



Consultation: Mémoire de l'AVÉQ

Préparé pour: Comité de travail sur la responsabilité étendue des producteurs de batteries

Préparé par: Simon-Pierre Rioux, Président AVÉQ

10 novembre 2021



Table des matières

À propos de l'AVÉQ	1
Sommaire	1
Objectif	1
Buts	1
Position de l'AVÉQ	1
Passeport-batteries et initiatives mondiales	3
Recyclage des batteries au Québec: les erreurs à éviter	3
Utilisons le terme « indésirable » et non l'expression « fin de vie »	4
Définition du terme « indésirable »	6
Recommandations pour améliorer le règlement proposé par le gouvernement	6
RÉFÉRENCE	7



À propos de l'AVÉQ

L'objectif de l'Association des Véhicules Électriques du Québec est de promouvoir l'utilisation du VÉ (véhicule électrique) en passant par l'amélioration de l'infrastructure de recharge du pays, promouvoir le tourisme électrique des propriétaires de véhicules électriques provenant d'ici et d'ailleurs, ainsi que d'éduquer 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.



Sommaire

Objectif

S'assurer que le projet de règlement du Gouvernement du Québec sur le recyclage des batteries soit modifié avant sa mise en vigueur, car un écart important existe entre l'essence même du règlement et sa rédaction.

Buts

- Assurer la valorisation et le recyclage des batteries indésirables
- Éviter la disposition des batteries de traction pour VÉ de manière non sécuritaire ou non respectueuse pour l'environnement, et éviter que des coûts de gestion de fin de vie soient imposés aux consommateurs par un programme de recyclage.
- S'assurer que le propriétaire du véhicule reste le propriétaire de la batterie de traction, et puisse l'utiliser comme bon lui semble, que ce soit pour la reconditionner, lui offrir une deuxième vie, ou la revendre.

Position de l'AVÉQ

Nous supportons les efforts du gouvernement provincial à instaurer un règlement qui encourage le recyclage des batteries de traction.

Cette réglementation doit se faire en tenant compte du coût du recyclage, et des droits du consommateur.

Nous appuyons les recommandations détaillées de Mobilité Électrique Canada sur le sujet, mais il nous apparaissait important de présenter des exemples de situations où le projet de règlement fait défaut, et où il est impossible de l'appliquer pour un producteur.

On doit simplifier le processus, sans utiliser de critères aléatoires sans fondement pour définir une « fin de vie ».



Nous suggérons que le règlement définisse la reprise de toutes les batteries pour le recyclage, à 100%, lorsqu'on les redonne au producteur, lorsqu'elles seront considérées « indésirables » sur le marché de la revente, du réusinage ou du recyclage.



Passeport-batteries et initiatives mondiales

Le Québec n'est pas le premier à proposer le recyclage des batteries. Nous suggérons au Gouvernement du Québec de continuer de s'impliquer dans les efforts de la Global Battery Alliance pour le développement d'un « passeport-batterie » qui proposera, entre autres, une solution de traçabilité de la batterie, de sa production à son installation sur un VÉ, et ses différentes vie en tant qu'unités utilisées en reconditionnement de batteries qui ont perdu leur capacité, ou d'unités de stockage d'énergie avant d'en arriver au recyclage. Le suivi des cellules et des modules à l'intérieur des batteries s'en trouvera facilité pour s'assurer d'un recyclage lorsque les composantes de la batteries ne seront plus désirables.

Recyclage des batteries au Québec: les erreurs à éviter

À la lecture du projet de règlement sur le recyclage des batteries de traction pour VÉ et la Responsabilité étendue des producteurs (RÉP), nous avons dû contacter M. Simon Berthiaume ainsi que Mme Emmanuelle Géhin pour comprendre ce que le règlement désirait accomplir, car sa rédaction ne répond pas efficacement aux objectifs environnementaux et est basée sur une hypothèse erronée d'une durée de vie de 10 ans.

Puisque l'hypothèse de durée de vie sur laquelle le règlement se base est complètement fausse, nous nous devons de rectifier le tir afin que vous puissiez modifier de toute urgence la rédaction du règlement pour qu'il réponde mieux aux objectifs environnementaux visés.

