



Équiterre

**Mémoire présenté par Équiterre sur le 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**

Présenté à la Commission des transports et de l'environnement
Assemblée nationale

Le 18 août 2016

Équiterre est heureux de participer aux auditions menées par la Commission des transports et de l'environnement concernant le projet de loi n°104 visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec (loi VZE).

Équiterre est un organisme à but non lucratif fondé en 1993 s'étant donné pour mission de contribuer à bâtir un mouvement de société en incitant citoyens, organisations et gouvernements à faire des choix écologiques, équitables et solidaires. Équiterre opère présentement suivant cinq orientations stratégiques – réduire les gaz à effet de serre, réduire l'utilisation des pesticides de synthèse, augmenter la vente de produits équitables, diminuer l'impact environnemental de l'agriculture et de l'alimentation et promouvoir des actions favorables au développement durable. L'organisme a développé des projets et des contenus qui permettent aux citoyens et aux organisations de poser des gestes ayant une incidence positive sur l'environnement et la société.

Ainsi, Équiterre s'implique depuis plusieurs années dans le dossier de l'électrification des transports au Québec par le développement d'outils de sensibilisation et d'événements grand public. De plus, Équiterre prend position sur les questions de politiques publiques reliées à la lutte aux changements climatiques, à la réduction de la dépendance au pétrole et à l'électrification des transports par l'entremise de projets de recherche, de rapports et de mémoires aux parlementaires. Équiterre a donc acquis une expertise en électrification des transports qui s'avère pertinente au projet de loi n°104.

Équiterre souhaite tout d'abord féliciter le gouvernement pour le dépôt de ce projet de loi fait en juin dernier dans le cadre de son Plan d'action en électrification des transports 2015-2020. Équiterre souhaite que ce projet de loi soit adopté et mis en vigueur le plus rapidement possible, suivant toutefois certains amendements et certaines propositions soulignées dans ce mémoire, afin que le Québec se dote d'une cible plus ambitieuse de vente de véhicules électriques.

Équiterre est d'avis que l'adoption rapide de ces objectifs est nécessaire pour faciliter l'atteinte des engagements en matière de réduction des gaz à effet de serre (GES) du Québec pour 2030. Équiterre soutient que l'adoption et la mise en vigueur d'une loi VZE permettra non seulement de réduire immédiatement les GES, et éventuellement de les réduire de manière plus significative, mais permettra aussi de maximiser les bénéfices économiques, sociaux et environnementaux de la lutte contre les changements climatiques au Québec. Nous souhaitons que le législateur québécois poursuive son travail à titre de pionnier canadien en matière d'électrification du transport, de la protection de la qualité de l'air sur le territoire québécois et de réduction des GES.

Nous demeurons à l'entière disposition de la Commission pour fournir de plus amples informations au besoin.



Sidney Ribaux
Cofondateur et directeur général
Équiterre

Table des matières

I.	Introduction et pertinence d'Équiterre	p. 3
	Introduction	
	Pertinence de l'intervention	
II.	Mise en contexte	p. 5
	Le secteur des transports et les émissions de GES au Québec	
	Portrait du parc automobile au Québec	
	Portrait du marché global et québécois des véhicules électriques	
	Les véhicules électriques et leur potentiel de réduction des GES au Québec	
III.	Analyse du projet de loi n° 104	p.17
	Portrait du mandat VZE aux États-Unis	
	Propositions : Projet de loi n° 104	
	Conclusion	

I. Introduction et pertinence d'Équiterre

Introduction

Depuis plus de 20 ans, Équiterre œuvre à bâtir un mouvement de société en incitant citoyens, organisations et gouvernements à faire des choix écologiques, équitables et solidaires. L'organisme intervient dans les domaines des changements climatiques, des transports, du bâtiment durable, de l'agriculture biologique et locale et du commerce équitable.

S'appuyant sur une équipe de 40 professionnels dans ses bureaux à Montréal, à Québec et Ottawa, Équiterre propose des solutions concrètes par la voie de ses projets d'accompagnement, de sensibilisation et de recherche. L'organisation intervient également sur la scène publique et auprès des décideurs pour que les lois, règlements, politiques ou pratiques favorisent une société juste et durable.

Équiterre est devenu au fil des ans une référence en développement durable au Québec et au Canada avec plus de 18 000 membres, 2 000 parutions médiatiques par année, 135 000 abonnés à son bulletin mensuel, 73 300 amis Facebook et 14 800 abonnés Twitter.

Parmi ses réalisations d'envergure, notons :

- Augmentation de la notoriété du cocktail transport et de la voiture électrique dans les principales villes du Québec ; en 2015, la campagne Cocktail Transport a permis de rejoindre près de 100 000 personnes alors que les Rendez-vous Branchés ont rejoint plus de 115 000 personnes;
- Mobilisation de 1 000 000 employés en entreprises par la conception et le déploiement de la campagne Défi climat ;
- Sensibilisation des citoyens et des décideurs québécois sur les enjeux des changements climatiques. Équiterre a été choisi par les Nations Unies pour agir comme secrétariat des ONGs pendant la conférence sur le climat à Montréal en 2005; son directeur principal, Steven Guilbeault a participé à la majorité des rencontres internationales sur le climat;
- Vingt ans d'appui aux producteurs maraîchers biologiques québécois par la création du réseau Fermiers de famille. En 2016, le réseau comptait 125 producteurs et rejoignait 42 000 consommateurs;
- Idéation, financement et construction de la Maison du développement durable, un bâtiment parmi les plus écologiques au pays et un carrefour de rencontres et d'expertises.

Recherché pour sa crédibilité en matière de développement durable et sa capacité de mobiliser différents acteurs de la société, Équiterre participe régulièrement et son avis est sollicité dans le développement des politiques publiques en matière de transport durable, d'énergie et de changements climatiques au niveau municipal, provincial et fédéral.

Pertinence de l'intervention

Le gouvernement du Québec s'est engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 37,5 % sous le niveau de 1990, d'ici 2030. L'atteinte de cet objectif requiert des politiques publiques cohérentes et ambitieuses dans tous les champs d'activités économiques du Québec incluant le secteur industriel, le secteur des bâtiments, le développement des infrastructures, l'aménagement et l'urbanisme, la promotion du transport actif, l'amélioration des services de transport en commun et l'électrification des transports. Une augmentation significative de la proportion des VZE dans le parc automobile au Québec est une stratégie clé dans l'éventail de moyens pour réduire les GES au Québec.

Par son intérêt à aider le Québec à poursuivre son développement en tant que société à faibles émissions de carbone et ainsi à contribuer à la lutte aux changements climatiques, Équiterre a mis en œuvre des projets en transport actif et en électrification des transports.

Équiterre s'implique également dans les réflexions sur les choix collectifs en matière de transport. Dans son rapport *Pour un Québec libéré du pétrole en 2030*, Équiterre présentait les défis liés à la réduction de la consommation de pétrole et identifiait les grands chantiers à mettre en œuvre dans l'aménagement du territoire, le transport des personnes, le transport des marchandises, l'agriculture et le mazout dans la chauffe résidentielle¹. En collaboration avec Vivre en Ville, Équiterre a également publié un rapport abordant les objectifs que devrait se fixer le Québec en matière d'aménagement et de transport de personnes pour réduire la dépendance au pétrole². En 2013, Équiterre a déposé un mémoire dans le cadre de la Commission sur les enjeux énergétiques du Québec contenant plusieurs propositions pour l'électrification des transports³. Dans le contexte canadien, Équiterre a récemment déposé une série de recommandations pour le secteur du transport dans le cadre du développement du cadre pancanadien sur les changements climatiques et de la croissance propre⁴.

