Association
de l'aluminium
du Canada

COMMENTAIRES DE L'ASSOCIATION DE L'ALUMINIUM DU CANADA SUR LE DOCUMENT TECHNIQUE RELATIF AU FILET DE SÉCURITÉ FÉDÉRAL SUR LA TARIFICATION DU CARBONE

Déposés à
Tarificationcarbone-carbonepricing@canada.ca
dans le cadre des consultations tenues par
Environnement et Changement climatique Canada

Par :

Jean Simard
Président et chef de la direction

Anik Dubuc
Vice-présidente, Développement durable

Le 29 juin 2017

L’Association de l’aluminium du Canada (AAC) remercie Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) de prendre en considération les informations et son opinion dans cette consultation visant à développer le cadre fédéral de tarification du carbone.

L’AAC et l’industrie

L’Association de l’aluminium du Canada (AAC) est un organisme à but non lucratif qui a pour mission de représenter l’industrie canadienne de l’aluminium auprès de la population, des pouvoirs publics, des utilisateurs réels et potentiels d’aluminium, ainsi que des autres intervenants de la vie économique.

L’AAC regroupe les trois producteurs canadiens d’aluminium de première fusion : Alcoa, Aluminerie Alouette et Rio Tinto Aluminium. **Notre industrie est présente dans trois provinces canadiennes, soit en Colombie-Britannique, en Alberta et au Québec, où se concentre 90 % de la production canadienne.**

L’industrie canadienne de l’aluminium est la quatrième en importance au monde avec une production annuelle de plus de 3 millions de tonnes d’aluminium de première fusion. Les installations de production au Canada **soutiennent plus de 9 000 emplois parmi les mieux rémunérés de l’industrie manufacturière**. Autour de cette industrie gravitent par ailleurs plus de 4 000 fournisseurs de biens et services et de transformateurs qui contribuent à leur tour au dynamisme économique du Canada et de ses régions. L’industrie de l’aluminium représente à elle seule environ 8 % des exportations manufacturières québécoises, en plus de l’usine de Kitimat (C.-B.) qui ajoute son importante contribution à l’échelle canadienne.

TABLE DES MATIÈRES

1. Mise en contexte **4**

2. Commentaires du secteur de production d'aluminium primaire sur le document technique relatif au filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone **5**

Prévisibilité sur les conditions et interventions du gouvernement fédéral 5
Impacts de la tarification du carbone sur la compétitivité 6
Assujettissement à une norme d'intensité d'émission 6
Harmonisation des mécanismes de tarification et de réduction des GES 8

3. Situation économique mondiale du marché de l'aluminium **10**

Un prix établi au niveau mondial 10
Contexte mondial de la production d'aluminium primaire 11
Une situation critique au niveau des coûts 13
Une demande en forte croissance, poussée par les enjeux climatiques 15
La fuite de carbone, un risque bien présent 16

4. Un historique important de réduction des émissions de GES **17**

5. Conclusion **19**

1. MISE EN CONTEXTE

Le Canada dans la foulée de son implication à la problématique mondiale de la lutte aux changements climatiques a la volonté d'instaurer au pays une économie à faible émission de carbone contribuant à maintenir l'augmentation de la température mondiale en dessous de 2 degrés Celsius tout en maintenant un taux d'emploi et une croissance économique forte. Des objectifs plus ambitieux sont aussi visés pour arriver à limiter l'augmentation de la température à 1,5 degré Celsius. Les changements climatiques étant un des enjeux prioritaires pour le Canada, le pays s'est doté d'une cible de réduction de 30 % en 2030 par rapport au niveau de 2005. Plusieurs initiatives ont présentement cours pour évaluer et mettre en place des mesures qui permettront l'atteinte de ces objectifs. Le gouvernement fédéral du Canada, les provinces et territoires ainsi que certains émetteurs s'activent afin de lutter contre la progression des émissions de GES.

C'est dans le cadre de ces travaux qu'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a entrepris des consultations avec différentes parties prenantes dont le secteur de la production d'aluminium primaire.

L'AAC vous remercie de cette opportunité qui lui a été offerte de commenter les propositions soumises en lien avec l'élaboration d'un filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone. Nous vous transmettons à la première section de ce document, la position de l'industrie face à certains éléments jugés d'importance par notre secteur et à considérer pour le futur cadre fédéral de tarification du carbone.

Les deux dernières sections du document fournissent des informations qui se veulent facilitantes pour la compréhension du contexte actuel et futur dans lequel doivent opérer les entreprises canadiennes de production d'aluminium. Les propos du présent document reprennent et font suite aux positions de l'industrie émises dans le mémoire déposé à ECCC en juillet 2016 par l'AAC.

2. COMMENTAIRES DU SECTEUR DE PRODUCTION D'ALUMINIUM PRIMAIRE SUR LE DOCUMENT TECHNIQUE RELATIF AU FILET DE SÉCURITÉ FÉDÉRAL SUR LA TARIFICATION DU CARBONE

L'industrie de l'aluminium du Canada a toujours supporté la mise en place de mécanismes de tarification du carbone comme incitatifs à la réduction des émissions de GES tenant compte de la notion de compétitivité et permettant une certaine forme de flexibilité. Dans ce contexte, l'AAC salue l'initiative d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) d'élaborer un cadre pancanadien de tarification du carbone.

Les informations communiquées à ce jour dans le document technique relatif au filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone ont été consultées avec grand intérêt. L'AAC profite de cette consultation pour faire part à ECCC de certains éléments qui, à notre avis, méritent une attention particulière dans la poursuite des travaux d'élaboration du cadre de ce système de tarification.

Prévisibilité sur les conditions et mesures d'intervention du gouvernement fédéral

Il est clairement indiqué dans la documentation que le filet de sécurité fédéral prévu ne serait applicable qu'aux provinces et territoires qui n'auraient pas de système de tarification du carbone en place en 2018. ECCC énonce aussi l'utilisation d'un principe d'équivalence afin d'assurer que les systèmes provinciaux en place procurent des résultats comparables aux attentes et objectifs attendus du gouvernement fédéral. Plusieurs critères, selon le type de systèmes, soit une taxe ou un marché du carbone, ont été élaborés pour encadrer les exigences minimales que doivent comporter les systèmes provinciaux et territoriaux afin d'être reconnus comme étant équivalents par le fédéral.

