



Consultation particulière PL-184: Mémoire de l'AVÉQ

Préparé pour: Comité de *CP PL-184*

Préparé par: Simon-Pierre Rioux, Président de l'Association des Véhicules Électriques du Québec (AVÉQ)

1 juin 2018



Table des matières

Sommaire	1
Objectif	1
Buts	1
Position de l'AVÉQ	2
Infrastructures de recharge rapide: nos besoins pressants	3
LES INFRASTRUCTURES D'AVENIR	5
CONCLUSION	7
RÉFÉRENCES	7
ANNEXE 1	8



Sommaire

Objectif

S'assurer que le projet de loi 184, voulant établir un mode de financement pour un réseau de bornes rapides, offrira à Hydro-Québec la latitude nécessaire afin de subventionner l'achat et l'installation de ces infrastructures de recharge à travers la province. Ce réseau doit desservir non seulement les électromobilistes québécois, mais aussi ceux venant de l'extérieur de la province et rassurer les automobilistes qui considèreraient l'électromobilité comme leur prochain choix.

Buts

- Encourager l'acquisition de voitures électriques par la population grâce à l'image que projettera ce réseau de bornes
- Offrir une sécurité énergétique aux citoyens convertis à l'électromobilité grâce à:
 1. Installation de bornes de recharge à courant continu (BRCC) d'une puissance d'au moins 50kW sur les autoroutes majeures et dans les grands centres. On vise initialement l'installation de 2,000 BRCC regroupées en de multiples superstations de 4 à 20 bornes par emplacement (selon l'achalandage prévu).
 2. Installation de bornes rapides nouvelle génération. On veut supporter l'innovation et encourager la recherche et le développement en joignant nos efforts à ceux des européens pour le nouveau standard à 350 kW ainsi que ceux à venir.



Position de l'AVÉQ

Nous appuyons les efforts du gouvernement provincial à promouvoir l'utilisation des véhicules électriques et permettre aux citoyens de se déplacer à travers le pays en utilisant une voiture mue à l'électricité.

Cette promotion doit se faire en tenant compte du coût d'un tel projet de société. Les grands projets de société au Québec nous ont permis d'assurer notre autonomie énergétique. Bien que ceux-ci ont toujours eu un coût important, les bénéfices obtenus ont eu un impact positif tant pour la génération actuelles que pour les générations futures.

Parmi les bénéfices possibles du projet actuel, notons:

- Diminution des gaz à effets de serre (GES)
- Diminution des coûts en soins de santé causés par la pollution atmosphérique
- Retombées économiques directes parce que l'énergie consommée est produite ici.

L'objectif de l'Association des Véhicules Électriques du Québec (AVÉQ) est de promouvoir l'utilisation du véhicule électrique (VÉ) en passant par l'amélioration de l'infrastructure de recharge du pays, promouvoir le tourisme des propriétaires de véhicules électriques provenant d'ici et d'ailleurs ainsi qu'informer la population sur les bénéfices de l'utilisation d'une voiture électrique.

Notre association est composée principalement de propriétaires et futurs propriétaires de VÉ qui ont à coeur l'accélération de l'adoption de ce type de véhicule.



Infrastructures de recharge rapide: nos besoins pressants

Le Québec présente un retard sans précédent sur les programmes supportant la décarbonisation de son transport routier, ce qui entache son bilan des efforts de diminution des gaz à effet de serre.

Le déploiement dans la province effectué jusqu'à présent est basé sur un ratio de 1 BRCC pour chaque 100 véhicules entièrement électriques enregistrés sur nos routes. Ce ratio de 1 pour 100 est celui utilisé en Norvège, chef de file en électrification des transports au monde.

Le Ministre Moreau a pu lui-même constater le déploiement de l'infrastructure de recharge lors d'un récent voyage dans ce pays. Voici quelques chiffres afin de pouvoir comparer le portrait global du Québec avec d'autres pays tels le Japon et la Norvège:

	Norvège	Japon	Québec
Population	5.2M	127M	8.4M
# véhicules	2.5M	61M	5.1M
# véhicules entièrement électriques	155,000 (130,000 sans Tesla)	116,000	13,000 (11,000 sans Tesla)
Nombre de BRCC	900	7,250	113
Ratio BRCC/VEÉ	0,7 %	6,25 %	1 %
Superficie	385,199 km ²	377,962 km ²	1,500 000 km ²
Densité population	13,70 hab/km ²	338 hab/km ²	5,5 hab/km ²
Superchargeurs Tesla	400:25,000 (1.6%)		117:2,073 (5,6%)