C'est donc avec cette expérience qu'Équiterre participe aux audiences sur le projet de loi n°104. Ce mémoire présente une mise en contexte de l'importance de l'électrification des transports pour la lutte aux changements climatiques au Québec, et propose aux parlementaires une série d'amendements et de considérations qui, à notre avis, sont essentielles à ce que le projet de loi n°104 contribue de manière efficace aux objectifs du Québec en matière de réduction de GES. De ce fait, Équiterre souhaite contribuer à l'adoption d'un cadre juridique efficace en matière d'adoption de véhicules automobiles zéro émission qui pourra contribuer à l'atteinte de nos cibles en réductions de GES.

¹ Équiterre (2009). *Pour un Québec libéré du pétrole en 2030*, disponible : http://equiterre.org/sites/fichiers/document_petroleoct13_0_0.pdf

² Équiterre, Vivre en ville (2011). *Changer de direction, Chantier Aménagement du territoire et transport des personnes*, disponible : <http://www.equiterre.org/publication/changer-de-direction-chantier-en-amenagement-du-territoire-et-transport-des-personnes-20>

³ Équiterre (2013). *Virage vers une économie verte*, disponible : http://www.equiterre.org/sites/fichiers/equiterre_memoire_politique_energetique_octobre2013_vf.pdf

⁴ Équiterre (2016). *Submission to the Mitigation Working Group Pan-Canadian framework on climate change and clean growth*, disponible : <http://www.equiterre.org/publication/submission-to-the-mitigation-measures-working-group-pan-canadian-framework-on-climate-change>

II. Mise en contexte

Le secteur des transports et les émissions de GES au Québec

Le gouvernement québécois a donné au Québec des objectifs de réduction des émissions de GES de 20 % sous le niveau de 1990 en 2020 et 37,5 % sous ce même niveau en 2030. Concrètement, le Québec a émis 83 millions de tonnes (Mt) de GES en 2013, il faudra donc retrancher 11 Mt d'ici 2020 pour atteindre l'objectif et 16 millions de tonnes (Mt) de plus dans les 10 années qui vont suivre. Pour donner une idée de l'ampleur de la tâche, les trois millions d'automobiles du parc québécois ont émis, en 2013, un total de 10 Mt. Les 1,9 millions de camions légers (véhicules utilitaires sport ou VUS, mini-fourgonnettes et camionnettes) ont pour leur part émis 8 millions de tonnes (Mt). Du côté du transport des marchandises, les véhicules lourds ont émis 9 millions de tonnes (Mt)⁵.

Le secteur qui produisait le plus d'émissions de GES au Québec, en 2013, était celui du transport (routier, aérien, maritime, ferroviaire, hors route), atteignant 34,9 Mt éq. CO₂, soit 43,0 % des émissions. Les GES de ce secteur proviennent des combustibles fossiles (essence, diésel, huile lourde, propane, gaz naturel, etc.) utilisés comme carburant. À lui seul, le transport routier représentait 78,2 % des émissions du secteur du transport, soit 33,6 % des émissions totales de GES⁶. Le transport routier est en grande partie responsable de la hausse de 24,8 % des émissions observées dans l'ensemble du secteur du transport de 1990 à 2013.

Tableau 1 : Émissions de GES du transport routier au Québec, 1990-2013

Transport routier	Émissions (Mt éq. CO ₂)		Variations des émissions de 1990 à 2013		Part du secteur en 2013
	1990	2013	Mt éq. CO ₂	%	%
Automobiles	12,12	10,50	-1,62	-13,4	38,5
Camions légers	3,94	7,85	3,90	98,9	28,8
Véhicules lourds	4,61	8,80	4,20	91,1	32,3
Autres (motocyclettes, véhicules au propane et au gaz naturel)	0,14	0,13	-0,01	-9,9	0,5
Total	20,82	27,28	6,47	31,1	100,0

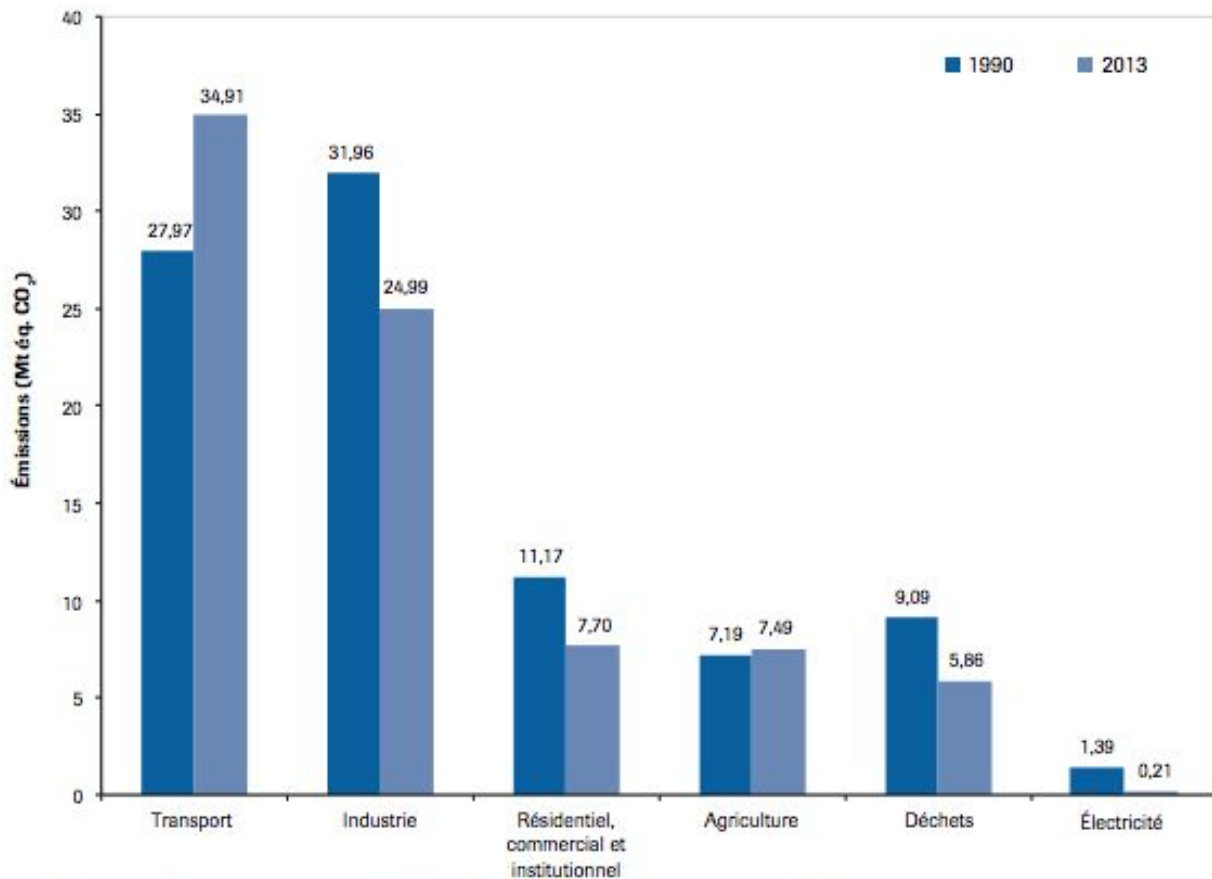
Source : MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. 2016. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2013 et leur évolution depuis 1990. Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, p. 15.

⁵ Pineault, Pierre-Olivier, 2016. Association Québécoise des transports, *Le transport et la réduction des émissions de GES : pour atteindre les cibles, il faut une révolution de nos habitudes*, disponible : <https://aqtr.com/association/actualites/transport-reduction-emissions-ges-atteindre-cibles-il-faut-revolution-nos-habitudes>

⁶ MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. 2016. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2013 et leur évolution depuis 1990. Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, p.8.