Toutes les entités de production d'aluminium primaire au Canada sont déjà soumises à différents systèmes de tarification du carbone soit les systèmes en place au Québec, en Alberta et en Colombie-Britannique. Tous ces systèmes semblent répondre adéquatement aux critères exigés et même au-delà.Toutefois, selon l'information disponible, l'AAC et ses membres ne peuvent conclure avec certitude qu'aucune exigence supplémentaire ne sera ajoutée aux exigences provinciales existantes relatives à la réduction des émissions de GES. N'ayant que très peu de détails sur les modalités et le moment projetés d'une application du filet de sécurité fédéral, certaines préoccupations émergent quant à la prévisibilité et au risque de duplication des exigences et des coûts qui y sont associés. L'AAC se questionne entre autre à savoir comment s'effectuera le déploiement de ce nouveau système, comment l'équivalence sera-t-elle évaluée puisque les systèmes existants sont différents à plusieurs égards, quelles sont les possibilités que le mécanisme de tarification fédéral puisse être imposé à notre industrie et pour quelle période?

Afin d'assurer une certaine prévisibilité pour les émetteurs sur la mise en application du filet de sécurité fédéral advenant que les résultats des systèmes existants soient jugés insatisfaisants, l'AAC propose que ce mécanisme soit un outil d'intervention incitatif applicable qu'après 2022 pour les juridictions qui auront un système de tarification en place en 2018.

Impacts de la tarification carbone sur la compétitivité

La production d'aluminium primaire au Canada est aujourd'hui la seule, avec l'Europe, parmi les plus grandes juridictions productrices mondiales à être soumise à un système de tarification des émissions de GES. Pour une matière dont le prix est fixé selon un marché mondial de commodité, ce coût ne peut être amorti par un transfert vers une tierce partie lors de la vente, comme c'est le cas pour d'autres produits tel que les combustibles. La tarification du carbone au Canada devient donc un ajout direct aux coûts de production des installations canadiennes, prix auxquels une grande part de la concurrence n'est toujours pas soumise. Si notre positionnement sur la courbe des coûts se détériore, notre compétitivité s'en verra grandement compromise, engendrant un désinvestissement progressif pouvant mener éventuellement à des fermetures.

De l'avis de l'AAC, la considération de l'exposition du secteur à la compétitivité mondiale est un élément d'importance pour réduire la précarité du positionnement concurrentiel et ainsi protéger la compétitivité des secteurs des commodités exposés aux marchés et commerces mondiaux.

Toutes mesures sélectionnées et mises en application par le gouvernement fédéral en ce qui concerne la tarification du carbone doivent être analysées à la fois de façon particulière et avec une vision globale intégrant les conjonctures économiques actuelles et futures afin d'éviter les effets antagonistes que celles-ci pourraient occasionner sur l'économie canadienne. Il faut à tout prix contrer les risques de fuite de carbone vers des juridictions plus émettrices que le Canada et au contraire se positionner positivement face à la demande croissante pour ce matériau d'avenir qu'est l'aluminium.

Assujettissement à une norme d'intensité d'émission

Dans le cas où un système en place ne serait pas à la hauteur des attentes et objectifs du gouvernement fédéral, il est probable, selon la compréhension de l'AAC, que les émetteurs de la province soient assujettis aux mécanismes du filet de sécurité fédéral sur la tarification carbone. Deux mécanismes d'application sont proposés par ECCC: l'assujettissement à un régime de tarification fondé sur le rendement qui implique l'atteinte d'une norme d'intensité d'émission et une redevance sur le carbone appliquée aux combustibles fossiles. En ce qui concerne la norme d'intensité d'émission, il est mentionné que celle-ci serait déterminée en tenant compte des performances du premier quartile d'un secteur d'activité donné enfin d'encourager la réduction de l'intensité des émissions de GES.

Ce principe énoncé dans la documentation interpelle l'AAC. Il est signalé que la norme d'intensité d'émission serait sectorielle mais plus d'informations à ce sujet seraient souhaitées afin de mieux comprendre comment celle-ci sera définie et à partir de quels fondements.

L'industrie canadienne de production primaire d'aluminium a participé aux travaux de la table sectorielle aluminium pilotée par ECCC à laquelle divers représentants provinciaux ont aussi collaboré. Lors de ces travaux, des échanges ont porté sur les réductions d'émission de GES réalisées ainsi que sur le potentiel de réductions futures et les limitations technologiques spécifiques à notre secteur. L'AAC aimerait savoir si ces travaux serviront à la définition de la norme d'intensité pour notre secteur d'activité. D'ailleurs, il faut noter que les performances des sites de production d'aluminium primaire au Canada figurent parmi ceux ayant les plus faibles empreintes carbone au monde. Ces performances les placent donc en très bonne position dans le premier quartile. Conserver les performances actuelles d'émission de GES demeure pour l'industrie un défi en soi.

Une demande d'un effort similaire de réduction à tous les secteurs émetteurs de GES serait particulièrement pénalisante pour les secteurs, qui comme le nôtre, ont pris action rapidement.

L'industrie de la production d'aluminium primaire veut éviter de se retrouver dans une situation où les réductions déjà réalisées (et de façon significative) peuvent devenir un désavantage, voire un handicap face à la concurrence.

Dans cet ordre d'idées, l'AAC supporte l'approche où tous les émetteurs doivent participer à l'effort de réduction des émissions GES, cependant elle croit fermement que des considérations adaptées, particulièrement pour les émissions de procédé fixe qui représentent dans notre cas plus de 80 % des émissions, sont nécessaires pour permettre la poursuite et le développement de l'activité économique de certains secteurs industriels au pays.

