



Le 17 août 2016

Madame Dany Hallé
Secrétaire suppléante de la Commission
des transports et de l'environnement
Assemblée nationale du Québec
1035, rue des Parlementaires | 3^e étage, bureau 3.22
Québec (Québec) G1A 1A3
Par courriel : CTE@assnat.qc.ca

Objet : Consultations particulières de la Commission des transports et de l'environnement sur le projet de Loi 104 visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec afin de réduire les émissions de GES et autres polluants

Madame,

L'Association de l'aluminium du Canada (AAC) désire soumettre à la Commission des transports et de l'environnement son opinion à propos du projet de Loi 104, Loi visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec (VZÉ) afin de réduire les émissions de GES et autres polluants.

L'AAC regroupe les trois producteurs canadiens d'aluminium de première fusion : Alcoa, Aluminerie Alouette et Rio Tinto aluminium. Elle est surtout active au Québec, où se trouve 90 % de la production canadienne d'aluminium de première fusion.

Grâce à ses investissements et à ses modernisations, le parc d'usines de l'industrie québécoise de l'aluminium se maintient au premier rang des performances mondiales. Ce leadership, couplé à l'énergie propre du Québec, fait de l'aluminium produit chez nous, un de ceux ayant la plus faible empreinte carbone de la planète; un produit recherché par les entreprises les plus responsables.

L'accroissement de la quantité de VZÉ dans le parc automobile du Québec aura un impact favorable à terme sur la part des GES provenant du secteur transport, source génératrice de plus de 40 % de la totalité des émissions de GES de la province. Cette initiative qui augmentera l'offre de VZÉ jumelée à des incitatifs à l'achat pour le consommateur sont autant de moyens concrets mis en œuvre afin de rendre possible l'atteinte de la cible de réduction que s'est donnée le Gouvernement du Québec. **L'AAC croit aussi que dans ce secteur d'activité qu'est le transport, l'aluminium est un important facteur du succès et porteur d'avenir pour le Québec.**

L'aluminium, un facteur déterminant dans l'équation des véhicules VZÉ

L'adéquation entre mobilité durable, électrification des transports et aluminium va de soi. Effectivement, l'électrification des transports est un élément majeur auquel s'est engagé le Gouvernement du Québec à Copenhague avec sa stratégie de réduction des GES.

La proposition du projet de loi 104 est en complète cohérence avec les engagements du Québec. Un certain nombre de modèles de VZÉ sont présentement offerts par les différents manufacturiers ou sur le point de l'être. Cependant, pour arriver à faire une réelle différence, plusieurs types de véhicules sans émission devront remplacer les modèles traditionnels alimentés par combustible carboné.

Il va sans dire qu'on ne peut pas qu'électrifier des véhicules. Pour y arriver, il faut complètement repenser les conceptions, notamment en allégeant préalablement les véhicules. Rien ne sert d'électrifier des autobus trop lourds en acier, qui de plus devront transporter une charge accrue de batteries pour leur donner l'autonomie nécessaire. Par définition, un véhicule électrique est léger.

Ainsi, comme nous l'avons évoqué, l'aluminium est de plus en plus utilisé par les manufacturiers automobiles. Cette tendance va se poursuivre, parce que partout à travers le monde, et comme on le constate au Québec avec la proposition de ce projet de loi, les autorités réglementaires imposent des limitations plus sévères aux émissions de GES ou à la consommation de carburant des automobiles. Pour se conformer, les manufacturiers doivent alléger les véhicules et l'aluminium fait partie de la solution.

La norme CAFE 2025 (Corporate Average Fuel Economy) des États-Unis a donné le signal des visées gouvernementales aux entreprises manufacturières d'automobiles en fixant la consommation moyenne totale des flottes d'ici 2025 à 54,5 mpg (mille par gallon). Une phase subséquente visant les véhicules lourds et mi-lourds, incluant les autobus vient d'être annoncée. (<https://www3.epa.gov/otaq/climate/documents/2016-08-qhg-hd-final-rule-phase2-preamble.pdf>)

La mise en place d'un système de crédits échangeables visant à inciter les manufacturiers automobiles à rendre davantage disponibles des VZÉ dans leur réseau de distribution aura comme conséquence d'accroître la place qu'occuperont ces véhicules légers et peu énergivores sur le territoire du Québec. Ainsi, le projet de loi VZÉ, aura sans doute un impact similaire sur le choix du mix matériau des manufacturiers automobiles, favorisant un recours accru de l'aluminium.

