

**Projet de loi n° 104 – Loi visant l’augmentation  
du nombre de véhicules automobiles  
zéro émission au Québec afin de réduire  
les émissions de gaz à effet de serre  
et autres polluants**

**Mémoire présenté par CAA-Québec  
à la Commission des transports et de l’environnement**

Québec, 23 août 2016



ÇA VOUS AVANTAGE

CAA-Québec reconnaît l'importance des véhicules électriques (VÉ) dans les enjeux environnementaux en matière de transports individuels qui se posent actuellement pour le Québec et participe d'ailleurs depuis un bon moment à leur promotion auprès du public. S'il salue l'objectif du projet de loi 104 de réduire les gaz à effet de serre, il est cependant d'avis qu'augmenter les ventes de VÉ ne suffira pas à l'atteindre.

Pour lui, le contexte actuel appelle une autre approche. Les résultats que connaissent présentement les lois du genre dans certains États américains sont mitigés. Par ailleurs, les Québécois ont leurs raisons de tarder à emboîter le pas vers les VÉ. Enfin et surtout, la gestion des GES n'est pas uniquement reliée à l'offre de VÉ, au moment où 99 % des véhicules du parc automobile québécois sont munis d'un moteur à essence ou au diesel.

Le projet de loi 104 gagnerait donc à être revu, par exemple en incluant un programme d'inspection et d'entretien des véhicules déjà sur la route, en prévoyant un système de crédits réaliste et en tenant compte des efforts déjà déployés par les constructeurs. CAA-Québec invite également les élus à envisager des mesures complémentaires : revoir les incitatifs financiers, favoriser le remplacement des vieux véhicules et évaluer d'autres solutions pouvant avoir un impact sur la réduction des GES.

Pour les mesures à mettre en place, le Fonds vert constitue par ailleurs une source de financement logique et légitime pour les automobilistes qui y contribuent. L'utiliser dans ce contexte serait pour eux un juste retour du balancier.

Enfin, la promotion des VÉ reste un enjeu important. CAA-Québec s'engage à y travailler et invite tous les intervenants à faire de même. Les consommateurs ont encore à être séduits.

### **Oui à la réduction des gaz à effet de serre et aux véhicules électriques, mais...**

L'engagement de CAA-Québec en matière de mobilité durable est bien connu. En citoyen responsable, l'organisme à but non lucratif regroupant plus de 1,2 million de membres, dont la plupart sont automobilistes, est conscient des actuels enjeux environnementaux. La réduction des gaz à effet de serre (GES) fait donc partie de nos préoccupations et, en ce sens, nous sommes tout à fait favorables aux visées même du projet de loi 104. Cependant, comme nous l'estimons inapproprié pour les atteindre. Nous ne pouvons donc appuyer ce projet dans sa forme actuelle.

Le présent mémoire présente en détail nos réserves à son sujet, mais nous croyons nécessaire de les faire précéder de quelques constats, notamment sur l'expérience hors Québec de lois zéro émission (ZÉ) et sur l'importance de voir plus large que la seule question des véhicules électriques en ce qui concerne la réduction des GES, aussi primordiale soit-elle. Pour nous, la destination que propose ce projet de loi est peut-être la bonne, mais la route qu'il propose n'est pas la meilleure.

Cela dit, nos réserves ne remettent aucunement en question notre engagement en matière de promotion et de sensibilisation en ce qui concerne les véhicules électriques. Nous y travaillons activement. Ainsi, avec l'appui du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, nous avons récemment réalisé deux projets d'intérêt. D'une part, nous avons été fiers de permettre au vaste public des salons de l'auto de Montréal et de Québec de cette année de découvrir ces véhicules en offrant même la possibilité de les essayer. D'autre part, nous avons produit des vidéos ayant pour but d'en faire connaître tous les avantages. Ils sont à la disposition du public sur [caaquebec.com](http://caaquebec.com). Mentionnons par ailleurs que nous assurons l'assistance téléphonique pour les membres du Circuit électrique et de Flo, les deux réseaux de bornes de recharge publics les plus présents au Québec.

Enfin, nos commentaires présentés dans ce mémoire se basent sur notre expertise en consommation automobile ainsi que sur notre connaissance des enjeux du marché. Rappelons que depuis 1973, CAA-Québec est un intervenant important en la matière. Il met d'ailleurs à la disposition de ses membres ses services-conseils automobiles qui, chaque année, répondent aux dizaines de milliers de questions qu'ils reçoivent sur tout ce qui touche de près ou de loin à l'automobile. Nous espérons que notre approche permettra d'enrichir le débat.

## Un contexte qui demande une autre approche

### Lois zéro émission actuelles : des résultats mitigés

D'autres juridictions ont déjà leur propre loi zéro émission. Les données que nous avons pu recueillir, par exemple sur les résultats obtenus dans les 10 États américains où une loi ZÉ a été adoptée<sup>1</sup>, indiquent que la réponse des consommateurs n'est pas au rendez-vous. L'annexe 1 permet de constater qu'on est pour le moment bien loin des objectifs dans tous les cas, même en Californie, malgré l'engagement reconnu de cet État en matière de politiques environnementales.

Dans la seule ville de New York, pourtant un lieu propice à l'usage de véhicules électriques (VÉ)<sup>2</sup> dans un État où une loi ZÉ de ce genre est en vigueur, les ventes demeurent marginales. De 848 qu'elles étaient en 2012, elles sont passées à 1 011 en 2015<sup>3</sup>.

Incidatifs financiers allant de 3 000 \$ à 8 000 \$ à l'achat dans les États du nord, tarifs réduits d'électricité en Virginie, subvention aux municipalités déployant de l'équipement de recharge au Connecticut, exemption de péage et permission de rouler dans les voies réservées sans égard au nombre de personnes dans certains États dont le Maryland, exemption de la taxe d'État au New Jersey, tout cela n'a pas suffi. Le virage vers les VÉ tarde encore à se faire sentir.

### Les Québécois encore frileux par rapport aux VÉ

Nous comprenons certes que le gouvernement cherche à stimuler les ventes de VÉ au Québec. Nous saluons aussi son intention de faire du Québec un chef de file en la matière. Mais malgré les incitatifs déployés jusqu'ici et la mise en place de plus en plus structurée de bornes de recharge partout sur le territoire québécois, les consommateurs ne sont vraiment pas légion pour le moment. Ils ont leurs raisons.

D'une part, malgré de grandes avancées au cours des récentes années, l'offre de véhicules zéro émission (VZÉ) est encore limitée et celle-ci comprend peu de modèles qui s'inscrivent dans les catégories de véhicules les plus recherchées des consommateurs (voitures compactes abordables et multisegments compacts). D'autre part, il faut rappeler que les véhicules 100 % électriques actuellement offerts sur le marché ont encore une autonomie assez courte (généralement moins de 200 km sauf pour les modèles Tesla, dont le prix de vente n'est pas accessible à la majorité). Ils ne peuvent donc convenir qu'à une tranche limitée de la population, qui a généralement accès à un autre véhicule pour combler ses besoins de transport sur de longues distances sans planifier des arrêts relativement longs à une borne de recharge.

---

<sup>1</sup> Ces 10 États sont les suivants : Californie, Connecticut, Maine, Maryland, Massachusetts, New Jersey, New York, Oregon, Rhode Island et Vermont.

<sup>2</sup> Il est en effet reconnu que c'est en usage urbain que les véhicules électriques connaissent un usage optimal.

<sup>3</sup> Electric Vehicle Committee Advisory (<http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2015-electric-vehicle-report.pdf>)

Dans un tel contexte et compte tenu de l'expérience hors Québec, le cap des 100 000 véhicules électriques sur la route en 2020 paraît plus irréaliste qu'ambitieux. Au 30 avril 2016, le Québec en comptait encore moins de 10 000<sup>4</sup>.

## **La gestion des GES : pas seulement une question d'offre de VÉ**

Miser essentiellement sur l'offre de VÉ pour réduire les émissions de GES liées au transport de personnes nous apparaît irréaliste à un moment où 99 % du parc automobile québécois est constitué de véhicules à essence ou au diesel<sup>5</sup>.

Nous sommes convaincus de la pertinence d'ajouter d'autres moyens d'action afin d'augmenter les chances de réduire considérablement et de façon plus efficiente les GES émis par le parc automobile québécois. Ainsi, nous sommes déçus de constater que ce projet ne prévoit aucun incitatif par rapport à la flotte de véhicules actuellement sur la route. Beaucoup polluent parce qu'ils sont mal entretenus ou qu'ils n'offrent pas les performances environnementales des véhicules neufs vendus aujourd'hui.

Pour nous, il serait dans l'ordre des choses d'adopter au préalable un programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles (PIEVA) obligatoire pour tout véhicule de huit ans ou plus au moment de la revente. CAA-Québec avait d'ailleurs clairement présenté ses vues à ce sujet en 2012, lors de l'étude du projet de loi n° 48 – Loi concernant l'inspection environnementale des véhicules automobiles, projet malheureusement mort au feuilleton depuis. On trouvera le mémoire présenté à ce moment à l'annexe 2 du présent document. En retirant de la route les véhicules les plus polluants, ou en imposant la réparation, un tel programme a le potentiel de diminuer les GES de manière plus rapide et immédiate qu'une loi zéro émission. Pourquoi s'en priver? Rappelons qu'un tel programme est d'ailleurs déjà en place en Ontario et dans plusieurs autres provinces, de même que dans plusieurs États américains, dont les 10 ayant adopté une loi zéro émission<sup>6</sup>.

## **L'expérience ontarienne : de bonnes idées**

L'approche préconisée par l'Ontario en matière de VÉ nous apparaît inspirante dans un contexte où les consommateurs ont, à l'instar des Québécois, encore besoin d'être séduits plutôt que d'être poussés à l'achat.

Les objectifs sont certes modestes : pour ajouter aux 7 000 VZÉ actuellement en circulation en Ontario, on vise des ventes annuelles de VZÉ correspondant à 5 % des ventes totales de véhicules neufs, en souhaitant atteindre un total d'environ 14 000 VZÉ en 2020. Par contre, la stratégie nous semble pour l'essentiel réaliste, d'autant plus qu'elle présente certains attraits séduisants, notamment en matière d'incitatifs, qu'on pense par exemple aux remises prévues à l'achat (plus importantes qu'ici), à une exemption de la taxe de vente ou à une offre de recharge domestique gratuite la nuit.

---

<sup>4</sup> Source : Association des véhicules électriques du Québec ([www.aveq.ca](http://www.aveq.ca))

<sup>5</sup> . On parle ici de la question des transports individuels. Le gouvernement est conscient qu'il faut également miser sur l'offre de transports collectifs, et c'est tant mieux, mais compte tenu de la portée du projet de loi, nous nous attardons aux transports individuels exclusivement.