Tel que le démontre le tableau 1, le secteur du transport routier a augmenté ses émissions de GES de 31,1 % entre 1990 et 2013. Le graphique 1 démontre toutefois que les secteurs résidentiel, commercial et industriel sont arrivés à réduire leurs émissions respectives de 46,9 %, 21 % et 5,7 %⁷. Notons à cet égard que le secteur du transport routier est un des seuls qui affiche une hausse d'émissions de GES au Québec.

Graphique 1 : Émissions des GES au Québec par secteur d'activité économique, 1990 et 2013.



Source : MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. 2016. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2013 et leur évolution depuis 1990. Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère.

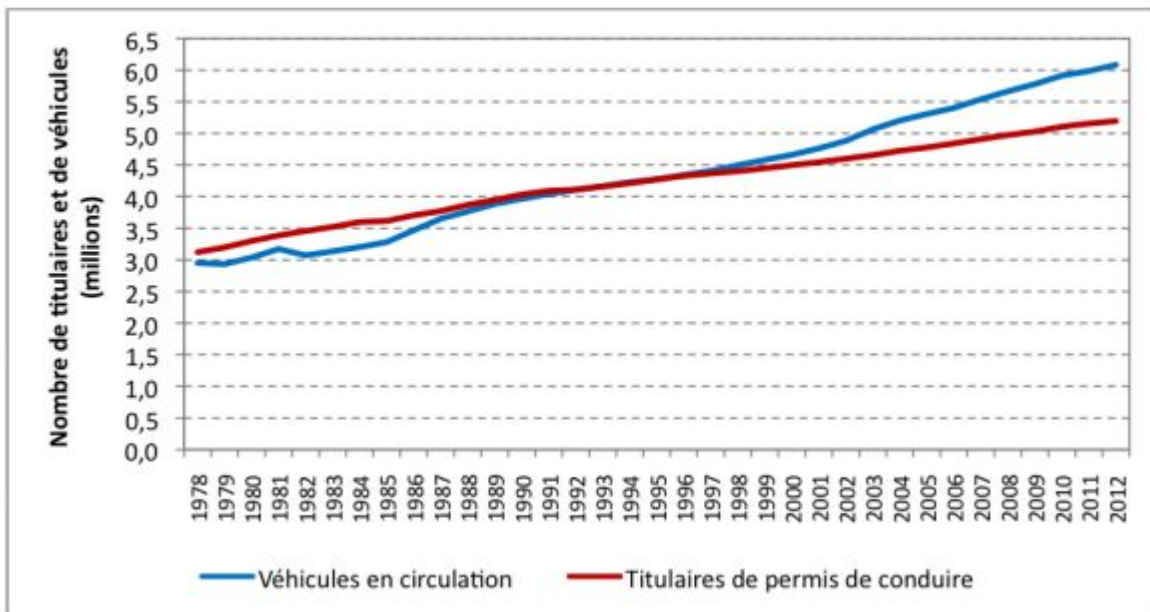
Portrait du parc automobile au Québec

Comme le démontre le graphique 2, le nombre de véhicules de promenade (automobiles et camions légers combinés) sur les routes du Québec n'a pas cessé de croître depuis 2009. Il y avait 6 240 266 véhicules (toutes catégories) en circulation au Québec en 2014, ce qui représente une augmentation

⁷ Ibid. p.12

de 0,8 % par rapport à 2013⁸. Ce sont les automobiles et les camions légers utilisés aux fins de promenade qui, avec une hausse de 41 230 véhicules (0,9 %)⁹, ont contribué le plus à l'augmentation du parc automobile en 2014. Au Québec, on dénombre 66 véhicules de promenade (automobiles et camions légers) pour 100 habitants de 16 ans ou plus. Ce taux était de 64 véhicules pour 100 habitants en 2009.

Graphique 2 : Nombre de véhicules automobiles en circulation et nombre de titulaires de permis de conduire dans la province de Québec, en millions, 1978-2012



Source : Société de l'assurance automobile du Québec, 2015, Dossier statistique bilan 2014, p.22, disponible au: <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/espace-recherche/statistiques-2014-accidents-permis-vehicules.pdf>

On prévoit que cette croissance du parc automobile va se maintenir. Le parc automobile devrait passer de 5 millions à 5,8 millions de voitures selon une étude de l'Institut de Recherche et d'informations socioéconomiques. C'est donc dire que le nombre de véhicules à essence augmentera d'environ 443 000 au Québec d'ici 2025. On peut espérer qu'une partie de ces nouvelles voitures soient au moins hybrides, mais il demeure que le secteur des transports risque fort d'augmenter ou au mieux maintenir ses émissions de GES d'ici à 2025. Il devient évident qu'un facteur important pour contrer cette croissance des GES dans le transport routier est une augmentation significative des véhicules zéro émission dans le parc automobile du Québec. C'est dans ce contexte économique et de lutte aux changements climatiques que le projet de loi n°104 se doit d'être considéré.

La contribution du secteur des transports aux émissions de GES au Québec s'explique entre autres par l'augmentation importante du nombre de camions légers depuis 1990. Il faut noter que la meilleure performance sur le plan énergétique des moteurs des véhicules ne se traduit pas nécessairement par une réduction des émissions de GES, car cet avantage potentiel est diminué, voire annulé, par

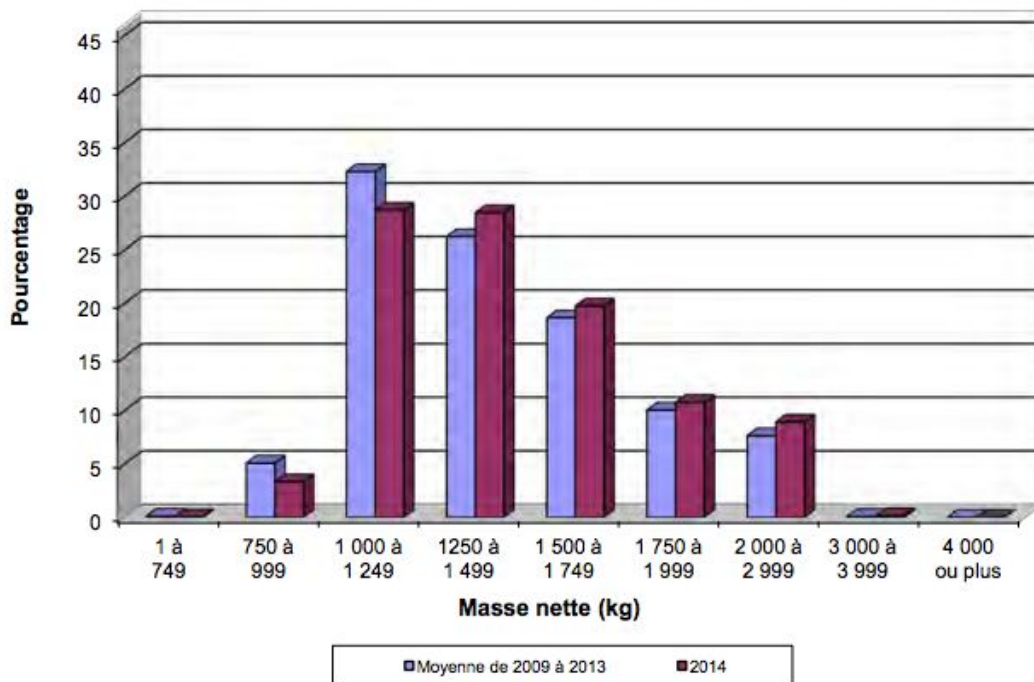
⁸ Société de l'assurance automobile du Québec, 2015, Dossier statistique bilan 2014, p.22, disponible : <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/espace-recherche/statistiques-2014-accidents-permis-vehicules.pdf>

⁹ Ibid.

l'augmentation de la puissance, du poids et des accessoires des véhicules ainsi que du kilométrage parcouru. La tendance à la hausse se poursuit quant à la masse moyenne des véhicules de promenade en circulation. Elle s'établit à 1 482 kg en 2014, comparativement à 1 415 kg en 2009. Pour la première fois en 2015, le nombre de véhicules utilitaires sport vendus a dépassé le nombre de voitures neuves vendues au Québec.¹⁰

Le graphique 3 illustre les changements dans le parc automobile au Québec de 2009 à 2014, vers des véhicules plus lourds, donc plus énergivores.