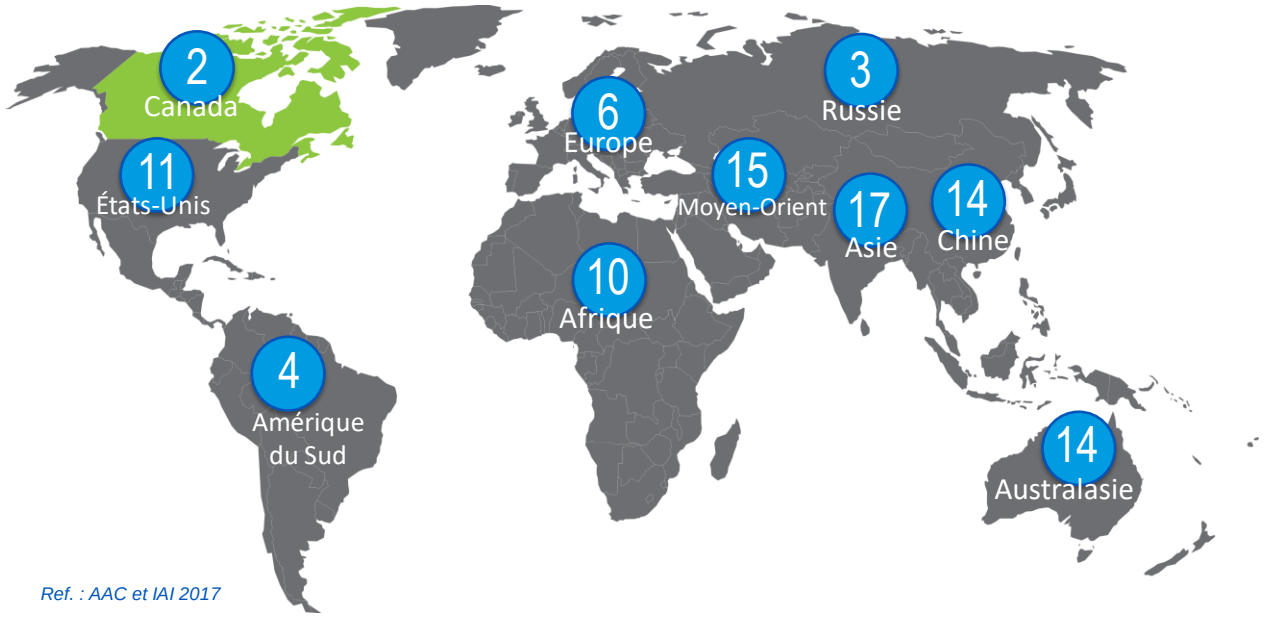
Ce type d'émissions se retrouve à des niveaux actuellement non compressibles. Elles ont atteint un seuil stable depuis plusieurs années. Ces émissions sont inévitables, tant et aussi longtemps que la science ne permettra pas de point de rupture au niveau du procédé d'électrolyse.

De telles ruptures technologiques prennent du temps et aucun engagement de réduction ne peut reposer sur ces changements actuellement à l'étape du laboratoire et dont le déploiement industriel à grande échelle prendra encore plus d'une décennie. Le gouvernement fédéral ne peut donc pas compter sur des baisses d'émissions de procédé provenant de l'application d'avancées technologiques potentielles n'étant à peine qu'à l'étape conceptuelle à ce jour.

L'AAC rappelle qu'il est primordial de considérer les efforts déjà réalisés et les possibilités restantes sur la période considérée. **La majorité des réductions d'émission de GES ont déjà été réalisées par notre secteur, et ce, en doublant la production. Ces efforts consentis et soutenus depuis des années permettent aujourd'hui de positionner avantageusement l'industrie canadienne de production d'aluminium sur l'échiquier mondial.**

Figure 1 : Empreinte carbone – Intensité des émissions 2015

Émissions directes et indirectes (t CO_2 e/t Al)



Ref. : AAC et IAI 2017

Harmonisation des mécanismes de tarification et de réduction des émissions de GES

L'AAC est d'avis qu'une attention particulière doit être portée à l'harmonisation des initiatives du gouvernement fédéral et celles mises en place par les différentes juridictions provinciales et territoriales afin de pallier à de potentielles duplications réglementaires qui ont inévitablement des répercussions sur les coûts et ainsi sur notre compétitivité.

Il est notamment primordial, selon notre point de vue, que les mécanismes de réduction des émissions de GES soient complémentaires, afin de couvrir l'ensemble des sources d'émissions et non pas supplémentaires. Une même source d'émission ne devrait pas être assujettie à de multiples exigences réglementaires, d'objectifs de réduction et de coûts en lien avec l'orientation générale entreprise par les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral de contrer les changements climatiques.

Un des principaux éléments pour lequel une harmonisation serait aussi souhaitée concerne l'obligation de déclaration et de vérification qui s'appliquera aux installations qui devront se soumettre au régime de tarification fondé sur le rendement. Le contenu et le type de rapport de vérification requis par le filet de sécurité fédéral devraient selon nous, être similaire à ce qui est actuellement exigé par les systèmes provinciaux. Cet élément nous importe étant donné que cette activité a des implications qui alourdissent le fardeau administratif des émetteurs sans nécessairement apporter de valeur ajoutée. De plus, il serait opportun de concilier les échéances pour la soumission de tel rapport. Le filet de sécurité exige un dépôt au 31 mars alors que le système de marché du carbone au Québec a une date fixée au 1er juin. Étant donné les délais nécessaires à la vérification et à la production d'un rapport de conformité, l'AAC propose à ECCC de modifier la date du 31 mars et de l'harmoniser à celle du Québec soit le 1er juin.

L'industrie de l'aluminium est un secteur très structuré et organisé, et ce, depuis plusieurs années en ce qui concerne la quantification des émissions de GES. Bénéficiant d'un réseau d'associations et d'une entité de coordination internationale, l'International Aluminium Institute (IAI), elle a pu élaborer des méthodes de calculs et des facteurs d'émissions reconnus entre autres par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et utilisés par la grande majorité des entreprises. Par souci de cohérence et d'efficience, l'AAC incite ECCC à prendre en compte les références déjà convenues et utilisées par l'industrie de même que par d'autres systèmes de tarification du carbone.

L'AAC, sachant que cette initiative de tarification fédérale du carbone est en cours d'élaboration et que de plus amples renseignements suivront suite aux travaux qui ont présentement lieu, profite de cette occasion pour suggérer à ECCC d'élaborer la documentation relative au filet de sécurité fédéral non seulement en faisant référence à des éléments de systèmes existants et reconnus, mais d'y ajouter tous les détails lui permettant d'être autoportante. Des descriptifs clairs sur les requis, les échéances et modalités d'application seraient aussi appréciés et élimineront ainsi les risques d'interprétation d'éléments généralement intégrés dans les planifications d'affaires à court, moyen et long terme. À titre d'exemple, il serait apprécié d'avoir accès à une liste détaillée des sources d'émission qui seront ciblées par la tarification fédérale comparativement à une mention générale stipulant qu'elles seront les mêmes que celles considérées par le système existant en Colombie-Britannique.

