÉLECTRIFICATION TRANSPORT INDIVIDUEL ET COLLECTIF	27
9.6 ÉTABLIR UNE NORME QUÉBÉCOISE SUR LA QUALITÉ DES CARBURANTS	29
9.7 COMPLÉMENT INTERMODALITÉ DES TRANSPORTS	29
9.8 FAVORISER LE TÉLÉ-TRAVAIL	30
9.9 MAINTENIR OU BONIFIER UN PROGRAMME DE RECYCLAGE DE VIEUX VÉHICULES	30
9.10 PROGRAMME DE RECYCLAGE DE VÉHICULES HORS ROUTE	31
9.11 ÉDUCATION ET SENSIBILISATION	31
10 LE TRANSPORT DES MARCHANDISES VÉHICULES LOURDS (23,7 % ÉMISSIONS GES EN TRANSPORT – INVENTAIRE QC 2008)	33
10.1 DIMINUER LES BESOINS DE TRANSPORT DE MARCHANDISES PAR LA ROUTE	33
10.2 RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE CARBURANT DES CAMIONS LOURDS	33
10.3 ÉLECTRIFICATION DU TRANSPORT DES MARCHANDISES	34
10.4 FAVORISER LE TRANSFERT MODAL DU TRANSPORT DES MARCHANDISES	34
10.5 FORMATION DES CAMIONNEURS	34
10.6 LES COMBUSTIBLES DE REMPLACEMENT	35
11 L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	35
12 PLAN NORD: INDUSTRIES, ROUTES, BARRAGES ET FORÊTS	36

12.1	FORÊT	36
12.2	BARRAGES.....	36
12.3	MINES ET TRANSPORT	39
13	ENERGIE.....	39
13.1	EXPLORATION ET EXPLOITATION DE PÉTROLE OU DE GAZ AU QUÉBEC.....	39
13.2	GÉRER LES POINTES DE DEMANDE EN ÉLECTRICITÉ	40
13.3	ACCROITRE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DE SOURCES RENOUVELABLES	41
13.4	L'ESSOR DES BIOÉNERGIES AU QUÉBEC.....	41
13.5	LIMITER L'UTILISATION DU GAZ NATUREL EN SUBSTITUTION À D'AUTRES COMBUSTIBLES FOSSILES	43
14	AGRICULTURE	43
14.1	GESTION DES FUMIERS.....	43
15	MESURES POUR LES BÂTIMENTS.....	44
15.1	CODE ET RÉGLEMENTATION	44
15.2	PROGRAMME DE DIAGNOSTIC DE CONSOMMATION ET IDENTIFICATION DES SOLUTIONS	44
15.3	PROGRAMME DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE (RÉSIDENTIEL, COMMERCIAL, INSTITUTIONNEL, INDUSTRIEL)	44
15.4	FONDS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR LE BÂTIMENTS.....	45
15.5	PROGRAMME DE REMPLACEMENT DES VIEUX APPAREILS DE CHAUFFAGE	45
15.6	RENFORCEMENT DES NORMES D'EFFICACITÉ SUR LES APPAREILS DE CHAUFFAGE	46
15.7	PROMOUVOIR LES ÉNERGIES SOLAIRES (ACTIVES ET PASSIVES).....	46
15.8	PROMOUVOIR LES RESSOURCES GÉOTHERMIQUES POUR LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION	46

1 Présentation de l'AQLPA

L'AQLPA est un organisme environnemental sans but lucratif incorporé suivant la partie III de la Loi sur les compagnies. Elle est l'un des plus anciens organismes environnementaux du Québec, ayant été fondée en 1982.

L'AQLPA a pour objet de favoriser et promouvoir des actions, des aménagements et des idées conformes au principe du développement durable. Elle vise notamment à regrouper les associations environnementales et para-environnementales afin de lutter contre la pollution atmosphérique, ses sources et ses conséquences.

L'AQLPA a développé au Québec des approches innovatrices dans l'atteinte d'objectifs environnementaux par des instruments incitatifs, fondés sur le partenariat comme le projet Un air d'avenir favorisant l'inspection, l'entretien et l'efficacité énergétique des véhicules routiers au Québec. Elle est également intervenue sur plusieurs projets énergétiques dans divers forums pour renforcer les instruments régulateurs et de planification afin de favoriser une stratégie de gestion à long terme des choix énergétiques incluant le développement de sources d'énergie moins polluantes, la conservation et l'efficacité énergétique.

L'AQLPA a notamment réalisé des interventions relatives à l'Accord Canada-États-Unis sur la pollution transfrontalière et d'autres accords internationaux relatifs à la qualité de l'atmosphère. Elle participe régulièrement aux audiences de la Régie de l'énergie, du BAPE et à d'autres audiences environnementales ou parlementaires relatives à des projets énergétiques et environnementaux.

L'AQLPA est également membre du Réseau action climat Canada. Elle a fait partie de groupes de travail dans le cadre du Mécanisme québécois de concertation sur les changements climatiques et a participé activement à la Conférence des Nations Unies sur le climat à Montréal en 2005, entre autres en co-organisant le Rendez-vous citoyen Kyoto, un projet impliquant une vingtaine d'organisations environnementales du Québec et consistant en la réalisation d'une quinzaine d'activités de sensibilisation et d'éducation de la population sur les changements climatiques. L'AQLPA participe aux Conférences de l'ONU sur les changements climatiques depuis 2005.

L'AQLPA a été récipiendaire de plusieurs prix prestigieux dans le domaine de l'environnement, notamment :

- Phénix de l'environnement 2011, Adaptation et lutte aux changements climatiques
- Prix Guy-Chartrand 2011, Action et mobilisation des usagers, Transport 2000
- Hommage à des gens d'exception de la région de Québec 2008, Le Soleil-Radio-Canada
- Prix canadiens de l'environnement 2008
- Phénix de l'environnement du Québec 2006, *Éducation et sensibilisation pour le Carnet de l'automobiliste « Un air de changement »*
- Planet in Focus 2006, Industry ECO HERO
- Prix de la protection de l'environnement canadien 2002, AIR PUR

2 Recommandations de l'AQLPA

- L'AQLPA considère que les initiatives de consultation du gouvernement pour le PACC2020 seront grandement incomplètes si elles ne sont pas suivies par une consultation parlementaire portant sur un projet précis de Plan d'action dans un cadre transparent et public.
- Le Québec doit envisager de devoir renforcer ses cibles de réduction pour 2020 de manière à contribuer aux efforts internationaux.
- Le gouvernement doit évaluer les bénéfices potentiels reliés à des réductions de GES accrues en passant par exemple de -20 à -30% en 2020.
- Le gouvernement doit mettre en place un important mécanisme de reddition de comptes envers la population du Québec, ce qui favorisera l'acceptabilité sociale des investissements dans la lutte aux changements climatiques.
- Le gouvernement devra s'inspirer des Rapports annuels sur les progrès liés aux gaz à effet de serre publiés par le Commissaire à l'environnement de l'Ontario et ceux bi-annuels du Commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada pour élaborer les mécanismes de reddition de comptes du PACC2020.
- Le gouvernement doit diminuer la quantité de crédits d'émission qu'il souhaitait acheter dans les pays en développement.
- Le gouvernement doit s'assurer que les protocoles du Western Climate Initiative (WCI) soient des plus rigoureux et mis à jour régulièrement
- L'éducation tant formelle, non-formelle, qu'informelle¹ doit avoir une place centrale dans le PACC2020 et recevoir sa juste part de financement.
- Le gouvernement devra rapidement adopter une nouvelle stratégie énergétique basée sur la planification intégrée des ressources.
- Le gouvernement devra également se doter rapidement d'une Politique de mobilité durable.
- Le gouvernement devra se doter d'une Politique ou Stratégie de qualité de l'air qui sera complémentaire au PACC2020.
- Le gouvernement doit s'attaquer aux agents de forçage du climat de courte durée de vie et intégrer cette préoccupation dans le PACC2020.
- Le gouvernement doit, dès cette année, bonifier le budget pour le PACC en augmentant la redevance sur les hydrocarbures d'au moins l'équivalent de 5 cents le litre (environ 20\$ la tonne).
- Sur la période 2013-2020 le gouvernement doit augmenter annuellement la redevance de 3 cents par litre.

¹ Formelle, menant à l'obtention d'un diplôme; non-formelle, structurée mais ne menant pas à l'obtention d'un diplôme; informelle, non prévue, non structurée, non planifiée.

- Dans le cadre du FORT, le gouvernement doit revoir la répartition des sources de financement entre le transport routier et le transport en commun de façon à assurer une plus grande cohérence.
- Le gouvernement doit investir l'argent des contribuables dans le maintien et la réfection des infrastructures existantes et dans le développement des transports collectifs en zone urbaine.
- Le gouvernement doit offrir aux centres urbains l'option de percevoir une taxe supplémentaire sur les carburants qui serait dédiée au transport collectif.
- Le gouvernement doit rapidement mettre en place des mécanismes qui permettraient de générer des revenus pour répondre aux besoins financiers en transport collectif.
- Le gouvernement devra par exemple faciliter la mise en place d'autres sources de revenus comme les péages en zone urbaine et périurbaine et étendre à l'ensemble des municipalités du Québec le pouvoir de taxer le stationnement non résidentiel hors rue.
- Le gouvernement devra implanter un système de bonus-malus dès le 1^e janvier 2013 afin de favoriser de façon significative l'utilisation des voitures éco énergétiques.
- Le gouvernement doit augmenter le nombre de voitures admissibles au bonus à l'achat de véhicule électrique/hybride et ne devrait pas réviser les subventions offertes au cours de la période 2013-2020 sauf pour des raisons valables comme l'atteinte des objectifs.
- Le gouvernement doit augmenter les droits d'immatriculation pour les grands centres urbains où les services de transport collectif sont disponibles en augmentant la contribution au transport en commun de 30\$ à 40\$ en 2012 (75\$ à 85\$ pour Montréal) et en l'indexant chaque année selon l'indice des prix à la consommation (IPC).
- Le gouvernement devrait alléger les frais d'immatriculation pour les véhicules à très faible consommation comme les motos qui ne sont pas des « modèles de course ».
- Le gouvernement doit augmenter rapidement et de manière significative l'actuel droit d'immatriculation additionnel sur les véhicules à fort cylindrée (véhicules de 4 litres et plus)
- Le gouvernement doit augmenter le droit d'immatriculation additionnel sur les véhicules de luxe en le faisant passer à 5 % dès 2013 et éventuellement à 10 %. Ce droit d'immatriculation additionnel doit également s'appliquer aux véhicules de plus de 7 ans dont la valeur est de plus de 40 000\$.
- Le gouvernement doit augmenter rapidement le droit d'immatriculation pour les VRR en fonction du poids du VRR, tout comme c'est le cas pour les habitations motorisées.
- Le gouvernement doit augmenter significativement le droit d'immatriculation pour les "Habitations motorisées"
- Le gouvernement doit appliquer un droit d'immatriculation supplémentaire pour les véhicules hors route (motoneige et véhicule tout-terrain).
- Selon l'AQLPA, le gouvernement doit, à la lumière des nouvelles technologies pour réduire la pollution atmosphérique dont sont équipés les nouveaux véhicules lourds, évaluer les différentes options qui permettraient un renforcement du Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds (PIEVAL).

- Le gouvernement doit évaluer la possibilité d'augmenter les paramètres d'émission à contrôler et de resserrer les normes existantes. Le gouvernement doit également évaluer la possibilité de mettre en place un nouveau mode de contrôle pour ces nouvelles technologies.
- Le gouvernement doit aller de l'avant avec le projet de loi 48 (PIEVA) et, dès le début de cette première étape, il doit annoncer l'échéance de la seconde, soit l'extension des inspections à l'ensemble des véhicules de 8 ans et plus.
- Le Québec doit suivre le leadership de la Californie et renforcer la norme québécoise sur les émissions des véhicules légers.
- Le gouvernement doit attacher une priorité toute particulière à l'électrification accélérée de la flotte des véhicules au Québec et augmenter les budgets prévus dans le Plan d'action sur les véhicules électriques du Québec (PAVE), soit au minimum les doubler.
- Le gouvernement doit instaurer une subvention sur le coût de la conversion d'un véhicule à motorisation traditionnelle en une motorisation électrique, hybride ou hybride branchable.
- Le gouvernement doit instaurer un rabais subventionné significatif à l'achat de moto, de scooter et vélo électrique, de même que véhicule électrique à trois roues.
- Le gouvernement doit offrir un bonus supplémentaire de 2000 \$ pour l'installation à domicile d'une borne de recharge de 240 volts lors de l'achat de la voiture électrique ou hybride branchable
- Le gouvernement doit élaborer une politique d'installation de bornes de recharge de concert avec les municipalités, Hydro Québec et autres parties intéressées pour assurer la promotion de l'électrification du parc automobile québécois, avec entrée en vigueur dès le 1^e janvier 2013.
- Le gouvernement doit élaborer une politique d'installation de bornes de recharge sur les lieux de travail avec entrée en vigueur dès 1^e janvier 2013. Le code du bâtiment devra également être adapté pour faciliter l'implantation de bornes de recharge.
- Le gouvernement doit assurer l'électrification accélérée de l'ensemble du transport collectif autant en milieu urbain, rural, interrégional qu'interurbain. Un plan détaillé d'électrification du transport en commun devra être élaboré au cours de 2012.
- Afin de donner l'exemple, le gouvernement devra rapidement remplacer les flottes des véhicules gouvernementaux/paragouvernementaux et favoriser le remplacement des flottes des véhicules municipaux/para municipaux par des véhicules électriques ou hybrides branchables.
- Un appel d'offres conjointes pour les municipalités et organisations gouvernementales et paragouvernementales pourrait être initié par le gouvernement.
- Le Québec doit se doter d'une norme sur la teneur en carbone des carburants (NTCC) ou standard sur la qualité des carburants afin de favoriser les carburants ayant le moins d'impact en termes d'émissions de GES et de réduire les émissions reliées au transport.
- Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent une gestion optimale des déplacements comme les centres de gestion des déplacements.

- Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent le covoiturage et favoriser l'électrification de véhicules utilisés pour le covoiturage et l'auto-partage.
- Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent le taxi-partage ou les taxis collectifs et favoriser l'électrification de véhicules utilisés.
- Le gouvernement doit donc encourager la mise en place d'un système d'auto en libre service qui devrait comporter une forte composante de véhicules électrifiés
- Le gouvernement doit accorder une importante place au transport actif (principalement la marche et le vélo) dans le PACC2020.
- Le gouvernement doit favoriser le télétravail et sensibiliser les entreprises publiques, parapubliques et privées pour qu'elles l'adoptent.
- Le gouvernement doit maintenir et si possible, bonifier le programme de recyclage des vieux véhicules actuellement coordonné par l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).
- Le gouvernement doit s'inspirer du succès du programme *Faites de l'air!* et mettre en place un programme de recyclage de ce type pour les véhicules hors route.
- Tout comme les États-Unis en 2013, le Québec devrait exiger l'étiquetage des émissions de CO2 des véhicules pour faciliter le choix des consommateurs.
- Il est essentiel que le gouvernement soutienne une campagne médiatique d'information bien documentée et très bien vulgarisée sur les changements climatiques et les conséquences néfastes de maintenir le statu quo dans les transports,
- Le gouvernement devrait rééditer un outil similaire au *Carnet de l'automobiliste* comme outil de sensibilisation.
- Le gouvernement doit contribuer à diminuer de façon significative le besoin toujours croissant de transport des marchandises et à ce titre il serait nécessaire de mettre en œuvre un plan d'action sur la logistique de transport de marchandises afin de diminuer les besoins de transport.
- Le gouvernement devra mettre en œuvre des dispositifs de réduction d'émissions dans les camions lourds
- Le gouvernement doit bonifier la subvention afin de couvrir 75 % le coût additionnel des camions tout électriques et 50% et des camions hybrides rechargeables dès le 1^e janvier 2013.
- À l'instar des véhicules légers, le gouvernement doit favoriser le déploiement rapide de l'infrastructure de recharge pour l'électrification accélérée des véhicules lourds.
- Le gouvernement doit mettre en place des initiatives et des mesures pour transférer une partie du transport routier des marchandises vers les trains et les bateaux.
- Le gouvernement doit encourager la formation des camionneurs à l'éco-conduite.
- Le gouvernement doit démontrer l'efficacité du GNL dans les camions lourds et s'assurer que ce dernier provient d'usines de biométhanisation de manière à augmenter les gains environnementaux.

- Le gouvernement doit modifier radicalement et rapidement le modèle actuel d'aménagement du territoire afin de diminuer la dépendance actuelle à l'utilisation intensive de l'automobile et des véhicules lourds pour le transport des marchandises.
- Le gouvernement doit prendre en compte les 27.6 milliards de tonnes de CO2 présentement emmagasinées dans la forêt boréale québécoise située au Nord du 49^e parallèle et considérer les émissions potentielles qui seraient reliées à l'exploitation du Nord.
- Le gouvernement du Québec doit démontrer la pertinence économique et environnementale de l'ajout de nouveaux barrages en regard des alternatives existantes.
- Le gouvernement doit également justifier comment il entend compenser l'augmentation des émissions de GES qui découleraient de l'ajout de nouveaux barrages hydroélectriques.
- Le gouvernement doit chiffrer quels seront les émissions reliées au transport et aux mines (extraction, transformation, concentration du minera, etc.) et d'identifier où il entend réduire les émissions pour compenser cette hausse (sans considérer les émissions d'autres polluants).
- Le gouvernement doit chiffrer quelles seront les émissions de GES reliées à une exploration et l'exploitation de pétrole ou de gaz au Québec et d'identifier où il entend réduire les émissions pour compenser cette hausse (en plus de considérer les émissions d'autres polluants) et respecter ses engagements pour 2020.
- Le gouvernement doit effectuer des évaluations environnementales stratégiques transparentes et inclusives sur l'exploration et l'exploitation du pétrole ou du gaz au Québec et obtenir l'acceptabilité sociale pour tout projet.
- En raison des nombreux problèmes sociaux et environnementaux créés par le gaz de schiste, l'AQLPA ne soutient pas celui-ci comme remplacement aux autres combustibles fossiles, que le gaz de schiste provienne du Québec ou d'ailleurs.
- Le gouvernement doit éviter l'utilisation d'hydrocarbures pour produire de l'électricité au Québec
- Le gouvernement doit tenir compte du fait que le concept de carboneutralité de la biomasse est grandement questionné actuellement, surtout en matière de production d'électricité ou de biocarburants.
- Le gouvernement doit immédiatement prévoir des moyens pour éviter d'avoir recours à la centrale de Bécancour en période hivernale à partir de 2015.
- Le gouvernement doit mettre en place un programme d'aide à l'implantation de projets de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable incluant l'achat d'équipements liés à la fourniture d'électricité pour le réseau intégré, les réseaux autonomes et les sites isolés.
- Le gouvernement doit réviser certaines lois et règlements visant l'utilisation et l'implantation des énergies renouvelables émergentes au Québec.

- Le gouvernement doit donner des lignes directrices (objectif de réduction) à HQD, à l'égard des émissions des GES dans les réseaux autonomes à l'horizon 2020 : base tarifaire.
- Le gouvernement du Québec doit réduire ou fermer les centrales thermiques d'Hydro Québec et favoriser l'intégration de l'éolien dans les communautés isolées.
- Le gouvernement doit bien analyser les impacts environnementaux des bioénergies sur l'ensemble de leur cycle de vie.
- Le gouvernement doit constituer un groupe de travail sur la biométhanisation pour le développement de la filière au Québec selon les principes du développement durable.
- De manière générale, le gouvernement ne devrait pas encourager l'utilisation du biométhane pour la production d'électricité.
- Le gouvernement devrait soutenir que le biométhane issu de déchets (de toutes sortes) et non de cultures énergétiques.
- Le gouvernement doit exclure les biocarburants de 1^{ère} génération des carburants de remplacement qu'il serait permis de mettre en marché au Québec (incluant le maïs-grain).
- Le gouvernement du Québec doit également évaluer le potentiel des carburants de 2^e génération.
- Le gouvernement doit s'assurer que les carburants de remplacement répondent à des standards de durabilité pour exclure les effets sociaux et environnementaux inacceptables.
- Le gouvernement doit effectuer des analyses de cycle de vie complet des biocarburants avant leur introduction sur le marché.
- Le gouvernement doit diminuer l'utilisation des combustibles fossiles s'il espère apporter sa juste contribution à la lutte au changement climatique planétaire.
- Les alternatives, incluant les biogaz et l'utilisation très encadrée de la biomasse comme carburant de substitution doivent être envisagées par le gouvernement.
- En raison des nombreux problèmes sociaux et environnementaux créés par le gaz de schiste, l'AQLPA ne soutient pas celui-ci comme remplacement aux autres combustibles fossiles, que le gaz de schiste provienne du Québec ou d'ailleurs.
- Le gouvernement doit favoriser la production d'énergie et de digestat (peu odorant et de très haute qualité) vendable à partir des fumiers (de meilleure qualité que le compost aérobique), s'il n'est pas mélangé aux boues d'usines d'assainissement des eaux dans les biodigesteurs.
- Le gouvernement doit effectuer une refonte accélérée du Code et de la réglementation dans le domaine du bâtiment afin de rehausser de façon significative les exigences d'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels, commerciaux, industriels et institutionnels.
- Le gouvernement doit mettre en place un programme de rapport de diagnostic de consommation et d'identification des solutions pour économiser de l'énergie (résidentiel, commercial, institutionnel, industriel).

- Le gouvernement doit offrir des subventions en fonction du potentiel de réduction énergétique de différentes mesures d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie.
- Le gouvernement doit envisager de créer un fonds d'efficacité énergétique des bâtiments.
- Le gouvernement doit également mettre en place des mesures qui incitent au remplacement des vieux appareils de chauffage ou obligent les consommateurs à se procurer des appareils de chauffage à combustible solide certifiés dont l'efficacité respecte ou est supérieure aux normes les plus sévères en Amérique du Nord.
- Éventuellement, le gouvernement devra revoir les normes d'efficacité et les seuils d'émissions permis à la lumière des nouvelles technologies qui pourront rendre les appareils encore plus performants.
- Le gouvernement doit adopter une stratégie énergétique basée sur la planification intégrée des ressources et promouvoir le solaire dans la conception des nouveaux bâtiments et lors de la rénovation des anciens.
- Le gouvernement doit également adopter des mesures budgétaires pour le développement de l'énergie solaire et investir dans des projets solaires de démonstration.
- Le gouvernement devrait inclure un vigoureux programme d'incitatifs financiers, en supplément aux programmes déjà existants à cet effet (programmes Hydro-Québec, GazMetro, etc.) pour favoriser la pénétration rapide des technologies en géothermie, qui utilisent une énergie gratuite enfouie dans le sol pour le chauffage et la climatisation.

3 **Transparence et élargissement de la consultation PACC2020**

L'AQLPA félicite le gouvernement du Québec pour son initiative à consulter sur certains aspects du prochain Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020 (PACC2020). Considérant l'importance que revêtira le prochain PACC2020, l'AQLPA demande que le processus de consultation soit complet et transparent, ce qui nécessitera d'autres étapes de consultation. L'AQLPA espère que le PACC2020 sera un plan majeur qui modifiera la société québécoise. Elle souhaite que la participation et l'adhésion soient les plus larges possibles de la société. En ce sens;

L'AQLPA considère que les initiatives de consultation du gouvernement pour le PACC2020 seront grandement incomplètes si elles ne sont pas suivies par une consultation parlementaire portant sur un projet précis de Plan d'action dans un cadre transparent et public.

Cette consultation permettrait aux parties prenantes d'exprimer leur opinion sur des mesures précises envisagées par le gouvernement ainsi que sur les budgets qui y sont rattachés. Elle permettra également d'avoir plus de transparence en rendant publics les commentaires et mémoires déposés. Une consultation parlementaire sur un projet de plan d'action dégagerait un consensus au sein de la députation. Une consultation élargie aurait pour effet de mobiliser et de créer un consensus social et politique.

4 Cible de réduction pour 2020

4.1 Augmenter l'ambition pour éviter les pires scénarios

Tout comme l'Europe, le gouvernement du Québec s'est doté d'une cible de réduction d'émissions de gaz à effet de serre de -20% en 2020 par rapport à 1990. Selon le Premier Ministre Jean Charest, « cette cible pourra être revue à la hausse selon les résultats des négociations internationales, et selon les engagements des principaux partenaires économiques du Québec. »².

L'Europe envisage déjà d'augmenter sa cible à -30% en 2020:

« As part of a global and comprehensive agreement for the period beyond 2012, the European Union reiterates its conditional offer to move to a 30% reduction by 2020 compared to 1990 levels, provided that other developed countries commit themselves to comparable emission reductions and developing countries contribute adequately according to their responsibilities and respective capabilities. »³

Plusieurs pays se sont également fixé des cibles plus ambitieuses que le Québec, incluant la Norvège (-30/-40%), la Suisse (-20/-30%), l'Islande (-15/-30%), Monaco (-30%), etc.⁴.

En 2009, les émissions du Québec se situaient à -2,5% sous 1990⁵. Il sera donc relativement difficile pour Québec d'atteindre sa cible et il devra redoubler d'effort dans tous les secteurs. Or, devant l'urgence de réduire les émissions planétaires;

Le Québec doit envisager de devoir renforcer ses cibles de réduction pour 2020 de manière à contribuer aux efforts internationaux.

En ce sens, il importe de mentionner que la cible du Québec (-20%) se situe sous les niveaux de réduction identifiés par les scientifiques du GIEC (-25 à -40% en 2020 par rapport à 1990 pour la moyenne des pays industrialisés) pour conserver une probabilité « respectable » (probabilité d'environ 50% si les concentrations de CO₂ équivalent sont plafonnés à 450 ppm⁶. Plusieurs éminents scientifiques dont James Hansen⁷⁻⁸ croit qu'on ne

2 Source : Jean Charest (2009), Allocation du 23 novembre 2009 - Copenhague : une nouvelle ère économique pour le Québec. Texte disponible au : <http://www.premier-ministre.gouv.qc.ca/actualites/communiqués/2009/novembre/2009-11-23-allocation.asp>. Voir également le communiqué émis par le Bureau du Premier ministre le 23 novembre 2009 ; <http://www.premier-ministre.gouv.qc.ca/actualites/communiqués/2009/novembre/2009-11-23.asp>

3 Décision des Parties au Protocole de Kyoto (décembre 2011) p.3. Advance unedited version. Draft decision -/CMP.7 Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol at its sixteenth session http://unfccc.int/files/meetings/durban_nov_2011/decisions/application/pdf/awgkp_outcome.pdf

4 Idem, p. 3

5 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2011). Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2009 et leur évolution depuis 1990, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, 20 p. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/ges/2009/inventaire1990-2009.pdf>

6 "450 ppm CO₂-eq corresponds to best estimate of 2.1°C temperature rise above pre-industrial global average, and "very likely above" 1°C rise, and "likely in the range" of 1.4–3.1°C rise », tiré de IPCC 2007 Working Group I report[20], IPCC AR4 WGI (2007): Solomon SD, Qin D, Manning M, Chen Z, Marquis M, Averyt KB, Tignor M, and Miller HL (eds)], Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC (Cambridge University Press, Cambridge, 2007), chapter 10, Table 10.8. on page 826. Pour de l'information complémentaire, consulter:

devrait pas dépasser 350ppm) d'éviter les changements climatiques catastrophiques découlant d'un réchauffement planétaire moyen de 2 degrés Celsius (alors que pour plusieurs nous devrions viser 1,5 degrés Celsius)⁹. Toujours selon le GIEC (voir le Tableau suivant BOX 13.7), à long terme d'ici 2050, le niveau de réduction d'émissions des pays développés devra se situer entre -80 et -95% par rapport à 1990.