<sup>6</sup> Voir la note 1. Nota bene : Maine : comté de Cumberland seulement; Oregon : régions de Portland et de Medford seulement.

## Des moyens d'action à revoir

À la lumière de ce qui précède, on comprendra sans doute que, parce qu'il ne vise que la seule question de l'offre des véhicules électriques, le projet de loi 104 n'apparaît pas comme la solution globale en matière de réduction des GES pour les transports individuels.

Cela dit, voici les commentaires spécifiques de CAA-Québec au sujet du projet de loi 104.

### Un objectif important et un bon usage du Fonds vert...

CAA-Québec salue l'intention du projet de loi qui est de réduire les gaz à effet de serre et les autres polluants, qu'on pense au monoxyde et au dioxyde de carbone (CO et CO<sub>2</sub>), aux hydrocarbures (HC) ou à l'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>), même si stimuler l'offre des véhicules électriques n'est pas le seul moyen d'y arriver. Tous les efforts doivent en effet être encouragés.

Autre bon point important à signaler, l'intention du législateur d'utiliser le Fonds vert pour l'implantation d'une telle mesure. Si on a déjà eu l'impression que celui-ci servait parfois à financer des projets de nature discutable comme l'illustrent les textes de l'annexe 3, on ne peut que saluer ici cet éventuel usage. Il est en effet normal et légitime pour les automobilistes, qui financent en majeure partie le Fonds, de le voir ainsi employé pour des fins dont ils pourront profiter. C'est en quelque sorte un juste retour du balancier.

### ... mais plusieurs points pour lesquels CAA-Québec a des réserves

**Réalisme du projet de loi** – La section précédente de ce mémoire aborde cet aspect au chapitre des objectifs. Nous trouvons dommage et insuffisant de se limiter à mettre en place un système complexe de crédits qui ne vise qu'un seul objectif, irréaliste de surcroît, de passer de 10 000 VÉ en 2016 à 100 000 dans seulement 3 ans. Et selon nous, même si on atteignait cet objectif, le niveau de GES ne pourrait être significativement réduit si on ne travaille pas simultanément le parc automobile actuel.

Par ailleurs, vaut-il mieux inciter au remplacement d'un véhicule à essence récent en bon état par un modèle électrique neuf ou plutôt favoriser sa conservation? CAA-Québec estime qu'il faut nécessairement y réfléchir.

Ajoutons qu'il y a aussi lieu de considérer l'impact sur les GES du cycle de production complet d'un VÉ. Par exemple, la production des batteries requiert des métaux rares dont l'extraction et le traitement nécessitent des moyens considérables. De plus, il faut songer à ce qu'il adviendra des batteries usées (à la fin de la vie du véhicule ou avant). Il existe des avenues pour le recyclage de ces accumulateurs (voir annexe 4), mais suffiraient-elles si les ventes de VÉ prenaient leur envol?

**Système de crédits complexe et trop optimiste** – L'article 3 est la base de l'établissement du système de crédits et redevances. L'*Analyse des avantages et des coûts d'une norme sur les véhicules zéro émission*, produite en 2016 par le ministère du Développement durable, de

l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, et dont CAA-Québec a obtenu copie, donne un aperçu de la structure du système. Celle-ci serait calquée sur les modalités en vigueur dans neuf États américains ayant déjà adopté une loi zéro émission (excluant la Californie qui possède un système encore plus coercitif). Bien que le système doive être fixé par règlement, l'ébauche présentée paraît très complexe. De plus, elle fixe des objectifs de taux de vente de VZÉ qui augmentent rapidement jusqu'à 22 % en 2025. Or, pour la même année, le même document estime la proportion de VZÉ à 15,1 % des ventes totales des constructeurs assujettis à la loi. Nous voyons là une preuve flagrante de la sévérité du système proposé, qui risque de créer des surplus d'offres chez les concessionnaires et notamment, d'augmenter leurs charges de crédit.

Par ailleurs, le calcul des crédits attribués à un VZÉ s'effectue en fonction de son autonomie en mode électrique. Le système attribue un nombre maximal de 4 crédits pour un véhicule entièrement électrique ou à pile à combustible, et de 1,1 crédit pour un véhicule hybride rechargeable (VHR). Cet écart nous paraît trop grand puisque les VHR constituent actuellement la solution la plus viable pour bon nombre de consommateurs qui doivent parcourir fréquemment de longues distances.

En outre, l'autonomie considérée pour l'obtention du nombre maximal de crédits dépasse de beaucoup les distances maximales qu'on peut parcourir en mode électrique dans les meilleurs VÉ et VHR actuels. Ainsi, la Nissan Leaf SL 2016, avec son autonomie de 172 km<sup>7</sup>, donnerait droit à seulement 1,57 crédit sur un maximum de 4 pour un VÉ. Dans la catégorie des VHR, la Chevrolet Volt rapporterait 0,83 crédit sur un maximum de 1,1, malgré son autonomie élevée de 85 km<sup>8</sup>. CAA-Québec conçoit que la capacité des batteries – et par le fait même l'autonomie – des VZÉ est appelée à grimper au cours des prochaines années, mais d'ici là, le potentiel d'accumulation de crédits nous paraît insuffisant par rapport aux cibles de ventes que fixe le système. Et qui plus est, lorsque l'on pense que la performante Tesla modèle S P90D ne recueille que 3,44 crédits selon ce système avec une autonomie de 473 km, l'atteinte du maximum des crédits semble encore bien loin de la réalité...

***Faibles distinctions entre les constructeurs... sources d'iniquité?*** – Toujours selon l'*Analyse des avantages et des coûts d'une norme sur les véhicules zéro émission*, le gouvernement établirait, sur la base des ventes annuelles, une distinction entre les grands constructeurs, les intermédiaires et les petits. Seules les deux premières catégories seraient assujetties à une loi ZÉ, avec des cibles plus élevées pour les grands constructeurs. CAA-Québec est d'avis qu'une éventuelle loi ZÉ devrait départager plus finement les constructeurs en tenant compte des efforts qu'ils ont déjà menés pour réduire les émissions de GES de leurs véhicules. En effet, les nombreuses avancées technologiques concernant les groupes motopropulseurs classiques (moteurs à injection directe, turbocompression à faible pression, transmissions à multiples rapports ou à variation continue, entraînement électrique de la direction, de la climatisation ou de la pompe à eau, etc.) ont grandement augmenté l'efficacité énergétique des véhicules sur le marché depuis 5 à 10 ans.

Ainsi, certains constructeurs automobiles n'ont pas de véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans leur gamme; cependant, leur flotte globale peut consommer moins que d'autres. Par exemple, la flotte de Subaru consommait moins de carburant que celle de Ford à

---

<sup>7</sup> Source : *Guide de consommation de carburant 2016*, Office de l'efficacité énergétique, Ressources naturelles Canada.

<sup>8</sup> *Ibid.*

la fin de 2014<sup>9</sup>; pourtant, Ford est le seul des deux constructeurs comptant des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans son inventaire. Et qui dit consommation moindre dit rejets moindres de GES. Dans sa forme actuelle, le projet de loi favorise le constructeur le plus polluant. N'est-ce pas l'effet contraire à l'objectif ultime du projet?

CAA-Québec souhaite que le règlement d'application lié au projet de loi 104 tienne compte avec réalisme de cet enjeu de consommation de carburant au moment de classer les véhicules.

**Types de véhicules : zéro émission... et le reste?** – Le projet de loi ne prévoit pas que les véhicules hybrides classiques donnent accès à des crédits. Pourtant, ils polluent moins que des modèles équivalents fonctionnant à l'essence ou au diesel. CAA-Québec sait pertinemment que les voitures hybrides traditionnelles ne sont pas des véhicules zéro émission. Il ne faut pas oublier par contre que l'objectif est de réduire la quantité de gaz à effet de serre et autres polluants émis dans l'atmosphère.

**L'enjeu des redevances : des craintes pour les consommateurs** – Puisque le projet de loi s'inspire de la législation existante, nous aurions souhaité avoir plus de détails sur le montant de la redevance. Dans le communiqué de presse publié pour annoncer ce projet de loi, le ministère affirme que les concessionnaires automobiles ne sont pas directement visés par cette loi; ce seraient donc les constructeurs qui devraient assumer le montant des redevances. Cela dit, il est illusoire de penser que ces entreprises choisiraient d'absorber les coûts additionnels; il est fort probable qu'elles les incluraient plutôt dans le prix de leurs véhicules (et peut-être pas seulement dans la facture des VÉ, mais aussi dans celle de l'ensemble de leur offre).

Si les prix des VÉ devaient augmenter, ces modèles deviendraient automatiquement moins attrayants pour les automobilistes, même avec la présence d'incitatifs gouvernementaux. Ces véhicules risqueraient donc de rester plus longtemps invendus chez les concessionnaires automobiles. Ceux-ci, rappelons-le, sont propriétaires de leurs stocks et doivent en assumer les frais de financement avant la revente aux consommateurs. Si les concessionnaires jugeaient subir des pertes financières liées aux véhicules électriques, une partie de celles-ci serait inévitablement refilée aux consommateurs, possiblement sur d'autres modèles populaires (par exemple, les camions légers et les multisegments compacts). Voilà une crainte que nous avons relativement à l'introduction d'une loi zéro émission au Québec.

De plus, le Québec est un petit marché pour les constructeurs automobiles. L'adaptation des modèles de véhicules ZÉ actuellement non offerts au Québec se fera à quel coût? Ces frais seraient-ils répartis seulement sur les acheteurs des véhicules en question, ou encore « cachés » dans le prix de l'ensemble de la gamme des constructeurs? Dans le contexte actuel où les prix de détail sont similaires pour l'ensemble des consommateurs canadiens, il s'agit d'une crainte légitime. Il ne faut pas fragiliser un marché où, déjà, les consommateurs paient leurs véhicules neufs plus cher qu'aux États-Unis.

Par ailleurs, une loi zéro émission ne doit pas pousser les consommateurs vers des véhicules trop chers qui ne conviendraient pas nécessairement à leurs besoins. En effet, les modèles additionnels qu'elle ferait apparaître dans la gamme de plusieurs constructeurs ne font pas

---

<sup>9</sup> Source : *Summary of Fuel Economy Performance, US Department of Transportation (NHTSA)*, 15 décembre 2014. Même si ce document a été préparé pour les États-Unis, CAA-Québec considère qu'il s'applique tout à fait au Québec. En effet, tant les méthodes de calcul de la consommation de carburant que l'offre des constructeurs sont largement similaires aux États-Unis et au Canada.

nécessairement partie des catégories les plus populaires sur le marché. Une Fiat 500e ou une Mercedes-Benz B250e, par exemple, sont deux véhicules électriques qui ne conviendraient pas nécessairement au grand public.