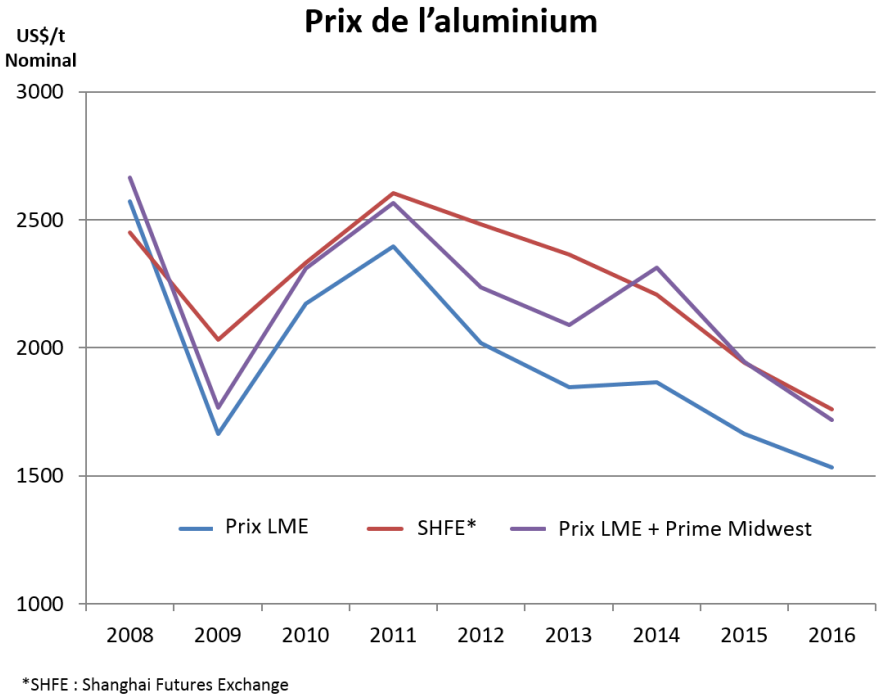
L’AAC soutient la mise en place d’un cadre de réduction des GES moderne, flexible et harmonisé, permettant de prendre avantage du leadership proactif de l’industrie en matière de lutte aux changements climatiques. Active et impliquée dans la réduction des GES depuis plusieurs décennies, l’industrie canadienne de production d’aluminium primaire offre partout sur la planète un aluminium à faible empreinte carbone et produit de façon durable. Notre industrie démontre actuellement les meilleures performances mondiales en termes d’empreinte carbone, ceci étant dû aux efforts, aux ressources et aux investissements consentis pour moderniser les sites de production et rendre possible l’efficience opérationnelle. Un tel positionnement est porteur d’avenir pour l’économie canadienne et s’inscrit parfaitement dans la volonté de réduction des GES au niveau planétaire.

3. SITUATION ÉCONOMIQUE MONDIALE DU MARCHÉ DE L'ALUMINIUM

Un prix établi au niveau mondial

Le prix de l'aluminium, matériau considéré comme matière première communément appelée « commodité », est fixé en fonction de l'offre et de la demande du marché mondial selon une bourse, le London Metal Exchange (LME) ou en Asie, le Shanghai Futures Exchance (SHFE). Des primes régionales ont été instaurées afin de compléter le LME reflétant les particularités propres aux marchés régionaux, dont le Midwest Premium. Ces deux éléments, le LME et la prime régionale, constituent le prix de référence de l'aluminium primaire sur ces marchés.

Figure 2 : Prix de l'aluminium

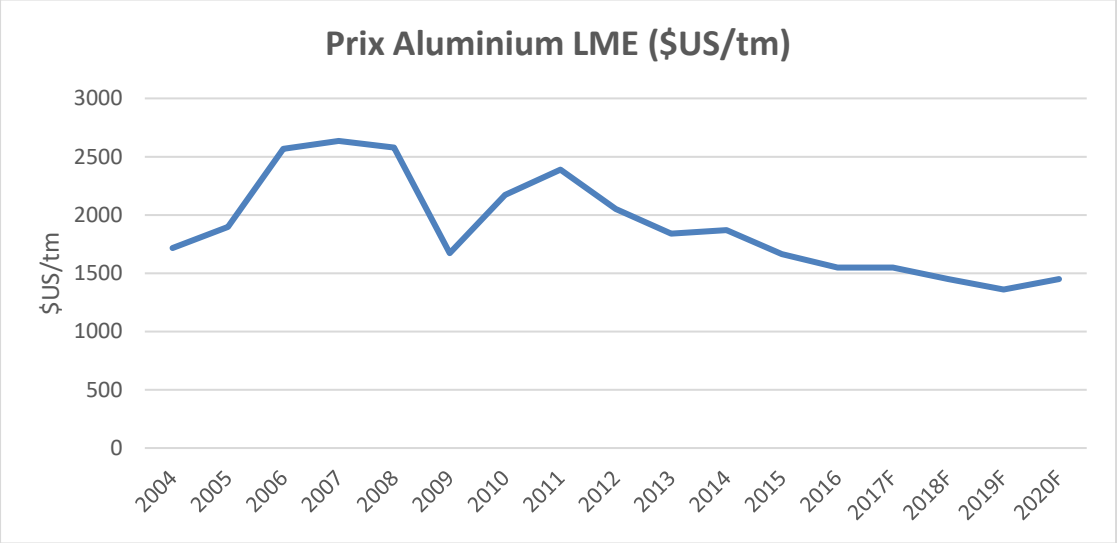


Source : Association de l'aluminium du Canada, 2016

Toutefois, les dernières années ont vu l'émergence d'une situation particulière liée à la spéculation, faisant en sorte que l'équilibre usuel d'un tel marché a été altéré. Le marché a été et continu d'être bouleversé par la surcapacité de production chinoise, bénéficiant de faibles coûts de production dont des coûts d'énergie très bas et une absence de tarification des émissions de GES. L'accroissement de la production chinoise a ainsi généré des inventaires mondiaux qui ont atteint l'équivalent de 16 semaines de production, alors que le niveau normal se situe plutôt aux alentours de 8 semaines.

Après une baisse abrupte des prix du LME, amorcée durant la crise de 2008, ce phénomène conduit à un maintien des prix à des niveaux particulièrement bas. Alors que ces prix se situaient au-dessus de 3 000 $ US par tonne avant l'éclatement de la crise de 2008, l'année 2016 a débuté avec un prix du métal oscillant autour des 1 500 $ US par tonne d'aluminium, pour se retrouver 12 mois plus tard dans les 1 600 $ US par tonne. Les projections démontrent que ce prix devrait se maintenir pour encore deux à trois ans, affectant 40 % de la capacité mondiale qui tourne actuellement à perte et limite les possibilités d'investissement.

Figure 3 : Prix de l'aluminium LME et projections*



Source : HARBOR Aluminum 2016

* Les données citées en référence dans ce document reflètent la situation à la fin 2016. Depuis ce temps des mouvements spéculatifs dans le marché de l'aluminium ont fait migrer les prix à 1 900 $US/tm sans aucune indication que ce niveau de prix sera maintenu.

