

Aluminium et décarbonation, des allocations pas si gratuites...

En réponse à certaines informations récemment publiées concernant le traitement du secteur de l'aluminium dans le cadre du marché québécois du carbone, l'Association de l'aluminium du Canada, représentant les grands producteurs d'aluminium primaire, leaders québécois et mondiaux dans le contexte de la lutte aux changements climatiques (LCC), désire apporter certaines clarifications, afin de mettre en perspective la performance du secteur en termes de LCC.

En décarbonation depuis Rio 92

Historiquement, l'engagement de l'industrie de l'aluminium envers la réduction des GES a toujours été proactif et constructif. Précurseur au sortir de la Conférence de Rio, l'industrie québécoise de l'aluminium primaire a déployé des efforts depuis 1990 dans le contexte de la lutte aux changements climatiques. C'est ainsi que plusieurs milliards de dollars ont été investis pour moderniser nos installations générant des réductions totalisant plus de 2,5 millions de tonnes de CO₂e. Contrairement à certaines idées reçues, ces réductions absolues ont été obtenues parallèlement à une augmentation des capacités de production de 116 %, et ce, malgré la crise financière qui a durement frappé l'économie mondiale en 2008.

Bien avant la mise en place du système québécois de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE), l'industrie de l'aluminium du Québec a réussi à comprimer fortement son intensité carbone par l'entremise de deux ententes volontaires avec le gouvernement dont les objectifs de réduction avaient été établis à 350 000 tm et pour lesquels le secteur a réussi à retrancher 1,4 million de tonnes de CO₂e. L'intensité carbone est ainsi passée de 6,24 t CO₂e/ t Al en 1990 à 1,93 t CO₂e / t Al en 2020. Le secteur a d'ailleurs été le seul à convenir à de telles ententes avec le gouvernement. De fait, les efforts réalisés pour la période 1990-2020 sont très significatifs avec des réductions observées de 33 % en tonnes absolues de CO₂e, soit pratiquement l'atteinte de l'objectif du Québec établi à 37,5%. Il va sans dire que nous avons, dès cette époque, assumé une grande partie du coût carbone de nos réductions. Ce sont entre autres ces actions hâtives réalisées dans le cadre de la modernisation des usines qui sont aujourd'hui reconnues par le système d'allocations.

Pour cette même période le secteur du transport augmentait de 35 % sa part d'émissions.

Ces efforts passés permettent aujourd'hui aux usines du Québec de se positionner comme des chefs de file mondiaux sur le plan de l'intensité carbone. Alors que la course à la décarbonation s'amorce pour de nombreux secteurs, ayant réduit nos émissions à la limite du seuil technologique, nous sommes déjà au fil d'arrivée.

La concurrence fossile venue d'ailleurs

Au cours de la dernière décennie, la concurrence internationale dans le secteur de l'aluminium s'est intensifiée comme jamais auparavant. Aux prises avec une reconfiguration majeure, en raison de l'entrée en scène d'importantes productions dans des juridictions utilisant des sources d'énergie fossiles, notamment du côté de la Chine, du Moyen-Orient et de l'Inde, le contexte général de commerce international est tendu, peu prévisible, et peut rendre critique la pérennité de certains sites.

Nous exportons près de 90 % de notre production, dont plus de 80 % vers les États-Unis, où les principaux producteurs avec lesquels nous compétitionnons ne sont pas soumis à un système de tarification du carbone et n'ont donc pas à internaliser ces coûts. Un incroyable paradoxe se révèle : la production d'aluminium avec la plus faible empreinte carbone au monde sera une des seules à internaliser un coût carbone.



Devant cette dynamique de marché asymétrique, le système de tarification du carbone québécois prévoit l'attribution d'allocations gratuites afin de protéger la compétitivité de notre secteur à l'instar des autres secteurs industriels exposés au commerce international. Comme le démontre le récent rapport de l'Institut du Québec sur « L'électricité renouvelable : un levier de création de richesse écoresponsable pour le Québec »¹, l'économie québécoise a tout à gagner à mettre en place les conditions favorisant la croissance de l'aluminium ici même, en la plaçant au centre d'une stratégie gagnante à long terme pour contribuer à réduire les émissions planétaires de GES, tout en garantissant un enrichissement du tissu socio-économique québécois. Il va sans dire que même avec ces mécanismes de protection de la compétitivité, les producteurs d'aluminium primaire opérant au Québec devront faire face au même prix du marché que tous les émetteurs du Québec et de la Californie, soit environ 40 \$/ tm CO₂e aujourd'hui et potentiellement 97 \$ en 2030 pour couvrir leurs émissions de carbone.

De précurseur à pionnier d'un avenir zéro carbone

Maintenant sa trajectoire, l'industrie poursuit sa quête de réduction de GES malgré l'atteinte du seuil technologique. La technologie d'anode inerte d'ELYSIS™ développée au Québec pourra permettre de dépasser ce seuil technologique en éliminant complètement les émissions de GES du procédé traditionnel de production d'aluminium en les remplaçant par de l'oxygène.

La R-D évolue et le rythme d'avancement est prometteur, et l'introduction de cette technologie exigera des investissements significatifs. Les coûts pour la conversion (un « retrofit ») d'un site existant à la technologie à anode inerte seraient de l'ordre des coûts nécessaires pour procéder à l'expansion d'une usine actuelle (« brownfield »), soit plus d'un milliard de dollars US pour convertir une usine moyenne (300 000 tonnes). Ces projets potentiels pour le Québec devront, comme pour tout autre projet, être économiquement viables pour voir le jour. Mais déjà on réalise que notre leadership passé nous impose aujourd'hui et pour l'avenir des défis considérables tant sur le plan technologique que financier avec des coûts de réduction qui vont bien au-delà d'un prix carbone à 100 \$ la tonne.

Comme ce fut le cas il y a 30 ans l'industrie de l'aluminium au Québec demeure un leader mondial dans la lutte aux changements climatiques tant dans la vision que dans l'action. Ces efforts continus nous ont permis de nous positionner avantageusement sur le plan international. Rappelons qu'en raison de ses propriétés physiques et chimiques, l'aluminium est voué à être un matériau stratégique s'inscrivant de manière cohérente dans une économie sobre en carbone. Ses qualités intrinsèques constituent des atouts pour les ouvrages légers et écoénergétiques, comme dans le cas des infrastructures et du transport. La contribution de notre matériau à la décarbonation de l'Amérique du Nord par le biais de nos exportations est même plus significative par MWh utilisé que l'exportation d'hydroélectricité².

Le temps est peut-être venu de saluer la persévérance et la réussite de nos travailleurs, nos chercheurs et nos communautés de l'aluminium, déjà reconnues de par le monde...

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

^{1, 2} Institut du Québec – Rapport : « L'électricité renouvelable : un levier de création de richesse écoresponsable pour le Québec », juin 2022