Graphique 3 : Véhicules de promenade (automobiles et camions légers) en circulation selon la masse nette des véhicules (kg) moyenne de 2009 à 2013-2014



Source : Société de l'assurance automobile du Québec, 2015, Dossier statistique bilan 2014, p.22, disponible au: <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/espace-recherche/statistiques-2014-accidents-permis-vehicules.pdf>

Cette restructuration du parc automobile est la même à l'échelle nationale. En effet, Statistique Canada rapportait qu'entre 2013 et 2015, le nombre de véhicules légers vendus au Canada a diminué de 6 %, alors que les ventes de VUS et de fourgonnettes ont augmenté de 21,4 % durant la même période. Entre 2013 et 2015 les ventes totales de nouveaux véhicules (toute catégories) ont augmenté de 9,6 % à travers le Canada; et les camions étaient responsables de 63 % des ventes totales de véhicules neufs en 2015, comparé à 57 % en 2013¹¹.

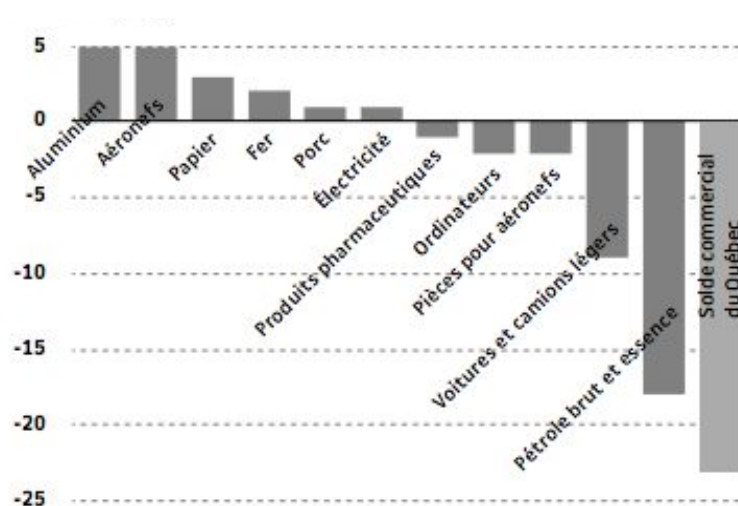
¹⁰ Pineault, Pierre Olivier, 2016. Association québécoise des transports, *Le transport et la réduction des émissions de GES : pour atteindre les cibles, il faut une révolution de nos habitudes*, disponible à : <https://aqtr.com/association/actualites/transport-reduction-emissions-ges-atteindre-cibles-il-faut-revolution-nos-habitudes>

¹¹ Statistics Canada: <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l01/cst01/econ58a-eng.htm>

Il est donc évident que la réglementation existante pour réduire les émissions de GES dans les nouveaux véhicules et les carburants vendus au Québec ne compense pas pour cette croissance continue du parc automobile, d'où la croissance des GES dans ce secteur. Les nouveaux véhicules vendus au Québec sont assujettis au règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles¹². Le règlement s'applique aux véhicules automobiles qui sont vendus, loués ou mis en marché au Québec. Les constructeurs automobiles doivent s'assurer, pour chacune de ces années modèles, que la moyenne des émissions de GES de leurs parcs de véhicules n'excède pas les normes établies¹³. Ces normes sont harmonisées avec la Californie. De plus, le gouvernement fédéral impose également un règlement qui exige que les producteurs et importateurs de carburants aient une teneur moyenne de 5 % de carburant renouvelable dans l'essence qu'ils produisent ou importent. On estime que ce règlement a contribué à une réduction annuelle moyenne d'environ 3,7 Mt par an à l'échelle nationale¹⁴.

Il est également important de noter que la croissance constante du parc automobile au Québec pèse lourd sur les finances publiques. En effet, on a évalué que les coûts d'entretien des infrastructures vouées au transport des véhicules légers dépassent 8 G\$ annuellement¹⁵. De plus, les coûts pour la santé publique de l'utilisation de voitures individuelles se chiffrent à près de 500 M\$¹⁶ : ils incluent notamment les coûts de traitement de l'asthme et autres problèmes respiratoires et cardiovasculaires. Le graphique suivant illustre les principaux déterminants de la balance commerciale du Québec pour l'année 2013. Les importations de pétrole représentent à elles seules plus des trois quarts de notre déficit global.

Graphique 4 : Principaux déterminants de la balance commerciale du Québec en 2013 (G\$)



¹² Gazette officielle du Québec. 2009. Règlement sur les gaz à effet de serre des véhicules automobiles, disponible : <http://www.mdelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/reg-ges-vehicule.pdf>

¹³ Loi Canadienne sur la Protection de l'environnement (1999). Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles à passagers et des camions légers, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2010-201/page-1.html>

¹⁴ Environnement et Changement climatique Canada (2016). Règlement sur les carburants renouvelables, disponible : <https://www.ec.gc.ca/energie-energy/default.asp?lang=Fr&n=0AA71ED2-1>

¹⁵ Renaud GIGNAC et autres, Vingt milliards de dollars de plus en six ans : Les retombées économiques d'une réduction de la consommation de pétrole au Québec, Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), [s. d.], p. 17.

¹⁶ Ibid. p.18

Source: Banque de données des statistiques officielles du Québec, « Exportations et importations internationales annuelles pas produits » tiré de Renaud Gignac et autres, *Vingt milliards de dollars de plus en six ans : Les retombées économiques d'une réduction de la consommation de pétrole au Québec*, Regroupement national des conseils régionaux en environnement du Québec, p.5.

Les capitaux d'importation servant au pétrole pour le Québec sont d'environ un milliard de dollars par mois. Ces capitaux exportés représentent une perte nette annuelle pour la richesse du Québec. Plus les consommateurs de VZE seront nombreux, plus ces capitaux seront dirigés vers l'achat d'énergie électrique d'Hydro-Québec et les économies seront réinjectées dans l'économie locale. À titre illustratif, si 10 % de la flotte automobile était constituée de voitures électriques, leurs propriétaires réinjecteraient plus de 1,2 milliard de dollars par an en achat d'électricité et en consommation ou en investissements locaux générés par les économies dégagées qui seraient autrement dépensés en pétrole. Bien que les revenus de taxes perçus pour l'État se voient diminués par une baisse de vente de carburant, de nouveaux revenus seront générés par l'argent frais disponible pour les consommateurs qui sera taxable à hauteur d'environ 15 %¹⁷.

Finalement, pour rencontrer les objectifs de réduction des GES au Québec, mais surtout pour engendrer une réduction des GES dans le secteur des transports, il faut s'attaquer tout d'abord à la problématique de la mobilité individuelle basée sur l'automobile personnelle.

Une meilleure planification urbaine, mettant l'emphase sur des collectivités à haute densité, le transport actif, les transports en commun et le covoiturage, est la clé de la réussite à court terme et à long terme. Comme Équiterre en fait la démonstration dans ses projets d'éducation et de choix collectifs, la priorité se doit de réduire nos besoins de déplacement par la biais d'un mode de transport motorisé et individuel et d'encourager les modes de transport collectifs et actifs ou encore sous une forme partagée (covoiturage, autopartage).

L'adoption d'une loi visant à augmenter les véhicules zéro émission se doit donc d'être ambitieuse et de s'inscrire dans une approche de réduction des GES à long terme, soutenue par des politiques cohérentes en matière de mobilité personnelle, si nous voulons arriver à voir des réductions des GES dans les transports.