Contexte mondial de la production d'aluminium primaire

Plus que jamais nos usines sont soumises à une concurrence internationale, alors que l'industrie mondiale poursuit sa reconfiguration.

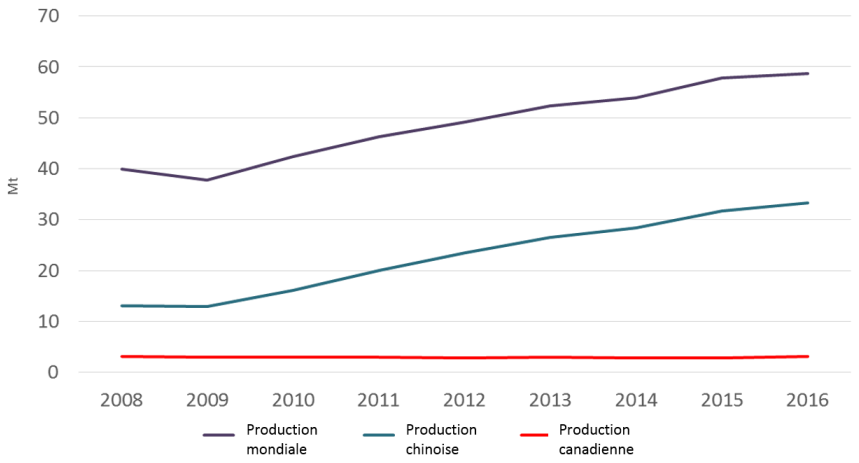
Le Moyen-Orient, qui ne produisait que 120 000 tonnes au début des années 70, produit aujourd'hui 5,7 millions de tonnes d'aluminium grâce à un parc d'usines modernes, soit une fois et demie la production canadienne, ou plus de deux fois la production québécoise. En termes d'enjeux climatiques, il est important de noter que cette production d'aluminium primaire se fait en utilisant une électricité à base de combustible fossile, majoritairement du gaz naturel. L'empreinte carbone de cette juridiction se révèle donc être sept fois supérieure à celle du Canada, sans que ses émissions de GES ne soient soumises à une quelconque tarification du carbone.

La Russie quant à elle, se positionne juste devant le Canada au rang mondial des juridictions productrices d'aluminium primaire avec une production de 3,8 millions de tonnes métriques annuellement. Cette production d'aluminium est réalisée par un producteur unique, Rusal, qui opère 11 usines dans le pays. L'électricité utilisée comme intrant au procédé est essentiellement d'origine hydraulique, leur permettant d'avoir une faible empreinte carbone. Il est à noter également que la Russie n'a pas de système de tarification du carbone, n'induisant donc aucun coût pour ce secteur au niveau des émissions de procédés.

L'Europe a pour sa part mis en place un système de plafonnement et d'échange qui opère depuis 2005 et auquel le secteur de l'aluminium est soumis depuis 2013. Au cours des dernières années, sa production a été fortement réduite avec la fermeture de 21 alumineries depuis 1990 engendrant une réduction de sa production de 31 % sur la dernière décennie. La production est désormais concentrée sur quelques pays dont la Norvège et l'Islande, ayant une empreinte carbone proche de celle de la Russie.

Depuis plusieurs années maintenant, l'acteur majeur de notre secteur est la Chine. Elle produit maintenant 33 millions de tonnes d'aluminium (soit plus de la moitié de la production mondiale) avec plus de 180 usines, et elle continue d'ajouter de la capacité à des coûts défiant toute concurrence. L'électricité utilisée étant essentiellement à ce jour, à base de charbon, occasionne ainsi une intensité d'émission de GES jusqu'à 7 fois plus élevée que celle des usines du Canada. À ce jour, les systèmes de tarification du carbone sont embryonnaires et ne concernent qu'une partie infime de cette production (moins de 0,1 %) sans impact économique. Un dispositif national est attendu pour 2017, mais ses contours et les impacts sur l'industrie de l'aluminium (directs ou indirects via les producteurs d'électricité) ne sont pas encore définis.

Figure 4 : Production globale d'aluminium (en millions de tonnes)



Source : Association de l'aluminium du Canada, 2016

La Chine possède maintenant les technologies les plus avancées, ses propres technologies dans bien des cas, et ses coûts de construction d'usines et de production sont de beaucoup inférieurs aux nôtres. Les nouvelles usines chinoises sont de très grandes usines, modernes, productives et de plus en plus en plus intégrées (de la mine de charbon jusqu'à la fonderie), avec une capacité moyenne annuelle de 850 000 tonnes d'aluminium primaire.

Forte de sa masse critique, de sa richesse, et de ses ressources tant humaines que matérielles, elle donne le ton au reste de l'industrie mondiale. Dans un tel contexte, rien ne nous est acquis en termes de production.

Plus préoccupante encore est la situation commerciale. En effet, l'industrie chinoise qui, jusqu'à présent, visait son propre marché intérieur se tourne progressivement vers le marché mondial pour faire face au ralentissement de sa demande intérieure. Profitant d'un parc d'usines concurrentielles, en surcapacité, avec des coûts de production limités, elle devient une concurrente directe sur les marchés internationaux, enjeu majeur pour le Canada qui exporte également une grande majorité de sa production.