Box 13.7 The range of the difference between emissions in 1990 and emission allowances in 2020/2050 for various GHG concentration levels for Annex I and non-Annex I countries as a group^a

Scenario category	Region	2020	2050
A-450 ppm CO ₂ -eq ^b	Annex I	-25% to -40%	-80% to -95%
	Non-Annex I	Substantial deviation from baseline in Latin America, Middle East, East Asia and Centrally-Planned Asia	Substantial deviation from baseline in all regions
B-550 ppm CO ₂ -eq	Annex I	-10% to -30%	-40% to -90%
	Non-Annex I	Deviation from baseline in Latin America and Middle East, East Asia	Deviation from baseline in most regions, especially in Latin America and Middle East
C-650 ppm CO ₂ -eq	Annex I	0% to -25%	-30% to -80%
	Non-Annex I	Baseline	Deviation from baseline in Latin America and Middle East, East Asia

Notes:

^a The aggregate range is based on multiple approaches to apportion emissions between regions (contraction and convergence, multistage, Triptych and intensity targets, among others). Each approach makes different assumptions about the pathway, specific national efforts and other variables. Additional extreme cases – in which Annex I undertakes all reductions, or non-Annex I undertakes all reductions – are not included. The ranges presented here do not imply political feasibility, nor do the results reflect cost variances.

^b Only the studies aiming at stabilization at 450 ppm CO₂-eq assume a (temporary) overshoot of about 50 ppm (See Den Elzen and Meinshausen, 2006).

Source: See references listed in first paragraph of Section 13.3.3.3

Source : GIEC¹⁰

4.2 Comblent l'écart en matière de réduction des émissions pour atteindre l'objectif des 2°C

Le programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a publié le 23 novembre dernier un important rapport¹¹ décrivant les trajectoires des émissions de GES planétaires nécessaires pour conserver des probabilités « acceptables » d'éviter les changements climatiques catastrophiques. Ce rapport montre que les efforts actuels de l'ensemble des

IPCC targets lead to (at least) 54% odds of catastrophic climate change <http://www.securegreenfuture.org/content/ipcc-targets-lead-least-54-odds-catastrophic-climate-change>

7 Hansen et al. (2008) Target Atmospheric CO₂: Where Should Humanity Aim?. James Hansen*,1,2, Makiko Sato1,2, Pushker Kharecha1,2, David Beerling3, Robert Berner4, Valerie Masson-Delmotte5, Mark Pagani4, Maureen Raymo6, Dana L. Royer7 and James C. Zachos8 *The Open Atmospheric Science Journal*, 2008, 2, 217-231 : http://pubs.giss.nasa.gov/docs/2008/2008_Hansen_etal.pdf

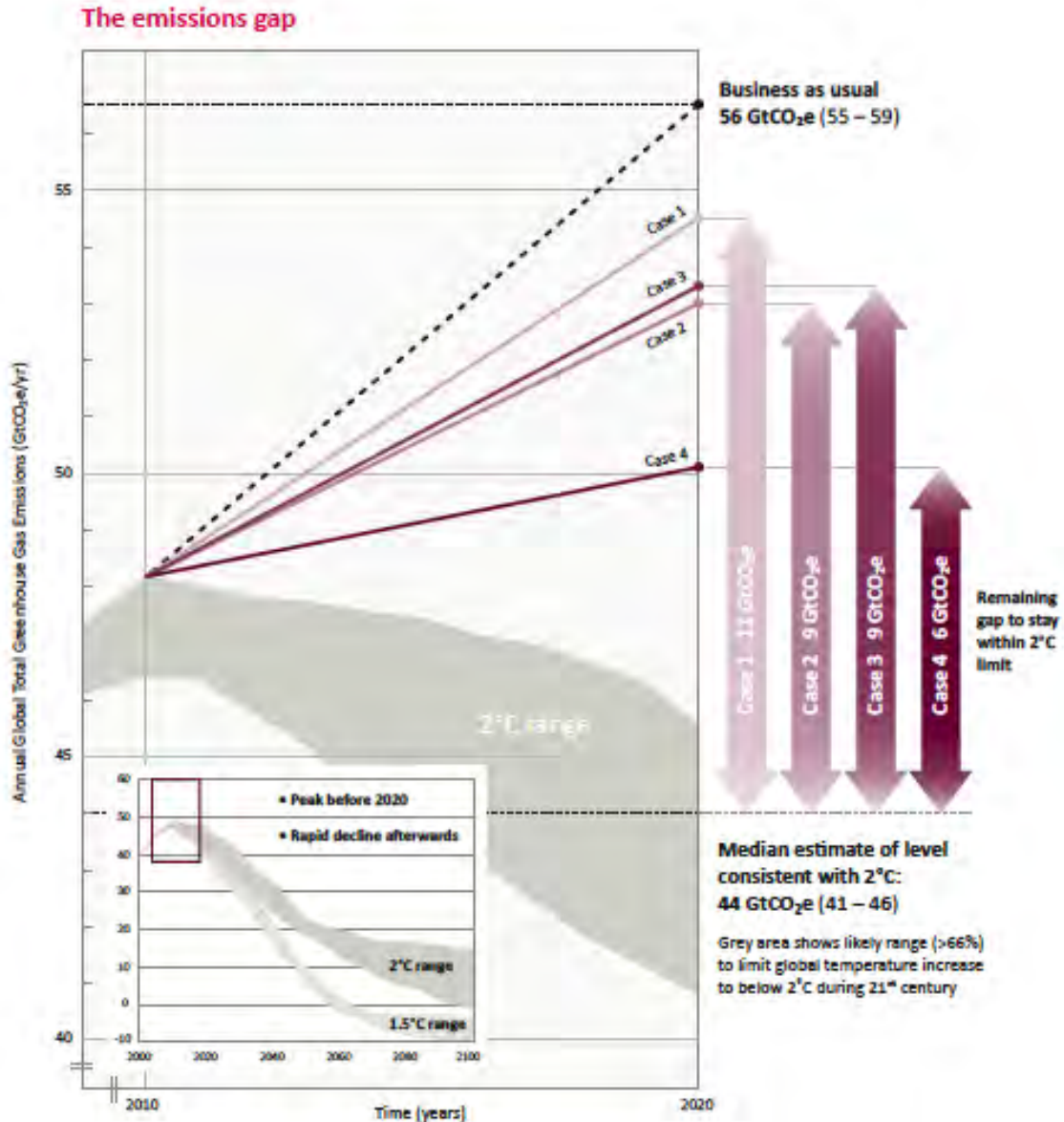
8 Voir également Science Briefs. Target Atmospheric CO₂: Where Should Humanity Aim? December 2008 : http://www.giss.nasa.gov/research/briefs/hansen_13/

9 Gupta, S., D. A. Tirpak, N. Burger, J. Gupta, N. Höhne, A. I. Boncheva, G. M. Kanoan, C. Kolstad, J. A. Kruger, A. Michaelowa, S. Murase, J. Pershing, T. Saijo, A. Sari, 2007: Policies, Instruments and Co-operative Arrangements. In *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. Policies, Instruments and Co-operative Arrangements Chapter 13, p.776

10 Idem

11 UNEP 2011. Bridging the Emissions Gap. United Nations Environment Programme (UNEP). <http://www.unep.org/publications/ebooks/bridgingemissionsgap>

pays de la planète sont insuffisants. Le PNUE précise que mondialement des réductions supplémentaires de l'ordre de 6 à 11 gigatonnes sont requises d'ici 2020 et que les émissions devront rapidement décroître par la suite (voir le graphique suivant : « The emissions gap »).



Source : PNUE 2011¹²

Les réductions supplémentaires requises ne pourront être possibles que si les différents gouvernements de la planète, incluant celui du Québec, se dotent d'objectifs plus ambitieux. Les Parties membres de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques se sont d'ailleurs engagées aux conférences de Cancun et de Durban à agir sur cet aspect. En ce sens, la Conférence des Parties membres à la Convention-Cadre des

¹² *Idem*, p.12

Nations Unies sur les Changements Climatiques (dont le Canada, et par conséquent le Québec, fait parti) a reconnu:

« 4. [...] qu'une forte diminution des émissions mondiales de gaz à effet de serre s'avère indispensable selon les données scientifiques, et comme l'a établi le quatrième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, en vue de réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre de façon à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, et que les Parties devraient prendre d'urgence des mesures pour atteindre ce but à long terme en fonction des données scientifiques et sur la base de l'équité; reconnaît aussi la nécessité d'envisager, lors du premier examen prévu au paragraphe 138 ci-après, de renforcer l'objectif global à long terme en fonction des connaissances scientifiques les plus sûres, notamment au sujet d'une hausse de la température moyenne de 1,5 °C au niveau mondial; »¹³

Et;

« 37. Demande instamment aux pays développés parties de fixer des objectifs de réduction des émissions plus ambitieux pour l'ensemble de l'économie, en vue de ramener leurs émissions anthropiques globales de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal à un niveau compatible avec celui qui figure dans le quatrième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat; »

Et;

« 138. Décide d'examiner périodiquement le caractère adéquat de l'objectif global à long terme défini ci-dessus au paragraphe 4, à la lumière de l'objectif ultime de la Convention, et les progrès d'ensemble accomplis dans sa réalisation, conformément aux dispositions et aux principes pertinents de la Convention; »¹⁴

Ces engagements des Parties et la nécessité de renforcer les objectifs de réductions ont été réaffirmés dans les décisions de la Conférence de Durban¹⁵ (voir en particulier la section « II. Enhanced action on mitigation / A. Nationally appropriate mitigation commitments or actions by developed country Parties »).

4.3 Évaluer les bénéfices d'une augmentation de la cible de réduction d'émission pour 2020

Le Québec a la responsabilité morale et éthique de faire tout en son possible pour lutter contre les changements climatiques. Il pourrait également bénéficier grandement de cette lutte et;

¹³ Décision 1/CP.16 Les accords de Cancún: Résultats des travaux du Groupe de travail spécial de l'action concertée à long terme au titre de la Convention, p. 3 paragraphe 4 <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/fre/07a01f.pdf#page=2>

¹⁴ Idem, p.26 paragraphe 138

¹⁵ [Report of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention](http://unfccc.int/files/meetings/durban_nov_2011/decisions/application/pdf/cop17_lcaoutcome.pdf) Advance unedited version Draft decision [-/CP.17] Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term. Cooperative Action under the Convention http://unfccc.int/files/meetings/durban_nov_2011/decisions/application/pdf/cop17_lcaoutcome.pdf

Le gouvernement doit évaluer les bénéfices potentiels reliés à des réductions de GES accrues en passant par exemple de -20 à -30% en 2020.

Par exemple, le Germanwatch a récemment publié une importante étude chiffrant à entre 3 et 8 milliards d'Euro par année les co-bénéfices en santé si la cible de réduction de GES de l'Europe passait de -20 à -30% en 2020 (10,6 à 30,5 milliards d'Euro par année pour toute l'Europe)¹⁶.

4.4 Limiter l'achat de crédit d'émissions

La réduction des émissions au Québec permet d'induire un changement de comportement collectif au Québec ainsi que de jouir des nombreux avantages qu'une telle réduction apportera sur le plan économique, social et environnemental. Procéder à l'achat de crédits à l'étranger au lieu de réaliser les réductions au Québec favorisera le maintien du statu quo et le report sur les générations futures de l'inévitable et nécessaire effort de décarbonisation du Québec. L'essentiel des émissions de GES au Québec est dû à la combustion des produits pétroliers. Toute réduction dans le domaine de la combustion de ces produits (essence, diesel, mazout, etc.) aura non seulement pour effet de réduire les GES mais également de réduire l'important fardeau économique dû à l'achat des produits pétroliers hors frontière du Québec. En 2008 le Québec a dépensé \$17 milliards pour l'achat de pétrole brut¹⁷, dépense qui pourra selon certains experts augmenter considérablement à l'horizon 2020. En achetant des crédits au lieu d'effectuer des réductions sur son territoire, le Québec sera pénalisé sur le plan financier et social, en déboursant d'une part le coût d'achat des crédits et d'autre part en ne réduisant pas l'importante facture pour l'achat du pétrole à l'étranger et en ne réduisant pas les émissions polluantes sources de problèmes de santé¹⁸.

Le gouvernement doit diminuer la quantité de crédits d'émission qu'il souhaitait acheter dans les pays en développement.

Rappelons que le gouvernement évaluait ces achats à 4,4 Mt en 2020 dans les pays en développement partenaires du Québec comparativement à 11,7Mt les réductions au Québec¹⁹, soit près de 30% des réductions obtenues à l'étranger. L'AQLPA réitère qu'il existe de sérieux questionnements quant aux recours aux crédits compensatoires²⁰. Par

¹⁶ Source : Germanwatch (2012), Briefing Paper: Climate Change and Health – Time to Act. Facts and Conclusions for Industrial and Developing Countries: <http://www.germanwatch.org/klima/health12.htm>

¹⁷ Institut de la statistique du Québec, Importations internationales selon les produits, en dollars courants, Québec et Canada, janvier-décembre, 2007 et 2008. La Presse affaires, 26 avril 2008, Claude Picher, la dépendance pétrolière du Québec. Le Soleil, 09 janvier 2009, Scott McKay, l'importation de pétrole appauvrit le Québec.

¹⁸ L'Association médicale canadienne évaluée à 2 milliards / année le coût national des maladies attribuables à la pollution atmosphérique. Source : L'air qu'on respire. Le coût national des maladies attribuables à la pollution atmosphérique. Sommaire du rapport. Août 2008, page 28

http://www.cma.ca/multimedia/CMA/Content/Images/Inside_cma/Office_Public_Health/ICAP/CMA_ICAP_sum_f.pdf

¹⁹ Gouvernement du Québec (2009). Le Québec et les changements climatiques octobre 2009, QUELLE CIBLE DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE À L'HORIZON 2020?, p. 28

²⁰ Voir : Michael Wara and David Victor (2008) A Realistic Policy on International Carbon Offsets, consulté en ligne 20110901 : http://jis-db.stanford.edu/pubs/22157/WP74_final_final.pdf

Lambert Schneider (2007), Is the CDM fulfilling its environmental and sustainable development objectives? An evaluation of the CDM and options for improvement, Consulté en ligne le 20110901 : <http://www3.oeko.de/oekodoc/622/2007-162-en.pdf> ; Anne C. Mulkern (2011), Offsets could make up 85% of Calif.'s cap and trade, E & E, (08/08/2011), consulté en ligne 2011-09-01 : <http://www.eenews.net/gw/2011/08/08> ; Louis-Gilles Francoeur (2011), Climat: où est l'aide promise?, Journal le Devoir, 2011-09-12, p.A-1. Extrait : « [...] un câble diplomatique provenant du consulat des États-Unis, publié par

conséquent, l'AQLPA recommande que la vaste majorité, sinon la totalité, des réductions d'émission soit réalisé en territoire québécois et que ;

Le gouvernement doit s'assurer que les protocoles du Western Climate Initiative (WCI) soit des plus rigoureux et mis à jour régulièrement (à ce sujet, voir également la lettre de l'Union of Concerns Scientists envoyée à la WCI²¹).