Avec un territoire presque 4 fois plus grand que la Norvège, qui est étalé dans toutes les directions plutôt que dans un seul axe, avec une population 1,6 fois plus élevée, et possédant un climat hivernal plus rigoureux réduisant d'avantage l'autonomie au Québec, **le ratio de 0,70% de la Norvège ne suffit pas dans notre province. Pour sa part le Japon possède un nombre élevé de bornes rapides dû au manque d'accès aux bornes domiciliaires et à du stationnement. Chaque pays doit établir un ratio selon ses réalités.**



Dans la dernière année, le taux d'installation de BRCC par le Circuit Électrique a chuté drastiquement, à cause de son modèle d'affaires désuet consistant à trouver des partenaires pour l'achat et l'installation de ces bornes. Heureusement pour les électromobilistes, le réseau indépendant FLO a comblé une petite partie du vide laissé par le Circuit Électrique en faisant des demandes de subvention au gouvernement Fédéral via leur programme d'infrastructures et en créant des partenariats avec des entreprises privées, telles que Cadillac Fairview et Crevier.

Le ratio de 1 pour 100 n'est cependant pas adapté à la réalité des électromobilistes québécois pour plusieurs raisons. Si on se compare avec la Norvège:

1. La température extérieure est plus froide en hiver;
2. Les distances sont plus grandes entre les différents centres urbains (l'étalement est plus important);
3. Comme il y a plus d'autoroutes, la vitesse moyenne des déplacements est plus grande.

Ce sont tous des facteurs qui consomment plus d'énergie, et donc nécessitent plus de recharges.

Ainsi nous observons régulièrement depuis deux ans des files d'attente aux BRCC lors de pointes d'utilisation très spécifiques (heures et jours), et ce dans les emplacements desservant des corridors électriques importants.

Il est important de noter que de nombreuses BRCC sont sous-utilisées. Généralement, c'est en raison de leur emplacement et du nombre moins important de véhicules entièrement électriques qui sillonnent ces routes. Il s'agit encore une fois d'une conséquence du modèle d'affaires actuel du Circuit Électrique.



LES INFRASTRUCTURES D'AVENIR

Les infrastructures de recharge et de soutien balisé aux véhicules électriques sont la clé du succès pour alimenter des véhicules électriques aux quatre coins de la province, et offrir une sécurité énergétique aux électromobilistes. Ceux-ci doivent être confiants de pouvoir se recharger lors de longs trajets, rapidement et sans détour, dans des emplacements avec services (et non dans des stationnements municipaux)

Nous supportons les recommandations du CCÉI présidé par Mme Monique Leroux visant l'installation de 2,000 BRCC. Celles-ci doivent être déployées en superstations de 4 à 20 bornes par site, tout en s'assurant de leur évolutivité pour les standards de recharge de nouvelle génération.

Il faut pour cela que le Circuit Électrique change sa mentalité, passant d'une installation de BRCC à court terme répondant à un besoin immédiat, à une vision à long terme, en prévision des VÉ sur nos routes. C'est ce que la compagnie Tesla a toujours fait: **bâtir en prévision, et non en réaction**. C'est pour cela qu'un site de Superchargeur de Tesla comme celui de Drummondville s'est vu doté de 8 stations de recharge à 120 kW il y a 3 ans, alors que 2 mois plus tard, Hydro-Québec y installait une seule borne rapide 50 kW. Il a fallu 2 ans à ces derniers pour installer une deuxième 50 kW, le site accumulant des files d'attentes créant frustration et désillusion chez les électromobilistes qui voulaient utiliser leur VÉ pour faire le trajet Montréal-Québec. Encore aujourd'hui, le nombre de BRCC à ce site demeure insuffisant, et le nombre de bornes devrait être augmenté, ce qui augmente la facture totale de l'installation. Du côté du site de Tesla, aucune modification n'a été nécessaire puisque le site fut bien pensé dès le départ.



La position de l'AVÉQ sur les déploiements de bornes rapides se décline comme suit :

Le ratio de bornes rapides par voitures entièrement électriques doit être de 2% d'ici 2020, dans le but de promouvoir l'adoption de ces véhicules, augmenter la couverture du vaste territoire de la province et éviter la congestion et les problématiques de recharge aux bornes qui pourraient nuire à l'essor du virage électrique au Québec. Dans l'éventualité où la cible du gouvernement de 100 000 véhicules entièrement électriques est atteinte en 2020, cela se traduit par 2000 bornes rapides.