***Rétroaction des années modèles couvertes*** – Nous sommes surpris de voir que les véhicules neufs de l'année modèle 2016 donnent droit à des crédits, au moment même où est prévue l'étude du projet. Lors de l'adoption du projet de loi et des règlements contenant tous les détails du système de crédits et de redevances, l'année 2016 sera en effet largement entamée, voire terminée, et de nombreux modèles de l'année-modèle 2017 seront déjà disponibles chez les concessionnaires. L'effet rétroactif du système de crédits et de redevances contenu dans ces dispositions pose problème. Tant que le règlement qui indiquera le fonctionnement officiel de ce système fort complexe ne sera pas adopté, il devrait être impossible pour les constructeurs automobiles d'accumuler des crédits.

Compte tenu de ce qui précède, il faut certes repenser le projet de loi 104, mais aussi voir les choses dans une perspective plus large. Voilà pourquoi CAA-Québec émet deux groupes de recommandations.

**En ce qui concerne le projet de loi 104**, CAA-Québec ne peut le soutenir dans sa forme actuelle et est d'avis qu'il nécessite d'importants amendements pour atteindre l'objectif qu'il vise, c'est-à-dire la réduction des GES et autres polluants.

Voici nos principales recommandations :

- Inclure un programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles afin de tenir compte du parc automobile actuel. Ce programme devrait être financé en tout ou en partie par le Fonds vert.
- Réviser le système de crédits proposé pour le rendre plus réaliste, et adopter rapidement le règlement qui l'officialiserait.
- Tenir compte des efforts déjà déployés par les constructeurs pour la réduction des GES de leurs véhicules à combustion.
- Prévoir un système de redevances réaliste, compte tenu du fragile équilibre du marché automobile québécois.
- Éviter les mesures rétroactives.
- Prévoir un mécanisme de révision et d'accroissement graduel des crédits et des redevances qui tienne compte de l'amélioration anticipée des technologies, dont l'autonomie des batteries.

**Sur le plan politique**, ce projet revu devra être accompagné d'engagements précis :

- Bonifier l'actuel programme d'incitatifs financiers (remises plus attrayantes à l'achat) et d'autres mesures pour stimuler l'attrait des VÉ : exemption de la taxe de vente, promotion de recharge domestique gratuite la nuit, etc.
- Favoriser le remplacement des vieux véhicules, plus polluants. Le Fonds vert devrait là aussi être mis à profit dans le cadre d'un programme incitatif articulé de mise à la casse.
- Évaluer toutes les pistes nécessaires pouvant avoir un impact sur la réduction des GES, qu'on pense par exemple à la révision des coûts d'immatriculation additionnels pour les grosses cylindrées (baser les droits additionnels sur les émissions de GES plutôt que sur la cylindrée).

Par ailleurs, la promotion des VÉ demeure essentielle pour générer une adhésion. CAA-Québec s'y engage activement d'ailleurs et invite les intervenants à travailler à faire connaître tous les gains qu'ils représentent pour les consommateurs. Il faut certes encourager les développements en matière d'autonomie des VÉ, mais il faut poursuivre les efforts pour présenter les avantages de ces véhicules, rappeler qu'ils sont fiables, qu'ils gagnent en autonomie - même en notre climat et qu'ils contribuent directement à la réduction des GES!

# **ANNEXE 1**

## **Lois zéro émission : résultats mitigés**

## ZEV Market Report



APRIL 2016

Automakers are investing billions of dollars to create a market for zero emission vehicles. Automakers are currently selling the following types of ZEVs:

- battery electric vehicles (BEV)
- plug-in hybrid electric vehicles (PHEV)
- fuel cell electric vehicles (FCEV)



### NATIONAL SALES OVERVIEW



**0.7%**

Market share of new ZEV sales nationwide  
January – April 2016



**0.6%**

Market share of new ZEV sales in 9 ZEV States  
January – April 2016



**3.1%**

Market share of new ZEV sales in California  
January – April 2016



**53%**

Percent of national ZEV sales that occurred in California  
January – April 2016







### NEW VEHICLE SALES MARKET SHARE

#### January - April 2016

Several factors affect ZEV sales in different states: investment in infrastructure and consumer incentives; consumer awareness; consumer preference; and climate and geography. **California and nine other states require that 15% of new vehicle sales be ZEVs by 2025.**

#### ZEV MARKET SHARE

-  **Less than 1%**
-  **1% - 1.9%**
-  **2% - 2.9%**
-  **3% - 3.9%**

#### New Vehicle Sales



Source: IHS Automotive Vehicle Registration



## ZEV STATE PROGRESS TOWARD 2025

### 2011 – April 2016

By 2025, the ZEV sales mandate cumulatively requires auto manufacturers to sell approximately four million ZEVs in ten states, regardless of market conditions, infrastructure availability, and/or consumer preferences. The table below tracks these states' progress toward meeting these challenging 2025 targets.

State	ZEVs sold since 2011 (cumulatively)	ZEV target by 2025 (cumulatively)	Progress made toward target
California	202,424	1,500,000	<div style="width: 13.5%;"></div>
Connecticut	4,047	154,000	<div style="width: 2.6%;"></div>
Maine	1,010	65,000	<div style="width: 1.5%;"></div>
Maryland	6,676	289,000	<div style="width: 2.3%;"></div>
Massachusetts	6,948	302,000	<div style="width: 2.3%;"></div>
New Jersey	8,724	635,000	<div style="width: 1.4%;"></div>
New York	16,433	843,000	<div style="width: 1.9%;"></div>
Oregon	8,982	133,000	<div style="width: 6.7%;"></div>
Rhode Island	692	43,000	<div style="width: 1.6%;"></div>
Vermont	1,261	35,000	<div style="width: 3.6%;"></div>

IHS Polk Data

## U.S. NEW VEHICLE SALES TRENDS

### January - April 2016 vs. January - April 2015

	All Vehicles		ZEV Total		BEV		PHEV	
	2016 Volume	% Change	2016 Volume	% Change	2016 Volume	% Change	2016 Volume	% Change
U.S.	5,439,864	1% ▲	38,817	20% ▲	19,862	-10% ▼	18,945	85% ▲
California	659,352	2% ▲	20,568	19% ▲	11,477	-3% ▼	9,081	67% ▲
9 ZEV States	894,851	3% ▲	5,437	71% ▲	1,933	1% ▲	3,504	179% ▲

\*Sales volume percentage change from January – April 2015

Source: IHS Automotive Vehicle Registration

# drivingZEV



## ○ ABOUT GLOBAL AUTOMAKERS

The Association of Global Automakers represents international motor vehicle manufacturers, original equipment suppliers, and other automotive-related trade associations. We work with industry leaders, legislators, and regulators to create the kind of public policy that improves vehicle safety, encourages technological innovation, and protects our planet. Our goal is to foster a competitive environment in which more vehicles are designed and built to enhance Americans' quality of life.

Learn more about  
the ZEV mandate at  
[DrivingZEV.com](http://DrivingZEV.com)

# drivingZEV

A Project By **GlobalAutomakers** ○



# **ANNEXE 2**

**Mémoire présenté par  
CAA-Québec lors de l'étude du  
projet de loi n° 48 – Loi concernant  
l'inspection environnementale des  
véhicules automobiles**



**PROJET DE LOI N<sup>o</sup> 48 - LOI CONCERNANT L'INSPECTION  
ENVIRONNEMENTALE DES VÉHICULES AUTOMOBILES**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR CAA-QUÉBEC À LA COMMISSION DES TRANSPORTS  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**Québec, le 14 mai 2012**

### **Un dossier important pour CAA-Québec... depuis longtemps**

La question des émissions des gaz des véhicules préoccupe CAA-Québec depuis longtemps, soucieux qu'il a toujours été de leur utilisation rationnelle. L'organisme est conscient que pour chaque kilomètre parcouru, il y a un coût monétaire et environnemental, que ce soit sur le plan individuel ou sur le plan collectif.

Au cours des dernières décennies, CAA-Québec a par exemple tenu, à plusieurs reprises, des cliniques provinciales de vérification des émissions de gaz gratuites pour sensibiliser ses membres et la population du Québec aux bienfaits de conduire un véhicule bien entretenu et performant.

Plus récemment, il a travaillé au projet *Un air d'avenir*, entre autres avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).

Aujourd'hui encore, il effectue de fréquentes activités d'éducation et de sensibilisation à l'écoconduite, notamment soutenues par l'utilisation d'un simulateur permettant d'expérimenter l'effet de certains comportements de conduite sur la consommation d'essence... et donc aussi sur l'émission des gaz à effet de serre (GES).

Plus que jamais, CAA-Québec est convaincu qu'il faut agir. La présence de smog se fait maintenant sentir un peu partout dans les grands centres au Québec, où l'on dénombre davantage d'alertes ponctuelles lors de périodes plus intenses. La lutte aux GES demeure toujours un défi à relever collectivement, au Québec comme ailleurs. Le programme PIEVA répond particulièrement à la réduction des gaz nocifs pour la santé publique et l'environnement.

### **L'inspection à la revente : une mesure que CAA-Québec appuie**

D'entrée de jeu, CAA-Québec se montre en accord avec les grandes lignes tracées quant à l'obligation de faire inspecter son véhicule. Cette position reflète d'ailleurs l'opinion de ses membres. Un premier sondage effectué en mai 2011 indiquait que 72 % des répondants appuyaient une inspection obligatoire du système antipollution pour les véhicules de 8 ans et plus lors d'un changement de propriétaire. Un deuxième sondage, effectué en janvier 2012, révélait que 70 % des répondants se montraient encore favorables à une telle inspection dans ces conditions, et ce, dès 2013. Le présent document est cependant clair : à ce stade-ci, CAA-Québec n'appuie que cette partie de la politique annoncée en décembre dernier et croit que les prochaines étapes seront déterminées par les résultats de cette première mesure.

## L'INSPECTION ENVIRONNEMENTALE OBLIGATOIRE DES VÉHICULES AUTOMOBILES

### PREMIÈRE PARTIE : Ce qu'appuie CAA-Québec et les bénéfices qu'il y voit

#### A) Une inspection obligatoire à la revente seulement

Il est important de rappeler que, par rapport aux différentes phases d'implantation annoncées en décembre 2011, c'est seulement la première étape qu'a appuyée et appuie toujours CAA-Québec. Il se montre en accord pour le moment avec la première phase seulement, soit l'inspection obligatoire pour tout véhicule de huit ans et plus au moment où il y a changement de propriétaire, c'est-à-dire au moment de la revente. Il est beaucoup trop tôt pour envisager d'autres phases telles celles dévoilées par le ministre, à savoir l'inspection systématique aux deux ans des véhicules de huit ans et plus, et ensuite le jumelage de celle-ci à une inspection mécanique.

L'annonce du projet a fait beaucoup parler. Si l'intention était bonne, on a malheureusement pu constater une importante méconnaissance et une incompréhension générale du programme, tant en ce qui concerne son premier volet que les deux autres. On a omis de démontrer en quoi ce pourrait être nécessaire, et de s'assurer que les consommateurs allaient comprendre.