C'est dans cette optique qu'Équiterre soumet ces propositions pour le projet de loi n°104.

Portrait du marché global et québécois des véhicules électriques

Les ventes de véhicules électriques sont en pleine croissance au niveau mondial. L'agence *Bloomberg Energy Finance* estime qu'au début des années 2020, le prix de vente des véhicules électriques sera plus abordable que celui des véhicules à moteur à essence ou au diesel. L'agence Bloomberg prédit des ventes mondiales de 41 millions de véhicules électriques d'ici 2040, soit 35 % des ventes de véhicules légers. Cette prédiction représenterait environ 90 fois le nombre de véhicules électriques

¹⁷ Coalition zéro-émission Québec. 2015. Mémoire présenté à la Commissions des transports et de l'environnement, <http://www.czeq.org/wp-content/uploads/2015/10/M%C3%A9moire-CZeq-Commission-environnement-transport-20151020-FINAL1.pdf>.

vendus globalement en 2015, alors que les ventes de VE étaient de 462 000, une augmentation des ventes de 60 % comparé à l'année précédente¹⁸.

Le futur des voitures électriques reste prometteur malgré le bas prix de l'essence. La chute du prix des batteries, l'apparition de nouveaux modèles à grande autonomie et l'installation de nouvelles bornes de recharge rapide stimulent la vente de voitures électriques.

Plusieurs raisons expliquent la croissance rapide du marché des véhicules électriques. Le prix des batteries chute, et ce, encore plus rapidement que l'avaient prévu certains experts. De plus en plus, les scientifiques, experts de l'industrie et fabricants automobiles s'entendent pour dire que le prix va descendre en dessous du niveau magique de 150 \$ par kWh dans les dix prochaines années¹⁹. Ce sera à ce moment, croient-ils, que les VE vont entrer sur le marché de masse. Il se pourrait que le prix des VE puisse concurrencer celui des voitures à essence bien plus tôt qu'on ne le croit. Le prix des batteries va « rendre les voitures électriques non subventionnées aussi abordables que les voitures à essence dans les 6 prochaines années », affirme Bloomberg New Energy Finance projects. Cela marquera le début du marché de masse pour les VE. Bloomberg estime que, d'ici 2022, les coûts d'un VE sur un cycle de vie (l'achat de la voiture et le carburant) vont concurrencer ceux d'une voiture à essence. Au Québec, compte tenu du faible prix de l'électricité et des rabais gouvernementaux à l'achat, un VE est déjà plus abordable qu'un véhicule à essence.

De plus, des voitures abordables, 100 % électriques, avec une surprenante autonomie de 320 km par charge seront présentes dans les prochaines salles d'exposition. La Chevrolet Bolt de GM, avec son autonomie de 320 km par charge et son prix à l'achat de 30 000 \$ avec crédit d'impôt, est décrite par Wired comme étant « la voiture électrique grand public »²⁰. Elle arrivera plus tard cette année, ensuite suivra l'abordable Model 3 de Tesla et la voiture électrique nouvelle génération à grande autonomie, la Nissan LEAF. VW a lui aussi annoncé qu'il fabriquera une VE à grand volume de chargement avec une autonomie de 350 km. Les hybrides rechargeables, qui peuvent fonctionner autant à l'électricité qu'à l'essence s'améliorent elles aussi.

Le manque de bornes de recharge, qui crée « l'angoisse de l'autonomie », est encore un obstacle pour beaucoup de propriétaires de VE. Heureusement, les services publics et autres se mettent en place pour installer de nouvelles bornes de recharge près des lieux de travail, des ensembles d'habitations collectives, des campus, des stations de transport en commun et d'autres lieux publics. Les grandes compagnies telles que Google, Coca-Cola et Walgreens sont déjà en train d'en installer chez elles. Les gouvernements de l'Ontario et du Québec ont annoncé des investissements importants dans le réseau de bornes de recharge dans ces deux provinces.

Les fabricants automobiles investissent des milliards pour mettre plus de modèles de VE sur le marché. Depuis 2010, le nombre de modèles est passé de seulement 2 à 25 aujourd'hui²¹. Selon Alain Baum, expert de l'industrie, au cours des 3 prochaines années le nombre de modèles dépassera 50 et 16

¹⁸ Bloomberg New Energy Finance (2016).

<http://about.bnef.com/press-releases/electric-vehicles-to-be-35-of-global-new-car-sales-by-2040/>

¹⁹ Bjorn Nykvist and Mans Nilsson, Stockholm Environment Institute. 2015. Rapidly falling costs of battery packs for electric vehicles, *Nature Climate Change* 5, 329–332 (2015) doi:10.1038/nclimate2564, disponible au:

http://www.nature.com/nclimate/journal/v5/n4/full/nclimate2564.html?WT.ec_id=NCLIMATE-201504

²⁰ <https://www.wired.com/2016/01/meet-the-chevy-bolt-the-first-electric-car-for-the-masses/>

²¹ http://www.greencarreports.com/news/1080871_electric-car-price-guide-every-2015-2016-plug-in-car-with-specs-updated

apparaîtront en 2016 seulement²². Les chefs du secteur tels que Tesla, GM, Nissan et BMW sont en voie de s'emparer de ce marché émergent, alors que d'autres ont du retard à rattraper. Pour sa part, Ford a investi 4,5 milliards \$ dans la fabrication de VE. Il va ajouter 13 nouveaux modèles de voitures électriques et hybrides d'ici 2020; plus de 40 % de sa ligne de voitures fonctionnera alors à l'électricité. Takahiro Hachigo, directeur général de Honda, a annoncé récemment que plus de deux tiers de ses voitures d'ici 2020 fonctionneront à l'électricité, ce qui inclut des hybrides conventionnelles, des hybrides rechargeables et des véhicules avec pile à combustible.

Finalement, l'accord de Paris conclu en décembre dernier et les engagements nationaux pour réduire les GES, incluant le prix sur le carbone et les réglementations accrues des émissions de GES des véhicules à essence, rendent ces véhicules plus coûteux à produire et à conduire.

Comme l'illustre le graphique suivant, c'est la Chine qui mène la part globale des ventes mondiales de véhicules électriques, suivie des États-Unis, des Pays-Bas et de la Norvège. Par contraste, le marché des véhicules électriques en Norvège a soutenu une croissance de 71 % en 2015. En 2015, 25 % des ventes de véhicules neufs en Norvège étaient des véhicules électriques. La Norvège mène au niveau mondial pour la part de son parc automobile qui est électrique²³.

²² <http://www.baum-assoc.com/pages/evforecast.aspx>

²³ <http://cleantechnica.com/2016/03/07/norway-electric-car-sales-grow-71-in-2015/>

Electric Vehicles charge into the future

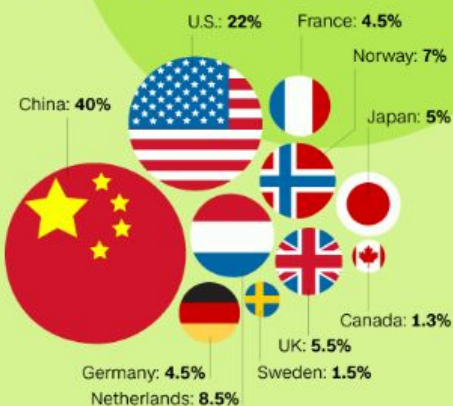
Cumulative number of Electric Vehicles (EVs) worldwide



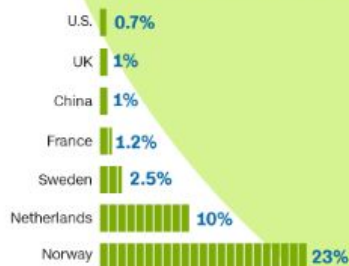
2015 EV sales



2015 EV sales: Top 10 countries



2015 top 7 EV market share



Battery charging

Total charging points worldwide 1,490,000



- Private
- Public (slow charge - 7/8 hours)
- Public (fast charge - 3/4 hours)