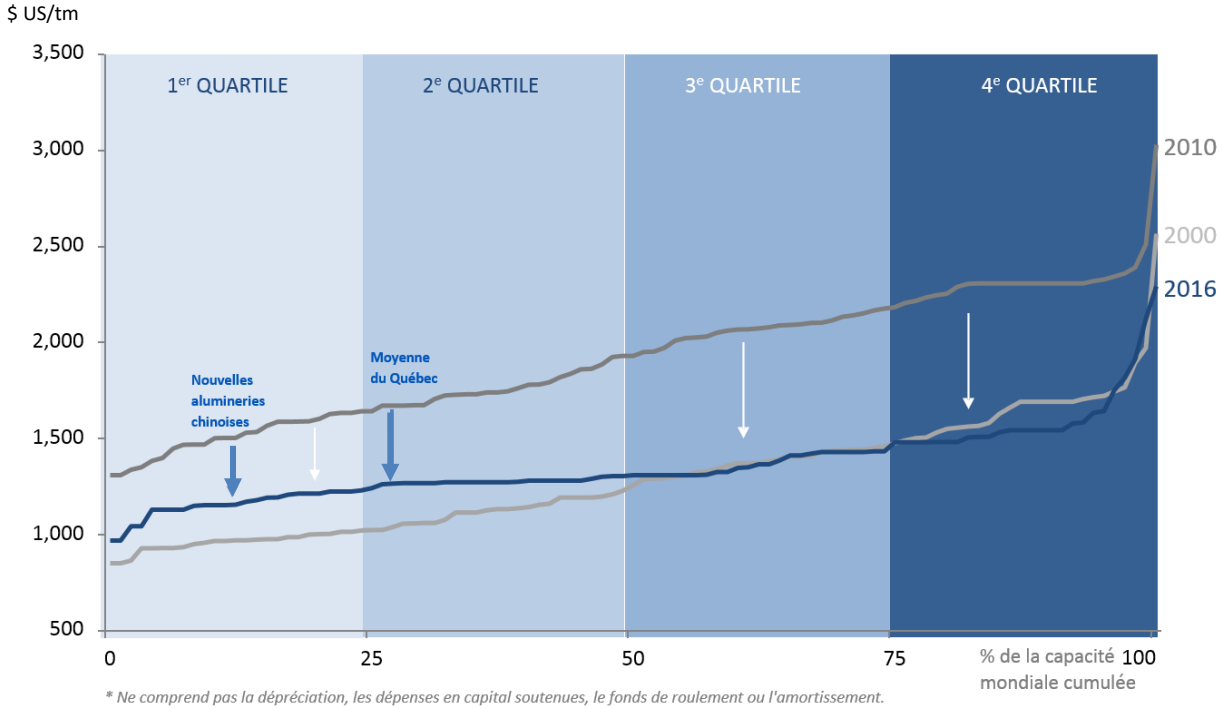
Une situation critique au niveau des coûts

La hausse des coûts de certaines matières premières et le prix non concurrentiel de l'énergie dans certaines régions de production ont incité plusieurs producteurs (hors Chine) à revoir leurs capacités de production et ainsi plusieurs sites ont dû faire face à des fermetures. Cette situation qui persiste induit un climat de forte compétitivité pour les entreprises de production d'aluminium primaire.

La figure suivante, établie par HARBOR Aluminum, exprime les coûts de production pour l'industrie mondiale. On constate qu'entre 2010 et 2016, la courbe des coûts s'est abaissée en raison de la forte compétition mondiale entre autres liée à l'apparition de nouvelles capacités chinoises plus considérables, et plus performantes au niveau des coûts. Afin d'éviter une fermeture et permettre une politique d'investissement nécessaire à leur développement, les usines doivent ainsi viser le 1er et le début du 2e quartile.

Toutes les usines de production primaire d'aluminium au monde travaillent à réduire leurs coûts pour pérenniser leur production. Avec un aplanissement de la courbe, le moindre coût additionnel peut faire glisser les sites vers la droite de la courbe, fragilisant d'autant leur compétitivité.

Figure 5 : Courbe des coûts globaux de production d'aluminium primaire
Électrolyse sans coulée (en $ US/tm)

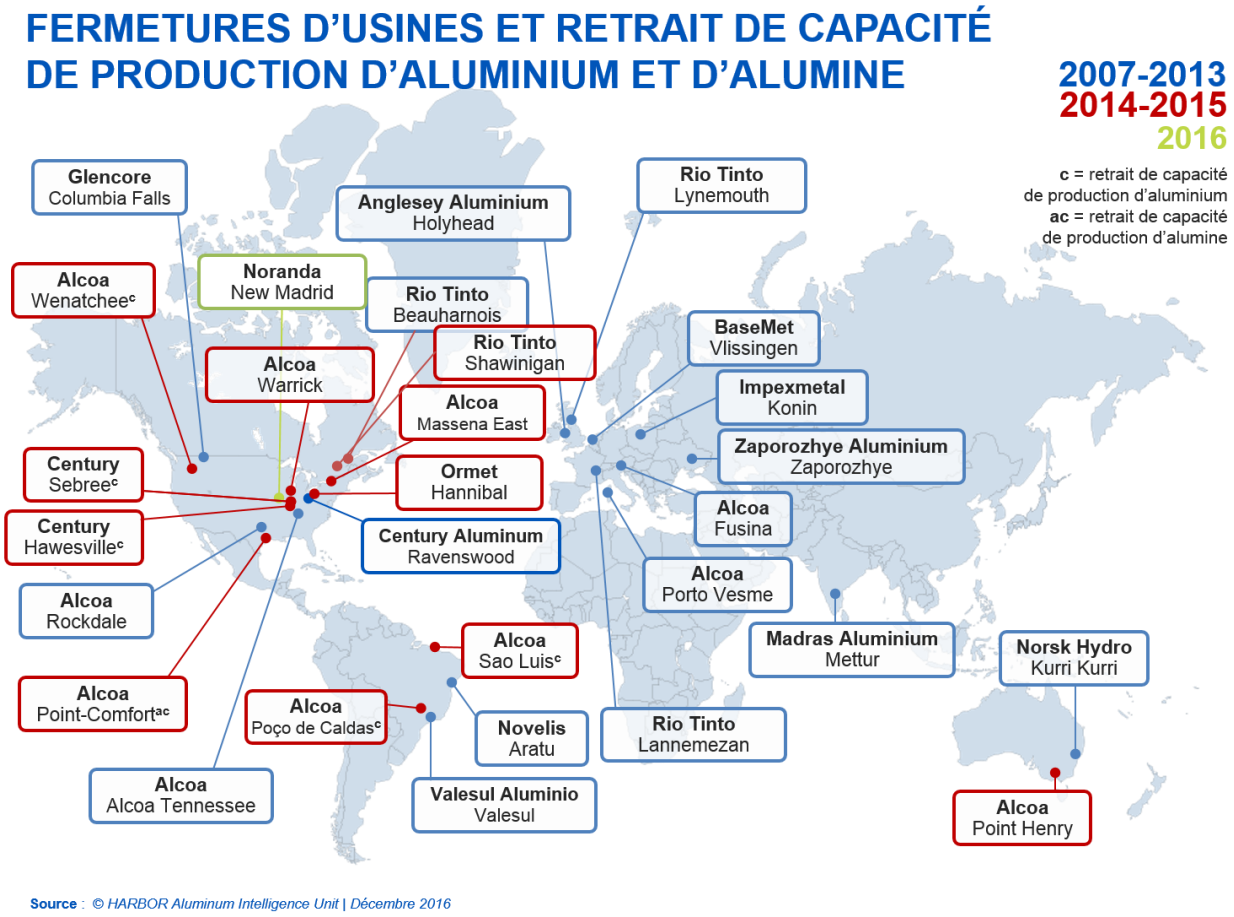


** Ne comprend pas la dépréciation, les dépenses en capital soutenues, le fonds de roulement ou l'amortissement.*
Hors TVA applicable de 17 % que les alumineries chinoises paient sur les matières premières, l'énergie et les services.
Source: HARBOR Aluminum 2016

Si le prix de la commodité est le même pour tous, les coûts ne le sont pas pour autant et peuvent compromettre la pérennité de l'industrie dans certaines régions. D'ailleurs, cette traversée du désert entreprise en 2008, au début de la crise économique, a fait plusieurs victimes. Et elle en fera encore d'autres.