*On peut être d'accord avec l'objectif d'une loi proposée, mais ce sont les mécanismes d'application qui sont la grande inconnue. Par exemple, concernant l'inspection des véhicules de 8 ans, faire affaire avec un établissement imposé et différent de son garagiste habituel peut être une contrainte mal acceptée.*

Un membre de CAA-Québec  
Sondage janvier 2012

Pour CAA-Québec, ce dossier fort complexe commandait une communication complète de ce à quoi peuvent s'attendre les consommateurs. Le gouvernement a voulu projeter dans l'avenir et présenter en même temps plusieurs volets ou étapes, au lieu de se concentrer uniquement sur la première. C'est ce qui explique que la notion de revente, ou de changement de propriétaire, condition charnière pour déclencher l'opération, est passée dans l'ombre.

C'était donc aller trop loin et trop vite que d'anticiper dès maintenant les autres mesures annoncées, comme l'inspection aux deux ans par la suite pour les véhicules de huit ans et plus et un jumelage ultérieur à une inspection mécanique. Pour CAA-Québec, il est clair qu'il faut d'abord démontrer, avant d'aller plus loin, que cette première étape est une mesure viable, équitable et générant des avantages individuels et collectifs, tant économiques qu'environnementaux. Nous avons d'ailleurs fait part de cette opinion tant au ministre, du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en décembre dernier qu'à nos membres (voir annexes 1 et 2).

Pour que cette mesure soit acceptée par la population, elle doit non seulement être bien expliquée, mais aussi implantée sous le signe de la transparence et de la qualité.

## **B) Des bénéfices certains**

### **Des gains collectifs sur le plan de l'environnement**

Un tel programme s'avère profitable pour toute la société et comporte principalement les avantages suivants.

#### *Diminution de la pollution*

L'objectif direct de la mise en œuvre de cette mesure est de réduire la pollution. Sa mise en place réduira de façon tangible la quantité des divers gaz polluants émis par les véhicules automobiles, dont le monoxyde de carbone (CO), les hydrocarbures (HC) ainsi que les oxydes d'azote (NOx). À titre d'exemple, une seule sonde d'oxygène défectueuse d'un véhicule peut faire augmenter ses émissions de monoxyde de carbone de plus de 75 %. Il convient également de souligner ici qu'un moteur mal en point est souvent moins puissant. Le conducteur doit alors adapter sa conduite à cet effet, par exemple en augmentant la vitesse avant de gravir une pente. Cela a donc un impact direct sur la consommation et donc sur la quantité de GES émis.

Il est difficile d'évaluer précisément les bénéfices attendus au Québec. Chose certaine, il y aura un gain marqué pour le Québec et c'est ce qui explique que d'autres mesures sont toujours en place ailleurs : 2 autres provinces canadiennes ont un programme de contrôle des émissions, de même que 37 États américains.

La réduction globale des émissions de gaz polluants est directement proportionnelle aux critères de passage qui seront retenus dans l'éventuel programme. Il faut toutefois éviter l'erreur d'évaluer les retombées possibles à partir de la situation actuelle en Ontario, soit 12 ans après la mise en place d'un tel système en 1999. Il faut avant tout se rappeler que, au cours de sa première année, le taux d'échec du programme ontarien avait été de 14 % pour les véhicules de 8 ans et plus, et même de 43 % pour ceux de 14 ans et plus. C'est justement parce que le programme a atteint ses objectifs et incité les automobilistes à adopter de meilleures habitudes d'entretien que les taux d'échec ont reculé en Ontario. L'objectif ultime devrait même être de 0 %!

La Colombie-Britannique, pour sa part, a mis sur pied en 1992 son propre programme, baptisé « Air Care », comportant des critères de passage plus rigoureux que l'Ontario, et où on avait enregistré un taux d'échec de plus de 27 % la première année. Quelque 20 ans plus tard, on constate que plus de 12 % des véhicules échouent encore au test. Au total, on évalue dans cette province les impacts en matière de réduction des émissions polluantes nuisibles pour l'environnement à 33 % sur la période s'étendant de 1992 à 2010.

Par ailleurs, un échantillonnage test réalisé en 2010 par l'Agence de l'efficacité énergétique sur 600 véhicules au Québec a mis en évidence un taux d'échec de 25 %, ce qui démontre la nécessité d'un tel projet.

Un programme de vérification des émissions polluantes basé sur celui retenu en Colombie-Britannique (de même qu'au New Jersey), jumelé à la vérification visuelle de l'intégrité du véhicule devrait même donner des résultats plus probants (donc un taux d'échec probablement plus important) que ceux obtenus en Ontario. Ce qu'il faut retenir, c'est que le statu quo ne suffit vraiment plus.

#### *Meilleures habitudes générales d'entretien au Québec*

Simplement en entretenant leurs véhicules par des mises au point régulières, les automobilistes passeront haut la main cette inspection, en plus de réaliser d'importantes économies de carburant et d'épargner globalement cette ressource. L'entretien est par ailleurs un gage de longévité et cela constitue un avantage économique pour les consommateurs bien sûr, mais aussi pour toute la collectivité.

#### *Augmentation de la durée de vie des véhicules*

Ce meilleur entretien collectif des véhicules ne pourra que contribuer à accroître leur durée de vie. Il y a d'ailleurs du chemin à faire de ce côté. En effet, selon la firme de consultants Dennis Desrosiers, spécialisée dans le domaine de l'automobile, avant d'être recyclés et mis au rencart, les véhicules qui roulent aux États-Unis parcourent 100 000 km de plus que ceux du Canada au cours de leur durée de vie. À 309 709 km, la durée de vie moyenne des voitures au Canada est en effet inférieure de 100 000 km à celle des États-Unis, où les habitudes d'entretien semblent mieux ancrées qu'ici. Autre donnée révélatrice, chaque voiture connaît ici 3,5 propriétaires contre 4,5 chez nos voisins du Sud.

Si on parvenait à réduire cet écart de 100 000 km de 50 %, soit 50 000 km, un véhicule mieux entretenu demeurerait sur la route 3 années supplémentaires. Déjà, de nos jours, les voitures sont beaucoup plus robustes et performantes, à maints égards, par rapport à ce qu'elles étaient il y a par exemple 30 ou 40 ans. Il ne faut donc pas se surprendre si on voit de plus en plus des véhicules de 10, 11 ou 12 ans et dont l'odomètre affiche 200 000 ou même 300 000 km. Voilà qui est bien, mais cela impose aussi une plus grande rigueur d'entretien si on veut s'assurer que ces véhicules vieillissent bien et ne deviennent justement pas des « minounes ».

#### *Rationalisation en matière de mise à la ferraille*

Le prolongement de la vie des véhicules retarde le moment de leur mise au rencart à l'étape ultime de leur utilité réelle. La question de la mise à la ferraille des véhicules constitue déjà en soi un défi en ce qui concerne sa gestion environnementale. Le programme d'inspection aura indéniablement un impact positif à cet égard.

Il faudra travailler à détruire le mythe pernicieux voulant que cette mesure soit destinée à retirer systématiquement de la route les vieux véhicules, ce qui pénalisera de nombreux consommateurs. Au contraire, le programme est bel et bien conçu pour permettre à tous les automobilistes de rouler le plus longtemps possible avec leur véhicule en consommant le moins de carburant possible... et donc en polluant moins. Voilà un défi de taille que celui de bien communiquer cet aspect du programme, car il pourrait contribuer à augmenter l'adhésion de la population.

## **Des bénéfices individuels pour le consommateur**

Toujours en ce qui concerne la première étape de ce programme, qui prévoit une inspection obligatoire du système antipollution lors d'un changement de propriétaire pour les voitures de huit ans et plus, CAA-Québec y voit des avantages économiques tant pour les acheteurs de ces voitures que pour les vendeurs.

### *Assurance d'un véhicule bien entretenu pour l'acheteur*

Pour l'acheteur, une telle inspection est un élément de plus pour s'assurer qu'il pourra compter sur une voiture au point et dont la consommation de carburant sera normale. Les gains en économie de carburant à eux seuls en valent la peine. Une voiture mal en point consomme environ 15 % plus de carburant, ce qui peut engendrer une dépense annuelle supplémentaire de 350 \$ pour une voiture de catégorie intermédiaire.

### *Une valeur optimale dans le cas du vendeur*

Sachant que cette inspection viendra un jour, le vendeur se verra d'autant plus enclin à bien entretenir sa voiture sur une base régulière. Dans ce contexte, le véhicule passera sans problème l'inspection au moment d'un changement de propriétaire, permettant au vendeur d'obtenir sans doute la meilleure valeur de revente possible et de profiter de la meilleure économie de carburant possible pendant sa période de propriété. Qui plus est, entretenir un véhicule est généralement plus économique que le réparer.

### *Occasion d'en savoir plus sur l'intégrité générale du véhicule*

Bien sûr, ce type d'inspection ne s'attarde pas au reste du véhicule, qu'on pense à la direction, la suspension ou les freins, par exemple. Elle ne comporte pas un volet de vérification mécanique poussée. Toutefois, CAA-Québec estime que cette inspection pourrait constituer une belle occasion de vérifier du coup l'intégrité générale du véhicule. Pour le vendeur, il est important de savoir qu'aucune défaillance importante n'est à prévoir et qu'il vaut donc la peine de procéder aux réparations que l'inspection antipollution pourrait déceler. Plus loin dans ce document, CAA-Québec aborde cet aspect.

### *Protection des automobilistes les moins fortunés*

On attribue malheureusement au programme la conséquence possible de faire dépenser plus d'argent aux propriétaires de voitures âgées, donc aux automobilistes moins fortunés. CAA-Québec estime au contraire que ce programme assure à ces acheteurs, souvent des jeunes ou des gens moins à l'aise financièrement, l'acquisition d'un véhicule qui consomme et pollue moins. Compte tenu de son budget habituellement limité, un jeune conducteur qui achète sa première voiture, par exemple, sera heureux d'avoir l'occasion de s'assurer que ce véhicule a reçu l'entretien nécessaire, que son moteur ne démontre pas d'usure anormale au lieu de découvrir plus tard que sa consommation d'essence augmente jour après jour ou que des réparations imprévues sont nécessaires.

### **Les avantages du PIEVA en bref**

- Maintien de la performance des moteurs
- Réduction de la consommation de carburant
- Réduction des dommages infligés aux composants des systèmes antipollution, dont le catalyseur
- Réduction tangible de la pollution
- Longévité accrue des véhicules
- Rationalisation en matière de mise à la ferraille

### **DEUXIÈME PARTIE : Ces aspects qu'il ne faut pas oublier**

La présente section se penche sur certains éléments à ne pas oublier, dont plusieurs sont à la base des réticences de plusieurs consommateurs.