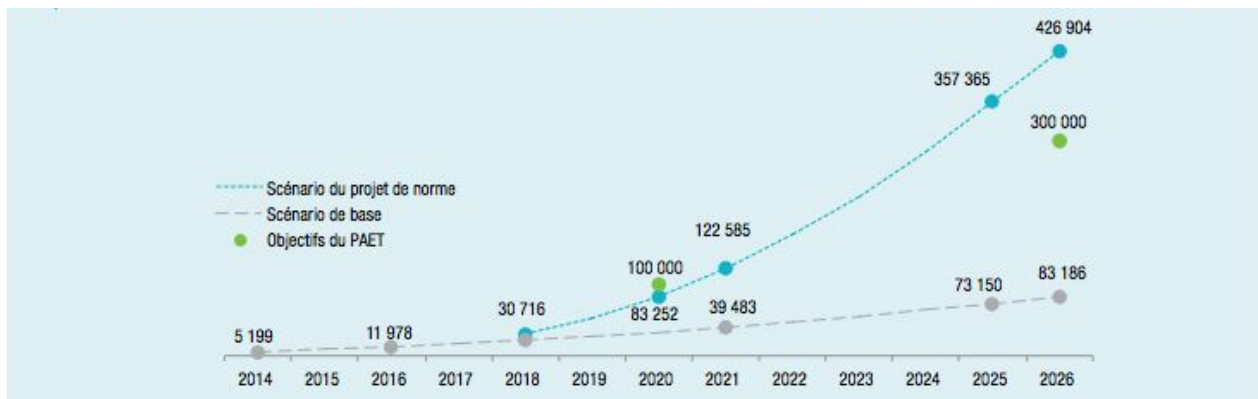
Source: International Energy Agency, Global EV Outlook 2016

Les véhicules électriques gagnent du terrain au Québec : en mars 2014, 2 800 véhicules électriques circulaient sur le territoire québécois, au 30 avril 2016 on en comptait 9 763. Ce qui ne représente toutefois qu'un très faible pourcentage du parc automobile existant. Il s'est vendu 2 884 nouveaux véhicules électriques au Québec en 2015, soit seulement 0,7 % des ventes de véhicules neufs pour cette année²⁴. Toutefois, le Québec est présentement responsable de plus de 50 % des ventes totales de véhicules électriques au Canada.

Le graphique 5 illustre la croissance de base prévue pour les ventes de véhicules électriques au Québec. En l'absence d'une norme VZE, on atteindrait un maigre 73 150 véhicules électriques sur les routes du Québec d'ici 2025. Avec la norme proposée, le Québec atteindrait 357 365 véhicules électriques, soit 15,5 % des ventes d'ici 2025.

²⁴ Ministère du Développement durable, Environnement et Lutte contre les Changements Climatiques, *Projet de loi VZE*, <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/vze/feuilleter-vze-enbref.pdf>

Graphique 5 : Projection du nombre total de VZE en circulation sur les routes du Québec chaque année à la suite de l'adoption de la norme VZE



Source : Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques. *Projet de loi VZE Résumé des mesures proposées au projet de loi présenté à l'Assemblée nationale*, disponible au : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/vze/feuillelet-vze-enbref.pdf>

Étant donné que la Norvège se situe déjà à 25 % de ventes totales de véhicules électriques, il est évident que le Québec peut faire mieux en matière de cibles de ventes. Des projets de loi en Norvège, aux Pays-Bas et en Allemagne prévoient des cibles de 100 % des ventes d'ici 2025 ou 2030. Nous pensons que le Québec devrait s'inscrire parmi ces leaders.

La norme VZE proposée s'inscrit dans un ensemble de mesures prévues dans le cadre du Plan d'action en électrification des transports 2015-2020 (PAET) qui contribuent à augmenter le nombre de VZE au Québec et à les rendre plus accessibles. Ainsi, au cours des prochaines années, les Québécois pourront notamment continuer à profiter des rabais pour l'achat de VZE ou pour l'installation de bornes de recharge à domicile et au travail. Le PAET est un plan qui vise à atteindre, d'ici 2020, un total de 100 000 véhicules électriques et hybrides rechargeables sur les routes du Québec. Une cible trop modeste à notre avis.

À travers son *Plan d'action en électrification des transports*, le Gouvernement du Québec propose une aide financière aux particuliers, aux entreprises et organisations qui souhaitent faire l'acquisition d'un véhicule entièrement électrique, hybride rechargeable allant jusqu'à 8000 \$ pour un véhicule tout électrique. De plus, s'ajoute un programme d'aide pour l'achat et l'installation de borne de recharge à domicile et en milieu de travail. Ces incitatifs financiers permettent aux nouveaux acquéreurs véhicules électriques ou hybrides rechargeables de rentabiliser plus rapidement le surcoût associé à l'achat de ce type de véhicule. Selon nos calculs, un automobiliste québécois qui roule 20 000 km avec une voiture électrique amortira le surcoût sur trois ans et demi lorsqu'on y inclut les économies en énergie et entretien associées à l'usage de sa voiture. Ce même automobiliste économisera par la suite plus de 1 800 \$ par année grâce à sa voiture électrique²⁵.

²⁵ http://www.equiterre.org/sites/fichiers/divers/tableau_rdvb.pdf

De plus, les investissements qui sont déployés pour améliorer la desserte de bornes de recharge publique et rapide à travers notamment l'expansion du Circuit électrique ainsi que les programmes de soutien à l'installation de bornes de recharge dans les immeubles à logements et sur rue en milieu urbain permettront d'améliorer considérablement les infrastructures pour les véhicules électriques.

Ces mesures adoptées par le gouvernement québécois sont essentielles afin de surmonter certaines barrières limitant la demande de véhicules électriques au Québec, soit le prix plus élevé à l'achat et le besoin en stations de recharge (CAA, Sondage 2013), mais demeurent insuffisantes pour rendre le véhicule électrique aussi compétitif que la voiture à essence aux yeux de la majorité des Québécois.

Toutefois, des politiques complémentaires s'attaquant au manque d'offre et au manque de variétés de modèles de véhicules électriques sur le marché québécois sont nécessaires pour rendre ces mesures de stimulation de la demande efficaces. En effet, des recherches démontrent une corrélation entre le nombre de modèles de véhicules zéro émission offerts sur un marché et la vente de ces véhicules. Selon une étude réalisée en Colombie-Britannique, avec le nombre de modèles de véhicules électriques présentement offerts au Canada (7 modèles) on estime que la part du marché des véhicules électriques atteindra un maigre 4 à 5 % du marché de cette province d'ici 2030. Toutefois, une augmentation du nombre de modèles offerts (à 56) aurait comme impact d'augmenter la part du marché à plus de 20 % d'ici 2030²⁶.

L'adoption d'une norme VZE au Québec pourrait accélérer le rapprochement d'un équilibre des prix entre les VZE et les véhicules munis d'un moteur à essence. Les manufacturiers aligneront le prix des VZE sur les véhicules à essence pour atteindre les objectifs règlementaires. À l'exception des batteries, une voiture électrique coûte moins cher à produire puisqu'elle comporte moins de pièces. La science des batteries, quant à elle, s'améliore rapidement et a eu pour résultat une chute rapide du prix des batteries des véhicules électriques au cours des dernières années.

Environ 1 000 entreprises, d'importances diverses, se consacrent au transport au Québec et un bon nombre d'entre elles s'alignent dans le créneau du transport électrique collectif ou individuel. Plus le Québec agira en leader en matière d'électromobilité, plus la masse critique d'infrastructures favorisera les entreprises d'ici dans leur capacité de recherche, de développement, de commercialisation et d'exportation. Une norme VZE fera également pression positive sur le développement de technologies de transport collectif et de marchandises partiellement ou complètement électrifiées fabriquées au Québec. Plus il y aura de véhicules électriques au Québec, plus facile sera le transfert de technologies et la diversification de l'utilisation des infrastructures de transport électrique et pour le développement de technologies québécoises.