5 Mécanisme de reddition de compte global

Considérant que davantage d'argent sera investi dans le PACC2020 versus le PACC2012,;

Le gouvernement doit mettre en place un important mécanisme de reddition de comptes envers la population du Québec, ce qui favorisera l'acceptabilité sociale des investissements dans la lutte aux changements climatiques.

Le mécanisme de reddition des comptes est fort important pour assurer la transparence et la possibilité pour la population du Québec d'être informée du progrès accompli. Ce mécanisme devrait inclure entre autres des objectifs annuels et un rapport public de suivi annuel accompagné d'une documentation détaillée, d'échéanciers d'exécution, et de rapports d'étape pour chaque action.

L'efficacité du prochain PACC et l'atteinte des objectifs devront être évalués en continu de manière à apporter des ajustements lorsque requis. Les bilans réalisés pour le PACC2006-2012 permettent difficilement ou ne permettent pas d'identifier si les mesures mises en place pour rencontrer leurs objectifs.

Le gouvernement devra s'inspirer des Rapports annuels sur les progrès liés aux gaz à effet de serre publiés par le Commissaire à l'environnement de l'Ontario²² et ceux bisannuels du Commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada²³ pour élaborer les mécanismes de reddition de comptes du PACC2020.

WikiLeaks, rapportait que l'argent investi par de grandes firmes occidentales dans des projets de réductions de gaz à effet de serre en Inde avait financé des projets qui se seraient faits de toute façon. »

- 21 Union of Concerns Scientists (2011), COMMENTS ON THE WESTERN CLIMATE INITIATIVE'S DRAFT OFFSET PROTOCOL REVIEW AND RECOMMENDATION PROCESS : http://www.westernclimateinitiative.org/components/com_publiccomments/comments_documents/811/UCS%20comments%20on%20WCI%20Offset%20Protocol%20Review%20Process.pdf
- 22 Rapports sur le changement climatique et sur les gaz à effet de serre http://www.eco.on.ca/index.php/fr_FR/pubs/greenhouse-gas-reports
- 23 Voir la Loi de mise en œuvre du Protocole de Kyoto <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/K-9.5.pdf> et les Rapport du commissaire à l'environnement et au développement durable sur le suivi de la Loi : 2011 octobre — Rapport du commissaire à l'environnement et au développement durable — Chapitre 1 — Les plans relatifs aux changements climatiques et la Loi de mise en œuvre du Protocole de Kyoto et http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_201110_01_f_35760.html et Printemps 2009 — Rapport du commissaire à l'environnement et au développement durable — Chapitre 2 — La Loi de mise en œuvre du Protocole de Kyoto http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_200905_02_f_32512.html

6 Intégrer les changements climatiques dans l'éducation formelle, non-formelle, informelle

L'éducation tant formelle, non-formelle, qu'informelle²⁴ doit avoir une place centrale dans le PACC2020 et recevoir sa juste part de financement.

7 Vision globale = nouvelles stratégies et politiques au Québec

De manière à maximiser l'efficacité du PACC2020, le gouvernement devra également se doter d'autres stratégies et politiques. L'actuelle Stratégie énergétique 2006-2015 est problématique à plusieurs égards et devra être rapidement révisé par le gouvernement de manière à ce qu'elles soient adaptées et complémentaires au PACC2020.

Le gouvernement devra rapidement adopter une nouvelle stratégie énergétique basée sur la planification intégrée des ressources.

Le gouvernement devra également se doter rapidement d'une Politique de mobilité durable.

Le gouvernement devra se doter d'une Politique ou Stratégie de qualité de l'air qui sera complémentaire au PACC2020.

7.1 S'attaquer aussi aux agents de forçage du climat de courte durée de vie

Le gouvernement du Québec doit réduire les émissions de GES tout en évaluant également les autres gains possibles dont ceux en santé et en environnement. Un récent rapport du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)^{25,26} en lumière qu'il existe des actions peu coûteuses pour réduire les émissions de noir de carbone, de méthane et les niveaux d'ozone troposphérique (dont le CO et le CH₄ sont des précurseurs). Le rapport paru en juin met également l'accent sur le lien entre les émissions de méthane et la formation de l'ozone troposphérique, et conclut que le méthane contribue pour près de moitié à l'augmentation de la concentration de fond en ozone dans le monde. Une action rapide pourrait à court terme réduire d'environ un demi-degré Celsius le réchauffement climatique, les décès liés à la pollution atmosphérique et améliorer la sécurité alimentaire.

Le gouvernement doit s'attaquer aux agents de forçage du climat de courte durée de vie et intégrer cette préoccupation dans le PACC2020.

²⁴ Formelle, menant à l'obtention d'un diplôme; non-formelle, structurée mais ne menant pas à l'obtention d'un diplôme; informelle, non prévue, non structurée, non planifiée.

²⁵ Le rapport du PNUE (2011) *Near-term Climate Protection and Clean Air Benefits: Actions for Controlling Short-Lived Climate Forcers - A UNEP Synthesis Report* est disponible à l'adresse : <http://www.unep.org/publications/ebooks/SLCF/>

²⁶ En juin 2011, le PNUE et l'OMM ont publié un rapport intitulé *Integrated Assessment of Black Carbon and Tropospheric Ozone (Évaluation intégrée du noir de carbone et de l'ozone troposphérique)*, lequel souligne les bénéfices sanitaires, agricoles et environnementaux probables d'une action rapide sur ces polluants.

8 Financement du PACC

L'AQLPA croit énormément en la sensibilisation et l'éducation, mais elle reconnaît que des mesures incitatives et coercitives seront incontournables pour l'atteinte des objectifs pour 2020. Le financement est une composante centrale du PACC.

8.1 Augmenter la redevance sur les hydrocarbures

En premier lieu, le gouvernement doit augmenter de façon très significative la taxe sur les carburants à la pompe. La taxe actuelle (redevance sur les hydrocarbures) est trop faible pour avoir un impact quelconque sur le comportement des utilisateurs des véhicules et le secteur du transport ne fera partie du PEDE qu'en 2015, Il est important de la hausser de façon fort significative la redevance afin d'obtenir des résultats sur le comportement des automobilistes et en même temps d'alimenter de façon fort importante le Fonds vert. Ce fonds pourra par la suite être utilisée afin d'améliorer le transport en commun et d'accélérer l'électrification du transport.

À ce titre nous proposons les mesures suivantes ;

Le gouvernement doit, dès cette année, bonifier le budget pour le PACC en augmentant la redevance sur les hydrocarbures d'au moins l'équivalent de 5 cents le litre (environ 20\$ la tonne).

Sur la période 2013-2020 (8 années) le gouvernement doit augmenter annuellement la redevance de 3 cents par litre.

Ainsi en 2020 la taxe cumulative atteindra 26 cents par litre ce qui correspond à environ \$ 100/Tonne d'équivalent CO₂. Sur la même période la taxe cumulative alimentera le Fonds vert à la hauteur d'environ \$20 Milliards. Notons qu'une redevance de 26c /litre pour un parcours moyen de 20 000 Km/an est d'environ \$ 500/an, petite fraction d'environ 5 à 10% du coût annuel d'utilisation d'une voiture qui est de l'ordre de 5000 à 10 000\$/An. Ce coût pourrait toutefois être contrebalancé par l'instauration de mécanisme de « protection sociale » à même l'impôt ou autre qui permettrait de minimiser les impacts financiers pour les plus démunis et vulnérable.

9 Le transport des personnes, véhicules légers – transport collectif (53,7 % émissions GES en transport – Inventaire Qc 2008)

9.1 Mesures d'ordres financières et fiscales

9.1.1 Cohérence et répartition entre les dépenses entre le transport routier et le transport collectif

Même si le Fonds des infrastructures routières et de transport en commun (FORT), ne relève pas du MDDEP, l'AQLPA s'inquiète d'un éventuel manque de cohérence entre les mesures et orientations du PACC2020 et les investissements du gouvernement. Trop d'investissements dans le transport routier pourraient anéantir les mesures de réductions financées par le PACC2020.

Dans le cadre du FORT, le gouvernement doit revoir la répartition des sources de financement entre le transport routier et le transport en commun de façon à assurer une plus grande cohérence...

...avec les orientations du gouvernement en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de diminution de la congestion routière. Selon les projections de revenus et de dépenses du FORT, autour de 20 % des fonds sont attribués au transport en commun alors que près de 80 % des fonds sont investis dans les infrastructures routières²⁷⁻²⁸.

9.1.1.1 Limiter le développement routier et favoriser le développement et l'utilisation du transport collectif des personnes

Des sommes investies dans le FORT, le gouvernement compte consacrer quelque 5,4 milliards de dollars à la construction, l'agrandissement ou au parachèvement de nouvelles routes dans les grands centres urbains du Québec alors qu'il n'a pas les fonds nécessaires pour la réfection des réseaux routiers et la consolidation ainsi que le développement des transports collectifs²⁹. La majorité des investissements devraient être dirigés vers le financement des transports collectifs incluant les infrastructures structurantes (dont les voies réservées).

Le gouvernement doit investir l'argent des contribuables dans le maintien et la réfection des infrastructures existantes et dans le développement des transports collectifs en zone urbaine...

²⁷ Source ATUQ 2012 :

http://www.atuq.com/_library/images/contentImages/communiqué_atuq_21_fevrier_2012_demandes_prebudgetaires.pdf

²⁸ Selon TRANSIT le gouvernement, prévoit des investissements de 16,9 milliards de dollars dans le réseau routier et de 2,9 milliards de dollars dans les transports collectifs au cours des 5 prochaines années, et le FORT sera déficitaire à partir de 2014 : <http://www.transitquebec.org/2012/02/deja-incapable-de-financer-les-travaux-de-refection-et-les-transports-collectifs-le-mtq-doit-cesser-d%E2%80%99elargir-et-d%E2%80%99allonger-les-autoroutes-a-coup-de-milliards-de-dollars-dit-transit/>

²⁹ Communiqué Transit : <http://www.transitquebec.org/2012/02/deja-incapable-de-financer-les-travaux-de-refection-et-les-transports-collectifs-le-mtq-doit-cesser-d%E2%80%99elargir-et-d%E2%80%99allonger-les-autoroutes-a-coup-de-milliards-de-dollars-dit-transit/>

...au lieu de dépenser des milliards de dollars dans le développement, l'élargissement et le prolongement des autoroutes. L'AQLPA rappelle qu'en novembre dernier, une demande conjointe de TRANSIT, de la Fédération des chambres de commerce du Québec et l'Association pour la santé publique du Québec a été adressée au ministre des Transports, demandant un moratoire sur le développement du réseau routier urbain supérieur.

9.1.2 Augmentation de la taxe régionale sur l'essence

Tel qu'il l'a instauré lors du dernier budget;

Le gouvernement doit offrir aux centres urbains l'option de percevoir une taxe supplémentaire sur les carburants qui serait dédiée au transport collectif.

Par exemple une augmentation de 1 cents additionnels/an pour la période 2012-2020 générerait des sommes significatives qui seraient dédiées au transport collectif.

9.1.3 Nouvelles sources de revenus pour le transport collectif

Le PACC 2020 est une pièce centrale pour l'atteinte des objectifs de réduction de GES pour 2020. Or;

Le gouvernement doit rapidement mettre en place différents mécanismes qui permettraient de générer des revenus pour répondre aux besoins financiers en transport collectif...

...qui sont beaucoup plus important que les sommes qui risquent d'être générées par la redevance sur les hydrocarbures et le PEDE. Par exemple, les besoins d'investissement en transport en commun se chiffrent à 23 milliards d'ici 2020.

Le gouvernement devra par exemple faciliter la mise en place d'autres sources de revenus comme les péages en zone urbaine et périurbaine et étendre à l'ensemble des municipalités du Québec le pouvoir de taxer le stationnement non résidentiel hors rue.

9.1.4 Système Bonus Malus à l'achat de véhicule neuf

Le gouvernement devra implanter un système de bonus-malus dès le 1^e janvier 2013 afin de favoriser de façon significative l'utilisation des voitures éco énergétiques.

Le Bonus à partir du 1^e janvier 2012 tel que proposé par le gouvernement³⁰ est insuffisant et mal adapté pour promouvoir de façon significative l'achat de voitures électriques ou

³⁰ Québec roule à la puissance verte, plan d'action 2011-2020 sur les véhicules électriques, Principales modalités du rabais à l'achat ou à la location d'un véhicule hybride ou électrique, encadré 7, page 21

hybride à forte motorisation électrique. Il serait important de le bonifier de façon importante. Voici à titre d'exemple, voici la grille proposée l'AQLPA³¹

- 10 000 \$ de rabais à l'achat de véhicules tout électriques aptes à rouler sur autoroutes
- 8 000 \$ de rabais à l'achat de véhicules hybrides branchables ayant une autonomie électrique supérieure à 60 km, et aptes à rouler sur autoroute
- 6 000 \$ aux véhicules hybrides branchables avec une autonomie électrique comprise entre 45 km et 59 km et aptes à rouler sur autoroute
- 4 000 \$ aux véhicules hybrides branchables avec une autonomie électrique comprise entre 30 km et 44 km et aptes à rouler sur autoroute
- 000 \$ aux véhicules hybrides branchables avec une autonomie électrique comprise entre 15 km et 29 km et aptes à rouler sur autoroute
- 2 000 \$ aux véhicules électriques à basse vitesse (< 45 km/h)
- 000 \$ aux véhicules consommant moins de 5 litres/100 km
- 1 000 \$ aux véhicules consommant entre 5,1 et 6 litres/100 km

- Aucun bonus pour les véhicules consommant entre 6,1 et 7 litres/100 km (Consommation neutre de référence)

- un malus de 500 \$ à l'achat d'un véhicule consommant 7,1 à 8 litres/100 km
- un malus de 1 500 \$ à l'achat d'un véhicule consommant 8,1 à 9 litres/100 km
- un malus de 3 000 \$ à l'achat d'un véhicule consommant 9,1 à 10 litres/100 km
- un malus de 5 000 \$ à l'achat d'un véhicule consommant plus de 10 litres/100 km

Le gouvernement doit augmenter le nombre de voitures admissibles au bonus à l'achat de véhicule électrique/hybride et ne devrait pas réviser les subventions offertes au cours de la période 2013-2020 sauf pour des raisons valables comme l'atteinte des objectifs.