#### *Technologie actuelle*

On pourrait penser que la technologie actuelle permet désormais de régler les problèmes de grande concentration d'émissions polluantes sans qu'on ait besoin de procéder à une forme systématique d'inspection, mais au contraire, l'injection électronique peut « camoufler » des problèmes. En effet, ce système compense souvent un problème présent sur le véhicule, sans le corriger. Bien sûr, un voyant lumineux (*Check Engine*) avertit le consommateur d'un problème possible du système antipollution. Cependant, on constate une grande tolérance des consommateurs à rouler avec cet avertisseur tout simplement parce que le véhicule fonctionne quand même. À l'occasion, ils sont même encouragés par les réparateurs automobiles à ne pas s'en préoccuper. Il est même relativement facile de faire éteindre le témoin récalcitrant et d'en effacer les codes. L'industrie a donc de son côté encore du travail à faire pour conscientiser sa main-d'œuvre à ce chapitre. Des efforts de sensibilisation doivent aussi être envisagés du côté des automobilistes quant à l'importance de ne pas négliger ce témoin lumineux.

On sait aussi que les véhicules automobiles d'aujourd'hui polluent moins que ceux d'hier. Les avancées technologiques rendent les véhicules plus propres... pourvu qu'ils soient bien entretenus. Or, c'est loin d'être le cas pour l'ensemble des véhicules et il a été démontré que là où il n'y a pas de programme d'inspection, on retrouve facilement 25 % de véhicules délinquants, d'où la pertinence d'un programme destiné également à prévenir les carences d'entretien mécanique.

#### *Coût des réparations*

En fait, bien que la pollution soit invisible et n'empêche pas un véhicule de rouler, il s'agit tout de même d'un problème qu'il faut prévenir, sinon corriger. L'entretien adéquat d'un véhicule fait partie des coûts associés à la mobilité. Et comme il y a une économie de carburant directement associée à un moteur bien au point, les coûts afférents devraient être amortis par les économies d'essence, une meilleure valeur de revente ainsi qu'une durabilité accrue du véhicule (voir annexe 3 : Une inspection antipollution, c'est plus payant qu'on pense!).

Des automobilistes craignent qu'au-delà des seuls frais de l'inspection, il ne leur en coûte très cher de faire réparer leur véhicule, le cas échéant. C'est justement une des raisons pour lesquelles il faut les convaincre qu'ils auront des avantages concrets à entretenir régulièrement leur véhicule. Cela dit, à tous égards, il est normal que, dans le cadre de l'établissement de règles entourant la pollution atmosphérique, le propriétaire d'un véhicule présentant des défauts au système antipollution soit tenu d'effectuer des réparations. Il serait injuste que ces réparations éventuelles soient aux frais d'un nouvel acheteur.

#### *Nature des réparations à effectuer*

La mise à niveau d'un véhicule dont la condition des composants mécaniques ou la performance du moteur ne respecte pas les normes établies pourra exiger des réparations dont l'ampleur sera directement proportionnelle au kilométrage effectué et surtout à l'entretien dont il a pu faire l'objet de la part du propriétaire antérieur.

Dans le cadre de ses travaux, la Table de concertation sur l'environnement et les véhicules routiers avait déjà évalué que la catégorie des véhicules de 8 ans et plus peut inclure des véhicules dont le kilométrage se situe entre 120 000 kilomètres pour ceux de 8 ans, à plus de 300 000 kilomètres pour les véhicules en fin de vie utile (20 ans ou plus). Cela confirme donc le fait que les travaux de réparation ou d'entretien pourront varier considérablement d'un véhicule à un autre selon les facteurs mentionnés ci-dessus.

CAA-Québec est d'avis que plusieurs des véhicules dont l'entretien a été modérément négligé pourront être remis en parfaite condition grâce à des travaux représentant un déboursé de 500 \$ ou moins (révision de la mise au point du moteur et de certains composants du système antipollution). Pour ce qui est des véhicules beaucoup plus âgés dont l'entretien a été très négligé, les travaux de réparation ou d'entretien risquent d'être plus considérables. Leur mise à niveau pourrait en effet nécessiter la révision de plusieurs des systèmes mécaniques et, dans ces circonstances, la facture pourra varier de 800 \$ à 1 500 \$, et même parfois plus. La plupart des composants du système antipollution d'un véhicule bien entretenu ont une durée de vie raisonnable, allant jusqu'à 160 000 kilomètres et même plus, voire la durée du véhicule. Toujours à ce même kilométrage, certaines sondes méritent toutefois d'être remplacées (sondes d'oxygène), à défaut de quoi d'autres composants seront possiblement endommagés, dont le catalyseur du système d'échappement. Le coût de remplacement de celui-ci est parfois élevé. Un bon conseil serait donc de toujours prendre l'habitude de faire vérifier les composants du système antipollution avant l'expiration de la garantie du constructeur.

Enfin, certains estiment qu'on risque de faire déclarer perte totale des véhicules encore en bon état parce que leurs propriétaires n'auront pas les moyens de les faire réparer. Au contraire, une voiture polluante n'aura désormais pas plus de raison d'être qu'une voiture en mauvais état mécanique et dangereuse pour ses occupants ou les autres usagers de la route. On doit rendre service à la collectivité en remédiant à ce qui n'est plus tolérable.

### *Inspection pertinente pour tous*

Certains peuvent être tentés d'affirmer que la majorité des automobilistes qui désirent se départir de leur véhicule de huit ans et plus, soit tous ceux qui passeront le test, auront payé inutilement une inspection. Ce n'est pas l'avis de CAA-Québec. L'inspection vient donner un argument de plus en faveur de la vente puisque l'acheteur se voit rassuré.

Il faut évidemment convenir que dans un système mis en place pour inciter les gens à bien entretenir leur véhicule afin de diminuer la pollution automobile, on ne peut malheureusement dissocier ceux qui vont bien entretenir leur véhicule de ceux qui ne le feront pas. Les mêmes règles de vérification doivent s'appliquer à tous.

Il est clair que les conducteurs ayant effectué l'entretien régulier de leur véhicule auront le net avantage d'avoir économisé au fil des ans beaucoup plus que le coût de cette inspection. Enfin, c'est une question de bénéfice collectif, d'amélioration de la durée du parc automobile.

### *Prix des véhicules usagés chez les commerçants*

En principe, le programme assurera aux consommateurs désirant acquérir un véhicule usagé de huit ans et plus que celui-ci respecte bel et bien les normes antipollution. Un commerçant aura donc, tout comme le consommateur, procédé aux réparations nécessaires le cas échéant avant de revendre le véhicule. Outre le coût de l'inspection spécifique elle-même, il ne devrait pas y avoir d'impact important sur le coût moyen des véhicules d'occasion si on considère qu'avant le projet, les commerçants avaient de toute façon l'obligation morale de vendre un véhicule en bon état de fonctionnement. S'il y a un impact important sur le coût, ce sera plutôt le signe qu'on pouvait déplorer un manque à ce chapitre avant l'application de cette mesure.

Les vérifications effectuées par CAA-Québec auprès de spécialistes, de concessionnaires, de marchands de véhicules d'occasion et d'ateliers indépendants de réparation automobile nous confirment qu'un investissement d'environ 1 000 \$ est courant pour la mise à niveau d'un véhicule d'échange de 8 ans et plus. La mise en place de la mesure ne devrait donc pas, dans le cadre d'activités commerciales, avoir un impact économique additionnel important.

### **TROISIÈME PARTIE : Et les considérations légales, elles?**

Le projet de loi n° 48, *Loi concernant l'inspection environnementale des véhicules automobiles*, ne contient que des mesures préalables à l'implantation du Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles (PIEVA). Afin de préciser les modalités d'implantation de ce programme, l'élaboration prochaine d'un règlement sera nécessaire. Pour CAA-Québec, il faudra tenir compte des points qui suivent. Bien les considérer et tout prévoir augmentera d'autant l'adhésion du public.

***Cas et conditions où un automobiliste devra faire procéder à une inspection environnementale de son véhicule automobile (article 52 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

Un automobiliste devrait faire procéder à une inspection environnementale de son véhicule uniquement lors d'un changement de propriétaire si le véhicule est âgé de huit ans et plus.

Les étapes subséquentes annoncées par le ministre lors de la conférence de presse du 7 décembre ne devraient même pas être considérées dans le règlement. Comme stipulé précédemment dans le présent document, la première étape devra avoir été bien implantée et devra avoir fait ses preuves sur le plan des résultats avant que l'on songe à étendre l'inspection environnementale à d'autres cas par un amendement ultérieur au règlement, ce qui contribuera à rassurer la population. Il est important de rappeler que c'est l'étape 1 du PIEVA que les membres de CAA-Québec ont appuyé à 70 %.

***Forme et teneur du certificat de conformité environnementale ou de l'avis de non-conformité environnementale (article 52.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

Selon CAA-Québec, la validité du certificat de conformité environnementale devrait être d'un an. Par exemple, si un automobiliste ou un commerçant revend son véhicule ou un véhicule trois mois après avoir obtenu un certificat de conformité environnementale, il ne devrait pas avoir à faire inspecter le véhicule de nouveau. Par conséquent, la date de l'inspection environnementale ainsi que la date d'expiration du certificat de conformité environnementale devraient apparaître sur ce dernier.

Par ailleurs, toujours sur ce même document, un espace devrait être prévu afin d'indiquer au client que l'intégrité générale du véhicule a été préalablement vérifiée avant que les tests de contrôle des émissions aient été effectués.

***Frais exigibles par un établissement pour procéder aux inspections (article 53 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

Selon CAA-Québec, il serait possible de procéder à une inspection environnementale pour environ 60 \$. La vérification des émissions polluantes ainsi que la vérification visuelle de l'intégrité et de l'état général du véhicule pourraient se faire en 40 minutes. À l'aide d'un pont élévateur, le technicien ferait d'abord une vérification visuelle sans démontage afin de s'assurer de l'intégrité et de l'état général du véhicule. Si le véhicule ne présente aucun problème majeur, les vérifications faisant partie du contrôle des émissions pourraient être ensuite effectuées. Elles comprendraient les étapes suivantes :

- Vérification des systèmes à l'aide d'un analyseur-contrôleur
- Tests à l'échappement pour les véhicules des années modèles antérieurs à 1998
- Présence et conformité des systèmes antipollution (exemple : présence du catalyseur)
- Vérification du bouchon du réservoir d'essence (état et fonctionnement)

Selon CAA-Québec, la vérification visuelle de l'intégrité et de l'état général du véhicule devrait représenter 30 \$, soit 50 % du coût de l'inspection environnementale, si le montant retenu par le gouvernement est 60 \$. Donc, si le technicien constatait un problème majeur lors de la vérification visuelle de l'intégrité et de l'état général du véhicule, le client n'aurait pas à payer la totalité du montant retenu pour l'inspection environnementale, mais seulement 50 % de celui-ci.