De grands manufacturiers tels Tesla et Ford, pour n'en nommer que deux, produisent déjà des véhicules à fort contenu d'aluminium : près de 100 % de la carrosserie et du châssis de la Tesla et 100 % de la carrosserie du F-150 de Ford.



Des études ayant porté sur le sujet ont notamment démontré que l'intégration d'un kilogramme d'aluminium réduit d'environ 20 kilogrammes les émissions de CO₂ sur le cycle de vie total d'un véhicule à moteur. La performance énergétique et l'autonomie d'un VZÉ seront directement proportionnelles à son poids, on peut donc anticiper une plus grande quantité d'aluminium entrant dans la composition.

Dans les pays où les coûts de l'énergie sont une contrainte majeure, on utilise depuis longtemps l'aluminium dans la construction de matériel roulant, afin d'alléger le poids, réduisant ainsi la consommation d'énergie. Avions et métros, trains et autobus, tramways et trolleys se fabriquent beaucoup en aluminium ailleurs dans le monde, certains par de grands manufacturiers aussi présents au Québec. Bien que l'intégration de ce matériau de choix ait fait ses preuves, ces mêmes manufacturiers tardent à l'intégrer dans les produits destinés au marché québécois.

Lorsqu'on considère que le secteur des transports représente à lui seul 40 % des émissions de GES du Québec, le potentiel de réduction des émissions est grand, et l'apport de l'aluminium est un atout certain.

De l'expertise et de l'innovation québécoise

Plusieurs leaders de la communauté d'affaires et manufacturière québécoises se positionnent dans le marché des VZÉ.

- Le fabricant d'autobus scolaires LION, qui produit une version électrique de son véhicule, le e-Lion, s'est engagé à l'alléger pour lui donner plus d'autonomie et réduire son empreinte carbone; sa plateforme pourra même produire d'autres types de véhicules comme des camions de livraison.
- Téo Taxi, quant à elle vise une flotte complètement électrique et collabore avec Lion en vue de développer un véhicule électrique québécois léger.
- Lito Green Motion produit la Sora, une moto électrique à fort contenu d'aluminium.
- L'entreprise Alutrec a pour sa part développé une semi-remorque en aluminium qui surpasse les normes de l'industrie sur le plan de la fiabilité, un produit s'inscrivant parfaitement dans une perspective de développement durable pour l'Amérique du Nord.

Ces exemples démontrent bien l'expertise existante au Québec, profitables à l'allègement et à l'électrification des transports, dont la fabrication de moteurs électriques et la recherche sur les batteries, parmi les plus avancées au monde.

De surcroît, l'allègement des véhicules par l'introduction d'aluminium favorise le mouvement d'innovation associé à l'électrification des transports, un projet cher au Gouvernement du Québec. **L'AAC réitère qu'une réduction du poids des véhicules améliore aussi l'autonomie des véhicules électriques; un facteur central du modèle d'affaires des manufacturiers.**

AluQuébec, la grappe industrielle de l'aluminium du Québec, s'est vu donner le mandat de doubler la transformation de l'aluminium au Québec d'ici dix ans. Cet objectif passera beaucoup par la contribution de l'aluminium à l'allègement des véhicules. L'impact sera encore plus grand si le Québec parvient à se doter d'une vraie industrie manufacturière de fabrication de véhicules électriques ou de ses sous-systèmes.



Les bénéfices de l'intégration de l'aluminium produit au Québec

L'aluminium québécois est produit présentement selon un taux d'environ deux tonnes CO₂e par tonne d'aluminium. C'est jusqu'à sept fois moins d'émissions de GES que l'aluminium produit à l'étranger.

Pour le Québec, c'est un atout extraordinaire, dans la perspective où la demande d'aluminium dans le monde est appelée à doubler d'ici 2030, de façon soutenue et à long terme.