Chaque année consécutive sur la période 2013 à 2020 la consommation de référence serait ajustée et les sommes allouées au Bonus-malus seront modifiées selon les résultats obtenus. Éventuellement le Bonus-malus devrait s'appliquer aux véhicules de 4 ans et moins et à l'ensemble des véhicules.

9.1.5 Modulation des droits d'immatriculation

Au delà des véhicules neufs, certains signaux de prix doivent être lancé aux consommateurs.

9.1.5.1 Augmentation des droits d'immatriculation régionaux / contribution au transport en commun

La contribution au transport en commun représentent un montant fixe de 30\$/année qui n'a pas augmenté depuis 1992, sauf à Montréal³². En effet, les propriétaires de véhicules

³¹ Le réseau des ingénieurs du Québec propose également une grille similaire. RÉSEAU DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC, PROPOSITIONS POUR ENGAGER LE QUÉBEC SUR LA VOIE DE LA MOBILITÉ DURABLE, AVIS, SEPTEMBRE 2010, RECOMMANDATION #7, PAGE 88

³² Source : ATUQ 2012 :

http://www.atuq.com/_library/images/contentImages/communiqué_atuq_21_fevrier_2012_demandes_prebudgetaires.pdf

immatriculés sur l'ensemble du territoire de l'Île de Montréal doivent acquitter une taxe supplémentaire de 45\$ »³³.

Tout comme l'ATUQ, l'AQLPA croit que ;

Le gouvernement doit augmenter les droits d'immatriculation pour les grands centres urbains où les services de transport collectif sont disponibles en augmentant la contribution au transport en commun de 30\$ à 40\$ en 2012 (75\$ à 85\$ pour Montréal) et en l'indexant chaque année selon l'indice des prix à la consommation (IPC).

9.1.5.2 Abaissement des droits d'immatriculations pour les véhicules à faibles consommation

Le gouvernement devrait alléger les frais d'immatriculation pour les véhicules à très faible consommation comme les motos qui ne sont pas des « modèles de course ».

9.1.5.3 Augmentation significative des droits d'immatriculation additionnels sur les véhicules de forte cylindrée

Le gouvernement doit augmenter rapidement et de manière significative l'actuel droit d'immatriculation additionnels sur les véhicules de forte cylindrée (véhicules de 4 litres et plus)...

...qui est relativement timide (31,25\$ pour les 4 litre et faible augmentation par tranche de 0,1 litre³⁴).

9.1.5.4 Augmentation du droit d'immatriculation additionnel sur les véhicules de luxe

Actuellement le droit d'immatriculation additionnel sur les véhicules de luxe s'applique aux véhicules de promenade et aux véhicules utilisés à des fins commerciales :

- d'une masse nette de 3 000 kg ou moins
- de 7 ans ou moins (c'est l'année de modèle du véhicule qui détermine cette donnée et non l'année d'acquisition)
- d'une valeur de plus de 40 000 \$.

Actuellement fixé à 1 %, ce droit est calculé sur la valeur excédant 40 000 \$. À titre d'exemple, la valeur excédentaire d'un véhicule d'une valeur de 45 000 \$ est 5 000 \$ et le droit perçu sera de 50 \$³⁵.

³³ http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cout_immatriculation/promenade.php

³⁴ <http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cylindree.php>

³⁵ SAAQ, consulté le 2012-02-26 : <http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/luxe.php>

Le gouvernement doit augmenter le droit d'immatriculation additionnel sur les véhicules de luxe en le faisant passer de 5 % dès 2013 et éventuellement à 10 %. Ce droit d'immatriculation additionnel doit également s'appliquer aux véhicules de plus de 7 ans dont la valeur est plus de 40 000\$.

9.1.5.5 Surcharge pour les véhicules récréatifs et hors route hautement énergivores

Le marché des véhicules récréatifs est en augmentation croissante. Ces gros véhicules consomment énormément d'essence et ne sont pas des biens essentiels.

9.1.5.5.1 Droit d'immatriculation pour les véhicules récréatifs remorqués (VRR)

Aux yeux de la SAAQ, il n'existe pas de différence entre une petite remorque découverte et une caravane à sellette, roulotes et tentes-roulotes. Tous les VRR sont immatriculés de la même façon. Ainsi, pour moins de 100 \$³⁶, un propriétaire de VRR aura sa **plaque permanente** et n'aura plus jamais à payer pour ses immatriculations alors que l'utilisation du VRR peut augmenter significativement la consommation d'essence.

L'AQLPA considère que ;

Le gouvernement doit augmenter rapidement le droit d'immatriculation pour les VRR en fonction du poids du VRR, tout comme c'est le cas pour les habitations motorisées.

9.1.5.5.2 Augmentation des droits d'immatriculation pour "Habitation motorisée"

Le coût d'immatriculation des « Habitations motorisées » est établi en fonction de son poids³⁷. Considérant que ces véhicules sont des véhicules à vocation de « loisir » et ne sont pas un bien essentiel, l'AQLPA considère que;

Le gouvernement doit augmenter significativement le droit d'immatriculation pour les "Habitation motorisée"

9.1.5.5.3 Droit d'immatriculation pour les véhicules hors route

Le gouvernement doit appliquer un droit d'immatriculation supplémentaire pour les véhicules hors route (motoneige et véhicule tout-terrain)³⁸.

³⁶ http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cout_immatriculation/remorques.php

³⁷ Voir la catégorie Autres véhicules (plaque F) :

http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cout_immatriculation/commerciaux.php

³⁸ http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cout_immatriculation/hors-route.php

9.2 Renforcement du PIEVAL

Selon l'AQLPA, le gouvernement doit évaluer les différentes options qui permettraient un renforcement du PIEVAL. À la lumière des nouvelles technologies disponibles pour les véhicules lourds;

Selon l'AQLPA, le gouvernement doit, à la lumière des nouvelles technologies pour réduire la pollution atmosphérique dont sont équipés les nouveaux véhicules lourds, évaluer les différentes options qui permettraient un renforcement du Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds (PIEVAL).

Le gouvernement doit évaluer la possibilité d'augmenter les paramètres d'émission à contrôler et de resserrer les normes existantes. Le gouvernement doit également évaluer la possibilité de mettre en place un nouveau mode de contrôle pour ces nouvelles technologies.

9.3 Mise en place du PIEVA

« Depuis le début des années 90, l'AQLPA milite et travaille pour l'instauration au Québec d'un programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles (PIEVA). Selon nous un tel programme est non seulement nécessaire pour réduire les émissions de contaminants des véhicules légers québécois, mais contribuerait aussi à l'atteinte des objectifs de réduction de GES.

L'AQLPA souhaite le projet de loi 48 qui instaurerait dans un premier temps l'inspection environnementale obligatoire pour les véhicules de huit ans et plus destinés à la revente aille de l'avant. L'AQLPA juge que;

Le gouvernement doit aller de l'avant avec le projet de loi 48 (PIEVA) et, dès le début de cette première étape, il doit annoncer l'échéance de la seconde, soit l'extension des inspections à l'ensemble des véhicules de 8 ans et plus,

...ce qui assurerait l'efficacité du programme au regard de ses objectifs.

Un bon entretien des systèmes antipollution et de rendement moteur des véhicules allié à une prise en charge des principaux facteurs qui influent sur la consommation d'essence tel que la pression des pneus devrait permettre une réduction de 5 à 10% des GES issus du parc automobile québécois. »

9.4 Renforcer la norme québécoise sur les émissions des véhicules Légers

Le 27 janvier dernier, le California Air Resources Board a approuvé de manière unanime de nouvelles normes pour les émissions des automobiles et des camions légers et ce jusqu'en 2025³⁹.

³⁹ Voir le communiqué du CARB : <http://www.arb.ca.gov/newsrel/newsrelease.php?id=282>

Le Québec doit suivre le leadership de la Californie et renforcer la norme québécoise sur les émissions des véhicules légers.

9.5 Électrification transport individuel et collectif

L'électrification est tout particulièrement adaptée au Québec, qui dispose d'une large ressource d'énergie électrique renouvelable. À notre avis l'électrification des transports sera dans les prochaines années la mesure la plus efficace pour à la fois:

- Réduire les émissions de GES au Québec
- S'affranchir de l'importation des carburants fossiles (pétrole et gaz)
- Promouvoir au Québec d'une activité industrielle et de recherche à haute valeur ajoutée.
- L'électrification est une mesure particulièrement structurante, car à moyen et surtout à long terme, l'ensemble ou du moins un très large segment des flottes de véhicules traditionnels, se convertira vers une motorisation électrique.

Le gouvernement doit attacher une priorité toute particulière à l'électrification accélérée de la flotte des véhicules au Québec et augmenter les budgets prévus dans le Plan d'action sur les véhicules électriques du Québec (PAVE), soit au minimum les doubler.

9.5.1 Subsidés à la transformation d'une motorisation traditionnelle en une motorisation électrique ou hybride branchable⁴⁰

La pénétration des véhicules tout électriques et hybrides branchables neufs va se faire très lentement dans la période 2013-2020. Afin d'accélérer le processus d'électrification il est essentiel d'agir également sur la flotte existante.

Le gouvernement doit instaurer une subvention sur le coût de la conversion d'un véhicule à motorisation traditionnelle en une motorisation électrique, hybride ou hybride branchable.

Le niveau de ce subside pourrait être modulé en fonction de l'âge du véhicule, de la capacité de la batterie à être installée et toute autre considération à cet effet. Néanmoins ce subside devrait être significatif afin de promouvoir la conversion à l'électricité d'un large segment de la flotte existante au Québec. Notons également qu'une telle mesure de conversion, pourrait stimuler l'industrie de la conversion des véhicules au Québec, et l'utilisation de la motorisation électrique produite au Québec (moteurs électriques, batteries, équipement électronique, etc.).

⁴⁰ RÉSEAU DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC, PROPOSITIONS POUR ENGAGER LE QUÉBEC SUR LA VOIE DE LA MOBILITÉ DURABLE, AVIS, SEPTEMBRE 2010, RECOMMANDATION #9, PAGE 90

9.5.2 Instauration d'un rabais subventionné pour les véhicules électriques à 2 et 3 roues

Le gouvernement doit instaurer un rabais subventionné significatif à l'achat de motos, de scooters et vélos électriques, de même que de véhicules électriques à trois roues.

9.5.3 Le déploiement de l'infrastructure de recharge

L'électrification accélérée nécessite le déploiement rapide de l'infrastructure de recharge.

9.5.3.1 Recharge à domicile

Le gouvernement doit offrir un bonus supplémentaire de 2000 \$ pour l'installation à domicile d'une borne de recharge de 240 volts lors de l'achat de la voiture électrique ou hybride branchable.

9.5.3.2 Recharge dans les lieux publics (parcs de stationnements, stationnements incitatifs; institutions, hôpitaux, centres commerciaux, etc.,)

Le gouvernement doit élaborer une politique d'installation de bornes de recharge de concert avec les municipalités, Hydro Québec et autres parties intéressées pour assurer la promotion de l'électrification du parc automobile québécois, avec entrée en vigueur dès le 1^e janvier 2013.

9.5.3.3 Recharge sur les lieux de travail

Le gouvernement doit élaborer une politique d'installation de bornes de recharge sur les lieux de travail avec entrée en vigueur dès 1^e janvier 2013. Le code du bâtiment devra également être adapté pour faciliter l'implantation de bornes de recharge.

9.5.4 L'électrification du transport collectif

Le gouvernement doit assurer l'électrification accélérée de l'ensemble du transport collectif autant en milieu urbain, rural, interurbain qu'interrégional. Un plan détaillé d'électrification du transport en commun devra être élaboré au cours de 2012.

Ce plan devra inclure un calendrier de mise en œuvre et les budgets misent à la disposition du plan pour assurer une électrification accélérée du transport en commun. La mise à l'exécution de ce plan commencera dès le 1^e janvier 2013. Ce plan inclura entre autres;

- Électrification accélérée du réseau de trains de banlieue;
- Développement du réseau de métro.
- Déploiement de nouveaux modes de transport collectif à l'électricité sur des axes à fort débit; trolleybus, tramway, etc.

- Déploiement d'autobus tout électriques ou hybrides rechargeables;
- Déploiement de Taxis tout électriques ou hybrides rechargeables;
- Déploiement de voitures de location (Budget, Hertz, etc.) tout électriques ou hybrides rechargeables;
- Électrification du service d'auto partage;
- Covoiturage en véhicule électrique
- Autres moyens de transport collectif tout électriques ou hybrides rechargeables;

9.5.5 Électrification des flottes gouvernementales/para gouvernementales et municipales/para municipales

Afin de donner l'exemple, le gouvernement devra rapidement remplacer les flottes des véhicules gouvernementaux/para gouvernementaux et favoriser le remplacement des flottes des véhicules municipaux/para municipaux par des véhicules électriques ou hybrides branchables.

Un calendrier de remplacement de ces flottes à motorisation traditionnelles devrait figurer dans le plan d'action 2013-2020.

Un appel d'offres conjoint pour les municipalités et organisations gouvernementales et paragouvernementales pourrait être initié par le gouvernement.

9.6 Établir une norme québécoise sur la qualité des carburants

Tout comme la norme envisagée pour l'Europe (Fuel Quality Directive)⁴¹;

Le Québec doit se doter d'une norme sur la teneur en carbone des carburants (NTCC) ou standard sur la qualité des carburants afin de favoriser les carburants ayant le moins d'impact en termes d'émissions de GES et de réduire les émissions reliées au transport.

En ce sens, le Québec doit également s'inspirer de ce que fait la Californie avec ses standards de carburant à faible teneur en carbone (Low Carbon Fuel Standard)⁴².

9.7 Complément intermodalité des transports

9.7.1 Centre de gestion des déplacements

Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent une gestion optimale des déplacements comme les centres de gestion des déplacements.