Pour les tests, le MDDEP devrait s'inspirer de ceux retenus par la Colombie-Britannique et le New Jersey (OBD) plutôt que ceux qui ont cours en Ontario (ASM2525), puisqu'ils prévoient davantage de paramètres de fonctionnement et de contrôle. Le MDDEP devrait également définir des normes québécoises de contrôle des émissions qui devront tenir compte des années modèles des véhicules visés.

***Conditions pour accréditer un établissement, motifs pouvant entraîner le refus, la suspension ou la révocation d'une accréditation (article 52.4 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

#### *Formation*

Pour qu'un établissement puisse obtenir une accréditation, un processus de contrôle devrait être prévu pour s'assurer que le personnel affecté à la vérification des émissions polluantes et à la réparation soit qualifié et apte à faire ce travail. Tous les techniciens devraient donc suivre une formation obligatoire et détenir un certificat attestant qu'ils ont suivi la formation liée à l'inspection ou la réparation délivré par le Comité paritaire.

L'organisme responsable de l'application du programme devrait pour sa part s'assurer que la main-d'œuvre possède les compétences et la certification requise dès la mise en place du programme, autant pour l'inspection que pour la réparation, et que cette même main-d'œuvre suive les formations de mise à jour requises pour assurer la pérennité des compétences.

Une fois l'accréditation obtenue, le défaut de suivre les mises à jour éventuellement prévues en matière de formation ainsi que le défaut de réussir les examens prescrits devraient mener à la suspension de l'accréditation.

#### *Types d'établissements accrédités*

L'accessibilité étant par ailleurs un enjeu important pour le consommateur, on devra s'assurer de couvrir adéquatement le territoire visé. Ainsi, dans les grandes villes, l'organisme responsable de l'application du PIEVA devrait offrir deux types d'ateliers spécialisés aux consommateurs : d'une part, des établissements accrédités spécifiquement soit pour l'inspection ou pour la réparation; d'autre part, des établissements accrédités offrant à la fois l'inspection et la réparation. Le choix de l'un ou l'autre reviendra alors aux consommateurs. Les établissements accrédités seront ainsi mis en concurrence. Cette structure de services permettrait par ailleurs à l'organisme responsable de dégager des statistiques sur le respect des normes par les différents types d'établissements.

Dans les petites municipalités, les établissements accrédités devraient inévitablement être des ateliers qui offrent à la fois la vérification et la réparation.

La compétence et l'honnêteté demeureront des enjeux cruciaux liés au programme d'inspection. Ainsi, l'organisme responsable devrait également s'assurer de mettre en place des mécanismes de contrôle de la qualité des services offerts et de l'intégrité des établissements accrédités afin de s'assurer du respect des politiques établies. Les contrôles sévères de qualité et de sécurité à l'aide des équipements de vérification et des systèmes de communication des données exigés par l'organisme responsable permettront d'éviter la fraude. Selon CAA-Québec, tout cas de fraude devrait entraîner la révocation d'une accréditation.

***Cas et modalités suivant lesquels la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) doit refuser d'immatriculer le véhicule ou interdire à son propriétaire de le mettre ou de le remettre en circulation conformément au Code de la sécurité routière (article 52.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

Lors de la vérification visuelle effectuée par le technicien, ce sont les problèmes comportant un risque pour la sécurité des occupants et des autres usagers de la route sur lesquels il faudrait se pencher. L'exercice consisterait à s'assurer que le véhicule ne présente pas de problèmes majeurs tels que la corrosion importante du châssis, des fuites significatives d'essence ou une perforation du plancher pouvant occasionner l'infiltration de monoxyde de carbone. Les systèmes de communication devront alors permettre d'aviser la SAAQ qui aura le loisir d'exiger du propriétaire du véhicule en mauvais état mécanique une vérification plus poussée du véhicule à ce chapitre. En cas d'échec, la SAAQ devra refuser d'immatriculer le véhicule ou interdire à son propriétaire de le mettre ou de le remettre en circulation.

***Personne ou organisme auquel le ministre pourra déléguer l'application du règlement (article 53 de la Loi sur la qualité de l'environnement, projet de loi n° 48)***

Selon CAA-Québec, afin d'assurer une gestion efficace du PIEVA, l'application du règlement devrait être déléguée à un organisme indépendant qui détient déjà l'expertise et les équipements assurant la traçabilité et la sécurité des transactions pour une mise en place rapide du programme. Cet organisme devrait notamment exercer une surveillance des établissements accrédités, contrôler la compétence de ces mêmes établissements et produire des statistiques permettant au gouvernement d'évaluer le programme et d'en rendre compte.

De plus, l'organisme devrait également mettre à la disposition des établissements accrédités des outils additionnels, tels que des bulletins techniques d'information basés sur les observations effectuées par les membres du réseau d'établissements accrédités, afin de faciliter le diagnostic et les réparations des véhicules visés.

Pour leur part, les ateliers de réparation devraient avoir accès à un réseau de communication informatique permettant la consultation de l'historique du véhicule inspecté antérieurement dans un établissement accrédité. L'organisme devrait donc être en mesure de repérer les points de défaillance d'un véhicule lors de l'inspection environnementale et de suivre ce véhicule jusqu'à sa remise à niveau par un atelier de réparation.

En fait, l'établissement habilité à effectuer les réparations dans le contexte du programme devrait pouvoir par la suite certifier la conformité du véhicule après les réparations. En effet, il ne saurait être question de demander au consommateur de payer une deuxième inspection.

Par ailleurs, cet organisme devrait nécessairement offrir un service à la clientèle efficace intégrant un programme de conciliation en cas de plaintes de la part des consommateurs.

#### **Favoriser le savoir-faire du Québec**

Aussi complexe que puisse paraître le projet, le Québec a déjà une bonne expertise en matière de vérification. Par exemple, la SAAQ gère l'inspection des véhicules à risque, plus précisément ceux qui sont reconstruits et même ceux qui proviennent de l'extérieur du Québec et dont les antécédents demeurent inconnus. Le savoir-faire est là.

De plus, des organismes comme le Comité paritaire de l'automobile ont déjà déterminé et préparé pour les garagistes du Québec tous les outils afin de s'assurer de la formation et de la compétence des techniciens ainsi que les paramètres d'inspection du futur programme.

## CONCLUSION

Le programme obligatoire d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles constitue un projet ambitieux qui contribuera à l'assainissement de l'air, tant par la réparation des véhicules polluants que par l'adoption de nouvelles habitudes d'entretien et leurs conséquences sur la durée de vie du parc automobile.

Ce programme doit être vu non pas comme l'unique solution, mais comme **un** des éléments déterminants dans la recherche de solutions à la pollution automobile au Québec. En effet, on doit parallèlement continuer à rechercher et soutenir d'autres solutions efficaces, tant en ce qui concerne la façon d'utiliser l'automobile que l'incitation à choisir des modèles favorisant la plus faible consommation et générant le moins de pollution possible, et à élaborer des solutions de remplacement de l'essence, sans oublier l'offre de solutions de rechange à l'automobile elle-même.

CAA-Québec demeurera un partenaire actif à tous ces chapitres. En attendant, à la lumière de tout ce qui précède, il tient à rappeler ce sur quoi repose le succès de cette éventuelle inspection.

Le programme retenu doit répondre aux critères à la base de l'adhésion de cette mesure par la population.

- **Transparence** – Il doit y avoir reddition de comptes auprès du public. Le gouvernement a le fardeau de la démonstration.
- **Qualité et efficacité** – Il doit inclure un mécanisme d'accréditation et de suivi extrêmement rigoureux.
- **Sensibilisation et information** – Tous les efforts devront être déployés autour de la seule première étape liée à l'inspection à la revente. Tant que celle-ci n'aura pas fait ses preuves, il faut oublier les autres étapes annoncées en décembre 2011.

On peut comprendre que la réglementation qui sera proposée plus tard en cours d'année 2012 viendra préciser toutes les balises nécessaires, mais c'est trop loin. Il faudra que le gouvernement donne des détails sur ce que fera son programme... et ce qu'il ne fera pas.

Dès qu'une politique a un impact direct sur pratiquement chaque citoyen, comme se déplacer et payer pour effectuer une inspection, on doit lui démontrer en quoi elle va être gagnante. Le gouvernement a le devoir de susciter l'adhésion du public à son projet.

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 - Lettre ouverte à M. Pierre Arcand, ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 14 décembre 2011

Annexe2 - « Inspection antipollution obligatoire des véhicules plus âgés? Oui, mais... », *Touring*, printemps 2012

Annexe 3 - « Une inspection antipollution, c'est plus payant qu'on pense! », site Internet de CAA-Québec, 29 mars 2012

# **ANNEXE 3**

## **Le Fonds vert : une utilisation parfois contestée...**

Exclusif

Publié le 08 août 2016 à 05h00 | Mis à jour le 08 août 2016 à 12h53

## Le Fonds vert pédale dans le vide



Le ministère des Ressources naturelles écrit noir sur blanc qu'« il n'y a pas de cible de réduction d'émissions de GES » associée au programme Technoclimat.

PHOTO TODD CAROL



[Martin Croteau](#)

La Presse

Des millions de dollars du Fonds vert financent des programmes qui ont un effet incertain, voire inexistant, sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Québec, révèle une série de documents obtenus par *La Presse*.

Le Parti québécois a colligé la totalité des « fiches de suivi » remplies par les ministères qui reçoivent de l'argent du Fonds vert. L'analyse de ces 500 pages de documents révèle que les fonctionnaires n'ont parfois pas la moindre idée de l'impact de leurs programmes sur les efforts de lutte contre les changements climatiques.

Quelques exemples ? Le ministère des Ressources naturelles écrit noir sur blanc qu'« il n'y a pas de cible de réduction d'émissions de GES » associée au programme Technoclimat. Les responsables de Véloce II, un programme d'aide financière aux infrastructures cyclables, reconnaissent que son impact est « très difficile à documenter ».

Autre constat : l'argent destiné aux programmes du Fonds vert n'est pas dépensé. Seulement 30 % du budget 2013-2017 du programme Roulez électrique a été utilisé. La proportion est de 23,5 % pour Branché au travail, 31 % pour Chauffez vert et 16 % pour le programme visant la réduction des GES dans le transport intermodal (PREGTI).

Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie à HEC, a analysé ces documents à la demande de *La Presse*. Selon lui, ils prouvent que le Fonds vert finance une constellation de programmes « mal dirigés ».

« On a un manque flagrant de vision dans notre approche à la lutte contre les changements climatiques », dit Pierre-Olivier Pineau.