On nous a mentionné que l'objectif est de s'assurer qu'on ne retrouvera pas de batteries de traction dans la nature, en train de rouiller et de polluer le sol. Croit-on vraiment qu'une batterie de plus de 500 kg va se retrouver par hasard dans un parc de la SEPAQ? Il faut de l'équipement spécialisé pour la retirer d'un véhicule. De plus, selon le marché actuel, les batteries de traction usagées retirées de VÉ qui sont toujours saines ont souvent une valeur de plusieurs milliers de dollars, et c'est le propriétaire de la batterie qui devrait en profiter.

Il faut donc s'assurer que les gens qui auront l'équipement capable de retirer ces batteries (concessionnaires, garages indépendants, cours à scrap) seront correctement informés sur les procédures à suivre lorsqu'une de ces batteries est déclarée « indésirable ».



Utilisons le terme « indésirable » et non l'expression « fin de vie »

Voici pourquoi la fin de vie telle que décrit dans le projet de règlement ne peut s'appliquer dans la réalité, en vous présentant des exemples concrets:

- 1) La fin de vie d'une batterie n'est pas mesurée en kilomètres, ni en lecture de l'état de santé (State of Health ou SoH), ni en années. La batterie de 2011, celle de 2021 et celle de 2035 posséderont des chimies différentes, un historique de fiabilité différents, une autonomie à la hausse, et ce règlement doit prévoir l'évolution de la batterie dans le futur.
- 2) Une batterie âgée de 6 mois avec un SoH de 99,9% pourrait être considérée indésirable si elle a été lourdement endommagée lors d'un accident de voiture. Personne ne voudra ou ne pourra nécessairement lui redonner une 2e vie. Selon le règlement, elle n'a pas 10 ans, donc ne serait pas considérée « en fin de vie ». Mais elle est indésirable voire dangereuse, et on doit en disposer de manière appropriée.
- 3) En moyenne, les batteries de 2013-2016 avaient une vie de roulement estimée à 350,000 km avant d'en arriver à 70% de sa charge initiale. Les batteries de 2017-2022 ont une vie estimée à 560,000 km à 70%.
- 4) Une batterie de LEAF 2012 de 24 kWh à 80% de capacité résiduelle offre 120 km d'autonomie. Une batterie 2012 de Tesla Model S de 85 kWh à 30% de capacité résiduelle offre également 120 km d'autonomie. Dans les deux cas, le propriétaire de la voiture peut continuer à profiter de sa voiture si elle répond toujours à ses besoins.

ON NE PEUT DONC PAS PRÉTENDRE QUE L'ÉTAT DE SANTÉ (SOH) SOIT UNE MESURE DE PERFORMANCE VALABLE POUR L'INDÉSIRABILITÉ DE LA BATTERIE, NI SA FIN DE VIE UTILE.

- 5) Si deux de nos membres désirent reconditionner leurs batteries de LEAF 2012 avec des modules d'une batterie provenant d'une voiture accidentée 2017 enregistrée au Vermont et rapatriée par un garage VÉ d'ici, ils doivent pouvoir le faire. Avez-vous pensé comment le producteur de la batterie originale, qui verrait les modules de cette batterie transférés dans de multiples batteries de traction en reconditionnement, vont faire le suivi de ces modules dans la batterie originale? Il n'y a pas de numéro de série, tout dépendant du fabricant. Le garage qui a fait le réusinage des modules de batteries remplacés car défectueux/indésirables devrait par contre pouvoir recycler ces derniers. Ce garage ne devrait pas se faire refuser la reprise des modules défectueux avec l'excuse que le producteur a atteint le % requis par le règlement. 100% des batteries-modules-cellules indésirables redonnées au producteur original devraient être récupérées par ce dernier.