⁴¹ Pour plus d'information consulter : <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/fuel.htm> et voir également Voir également Question & Answer on the EU FQD, by Transport & Environment : <http://canadians.org/energy/documents/tarsands/Q-A-transport-environment.pdf>
Voir également le rapport d'Équiterre : Rapport Vers des carburants moins polluants au : http://www.equiterre.org/sites/fichiers/DOC_NTCC_AOUT_09.pdf

⁴² Low Carbon Fuel Standard regulation on April 23, 2009, and it became law on January 12, 2010. Voir LCFS Proposed 2011 Regulatory Amendments : <http://www.arb.ca.gov/fuels/lcfs/regamend/regamend.htm>

9.7.2 Co-voiturage

Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent le co-voiturage et favoriser l'électrification de véhicules utilisés pour le co-voiturage.

9.7.3 Auto-partage

Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent l'auto-partage et favoriser l'électrification des véhicules utilisés en auto-partage.

9.7.4 Taxi-partage ou taxis collectifs

Le gouvernement du Québec doit soutenir les meilleures initiatives qui favorisent le taxi-partage ou le taxi collectif et favoriser l'électrification de véhicules utilisés.

9.7.5 Auto libre service

Selon différentes évaluations, les véhicules électriques en libre-service peuvent déplacer entre 6 et 8 véhicules conventionnels par jour. Ils sont sans pollution et potentiellement mieux intégrés à leur milieu.

Le gouvernement doit donc encourager la mise en place d'un système d'auto en libre service qui devrait comporter une forte composante de véhicules électrifiés...

...et potentiellement des exigences en termes de composantes québécoises dans ces véhicules et de potentiel assemblage/fabrication au Québec.

9.7.6 Supporter le transports actifs

Le gouvernement doit accorder une importante place au transport actif (principalement la marche et le vélo) dans le PACC2020.

9.8 Favoriser le télé-travail

Le gouvernement doit favoriser le télétravail et sensibiliser les entreprises publiques, parapubliques et privées pour qu'elles l'adoptent.

9.9 Maintenir ou bonifier un programme de recyclage de vieux véhicules

Le gouvernement doit maintenir et si possible, bonifier le programme de recyclage des vieux véhicules actuellement coordonné par l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).

Un programme de recyclage de vieux véhicules comme *Faites de l'air!*, mis en place par l'AQLPA en 2003, contribue doublement à l'objectif de réduction de consommation de pétrole, en retirant de la route les véhicules qui consomment généralement plus que les nouveaux et polluent beaucoup plus, et deuxièmement en incitant les conducteurs à utiliser les transports alternatifs et collectifs.

C'est plus de 45 000 vieux véhicules qui ont été recyclés écologiquement depuis juin 2009. Chaque vieux véhicule retiré de la route émettait environ 3 tonnes de GES par année et consommait plus de 1200 litres d'essence annuellement. Les participants dans la phase actuelle de *Faites de l'air!* 2011-2013 peuvent choisir parmi des récompenses comme 12 mois de titres de transport en commun, un abonnement au service de covoiturage Allo-Stop ou d'auto-partage Communauto, ou encore un rabais à l'achat d'un vélo ou vélo électrique, etc.

Ainsi, au 31 décembre 2011, 23,3 % des participants utilisaient la voiture comme principal moyen de transport après l'inscription contre 55,4 % avant l'inscription. Ce sont les transports en commun qui récupèrent le plus grand nombre de ces utilisateurs. En effet, plus de 64,4 % des participants privilégient le transport en commun après l'inscription contre 33,7 % avant l'inscription. Plus de 75 % des participants optent pour 12 mois de titres de transport en commun gratuits. De ceux-ci, plus de la moitié de ceux affirmant ne pas avoir l'intention d'acheter un nouveau véhicule n'achetaient pas auparavant de titres de transport.

9.10 Programme de recyclage de véhicules hors route

Les émissions de GES augmentent rapidement pour les véhicules hors route.

Le gouvernement doit s'inspirer du succès du programme *Faites de l'air!* et mettre en place un programme de recyclage de ce type pour les véhicules hors route.

9.11 Éducation et sensibilisation

9.11.1 L'étiquetage éconénergétique des véhicules

Une vignette collée sur le pare-brise d'un véhicule neuf à vendre informera de sa consommation et de ses émissions et pourra influencer les choix. À noter que trois type d'étiquette existe : véhicule à essence, hybride branchable et électrique.

Tout comme les États-Unis en 2013, le Québec devrait exiger l'étiquetage des émissions de CO2 des véhicules pour faciliter le choix des consommateurs.



Pour plus d'informations : <http://www.fueleconomy.gov/feg/label/>

9.11.2 Grande campagne médiatique

Il est essentiel que le gouvernement soutienne une campagne médiatique d'information bien documentée et très bien vulgarisée sur les changements climatiques et les conséquences néfastes de maintenir le statu quo dans les transports,

...et les avantages de rouler principalement à l'électricité, et d'augmenter l'utilisation des transports collectifs, alternatifs et actifs. En ce sens, le Québec peu s'inspirer du Défi d'une tonne qui a été mis en place au fédéral et qui, bien qu'imparfaite comme campagne, permet de tirer des apprentissages.

9.11.3 Carnet de l'automobiliste

L'AQLPA et ses partenaires ont publié le Carnet de l'automobiliste en 2004⁴³ et permettra de retrouver toute l'information pertinente. Le Carnet de 2004 a connu un succès remarquable comme en témoigne sa nomination à titre de finaliste au 1^{er} Gala des Grands prix d'excellence en transport (2008) de l'Association québécoise du transport et des routes (AQTR) dans la catégorie *Environnement : Éducation et sensibilisation*⁴⁴. À l'époque en 2004, le Carnet avait d'ailleurs généré beaucoup plus de réductions d'émissions polluantes que prévues en triplant les objectifs. Les réductions d'émissions de GES 6318 tonnes/années ne représentaient que les réductions comptabilisées pour les personnes ayant complétées le sondage et l'ayant retourné par la poste à l'AQLPA. Le carnet expliquait de quelle façon l'achat, l'entretien et la conduite d'un véhicule peut permettre de réduire la consommation

⁴³ Disponible en ligne : http://www.aqlpa.com/documents/doc_download/2-carnet-de-lautomobiliste.html

⁴⁴ <http://www.aqtr.qc.ca/index.php/fr/prix-et-bourses/grands-prix-dexcellence-en-transport/nommes-et-laureats-des-dernieres-editions/1er-gala-2008>

de carburant (gains environnementaux et financiers) et d'en prolonger la durée de vie et la valeur de revente.

Le gouvernement devrait rééditer un outil similaire au *Carnet de l'automobiliste* comme outil de sensibilisation.

9.11.4 Formation à l'éco-conduite

Le Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétique a mis en place plusieurs initiatives sur l'écoconduite qui mérite d'être soutenues et renforcés. Pour plus d'information : <http://www.ecomobile.gouv.qc.ca/fr/index.php>.

10 Le transport des marchandises véhicules lourds (23,7 % émissions GES en transport – Inventaire Qc 2008)

10.1 Diminuer les besoins de transport de marchandises par la route

Le gouvernement doit contribuer à diminuer de façon significative le besoin toujours croissant de transport des marchandises et à ce titre il serait nécessaire de mettre en œuvre un plan d'action sur la logistique des transports de marchandises afin de diminuer les besoins de transport.

Il pourrait, entre autres, réduire les retours à vide des camions, éviter les voyages n'utilisant que partiellement leur capacité de chargement, éviter les besoins de transport tel par exemple de prendre des légumes produits à Saguenay, de les envoyer à un entrepôt central à Montréal et de les réexpédier dans les magasins d'alimentation de Saguenay et d'ailleurs par la suite.

Pour diminuer les besoins en transport des marchandises il importe également de réévaluer la pratique du « juste à temps » (« just in time »), et promouvoir vigoureusement la consommation des produits de proximité.

10.2 Réduire la consommation de carburant des camions lourds

Le gouvernement devra mettre en œuvre un des dispositifs de réduction d'émissions dans les camions lourds ...

...tels que;

- Ajout de carénages, de système auxiliaire de puissance pour diminuer la marche du moteur lors d'arrêts, utiliser des pneus à faible résistance au roulement). On peut ainsi diminuer d'environ 20% la consommation.
- Utiliser des camions tracteurs hybrides classe 8 pourra faire économiser de 5% à 15% de diesel pour les longs parcours, et jusqu'à 25% pour les livraisons urbaines

- Améliorer la logistique en ayant moins de retours à vide et en utilisant des trains routiers (deux remorques de 2 compagnies différentes s'il le faut). On pourrait aller chercher 30 % moins de consommation avec les trains routiers.
- Diminuer la vitesse des camions à 95 km/h (5 % de moins de consommation).

10.3 Électrification du transport des marchandises

10.3.1 Aide financière pour les camions hybrides et tout électriques

Le Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport des marchandises, annoncé en juin 2009, comporte l'octroi d'une subvention pour l'achat de camions neufs à motorisation hybrides et tout électriques équivalant à 30% du coût additionnel par rapport à un véhicule à essence, jusqu'à concurrence de 15 000 dollars par véhicule.

Le gouvernement doit bonifier la subvention afin de couvrir 75 % le coût additionnel des camions tout électriques et 50% et des camions hybrides rechargeables dès le 1^e janvier 2013.

Il est également proposé d'offrir des subventions substantielles pour la conversion d'une motorisation traditionnelle vers une motorisation tout électrique ou hybride rechargeable.

10.3.2 Le déploiement de l'infrastructure de recharge

À l'instar des véhicules légers, le gouvernement doit favoriser le déploiement rapide de l'infrastructure de recharge pour l'électrification accélérée des véhicules lourds.

10.4 Favoriser le transfert modal du transport des marchandises

Les trains et les bateaux consomment moins de carburant que les camions pour le transport des marchandises.

Le gouvernement doit mettre en place des initiatives et des mesures pour transférer une partie du transport routier des marchandises vers les trains et les bateaux.

10.5 Formation des camionneurs

Le gouvernement doit encourager la formation des camionneurs à l'éco-conduite.

10.6 Les Combustibles de remplacement

10.6.1 Le gaz naturel

Une application actuellement envisagée par le gouvernement est l'utilisation du gaz liquide pour la motorisation du camionnage lourd⁴⁵. Toutefois, l'American Trucking Associations (ATA) fait plusieurs mises en garde au sujet de l'utilisation du gaz naturel liquéfié pour les camions lourds sur longs parcours. Dans un article en ligne sur son site (www.truckline.com), daté d'octobre 2009, et intitulé « Is Natural Gas a Viable Alternative to Diesel for the Trucking Industry? », l'ATA mentionne :

- le coût élevé des infrastructures requises pour faire le plein de GNL,
- un surcoût de 70 000 \$ pour un camion lourd au GNL,
- les fuites de méthane dans l'atmosphère (un gaz 20 fois plus actif que le CO₂ pour l'effet de serre) dû à la ventilation
- du réservoir, requise pour maintenir le GNL à la température cryogénique de - 162 °C,
- les aménagements spéciaux requis pour détecter les fuites de méthane dans les ateliers de réparation, et éviter les étincelles du système électrique,
- les temps morts plus longs pour les camions au GNL lors de bris, en raison des pièces plus difficiles à trouver
- le manque de main-d'œuvre qualifiée.

Pour toutes ces raisons, l'ATA considère que la filière GNL n'est pas viable présentement pour les camions lourds sur longs trajets.⁴⁶

Il est fort probable, que suite à une analyse détaillée de l'utilisation GNL pour le camionnage lourd, il n'y aura pas ou peu de réduction des GES, ni de réduction de la balance de paiement suite au remplacement des produits pétrolier par les produits gazier. À notre avis le GNL est une coûteuse distraction par rapport à d'autres mesures qui pourraient être implantées tant sur le plan de la réduction des GES que sur le plan de la réduction des produits pétroliers.

Le gouvernement doit démontrer l'efficacité du GNL dans les camions lourds et s'assurer que ce dernier provient d'usine de biométhanisation de manière à augmenter les gains environnementaux.

11 L'aménagement du territoire

L'importante croissance démographique en périphérie des agglomérations urbaines a favorisé un recours accru à l'automobile et a engendré une augmentation considérable de l'utilisation des véhicules lourds pour le transport des marchandises. Ce modèle d'aménagement du territoire, toujours en vigueur au Québec, augmente au lieu de diminuer

⁴⁵ Gouvernement du Québec, *États des lieux de la lutte contre les changements climatiques au Québec, des mesures fiscales de soutien à l'achat de véhicules lourds au gaz naturel liquéfié (budget 2010-2011)*, page 13

⁴⁶ RÉSEAU DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC, *PROPOSITIONS POUR ENGAGER LE QUÉBEC SUR LA VOIE DE LA MOBILITÉ DURABLE, AVIS, SEPTEMBRE 2010*, page 50

la dépendance à la voiture et du transport des marchandises par camionnage ce qui augmente de manière considérable les émissions de gaz à effet de serre.

En plus ce mode de développement entraînent l'implantation d'importantes infrastructures additionnelles indispensables pour la qualité de vie des populations concernées (routes, égouts, aqueducs, etc.). Ce mode de développement est susceptible de causer d'importants dommages aux milieux naturels et agricoles

Afin de diminuer les émissions des GES ou du moins de les stabiliser,

Le gouvernement doit modifier radicalement et rapidement le modèle actuel d'aménagement du territoire afin de diminuer la dépendance actuelle à l'utilisation intensive de la de l'automobile et des véhicules lourds pour le transport des marchandises.

12 Plan Nord: industries, routes, barrages et forêts

12.1 Forêt

La forêt boréale du Québec couvre une superficie de 1,2 million de km² et représente environ 20 % de la forêt boréale du Canada. Par conséquent, son rôle en tant que réservoir de carbone est essentiel. La dégradation des habitats, la déforestation et les autres activités liées à l'exploitation de la terre génèrent près de 20% des émissions mondiales de CO₂. À elle seule, la forêt boréale québécoise emmagasine plus de 30 milliards de tonnes de carbone dans son sol, ses milieux humides et ses peuplements forestiers, soit l'équivalent de 158 années d'émissions de carbone du Canada au taux actuel. Dans son souhait de développer le Nord,

Le gouvernement doit prendre en compte les 27.6 milliards de tonnes de CO₂ présentement emmagasinées dans la forêt boréale québécoise située au Nord du 49^e parallèle⁴⁷ et considérer les émissions potentielles qui seraient reliées à l'exploitation du Nord.