Une loi VZE au Québec encouragera initialement les manufacturiers automobiles à introduire sur le marché québécois des véhicules déjà disponibles sur les marchés américains et européens. Par la suite, la norme VZE aura toute une suite de retombées économiques et environnementales importantes pour le Québec. De ce fait, une loi visant l'augmentation des véhicules zéro émission est essentielle et complémentaire aux mesures déjà prises par le gouvernement du Québec pour promouvoir l'adoption de véhicules électriques au Québec.

²⁶ Axsen, John (2015) *The Canadian Plug-in Electric Vehicle Study*
[http://rem-main.rem.sfu.ca/papers/jaxsen/Electrifying_Vehicle_\(Early_Release\)-The_2015_Canadian_Plug-in_Electric_Vehicle_Study.pdf](http://rem-main.rem.sfu.ca/papers/jaxsen/Electrifying_Vehicle_(Early_Release)-The_2015_Canadian_Plug-in_Electric_Vehicle_Study.pdf), p.17.

Les véhicules électriques et leur potentiel de réduction des GES au Québec

Le mode de propulsion électrique est de 3 à 4 fois plus efficace que ne l'est le moteur à combustion interne, générant ainsi d'importantes économies d'énergie. À titre indicatif, la consommation annuelle d'un seul véhicule électrique parcourant 18 000 km par année est équivalente à celle d'un chauffe-eau de 40 gallons (180 litres)²⁷. Il a été bien démontré que l'électrification constitue un autre outil qui permettra au Québec de réduire ses émissions de GES. Grâce à son hydroélectricité peu émettrice de GES, le Québec a beaucoup plus intérêt que d'autres provinces canadiennes à encourager l'utilisation de véhicules hybrides et entièrement électriques²⁸. Pour chaque véhicule à essence remplacé par un véhicule entièrement électrique, nous obtenons donc une réduction immédiate de près de 100 % des GES générés par ce véhicule au Québec.

Les surplus d'électricité au Québec représentent en fait une opportunité inouïe pour électrifier les transports. Les ressources électriques sont disponibles - Hydro-Québec pourrait approvisionner dès aujourd'hui, avec un minimum de modifications à son réseau de distribution, un million de véhicules électriques, soit environ 20 % du parc automobile actuel²⁹. Le Québec a ainsi accès à une source d'énergie alternative aux combustibles fossiles pour une fraction du prix. L'utilisation de cette énergie afin de propulser nos transports et développer un circuit de recharge favorisant l'utilisation de véhicules légers électriques présente plusieurs avantages directs dont une réduction significative des émissions de GES et autres polluants atmosphériques, une amélioration de la balance commerciale du Québec lié à la diminution des importations de pétrole, maintien et création d'emplois dans le secteur du développement des transports électriques. Au Québec, si on remplaçait un million de véhicules légers à essence par des véhicules électriques, soit 25 % du parc actuel, les émissions de GES diminueraient d'environ 3,4 millions de tonnes par année³⁰.

Étant donné la part accrue du transport routier aux émissions de GES du Québec, il va de soi que la part de la cible de réduction du Québec attribué à ce secteur se doit d'être ambitieuse. Tout gain en réduction de GES dans le secteur industriel, du bâtiment ou de l'électricité se verra anéanti par cette croissance continue des véhicules à essence sur les routes du Québec. Il faut absolument des politiques ambitieuses pour réduire nos besoins en déplacement, favoriser l'utilisation accrue du transport en commun et de l'autopartage afin de renverser cette croissance continue du nombre d'automobiles. Finalement, pour ce qui est des nouveaux véhicules qui seront vendus au Québec, ils se doivent d'être électriques.

De ce fait, l'objectif à long terme de la norme VZE et des politiques complémentaires en électrification du transport se doit d'atteindre 100 % des ventes de véhicules automobiles. **D'ici 2025, l'objectif de ventes de véhicules neufs électriques au Québec devrait être d'au moins 50 %.**

Or, comme nous le soulignons dans la prochaine section de ce mémoire, les cibles de ventes de véhicules électriques au Québec et le système de crédits prévus par la norme VZE se devront d'être beaucoup plus ambitieux à l'horizon 2020 et 2025 que ce qui est proposé présentement. Nous encourageons donc le législateur québécois à quantifier et à inscrire dans le projet de loi n°104, et

²⁷ Hydro-Québec, Électrification des transports, www.hydroquebec.com/electrification-transport/faq.htm

²⁸ Pierre Delorme & Andrée-Anne Perron (2012), « L'électrification des transports au Québec, Du mythe à la réalité...À quelle vitesse ? », page 77.

²⁹ Gouvernement du Québec (2013). « Document de consultation, Commission sur les enjeux énergétiques du Québec », p.61.

³⁰ Ibid.

éventuellement dans la loi finale adoptée, des cibles de ventes de véhicules électriques et des réductions de GES associés qui auront pour but de diminuer l'apport des GES dans le secteur du transport d'au moins 37,5 % en deçà du niveau de 1990 d'ici 2030.

III. Analyse du projet de loi n° 104

Portrait du mandat VZE aux États-Unis

Une loi zéro émission existe déjà en Californie et dans dix autres états américains. Cette loi impose déjà aux manufacturiers de produire et de vendre des quotas de véhicules qui n'émettent aucun gaz à effet de serre (GES). La loi zéro émission californienne assujettit les constructeurs automobiles à des pénalités lorsqu'ils choisissent de ne pas offrir sur le marché un certain nombre de véhicules à zéro émission de gaz d'échappement. Cette loi établit différents objectifs de vente aux manufacturiers selon qu'il s'agit de véhicules n'émettant aucun gaz d'échappement d'aucun type de polluant dans tous les modes d'utilisation et toutes les conditions possibles (VZE – exemple : véhicule 100 % électrique) et de véhicules s'y rapprochant en performance (VZE partiels – exemple : véhicule hybride rechargeable) et selon les années-modèle visées. D'ici 2025, la loi VZE californienne exigera que 14,5 % des véhicules vendus en Californie soient zéro émission, soit 1,5 million de véhicules électriques vendus d'ici 2025.

Une telle loi est également applicable dans les États américains suivants : Connecticut, Maine, Maryland, Massachusetts, New Jersey, New Mexico, New York, Oregon, Rhode Island et Vermont, représentant près du tiers du marché des véhicules américains.

Propositions : Projet de loi n° 104

Comme les manufacturiers automobiles se conforment déjà à ces normes dans onze états américains, la loi VZE québécoise s'instaure dans un marché existant et croissant de véhicules électriques et se doit de contribuer à l'adoption rapide des véhicules électriques au Québec.

Le projet de loi n°104, suivant son adoption par les membres de l'Assemblée nationale, sera suivi d'une réglementation zéro émission visant les constructeurs automobiles. Selon les mesures proposées dans le projet de loi, à partir de l'année modèle 2018, un constructeur automobile aurait à respecter une cible de vente de VZE, transposée sous forme de crédits et déterminée par le gouvernement. Cette cible serait calculée en appliquant un pourcentage au nombre total de véhicules légers que chaque constructeur vendrait au Québec. Ce pourcentage de vente requis sera appelé à augmenter graduellement au fil des ans.