Plus près de nous aux États-Unis, la production primaire est retournée à ce qu'elle était en 1950, passant de 14 usines il y a trois ans à 5 aujourd'hui dont une seule tourne à plein régime.

Figure 6 : Fermeture des sites pour la période 2007-2016



Source : *© HARBOR Aluminum Intelligence Unit | Décembre 2016*

Notre industrie primaire, nos usines, nos employés et nos communautés ont tous fait des sacrifices et devront continuer d'en faire pour durer et affronter les prochaines années qui seront toutes aussi exigeantes.

Notre aluminium avec sa faible empreinte carbone demeure promis à un brillant avenir, répondant de plus en plus et de mieux en mieux aux besoins de réduction des GES de la planète. Mais cet avantage ne peut à lui seul protéger notre industrie.

L'AAC s'est considérablement investie au cours de la dernière année à protéger notre chaîne de valeur à l'échelle internationale en travaillant avec nos collègues américains, européens, et nos gouvernements du Canada et du Québec.

Trois régions du monde unissant leurs forces malgré leurs différences. Ce regroupement de forces sans précédent est devenu nécessaire pour faire face à l'ampleur de nos défis.

Une demande en forte croissance, poussée par les enjeux climatiques

La croissance de la demande dans le monde pour l'aluminium primaire est assurée à moyen et à long terme à des niveaux particulièrement intéressants. Selon les projections, la croissance de la demande mondiale sera ainsi de 15 % sur la période 2015-2020 (réf. HARBOR Aluminum, 2015).

Plus près de nous, aux États-Unis, l'année 2016 s'est terminée par un déficit de production d'aluminium de l'ordre de trois millions de tonnes (réf. HARBOR Aluminum, 2016) et l'on prévoit que ce déficit se creusera encore au cours des prochaines années.

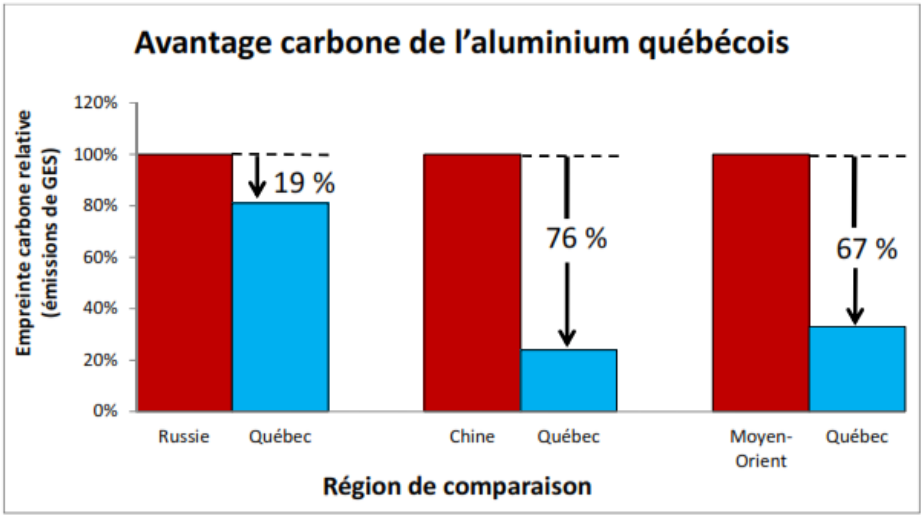
L'industrie canadienne, dans ce contexte, doit se positionner pour pouvoir bénéficier de cette croissance de la demande.

Un des principaux moteurs de cette croissance est la lutte contre les changements climatiques. En effet, de par ses qualités intrinsèques, l'aluminium est de plus en plus recherché par des secteurs faisant face à des défis importants. Ainsi, les transports ont recours à notre matériau pour réduire le poids des véhicules et diminuer ainsi leurs émissions ou permettre l'ajout de poids provenant des batteries. Dans la construction, la rénovation des bâtiments fait appel à l'aluminium pour améliorer la performance énergétique. D'autres secteurs (emballage, électronique) utilisent de leur côté une part toujours croissante de ce matériau.

Au-delà de la demande en aluminium, les ententes de libre-échange sont appelées à se multiplier, nous ouvrant la porte à de nouveaux marchés tout en donnant l'accès au nôtre. Si cette situation représente une excellente opportunité pour l'aluminium canadien, et sa faible empreinte carbone, il est également important de s'assurer que notre secteur ne soit pas menacé par le métal produit à partir d'électricité issue de combustibles fossiles. Tel que le représente la figure 6, l'aluminium canadien, ayant la même empreinte carbone que celui produit au Québec étant donné les investissements réalisés pour la modernisation du site de Kitimat, se positionne très favorablement de par son avantage carbone en comparaison aux régions mondiales les plus productrices .

L'enjeu des changements climatiques doit donc faire partie des discussions lors de la mise en place de ces ententes de libre-échange.

Figure 7 : Avantage carbone de l'aluminium québécois



Source : Ministère de l'Économie, de la Science et de l'innovation du Québec et le CIRAIG, 2015

La hausse de la production mondiale sur le même horizon de temps sera de 21 % et proviendra principalement de la Chine, du Moyen-Orient et de l'Asie. Selon l'Agence internationale de l'énergie, ces juridictions utilisent de l'énergie produite à 95 % à partir de combustibles fossiles, principalement du charbon, et ont une empreinte carbone jusqu'à 7 fois plus élevée que celle de la production canadienne. De fait, la protection de l'industrie d'aluminium primaire au Canada est une chose primordiale pour l'économie du pays, et des provinces où celle-ci est présente, de même que pour la planète lorsque l'on considère la faible empreinte carbone de notre aluminium qui sera utilisé de plus en plus dans les véhicules afin d'en réduire le poids et l'empreinte carbone durant leur phase d'utilisation.