« Ça se traduit par une panoplie de programmes dont on n'arrive même pas à dépenser l'argent, ce qui est lamentable. Mais dans un sens, autant ne pas le dépenser parce qu'il serait mal dépensé ! »

Les programmes du Fonds vert servent en général à encourager des initiatives vertes, souligne le chercheur. Or, Québec devra tôt ou tard adopter des mesures contraignantes, notamment à l'endroit des automobilistes, s'il veut réduire de manière tangible les émissions, puisque les transports demeurent la principale source de pollution de la province.

« Si on n'a que des carottes et jamais de bâton, ça ne marchera pas », résume M. Pineau.

Le Fonds vert est le principal outil du gouvernement québécois dans sa lutte contre les changements climatiques. Il est financé par les revenus du marché du carbone, dont les coûts pour les entreprises sont refilés aux consommateurs. Ses dépenses doivent en principe financer des initiatives de développement durable.

## Gaudreault inquiet

Plusieurs initiatives financées par le Fonds ont été critiquées dans les derniers mois, notamment des subventions à Air Canada pour l'installation d'ailerons sur ses appareils et une autre pour la construction d'un oléoduc. Les fiches de

suivi, que l'équipe de recherche du Parti québécois a colligées, inquiètent au plus haut point le chef par intérim, Sylvain Gaudreault.

« Il faut donner un sérieux coup de barre », résume M. Gaudreault, qui fait du développement durable son principal cheval de bataille pendant son mandat intérimaire.

« Contrairement à ce qu'il claironne depuis la conférence de Paris, le premier ministre ne peut pas se prétendre le champion de l'environnement quand il n'est pas capable d'évaluer l'impact de son principal programme pour atteindre ses objectifs climatiques », soutient Sylvain Gaudreault, chef par intérim du Parti québécois.

Il craint que le Québec soit incapable d'atteindre ses objectifs climatiques de 2020, et même ceux de 2030, s'il ne change pas de manière draconienne la manière dont le Fonds vert est géré.

Le gouvernement Couillard a annoncé l'hiver dernier une réforme de la gouvernance du Fonds vert, qui sera désormais administré par un conseil d'administration de neuf personnes. Une mesure que M. Gaudreault juge insuffisante considérant l'urgence de faire fléchir les émissions québécoises de GES.

« Il faut revoir entièrement le plan de match pour 2020 parce que sinon, c'est tout le Québec qui va perdre sa crédibilité sur la scène internationale, prévient-il. Le premier ministre, en allant à la conférence de Paris, a tellement mis la barre haut en disant qu'il est le champion de l'environnement, qu'il faut maintenant qu'il soit crédible. »

## Les objectifs du Québec

Québec s'était engagé à réduire ses émissions de 20 % sous le seuil de 1990 d'ici 2020. Si la tendance se maintient, il va rater cette cible. Entre 2010 et 2014, les émissions québécoises de GES ont augmenté, selon le dernier rapport du gouvernement canadien aux Nations unies. Le gouvernement Couillard a fixé une nouvelle cible pour 2030 : une réduction de 37,5 % sous le niveau de 1990.

## Heurtel défend le Fonds

Même s'il finance des programmes qui n'ont aucun effet sur les émissions de gaz à effet de serre (GES), le Fonds vert reste le meilleur outil pour atteindre les cibles climatiques du Québec, soutient le ministre de l'Environnement, David Heurtel, dans une déclaration écrite, envoyée en réponse aux questions de *La Presse*. Il affirme que la réforme « en profondeur » annoncée l'hiver dernier le rendra plus efficace et transparent.

## Question: Pourquoi le Fonds vert finance-t-il des programmes aux effets inexistantes ou incertains sur les émissions de GES du Québec ?

Réponse: Les sommes issues du marché du carbone qui transitent par le Fonds vert sont investies avec deux objectifs : l'atteinte des objectifs de court (2020), moyen (2030) et long terme (2050) du Québec en matière de réduction d'émissions de GES, ainsi que l'adaptation de la société québécoise aux impacts des changements climatiques. [...] Les investissements en adaptation ne génèrent pas de réduction d'émissions, mais permettent d'éviter des coûts humains et financiers importants en réduisant les risques associés aux changements climatiques (lutte contre les vagues et les îlots de chaleur, adaptation de la gestion forestière, adaptation à l'érosion côtière, etc.).

**Question: Pourquoi l'argent du Fonds vert n'est-il pas dépensé ?**

Réponse: La plus grande partie des mesures du Plan d'action contre les changements climatiques (PACC) 2013-2020 ont été lancées. Il y a généralement un délai d'environ 24 mois entre le moment où un programme est élaboré, lancé et le moment où sont effectuées les dépenses qui y sont reliées, puisqu'une partie des paiements est souvent conditionnelle à l'obtention et à la vérification des résultats attendus. Il est d'ailleurs à noter que le rythme des dépenses a subi une trajectoire similaire à celui vécu lors du déploiement du PACC 2006-2012.

**Question: Vous avez annoncé au printemps une importante réforme de la gouvernance du Fonds vert. En quoi cette réforme touchera-t-elle les problèmes soulevés par les fonctionnaires ?**

Réponse: La réforme en profondeur de la gestion du Fonds vert se base sur les trois grands principes de gouvernance que sont la rigueur, la transparence et la reddition de comptes. Le Conseil de gestion du Fonds vert aura pour mission d'encadrer la gouvernance de Fonds vert et d'assurer la coordination de sa gestion dans une perspective de développement durable, d'efficacité, d'efficience et de transparence. Il privilégiera une gestion par projets, axée sur les meilleurs résultats à obtenir pour le respect des principes, des orientations et des objectifs gouvernementaux. La

nouvelle gouvernance du Fonds vert intégrera une reddition de comptes plus complète et une communication centralisée, en plus d'assurer une plus grande cohérence et une plus grande coordination des projets soutenus par les différents ministères.

**Question: Le premier ministre fédéral Justin Trudeau a récemment évoqué l'idée d'imposer une taxe nationale sur le carbone. Vu les difficultés du Fonds vert, ne serait-il pas plus simple d'adopter la formule proposée par Ottawa ?**

Réponse: La tarification carbone, qu'elle prenne la forme d'un Système de plafonnement de droit et d'échange (SPEDE) ou d'une taxe, génère des revenus qui peuvent être réinvestis de différentes façons. La forme que peut prendre une tarification carbone n'a pas d'incidence et n'est pas en lien avec la question de la façon dont les sommes générées par cette dernière sont gérées et dépensées. Le Québec a fait le choix de réinvestir les revenus de son marché du carbone dans des mesures de lutte contre les changements climatiques. Ces sommes sont gérées via le Fonds vert. La réduction de GES pour le Québec repose sur une approche intégrée qui inclut un SPEDE. Cette approche garantit l'atteinte de la cible ambitieuse prise par le Québec dans l'espace régional créé par le marché du carbone actuellement lié avec la Californie, ce que ne peut garantir une taxe.

© La Presse, Itée. Tous droits réservés.

<http://www.lapresse.ca/environnement/201608/07/01-5008345-le-fonds-vert-pedale-dans-le-vide.php>

Découvrez notre nouvelle allure!



**ABONNEZ-VOUS!**

[Accueil \(http://www.lactualite.com\)](http://www.lactualite.com) > [Politique \(http://www.lactualite.com/politique/\)](http://www.lactualite.com/politique/) > [Qui gère le Fonds vert? \(http://www.lactualite.com/politique/qui-gere-le-fonds-vert/\)](http://www.lactualite.com/politique/qui-gere-le-fonds-vert/)

## Qui gère le Fonds vert?

«Peu de travaux ont été effectués depuis notre vérification initiale au regard de l'évaluation de programme.»

8 fév. 2016 – par Louis Lacroix (<http://www.lactualite.com/author/lacroix/>)

Québec a annoncé vendredi des modifications importantes à la gouvernance du Fonds vert dont la crédibilité a été mise à mal au court des dernières semaines.

Mais qu'est-ce qui pressait à ce point que Philippe Couillard a jugé bon de supplanter son ministre de l'Environnement, David Heurtel, pour une annonce aussi importante? Réponse: le dépôt imminent d'un rapport du Commissaire au développement durable, Jean Cinq-Mars, à l'Assemblée nationale. En fait, il s'agit de la mise à jour de son rapport accablant, déposé en juin 2014.

À l'époque, M. Cinq-Mars révélait un fouillis total dans les critères d'admissibilités au Fonds vert. De 2006 à 2013, neuf ministères et organismes ont dépensé des sommes totalisant 1,1 milliard de dollars, sans qu'un suivi adéquat soit fait par le ministère de l'Environnement.

«Le MDDEFP (ministère du Développement durable, de l'environnement, de la faune et des parcs) n'a pas mis en place de cadre de gestion axée sur les résultats, notait alors le commissaire. Le MDDEFP, le MTQ (ministère des Transports) et le MSSS (ministère de la Santé et des services sociaux) ont sélectionné certains projets sans faire d'appel de proposition et sans avoir recours à des critères précis et évaluables objectivement», ajoutait-il. Bref, le Fonds vert était géré à la petite semaine, sans véritable reddition de comptes.

- **À LIRE AUSSI: Qu'advient-il de l'argent engrangé par le Fonds Vert du Québec? (<http://www.lactualite.com/sante-et-science/faut-il-avoir-peur-du-plomb-dans-leau/>)**

Or, la mise à jour de son rapport, dont nous avons obtenu copie, démontre que 20 mois plus tard, rien n'a été fait pour en améliorer la gestion. Lors de sa vérification, qui date de décembre dernier, Jean Cinq-Mars constate que la plupart des problèmes qu'il avait notés en 2014 n'ont pas été corrigés.

«Peu de travaux ont été effectués depuis notre vérification initiale au regard de l'évaluation de programme», écrit Cinq-Mars. En fait, sur presque toutes les recommandations de son rapport initial, le commissaire n'a pas noté de progrès satisfaisants par le ministère de l'Environnement. Alors, pourquoi avoir attendu aussi longtemps pour revoir la gestion du Fonds vert?

«Des fois y faut se donner le temps de réfléchir et d'être certains qu'on prend les bonnes orientations», répond Philippe Couillard. En réalité, il règne toujours une certaine confusion dans les objectifs réels du Fonds.

Lors de la COP 21, à Paris, la délégation du Québec avait annoncé en grande pompe une aide de 25 millions de dollars, puisée à même le Fonds vert, pour aider les pays d'Afrique francophones à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Aussi louable soit cette initiative, entre-t-elle vraiment dans les critères du Fonds? Philippe Couillard affirme que oui, puisque le Québec «doit assumer sa responsabilité planétaire particulièrement envers les pays les moins favorisés». Après vérification, aucun programme ne prévoit le financement de projets internationaux par l'entremise du Fonds vert.

Autre confusion, mercredi dernier, le ministre des Ressources naturelles, Pierre Arcand, affirmait que théoriquement, l'oléoduc d'Énergie Est serait admissible à une subvention du Fonds vert dans le cadre d'un programme du ministère des Transports. En fait, TransCanada pourrait invoquer les mêmes arguments que la compagnie Valéro (Ultramar) qui, en 2011, a obtenu une subvention de 6 millions pour financer son oléoduc entre Québec et Montréal.