12.2 Barrages

La construction et l'exploitation de barrages hydroélectriques entraîne des émissions de GES non-négligeables. Selon Global Forest Watch Canada, si le Québec considérait les émissions reliées aux barrages hydroélectriques présents sur son territoire, le Québec devrait ajouter 8 millions de tonnes (Mt) de CO₂ à son bilan annuel, soit un ajout de près de 10%⁴⁸.

⁴⁷ J Wells

⁴⁸ Lee P.G., R. Cheng, and C. Scheelar. 2012. *Hydropower Developments in Canada: Greenhouse Gas Emissions, Energy Outputs and Review of Environmental Impacts. (Hydropower Report #2). Global Forest Watch Canada. International Year of Sustainable Energy for All Publication No. 3. Edmonton, Alberta. p.41*

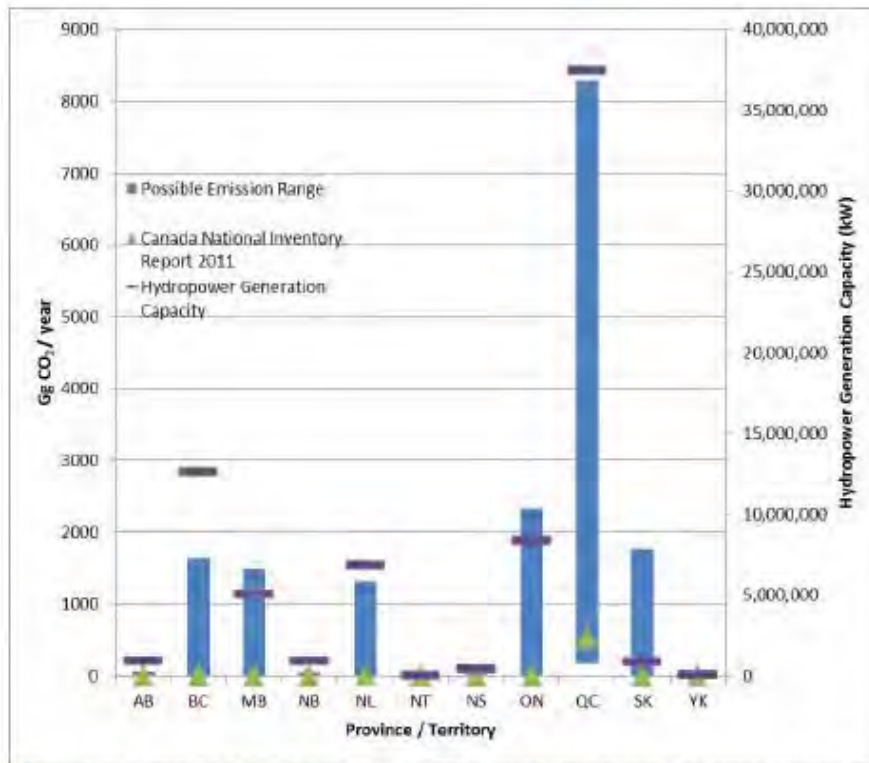


Figure 9a. Gross 2005-2007 average CO₂ emissions from Provinces and Territories hydropower reservoirs (1,000 Gg [gigagram] = 1 Mt [megatonne]).

Le Québec entend ajouter près de 5 000 mégawatts (MW) supplémentaires de barrages au cours des prochaines années (3000 MW Plan Nord⁴⁹ (p.53) + Petit Mécatina + Magpie). Ces barrages ajouteront des émissions de GES sur une période supérieure à 100 ans (voir les 2 graphiques suivants).

⁴⁹ Faire le Nord ensemble, le chantier d'une génération - Premier plan d'action 2011-2016
<http://www.plannord.gouv.qc.ca/documents/plan-action.pdf>

Émissions de Co2 et de CH4 des réservoirs hydroélectriques en fonction du temps

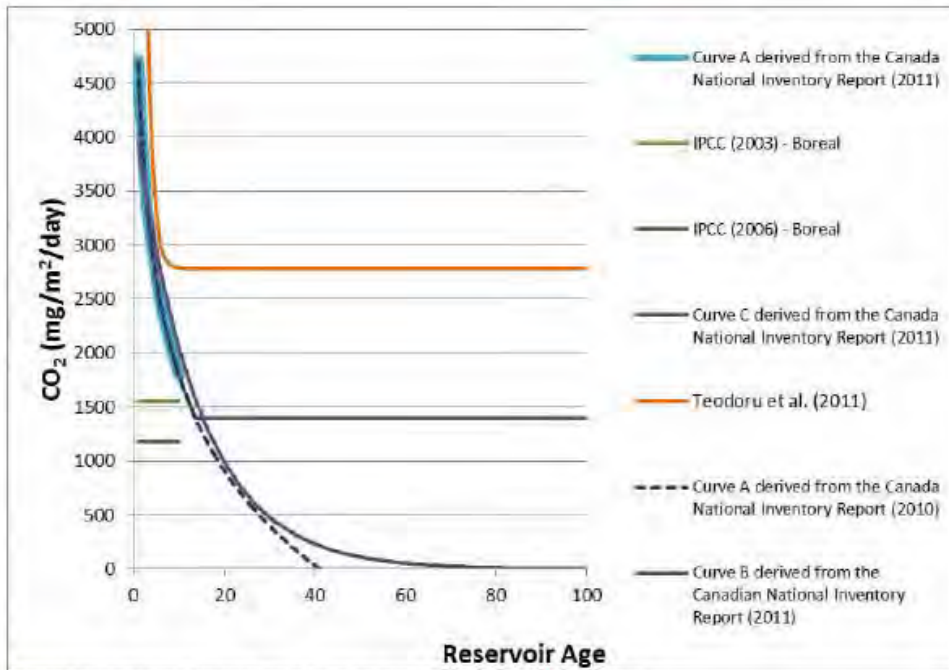


Figure 5. Emission curves used in the gross CO₂ emissions analysis.

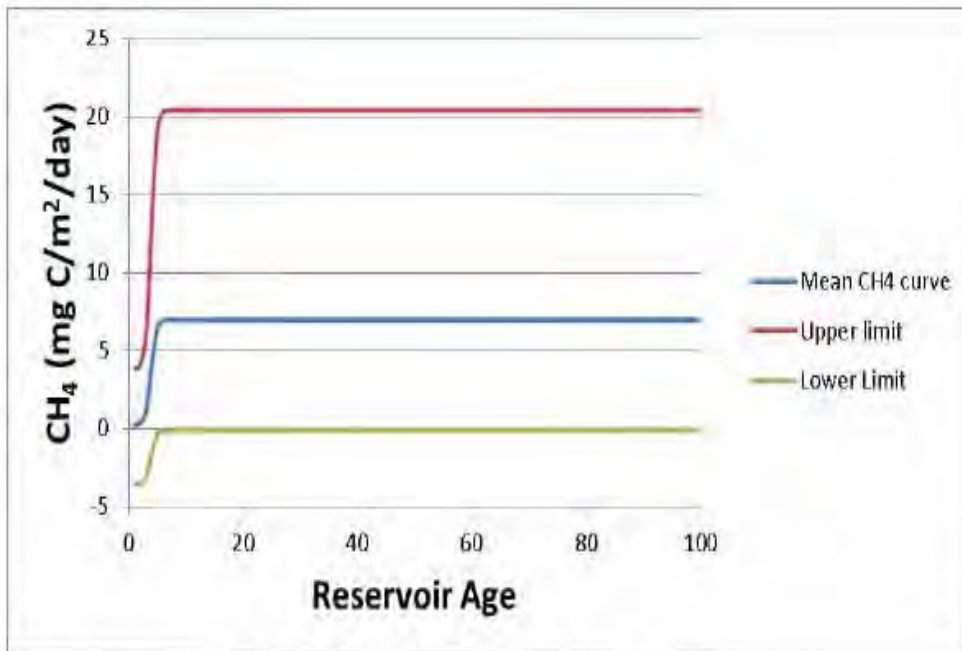


Figure 7. Emission curves used in the net CH₄ emissions analysis.

Source : Global Forest Watch Canada (2012)

Outre le fait qu'il doit considérer les impacts environnementaux de futurs barrages (bioaccumulation du mercure, impacts sur la biodiversité, impacts sur la migration des poissons, modifications des cours d'eau, etc.),

Le gouvernement du Québec doit démontrer la pertinence économique et environnementale de l'ajout de nouveaux barrages en regard des alternatives existantes.

Le gouvernement doit également justifier comment il entend compenser l'augmentation des émissions de GES qui découleraient de l'ajout de nouveaux barrages hydroélectriques.

12.3 Mines et transport

Dans son Plan Nord (p.59), le gouvernement mentionne que « 11 nouveaux projets de mines qui pourraient être lancés au cours des prochaines années ». Le Plan Nord (p.113) prévoit également des investissements dans les routes de 820 millions d'ici 2015-2016.

Le gouvernement doit chiffrer quels seront les émissions de GES reliées au transport et aux mines (extraction, transformation, concentration du minéra, etc.) et d'identifier où il entend réduire les émissions pour compenser cette hausse (en plus de considérer les émissions d'autres polluants) et respecter ses engagements pour 2020.

13 Energie

13.1 Exploration et exploitation de pétrole ou de gaz au Québec

L'exploration et l'exploitation du pétrole et du gaz fait partie des activités industrielles qui pourraient voir le jour au Québec.

Le gouvernement doit chiffrer quelles seront les émissions de GES reliées à une exploration et l'exploitation de pétrole ou de gaz au Québec et d'identifier où il entend réduire les émissions pour compenser cette hausse (en plus de considérer les émissions d'autres polluants) et respecter ses engagements pour 2020.

Le gouvernement doit effectuer des évaluations environnementales stratégiques transparentes et inclusives sur l'exploration et l'exploitation du pétrole ou du gaz au Québec et obtenir l'acceptabilité sociale pour tout projet.

En raison des nombreux problèmes sociaux et environnementaux créés par le gaz de schiste, l'AQLPA ne soutient pas celui-ci comme remplacement aux autres combustibles fossiles, que le gaz de schiste provienne du Québec ou d'ailleurs.

13.2 Gérer les pointes de demande en électricité

13.2.1 Réduire la demande de pointe en électricité autrement que par l'utilisation de la biomasse pour la production d'électricité

Le gouvernement doit éviter l'utilisation d'hydrocarbures pour produire de l'électricité au Québec

L'AQLPA se questionne si le gouvernement a l'intention d'étudier la faisabilité technique et économique d'une conversion de la centrale de Tracy utilisant du mazout lourd à la biomasse. En effet, les gains en réduction de CO₂ peuvent être presque nuls lors de conversion du mazout à la biomasse si les émissions de CO₂ en provenance de la biomasse sont comptabilisées comme elles le devraient.

Le gouvernement doit tenir compte du fait que le concept de carboneutralité de la biomasse est grandement questionné actuellement, surtout en matière de production d'électricité ou de biocarburants.

À ce sujet, consulter le rapport *De biomasse à biomascarade* pour lequel l'AQLPA a été réviseur officiel : <http://www.greenpeace.org/canada/fr/campagnes/foret-boreale/Ressources1/Rapports/De-biomasse-a-biomascarade/>

L'AQLPA considère que plusieurs moyens de réduire la pointe hivernale existent et devraient être envisagés plutôt que de construire de nouvelles centrales à la biomasse ou convertir des centrales comme celle de Sorel-Tracy à la biomasse. Parmi les options à envisager par le Québec notons : favoriser la tarification biénergie dans le secteur industriel, éducation et sensibilisation de la population et des organisations du Québec, utilisation de compteurs intelligents (voir toutefois les préoccupations de l'AQLPA quant aux choix des technologies pour ces derniers⁵⁰), production éolienne, économie d'énergie et efficacité énergétique, etc.

13.2.2 Éviter l'utilisation de la centrale de Bécancour au gaz naturel

Le gouvernement doit immédiatement prévoir des moyens pour éviter d'avoir recours à la centrale de Bécancour en période hivernale à partir de 2015⁵¹.

Pour l'AQLPA, le recourt à une centrale au gaz au Québec augmenterait nos émissions de GES. Si le gouvernement entend avoir recours à cette centrale, il devra démontrer avec certitudes comment cela réduit les émissions au Québec et dans le monde et prouver qu'il n'y a pas d'autres moyens de les réduire plus efficacement encore (par exemple : économie d'énergie, efficacité énergétique, autres sources d'énergie renouvelable, etc.).

⁵⁰ <http://www.aqlpa.com/ondes-electromagnetiques.html>

⁵¹ Voir, Hélène Baril (2011), *Les surplus s'accumulent chez Hydro-Québec*. Publié le 11 novembre 2011 à 07h21 | Mis à jour le 11 novembre 2011 à 07h21 : <http://lapresseaffaires.cyberpresse.ca/economie/energie-et-ressources/201111/11/01-4466748-les-surplus-saccumulent-chez-hydro-quebec.php>

13.3 Accroître la production d'électricité de sources renouvelables

Le gouvernement doit mettre en place un programme d'aide à l'implantation de projets de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable incluant l'achat d'équipements liés à la fourniture d'électricité pour le réseau intégré, les réseaux autonomes et les sites isolés.

Le gouvernement doit réviser certaines lois et règlements visant l'utilisation et l'implantation des énergies renouvelables émergentes au Québec.

13.3.1 Émissions associées à la fourniture d'électricité pour les réseaux autonomes et les sites isolés

Le gouvernement doit donner des lignes directrices (objectif de réduction) à HQD, à l'égard des émissions des GES dans les réseaux autonomes à l'horizon 2020 : base tarifaire.

Le gouvernement du Québec doit réduire ou fermer les centrales thermiques d'Hydro Québec et favoriser l'intégration de l'éolien dans communautés isolées.

13.4 L'essor des bioénergies au Québec

13.4.1 Analyse des cycles de vie des utilisations des bioénergies

Le gouvernement doit bien analyser les impacts environnementaux des bioénergies sur l'ensemble de leur cycle de vie.