À compter de 2021, le ratio ciblé par véhicule électrique pourrait décroître graduellement selon les avancées technologiques, l'autonomie des véhicules de 3e génération, et d'autres facteurs. Une fois que la province sera bien desservie géographiquement et que les corridors principaux seront bien garnis de stations à multiples bornes rapides, l'augmentation des déploiements de bornes rapides pourra décroître graduellement. De plus, les corridors routiers sollicités devront être équipés de bornes rapides munies des dernières technologies, impliquant une puissance de charge supérieure à 50 kW.

L'Association des Véhicules Électriques du Québec est favorable au principe de fonctionnement du projet de loi n°184 dans le sens où un financement pour le déploiement de bornes rapides est garanti et lié à la taille du parc de véhicules électriques en circulation. Il permettra un déploiement progressif de bornes rapides et contribuera à l'essor de l'électrification des transports au Québec.

Cependant, ce projet de loi ne permettra pas de rattraper le retard accumulé dans la dernière année ainsi que les prochains mois de 2018 si le PL-184 est adopté.

Il serait important pour le Circuit Électrique, et donc Hydro-Québec, de trouver un financement supplémentaire (voir Annexe 1) afin de rattraper le temps perdu, ce dernier n'étant pas comptabilisé dans leur plan actuel.

Ce retard nous inquiète d'autant plus que nos efforts de sensibilisation auprès de la population ont un taux de succès beaucoup plus élevé cette année par rapport aux années précédentes. De plus, la récente augmentation du prix de l'essence aura certainement un impact sur la propension des citoyens à se tourner vers l'électrique à leur prochain achat. Il faut ajouter à cela l'impact de la norme VZÉ qui permettra aux consommateurs de trouver plus facilement des véhicules chez les concessionnaires.



CONCLUSION

Il est urgent d'agir.

L'AVÉQ a initié le mouvement de support pour un réseau de bornes rapides au Québec dès 2013, et a demandé à différents intervenants de soutenir sa pétition pour l'obtention de 2000 BRCC en 2020.

Aujourd'hui, nous demandons aux élus des différents partis politiques de soutenir le Projet de loi 184 sans partisanerie.

Le financement proposé n'est pas parfait, et il ne correspond pas à un budget suffisant pour soutenir notre demande initiale. Cependant, avec les élections qui auront lieu cet automne, ne pas voter en faveur de ce projet de loi sera préjudiciable à l'avenir des véhicules électriques au Québec.

Nous préférons donc un mode de financement imparfait, qui peut être bonifié dans le temps à travers différentes sources (Annexe 1) mais qui pourra être mis en action dès maintenant, plutôt que de ralentir le processus pour trouver une solution qui aura causé entre temps des dommages irréversibles dans le marché florissant des véhicules électriques.

RÉFÉRENCES

1. Véhicules électriques en circulation (12/2017) https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_car_use_by_country
2. Ratio VÉB au Japon <https://ev-sales.blogspot.com/2018/05/japan-april-2018.html>
3. Chiffres de vente en Norvège <http://elbil.no/english/norwegian-ev-market/>
4. Association CHAdeMO <http://www.chademo.com>



ANNEXE 1

Autres types de financement possible:

- Financement additionnel du Fonds Vert pour augmenter rapidement le nombre de BRCC pour atteindre le seuil de 2% jusqu'à la fin 2020, quitte à ce que les revenus futurs résultants de leur usage servent à rembourser, en totalité ou en partie, le Fonds Vert.
- Financement additionnel du fonds en infrastructures de recharge du gouvernement fédéral (demandes déjà en cours par le Circuit Électrique)
- L'installation des BRCC en utilisation hybride (public/privé) par les entreprises et municipalités, via le projet-pilote « Circuit Électrique DUO ». Le partage des BRCC entre public et privée selon les horaires nécessaires (L'usage le plus important des BRCC publiques est effectué le vendredi soir et le dimanche soir alors que les BRCC privées sont plus sollicitées en semaines sur l'heure du midi.) Par exemple : Les municipalités installent des BRCC pour leur flotte de véhicule en semaine, et les rendent accessibles en fin de semaine au public ce qui accélère le développement général.

L'AVÉQ, c'est 10,000 membres impliqués, 580,000 visites mensuelles / 21M visites depuis 2013 sur son site web, et une ressource pour le public, les organismes gouvernementaux, para-gouvernementaux et pour les médias.