Ce projet de loi établit un système de crédits et de redevances applicable à la vente ou à la location au Québec, par les constructeurs automobiles, de véhicules automobiles neufs qui y sont définis. Les constructeurs automobiles visés par ce système doivent accumuler des crédits dont le nombre est fixé par règlement. Ces crédits peuvent être accumulés par la vente ou la location de véhicules automobiles neufs mus entièrement ou en partie au moyen de l'énergie électrique ou en les acquérant auprès d'un autre constructeur automobile. Le projet de loi prévoit que les constructeurs

automobiles qui n'ont pas accumulé suffisamment de crédits doivent payer une redevance au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Comme c'est le cas en Californie, les grands constructeurs distribuant leurs produits au Québec disposeraient d'un mécanisme leur permettant de remplir leur obligation : 1) en utilisant les crédits générés uniquement par les VZE, ou 2) en utilisant un ensemble de crédits générés par les VZE et les différents types de VZE partiels. Les constructeurs intermédiaires, pour leur part, auraient la possibilité de remplir leur obligation avec les crédits générés uniquement par les VZE partiels s'ils le désirent.

Proposition 1 : Une cible de vente de véhicules électriques d'au moins 50 % des ventes totales au Québec d'ici 2025

La norme VZE proposée vise pour l'instant une cible de ventes de véhicules électriques de 15,5 % d'ici 2025, soit environ 357 365 véhicules électriques sur les routes au Québec. À ce rythme, il faudra de très nombreuses années (voire décennies) avant que l'ensemble du parc de véhicules québécois soit entièrement électrique. Il est essentiel d'atteindre des cibles de ventes de véhicules neufs électriques beaucoup plus ambitieuses.

Équiterre recommande donc une cible de vente de véhicules électriques de 50 % d'ici 2025 ainsi qu'une cible à plus long terme de 100 %. Ce faisant, le Québec deviendrait un leader mondial avec l'Allemagne, la Norvège et les Pays-Bas.

De ce fait, le projet de loi n°104 devra établir un système de crédits applicable au parc d'automobiles d'un constructeur (pour les années-modèles prescrites) qui vise à atteindre cette cible de vente pour le marché québécois. De plus, nous recommandons qu'un minimum de 50 % des crédits exige la vente de véhicules entièrement électriques, le reste des crédits pouvant être atteints avec des VZE partiels (hybrides).

Proposition 2 : Système de crédits échangeables

Le projet de loi n°104 prévoit, comme dans les états américains, un système de crédits cessibles et transmissibles entre les manufacturiers automobiles et de redevances exigibles en cas de non-respect de l'obligation de production des VZE. Les grands manufacturiers distribuant leurs produits au Québec vont disposer d'un mécanisme équivalent à celui applicable en Californie leur permettant de remplir leurs obligations en utilisant les crédits générés par les VZE ou en utilisant un ensemble de crédits générés par les VZE et les différents types de VZE partiels.

Équiterre recommande :

- D'inclure la possibilité d'utiliser les crédits de catégorie supérieure pour remplir l'obligation en termes de VZE inférieurs, mais pas l'inverse (ex. les crédits attribués pour les VZE peuvent être utilisés pour remplir l'obligation en termes de VZE partiels, le contraire n'est pas possible);
- Un plafond maximal de 5 % des crédits requis par chaque manufacturier automobile peut être rencontré grâce à l'achat de crédits d'autres manufacturiers. Faute de rencontrer le nombre de crédits prescrit par le règlement, le manufacturier devra payer les redevances fixées par le règlement;

- Que les crédits attribués aux véhicules hybrides ne représentent qu'une fraction d'un crédit attribué à la vente d'un véhicule 100 % électrique;
- Que les crédits attribués aux véhicules 100 % électriques soient attribués selon l'autonomie de temps de la batterie, afin d'encourager l'innovation technologique en matière d'autonomie;
- Que les exigences techniques applicables aux véhicules permettant d'obtenir des crédits soient graduellement rehaussées au fil des années.

Proposition 3 : Définition des véhicules zéro émission sous la loi VZE québécoise

La loi québécoise doit se distinguer de la loi californienne en établissant des catégories de VZE qui tiennent compte du bilan environnemental des différentes technologies, et ce de manière à ce que la technologie la moins performante ne soit pas encouragée au même titre qu'une technologie à plus haute performance. À cet effet, il demeure important de s'assurer que le système de crédits permet d'encourager les technologies les plus écologiques en matière d'émissions de GES et d'efficacité sur le plan énergétique. Pour ce faire, l'efficacité énergétique de la technologie employée et l'analyse de son cycle de vie (la production du carburant) sur le plan des émissions de GES sont des paramètres à considérer dans l'octroi de crédits.

Proposition 4 : Incitatifs aux concessionnaires automobiles au Québec

Il est important de noter que les concessionnaires automobiles, en tant qu'intermédiaires entre les consommateurs et les constructeurs automobiles, ne seraient pas directement visés par la loi. Certaines études démontrent toutefois que les concessionnaires sont un obstacle majeur à l'éducation, la promotion et la vente de VZE³¹.

Équiterre recommande donc que le projet de loi n°104 soit accompagné de mesures incitatives / systèmes de récompenses pour les concessionnaires qui vendent le plus grand nombre de VZE en pourcentage.

Proposition 5 : Utilisation d'une partie des surplus d'électricité d'Hydro-Québec

Un plus grand nombre de voitures électriques sur les routes du Québec signifie une augmentation des demandes d'électricité localement, car c'est en moyenne 15 kWh consommés en plus quotidiennement par propriétaire de véhicule électrique, soit une augmentation de près de 20 % de la consommation d'électricité des ménages possédant un véhicule électrique. Une tarification adaptée permettrait d'assurer une meilleure utilisation des heures creuses en incitant les charges nocturnes. Étant donné les surplus d'électricité au Québec, le défi réside dans la gestion de la puissance de pointe et non pas dans la quantité d'énergie requise, là où le Québec est grandement avantaagé.

Comme mentionné plus haut, l'augmentation des VZE haussera la demande pour l'électricité propre du Québec, diminuant par le fait même une petite partie des surplus. Hydro-Québec aura l'opportunité d'uniformiser les périodes de demande d'électricité sur 24 heures en favorisant les recharges en dehors des heures de pointe avec des tarifs adaptés en fonction des heures de charge dans un contexte de déploiement de ses compteurs intelligents.

³¹ The New York Times (2015). A car dealers won't sell: it's electric, http://www.nytimes.com/2015/12/01/science/electric-car-auto-dealers.html?_r=0

Conclusion

Équiterre salue l'intention du projet de loi n°104 visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec.

Nous espérons que le présent mémoire a pu mettre en lumière la nécessité d'accélérer la cible de ventes de véhicules électriques au Québec. Il est dans l'intérêt fondamental du Québec, des Québécoises et des Québécois que ces amendements soient adoptés rapidement afin que le Québec puisse non seulement rester concurrentiel sur le plan des technologies et composantes de véhicules électriques, de l'amélioration des finances publiques, du développement économique, de la protection de l'environnement, de la santé de ses citoyens et de la création d'emplois, mais surtout afin que le Québec puisse atteindre son objectif de réductions importantes des GES d'ici 2030.

Les amendements législatifs proposés sont complémentaires aux investissements du gouvernement du Québec visant l'augmentation du nombre de véhicules électriques au Québec et effectués par voie de subventions à l'achat des véhicules électriques et de subventions à l'achat et l'installation de bornes de recharge.

Pour Équiterre, l'électrification des transports est une mesure qui procurera au Québec de grands bénéfices environnementaux et économiques. Équiterre estime également, tout comme l'Alliance SWITCH dont il fait partie³², que l'électrification des transports représente un créneau industriel de pointe pour notre province, dans le contexte de l'accélération du passage vers une économie verte.

L'adoption des amendements législatifs proposés permettra au gouvernement du Québec d'écrire une page de l'histoire, de faire partie d'un groupe grandissant d'États, chefs de file, et d'être politiquement perçu comme résolument déterminé à adopter des politiques d'électrification des transports et de réductions de GES.

³² SWITCH (2013). L'économie que nous voulons : proposition de positionnement de l'économie québécoise dans un monde en transition, p.35