En ce sens, l'AQLPA considère important que la meilleure science soit utilisée pour évaluer les allégations de carboneutralité et les impacts sur le climat à court, moyen et long terme pouvant découler de mesure visant à soutenir financièrement la production et l'utilisation de bioénergies et à favoriser le développement, l'utilisation et la promotion des bioénergies en remplacement des énergies fossiles. L'AQLPA tient à rappeler qu'en aucun temps ceci ne se veut un plaidoyer pour le maintien des énergies fossiles.

L'AQLPA a plusieurs questionnements quant au soutien au développement de la filière éthanol de seconde génération. Celui-ci peut constituer un paravent pour la vente et le développement de la filière de l'éthanol maïs-grain en l'absence d'étiquetage. De plus, des études démontrent que le biogaz, issu de déchets organiques de sources diverses, aurait un rendement énergétique presque deux fois plus important que l'éthanol.

13.4.1.1 Groupe de travail sur la biométhanisation

Le gouvernement doit constituer un groupe de travail sur la biométhanisation pour le développement de la filière au Québec selon les principes du développement durable.

13.4.2 Production d'électricité à partir du biogaz

L'utilisation de biogaz pour le chauffage des bâtiments peut être intéressante, entre autres, lorsqu'il n'est pas possible de le purifier pour en faire du biométhane.

De manière générale, le gouvernement ne devrait pas encourager l'utilisation du biométhane pour la production d'électricité.

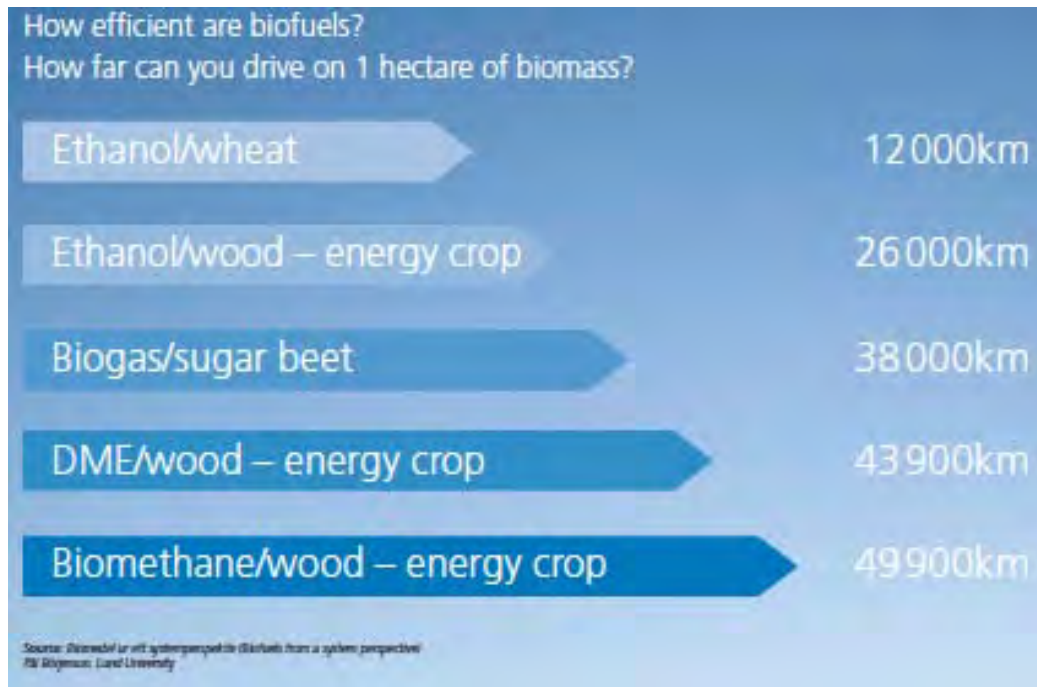
Les sources de production d'énergie électrique (très gourmandes en biocarburant et dans un contexte de surplus de production électrique) sont nombreuses alors que le biogaz constitue le seul remplacement du gaz naturel (et du mazout) viable, entre autres en transport lourd.

Le gouvernement devrait soutenir que le biométhane issu de déchets (de toutes sortes) et non de cultures énergétiques.

13.4.3 Biocarburants de 1ère et 2e génération

Le gouvernement doit exclure les biocarburants de 1^{ère} génération des carburants de remplacement qu'il serait permis de mettre en marché au Québec (incluant le maïs-grain).

L'ALQPA a en ce moment plusieurs questionnements quant au soutien de l'éthanol cellulosique considérant que celui-ci a un rendement énergétique quasiment deux fois moindre que le biométhane⁵².



⁵² http://www.businessregionqotborg.com/download/18.3b74207e11cacd3cffe80008819/biogaz_b2b_eng_low-res.pdf p.6

Le gouvernement du Québec doit également évaluer le potentiel des carburants de 2^e génération.

Le gouvernement doit s'assurer que les carburants de remplacement répondent à des standards de durabilité pour exclure les effets sociaux et environnementaux inacceptables.

Le gouvernement doit effectuer des analyses de cycle de vie complet des biocarburants avant leur introduction sur le marché.

13.5 Limiter l'utilisation du gaz naturel en substitution à d'autres combustibles fossiles

Le gouvernement doit diminuer l'utilisation de combustibles fossiles s'il espère apporter sa juste contribution à la lutte aux changements climatiques planétaire.

Par conséquent, l'idée augmenter l'accessibilité du gaz naturel dans les régions non desservies par le réseau gazier (Gaspésie, Côte-Nord) peut sembler aller à l'encontre de la lutte aux changements climatiques.

Les alternatives, incluant les biogaz et l'utilisation très encadrée de la biomasse comme carburant de substitution doivent être envisagées par le gouvernement.

En raison des nombreux problèmes sociaux et environnementaux créés par le gaz de schiste, l'AQLPA ne soutient pas celui-ci comme remplacement aux autres combustibles fossiles, que le gaz de schiste provienne du Québec ou d'ailleurs.

14 Agriculture

14.1 Gestion des fumiers

Le gouvernement doit favoriser la production d'énergie et de digestat (peu odorant et de très haute qualité) vendable à partir des fumiers (de meilleure qualité que le compost aérobique, s'il n'est pas mélangé aux boues d'usines d'assainissement des eaux dans les biodigesteurs).

De plus, étant particulièrement stable et en très grande quantité, le purin peut être acheminé dans les usines municipales ou entre faire l'objet de projets agricoles multi-fermes très intéressants.

15 Mesures pour les bâtiments

15.1 Code et réglementation

Le gouvernement doit effectuer une refonte accélérée du Code et de la réglementation dans le domaine du bâtiment afin de rehausser de façon significative les exigences d'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels, commerciaux, industriels et institutionnels.

Cette refonte devrait inclure la certification LEED ou encore LEED bonifié spécialement adapté au climat du Québec. Cette refonte devrait être entrée en vigueur dès le 1^e janvier 2013.

La refonte devrait être accompagnée de l'identification, d'analyse et éventuelle modifications des réglementations et des pratiques qui pourraient contrecarrer l'adoption de nouvelles technologies ou pratiques innovantes en construction.

15.2 Programme de diagnostic de consommation et identification des solutions

Le gouvernement doit mettre en place un programme de rapport de diagnostic de consommation et d'identification des solutions pour économiser de l'énergie (résidentiel, commercial, institutionnel, industriel).

Les mesures d'économie d'énergie qui pourront être adoptés ;

- L'estimation, en dollars et en kilowattheures, ou en m³ du gaz des économies qu'on pourra réaliser;
- L'estimation du coût des mesures proposées et du temps nécessaire pour rentabiliser l'investissement ;
- Le diagnostic serait gratuit pour le secteur résidentielSubside maximum de X\$ (à définir) pour les secteurs commercial, industriel ou institutionnel

15.3 Programme de rénovation énergétique (résidentiel, commercial, institutionnel, industriel)

Le gouvernement doit offrir des subventions en fonction du potentiel de réduction énergétique de différentes mesures d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie.

Par exemple, la mesure de X\$ (à définir) par kWh du potentiel de réduction. Alternativement subsidence en fonction de l'économie réalisée les Y première années suivant l'implantation d'une mesure d'efficacité énergétique.

Voir à ce sujet :

- Hydro Québec, Programmes et outils pour économiser l'énergie
<http://www.hydroquebec.com/mieuxconsommer/index.html>

- GazMetro, Programmes et études, <http://www.gazmet.com/clients-affaires/programme-aides-financieres/efficacite-energitique-detail.aspx?t>

De nombreuses mesures peuvent être envisagées tant pour le secteur résidentiel que pour des bâtiments commerciaux, industriel et institutionnels. On peut citer à titre d'exemple de mesures telles que :

- Amélioration de l'enveloppe thermique.
- Optimisation du système de chauffage ou de procédé,
- Éclairage, ventilation, réfrigération, air conditionné, etc.
- Récupération de la chaleur.
- Chauffage et préchauffage de l'eau.

15.4 Fonds d'efficacité énergétique pour le Bâtiments

Le gouvernement doit envisager de créer un fonds d'efficacité énergétique des bâtiments.

Ce fonds pourra être alimenté par les fournisseurs d'énergie (Hydro Québec, GazMetro, Gazifère, etc.), par le fonds vert, par le gouvernement du Québec, etc. Le Conseil d'administration du fonds élaborera et assurera la gestion d'un programme global d'aide à l'efficacité énergétique des bâtiments. Ce programme sera en complément des programmes déjà en place ou en remplacement et en bonifiant de façon significative les programmes déjà existants (programmes d'Hydro Québec, de GazMetro, etc.). Le Conseil d'administration pourrait être composé des représentants de l'ensemble des intervenants dans ce dossier. Le fonds serait placé sous l'autorité de la Régie d'énergie du Québec

15.5 Programme de remplacement des vieux appareils de chauffage

Le gouvernement doit également mettre en place des mesures qui incitent au remplacement des vieux appareils de chauffage ou obligent les consommateurs à se procurer des appareils de chauffage à combustible solide certifiés dont l'efficacité respecte ou est supérieure aux normes les plus sévères en Amérique du Nord.

Depuis de nombreuses années, l'AQLPA souhaite offrir un programme permettant de diminuer la pollution atmosphérique et la production de gaz carbonique par les appareils au bois à combustion lente non-performants. À l'automne 2011, notre organisme a déposé un tel programme au MDDEP ainsi qu'à des municipalités afin de concrétiser ce projet.

Le programme consiste à offrir aux citoyens des régions autres que Montréal la possibilité de se défaire de leur poêle à bois, fournaise, chaudière ou foyer polluant ou de le remplacer par un appareil performant certifié EPA ou CSA B415.E. Ces derniers offrent une combustion supérieure soit de 60 à 80 % comparativement à 40 à 60% pour les anciens appareils. De plus, ils diminuent la production de suie, qu'on appelle également « carbone noir », ce qui aura un impact positif à court terme sur les changements climatiques. Enfin, une meilleure combustion signifie qu'une quantité moindre de bois est nécessaire à une production égale d'énergie. Et qui dit moins de bois dit moins de carbone.

Le retrait ou remplacement des anciens appareils à combustion lente non-performants aura non seulement un effet positif sur le climat, mais également sur la qualité de l'air et la santé des Québécois, sans les priver d'une source de chauffage d'appoint importante pour le Québec.

15.6 Renforcement des normes d'efficacité sur les appareils de chauffage

Éventuellement, le gouvernement devra revoir les normes d'efficacité et les seuils d'émissions permis à la lumière des nouvelles technologies qui pourront rendre les appareils encore plus performants.

15.7 Promouvoir les énergies solaires (actives et passives)

Le gouvernement doit adopter une stratégie énergétique basée sur la planification intégrée des ressources et promouvoir le solaire dans la conception des nouveaux bâtiments et lors de la rénovation des anciens.

Le gouvernement doit également adopter des mesures budgétaires pour le développement de l'énergie solaire et investir dans des projets solaires de démonstration.

15.8 Promouvoir les ressources géothermiques pour le chauffage et la climatisation

Il est possible d'exploiter les ressources géothermiques pour le chauffage et la climatisation des bâtiments à l'aide de pompes à chaleur géothermiques (PCAG). Dans ce cas, il s'agit de gisements de très basse énergie. La PCAG utilise le sol ou des eaux souterraines comme source de chaleur durant l'hiver et comme évacuateur de la chaleur récupérée pendant l'été. Cette technologie peut être utilisée toute l'année et permet de réduire significativement la demande d'énergie jusqu'à 70%, dépendamment du système PCAG utilisé. (PCAG à circuit ouvert, circuit fermé, à pénétration verticale ou horizontale)

Cette technologie permet à la fois de diminuer considérablement le coût du chauffage et de climatisation et de contribuer de façon significative à la réduction des GES lors de l'utilisation des combustibles tels que le gaz naturel, mazout, bois, etc.

Les coûts d'une installation PCAG est de l'ordre de \$7000 par BTU-Ton ainsi pour une installation moyenne de l'ordre de 4 BTU-Ton le coût sera de l'ordre de \$28 000⁵³. La principale barrière pour la pénétration du marché québécois d'un système de chauffage et climatisation utilisant PCAG est son coût d'implantation élevé par rapport à celui d'un système de chauffage conventionnel. Les délais de recouvrement (*payback period*) de ces coûts supplémentaires peut atteindre 10 ans. Essentiellement, ces coûts supplémentaires sont causés par le forage ou champ de captation nécessaire à la géothermie. Les économies d'énergie annuelles doivent être suffisamment élevées pour payer ces coûts additionnels dans un court laps de temps.

⁵³ *The state of Canadian Geothermal Heat Pump Industry 2011, Industry Survey and Market Analysis, page 9*

Il y a également d'autres barrières à la pénétration du marché par exemple le manque chronique d'information des consommateurs, de même que la réticence à utiliser de nouvelles technologies si elles ne sont pas conseillées par le gouvernement ou par des instances publiques de référence.

Le gouvernement devrait inclure un vigoureux programme d'incitatifs financiers, en supplément aux programmes existants à cet effet (programmes Hydro-Québec, GazMetro, etc) pour favoriser la pénétration rapide des technologies en géothermie, qui utilisent une énergie gratuite enfouie dans le sol pour le chauffage et la climatisation.