VOUS NE POUVEZ PAS FORCER UN % DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE DE BATTERIE SELON LE NOMBRE DE VÉ VENDUS AU QUÉBEC. ÇA N'A AUCUNE LOGIQUE. LES BATTERIES N'AURONT PAS DE FRONTIÈRES, ET LE RECONDITIONNEMENT ET LES 2E VIES VERRONT CES BATTERIES VOYAGER D'UN CONSOMMATEUR À L'AUTRE, D'UN PAYS À L'AUTRE. (Voir l'encadré « Passeport-batterie » pour comprendre comment le Québec devrait s'aligner pour le futur)

- 6) Le Québec désire recycler les batteries de traction de VÉ. Nous avons consulté Recyclage Lithion, qui sera fort probablement le recycleur de batterie principal dans la province. Ils nous ont clairement expliqué que selon la chimie de la batterie, certains blocs-batteries seront plus intéressants financièrement que d'autres, mais que tous les blocs-batteries devraient être ultimement recyclés. Certains blocs-batteries sont donc « indésirables » pour la valeur des métaux qu'ils contiennent.
- 7) Une batterie de Mitsubishi iMiev, même avec une usure de 20%, n'est pas désirable, autant pour la réutilisation dans un VÉ, pour le stockage ou pour le reconditionnement. Cette batterie « indésirable » ne trouvera probablement pas de preneurs. Elle devra être recyclée. Si ce véhicule roulant au Québec vendu sur le marché d'occasion qui était initialement enregistré aux USA se retrouve accidenté, et que personne ne désire reprendre la batterie, qui en sera responsable? Le concessionnaire Nissan qui a importé le véhicule? Le manufacturier Mitsubishi aux USA? Mitsubishi Canada (qui n'était pas au courant qu'une voiture américaine fut importée au Québec)?

Encore là, sans passeport-batterie, il sera difficile pour le producteur de faire le suivi, ou de respecter un taux de récupération artificiel présenté par le règlement.

- 8) Si vous n'êtes pas capable de répondre clairement à ces 7 questions, ou qu'un lecteur ne peut retrouver cette information dans le règlement, vous devriez revoir de fond en comble le projet de règlement pour vous assurer qu'on puisse trouver la réponse à ces questions somme toute très communes.



Définition du terme « indésirable »

- 1) Un bloc-batterie, un module ou une cellule devient indésirable lorsque le marché de réutilisation ou de revente ne réussit pas à lui offrir une dernière vie et lorsque les métaux qu'ils contiennent ne sont pas rentables pour les recycler.
- 2) On peut limiter l'accumulation des batteries indésirables situées chez une entreprise lorsqu'elles auraient été entreposées pour plus de 365 jours. À ce moment, la batterie n'ayant pu trouver preneur devra être considérée « indésirable » et remise au producteur de batteries.

Par exemple, un recycleur de pièces de véhicules ne pourrait garder une batterie usagée plus d'un an en espérant trouver preneur, car après 1 an d'entreposage sans acheteur, la batterie ou ses composantes devraient être considérées comme indésirables.

Recommandations pour améliorer le règlement proposé par le gouvernement

- 1) Le bloc-batterie, le module ou la cellule indésirable doivent pouvoir être reprises par le producteur, sans taux de récupération minimal ou maximal, pour être recyclé.
- 2) Un « Éco-frais » tel que vu sur les appareils électroniques en magasin ne devrait pas être appliqué à l'achat d'un véhicule électrique. La batterie possède une valeur pour le recycleur de batterie, qui sera prêt à payer pour l'obtenir dans certains cas.
- 3) La batterie doit être définie comme étant « indésirable » et non « en fin de vie ».
- 4) Pour permettre aux producteurs de connaître le propriétaire ou la localisation de la batterie-module-cellules, on doit s'assurer d'une traçabilité. Cela devrait se faire grâce au passeport-batterie dont les normes sont présentement déterminées par les groupes de travail en Europe, auxquels le gouvernement du Québec devrait se joindre.



RÉFÉRENCE

1. <https://www.geotab.com/blog/ev-battery-health/>
2. <https://www.geotab.com/fr/blog/ve-batterie/>
3. <https://www.umicore.com/en/newsroom/battery-passport-for-sustainable-mobility/?s=09>
4. <https://iopscience.iop.org/article/10.1149/2.0981913jes>
5. <https://www.aveq.ca/actualiteacutes/le-quebec-risque-de-faire-fausse-route-en-matiere-deconomie-circulaire-avec-son-projet-de-recyclage-des-batteries-de-vehicules-electriques>

L'AVÉQ, c'est 13,000 membres impliqués, 4 millions de visites annuelles sur son site web, et une ressource pour le public, les organismes gouvernementaux, para-gouvernementaux et pour les médias.