L'aluminium est en fait une solution dans la lutte contre les changements climatiques. Parce qu'il est léger et résistant, son utilisation accrue dans la fabrication d'automobiles, de véhicules lourds et d'avions permet de réduire les émissions associées au secteur des transports.

En outre, l'aluminium est recyclable à l'infini et ne se détériore pas. Ce cycle de vie inaltérable ajoute à ses atouts économiques et environnementaux. D'ailleurs une étude récente publiée aux États-Unis démontre que 91 % de l'aluminium utilisé dans les véhicules automobiles est récupéré à la fin de son cycle de vie. (<http://www.drivealuminum.org/research-resources/automotive-aluminum-recycling-at-end-of-life-a-grave-to-gate-analysis-2/>)

Le Québec a un choix stratégique à faire. Il doit réaliser qu'il détient une solution dont le monde aura un besoin croissant. Déjà, la hausse de l'utilisation de l'aluminium par les manufacturiers nord-américains de l'automobile crée une demande qui surpasse la production. Si l'on ne saisit pas cette occasion de bien positionner la production du Québec au plan mondial, ce seront des tonnes d'un aluminium étranger et plus émetteur de GES qui entreront sur les marchés destinés à la fabrication de véhicules.

Bon nombre de transformateurs québécois sont solidement implantés dans le marché de l'automobile en Amérique du Nord dont Raufoss Canada qui annonçait récemment un investissement de près de 50 millions \$ au Québec. (<http://www.investquebec.com/international/fr/salle-de-presse/nouvelle/Raufoss-Canada-investira-49-millions-de-dollars-a-son-usine-de-Boisbriand.html>) Ceux-ci conçoivent et produisent des composantes d'aluminium recherchées, mais ce marché très concurrentiel évolue rapidement et les besoins sont très vastes.

Le Québec doit prendre avantage du potentiel économique énorme de l'industrie de l'automobile dont les VZÉ et contribuer à l'orienter par des réglementations ciblées comme le projet de Loi 104.



Conclusion

Le projet de Loi VZÉ, tout comme le fait la norme CAFE 2025 des États-Unis, ouvrira la porte à un marché pour les entreprises de transformation québécoises en favorisant l'aluminium dans le mix matériau de l'industrie automobile.

La décision d'appuyer le choix d'un matériau d'ici, et qui fait ses preuves partout ailleurs dans la conception, et la fabrication de matériel de transport, aura un impact structurant à long terme et favorisera la création de richesse au Québec.

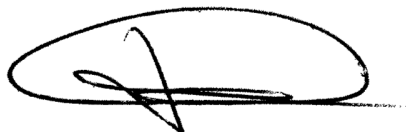
L'objectif de faire un choix technologique stratégique vers l'allègement des véhicules et l'adoption des VZÉ ouvre la porte à un rayonnement international du Québec et l'accès à un important marché d'exportation.

Recommandations

Voici quelques recommandations de l'industrie de l'aluminium primaire du Québec :

- Que le Gouvernement du Québec concentre ses efforts de réduction des émissions de GES dans le secteur des transports en contraignant les manufacturiers à rendre plus disponible des véhicules VZÉ dans leurs réseaux de distribution québécois;
- Que le Gouvernement du Québec poursuive son virage vert en matière de transport, et ce, en tirant profit de l'aluminium pour l'allègement des véhicules en cohérence avec la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium(SQDA) tout récemment adoptée par le Gouvernement du Québec. Cette stratégie vise spécifiquement à faire la promotion de la chaîne de valeur de l'aluminium comme levier économique structurant.
- Que le Gouvernement du Québec fasse la promotion active, notamment auprès de l'industrie de l'automobile, de l'aluminium québécois, élément de solution à une problématique mondiale et extraordinaire atout stratégique qui est de loin un des moins générateurs de GES au monde.
- Que le Gouvernement du Québec utilise ses marchés publics, provincial et municipaux afin de donner l'exemple quant à l'utilisation de véhicules électriques de tous gabarits intégrant des composantes en aluminium.

Veillez accepter, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.



Jean Simard
Président et chef de la direction
Association de l'aluminium du Canada