«Nous, ce qui est important dans nos programmes, c'est de réduire les émissions gaz à effet de serre. On ne peut pas, comme gouvernement, commercer à faire de la discrimination par rapport aux entreprises», affirmait le ministre Arcand. Vendredi, Philippe Couillard n'était pas du même avis.

«Il faut voir les détails. Mais je dirais que de prime abord, ce genre de projet-là est susceptible de faire douter la population du bien-fondé des investissements», concluait le premier ministre.

En attendant, le ministre de l'Environnement, David Heurtel, a reçu la mission d'en revoir la gouvernance. Un comité de gestion composé de neuf personnes, dont cinq seront extérieurs au gouvernement, sera formé afin de formuler des recommandations. Il se penchera sur l'allocation des ressources financières, l'élaboration d'indicateurs de performance et le suivi des revenus et des dépenses. Bref, tout ce que recommandait le commissaire Cinq-Mars... en juin 2014.

<http://www.lactualite.com/politique/qui-gere-le-fonds-vert/>

# les affaires

## Le Fonds vert a été mal géré

Par La Presse Canadienne

Publié le 11/06/2014 à 11:05



Depuis sa création en 2006, le Fonds vert du gouvernement du Québec a englouti 2,1 milliards \$ de fonds publics, une somme qui a été mal gérée, alors que des projets ont été sélectionnés sans appel d'offres, déplore le commissaire au développement durable dans un rapport déposé mercredi à l'Assemblée nationale.

Le Fonds vert finance divers projets de nature environnementale destinés à assurer un développement durable. Plusieurs ministères ont été mis à contribution, à travers des projets axés notamment sur les changements climatiques.

Le commissaire au développement durable, qui relève du Vérificateur général, pointe du doigt le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, qui n'a pas mis en place un cadre de gestion du fonds axé sur les résultats, a mal défini ses objectifs et les critères de sélection des projets choisis.

La contribution de ce fonds au développement durable est donc difficile à évaluer, même s'il fonctionne depuis déjà sept ans, conclut le commissaire.

De plus, l'information fournie par le ministère sur le Fonds vert est éparse et incomplète, rendant impossible de tracer un portrait d'ensemble de ce programme, déplore le commissaire, Jean Cinq-Mars.

L'un d'eux, le ministère de la Santé, a financé 32 projets, totalisant 6 millions \$, sans procéder par appel d'offres.

Du côté du ministère des Transports, on a financé 21 projets, dont cinq, totalisant 5,4 millions \$, ne présentaient pas d'objectifs précis et mesurables.

Créé par le gouvernement Charest, le Fonds vert accompagnait la Loi sur le développement durable, adoptée la même année. Cette loi visait à faire en sorte d'intégrer l'objectif de développement durable à toute la machine gouvernementale. Or, sept ans plus tard, force est d'admettre que ce n'est pas le cas, conclut M. Cinq-Mars, dans un constat d'échec.

Le commissaire a examiné ce qui avait changé depuis 2006 dans quatre organismes du gouvernement, mais aucun d'entre eux n'a réellement intégré dans sa gestion les principes de développement durable.

<http://www.lesaffaires.com/secteurs-d-activite/gouvernement/le-fonds-vert-a-ete-mal-gere/569787>

# **ANNEXE 4**

## **Voitures électriques : la deuxième vie des batteries**

(Source : magazine Touring, printemps 2016)



Par Nadine Fillion

# VOITURES ÉLECTRIQUES

## LA DEUXIÈME VIE DES BATTERIES

Avec les véhicules électriques, on peut oublier les fluctuations du prix de l'essence. Mais que fait-on de leurs vieilles batteries ? Bonne nouvelle : les constructeurs envisagent une deuxième vie pour elles.

Si les véhicules électriques coûtent plus cher que leurs homologues à essence, c'est que leurs batteries coûtent cher à produire. (C'est d'ailleurs pour compenser cette différence de prix que les gouvernements offrent des subventions à l'achat de ces véhicules.) Secret corporatif oblige, on ne sait trop combien les constructeurs automobiles paient présentement pour le kilowattheure (kWh) – l'unité qui mesure l'énergie emmagasinée dans les batteries. Cependant, ce coût serait en forte baisse. Si l'on en croit la revue *Nature*, de réputation internationale, qui a publié dans sa division Climate Change une étude selon laquelle le coût aurait chuté de 1 000\$ US le kWh en 2007 à 410\$ US en 2014, il serait même maintenant autour des 300\$ US. Extrapolons un peu : si l'on utilise cette dernière statistique et qu'on la convertit en dollars canadiens, c'est dire qu'il pourrait y avoir pour plus de 7 000\$ de batteries (au lithium-ion) dans la nouvelle Chevrolet Volt (18,4 kWh), pour près de 10 000\$ dans la Nissan Leaf S et potentiellement plus de 33 000\$ dans les Tesla Model S85.

Voilà qui représente, sous toute réserve, à peu près le tiers de la facture d'un véhicule électrique. Pas étonnant, alors, de voir émerger un marché de la batterie automobile usagée. Et les constructeurs sont les premiers à vouloir en profiter.

### Pour des tâches plus... légères

Certes, l'expérience électrique telle qu'on la connaît aujourd'hui n'a cours que depuis une moitié de décennie. On ne sait donc toujours pas après combien d'années ou de kilomètres les batteries auront trop perdu de leur capacité pour suffire à la tâche. Les constructeurs garantissent ces composantes pendant (généralement) 8 ans/160 000 km. Et ils estiment que, après 10 ans, les batteries auront perdu de 20 à 30% de leur rendement. Plus assez performantes pour mouvoir des véhicules de plus ou moins 2 000 kg, elles pourront quand même servir à des tâches plus légères – stocker de l'énergie solaire ou autre, par exemple.



Illustration : Jacques Perrault

Justement, chez GM, l'équipe du centre d'ingénierie d'Oshawa, en Ontario, a développé un système qui annexe les batteries usagées de cinq Chevrolet Volt à des panneaux solaires et à des turbines éoliennes. Ce dispositif alimente en électricité le nouveau centre de technologie de l'information (TI) de GM au Michigan, contribuant ainsi à sa certification environnementale LEED Or. L'édifice de 40 000 pi<sup>2</sup> et son stationnement – soit l'équivalent d'une douzaine de maisons – sont encore reliés au réseau public auquel le centre retourne de l'énergie lorsqu'il en a en surplus. Il est ainsi prévu d'en arriver à des coûts nuls en énergie sur un an.

Le programme est à peu près semblable chez BMW. À son centre technologique de Mountain View, dans le nord de la Californie, des batteries usagées de MINI-e totalisant 200 kWh s'alimentent à même des panneaux solaires. En vertu d'un logiciel perfectionné, l'unité de stockage redistribue son énergie au réseau électrique, en heures d'affluence. Le fait qu'une énergie renouvelable soit redonnée par ceux qui, justement, ont auparavant utilisé la ressource a valu à BMW (et à son partenaire Pacific Gas and Electric Company) le prix nord-américain 2015 de l'Innovation du stockage d'énergie.

Nissan, le plus grand joueur sur la scène automobile électrique, avec plus de 200 000 Nissan Leaf vendues de par le monde depuis 2010, a été l'un des premiers constructeurs à imaginer une seconde vie pour les batteries de ses véhicules. Il y a un an, il s'est associé à la californienne Green Charge Networks, qui proposait déjà des unités commerciales de stockage d'énergie aux entreprises désireuses de réduire leur facture d'électricité en heure de pointe – notamment, UPS et Walgreens. Avec des stations fabriquées à partir de batteries recyclées de Nissan Leaf, et donc moins coûteuses que des neuves, Green Charge Networks dit pouvoir en arriver à des tarifs encore plus concurrentiels.

### Tesla mise sur les batteries neuves

Dans la tête d'Elon Musk, grand patron de Tesla, firme californienne qui ne vend que des véhicules électriques,

pas besoin d'attendre que les batteries d'automobiles s'usent pour les utiliser à d'autres fins. Suffit d'en construire des neuves, à des prix défiant toute concurrence.

Justement, ce créateur de Paypal et fondateur de l'aérospatiale Space X construit actuellement une «giga-usine» en banlieue de Reno, au Nevada. L'objectif premier de cet investissement de cinq milliards de dollars est l'assurance d'une production ininterrompue, à des prix qui ne fluctuent pas au gré des marchés.

Cette usine de 10 millions de pieds carrés, qui devrait produire autant de piles au lithium-ion qu'il s'en est annuellement produit dans le monde entier en 2013, ne se limitera pas aux batteries de Tesla. Des PowerWall et des PowerPack de 7 kWh y seront fabriquées d'ici la fin 2016. Des plus polyvalentes, ces unités de stockage d'énergie pourront se brancher à la prise domiciliaire, se connecter aux édifices, voire s'apparier à des panneaux solaires. Surtout, elles s'adresseront autant au résidentiel qu'à l'industriel. De tous les programmes mis en avant ces derniers mois, celui de Tesla est probablement celui qui profitera le plus aux consommateurs. D'ailleurs, quelques semaines après l'annonce de la prochaine commercialisation de ces PowerWall et PowerPack, plus de 100 000 personnes avaient commandé leur unité.

Il y a cinq ans, ç'aurait été fou de penser que les batteries automobiles seraient un jour assez nombreuses sur le marché pour que de tels plans d'affaires puissent être concoctés. Mais considérant les récents déploiements – et la vitesse à laquelle d'autres programmes s'ajoutent –, on peut se mettre à rêver du moment où une grande partie de nos bureaux et de nos domiciles seront intelligemment fournis en électricité par des batteries automobiles – usagées ou pas. ■

**TOURING VIRTUEL**  
[kiosquetouring.caaquebec.com](http://kiosquetouring.caaquebec.com)

 **Quel est l'impact de la recharge rapide sur la durée de vie des batteries ?**

## 13 kWh à coup de pédales

Aux Jeux panaméricains de Toronto, l'été dernier, 4 739 personnes ont participé au record mondial, homologué par Guinness, du plus grand nombre de gens ayant généré de l'électricité pendant une semaine.

Du 17 au 24 juillet 2015, les visiteurs étaient conviés à enfourcher six vélos stationnaires à l'exposition Jeu de puissance de Chevrolet, puis à pédaler. Démonstration concrète de ce qu'on peut faire avec de vieilles batteries

de Chevrolet Volt, chaque tour de roue livrait l'électricité nécessaire au fonctionnement de l'éclairage du stand, de ses moniteurs télé et même de voitures-jouets sur rails conducteurs.

Les jambes se sont activées au point où 13 kWh de courant ont été produits après une semaine. De quoi propulser pendant 60 kilomètres... une Chevrolet Volt.