La fuite de carbone, un risque bien présent

La conjoncture actuelle résultant du maintien du prix de l'aluminium à un niveau historiquement bas pour plusieurs années à venir, d'une demande mondiale soutenue et d'une concurrence féroce sur les coûts de production, rend le concept de fuite de carbone (Carbone leakage) plus que probable. Par ailleurs, cette fuite de carbone sera démultipliée par l'écart de l'intensité d'émission entre le Canada et les régions actuellement en développement et qui se substitueraient à notre production, nous éloignant encore plus des objectifs établis à Paris pour limiter le réchauffement planétaire. Ainsi, si les 3,2 millions de tonnes d'aluminium produites au Canada sont délocalisées pour être produites en Chine, c'est plus de 44 millions de tonnes supplémentaires qui seront émises, soit l'équivalent des émissions de notre secteur pendant plus de 7 années ou près du tiers de la cible de réduction 2020 du Canada.

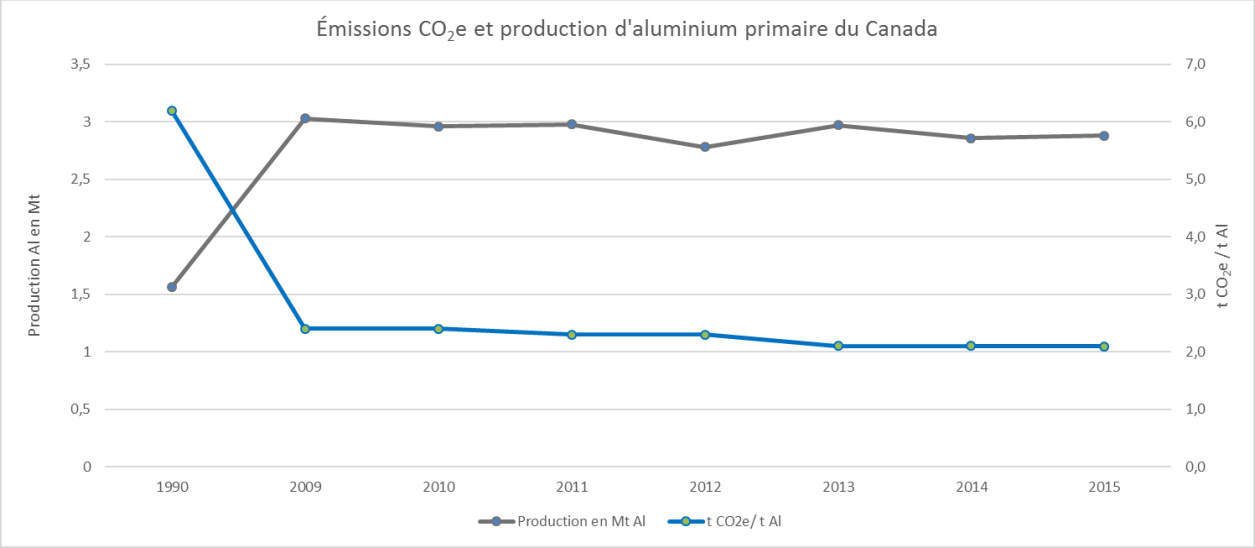
Pour éviter cette situation qui irait à l'encontre d'un développement durable pour le Canada, mais aussi des enjeux planétaires, le gouvernement doit donc dans l'élaboration des politiques et mécanismes concernant la tarification du carbone, tenir compte de la fragilité du contexte économique avec lequel notre industrie, fortement exposée aux marchés mondiaux, doit conjuguer.

Ce raisonnement vaut aussi pour les projets de croissance qu'il y aurait lieu, selon toute logique, de réaliser dans des juridictions à faible empreinte carbone telles que le Canada, plaçant ainsi l'économie au centre d'une stratégie gagnante à long terme pour réduire les émissions planétaires de GES et ainsi contribuer à la lutte mondiale aux changements climatiques, tout en garantissant un enrichissement du tissu socio-économique canadien.

4. UN HISTORIQUE IMPORTANT DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES

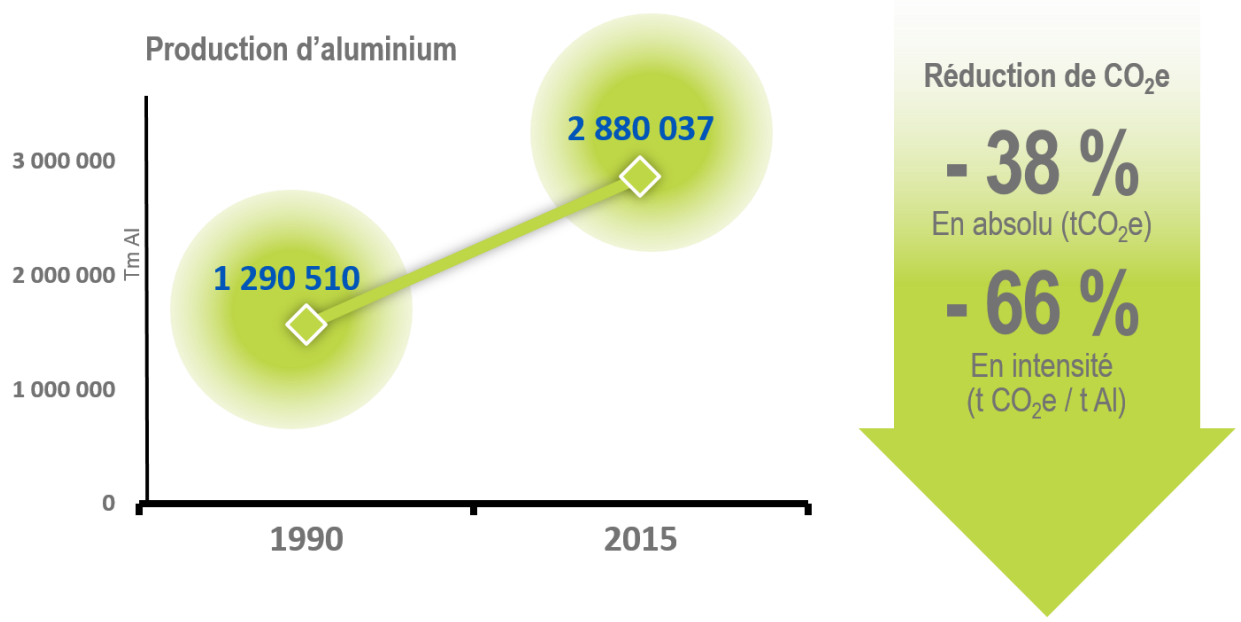
L'AAC et ses membres sont engagés dans la réduction des émissions de GES depuis plus de deux décennies. Que ce soit par l'entremise de deux ententes volontaires avec le Québec ou par l'adhésion aux systèmes de tarification des émissions de GES en place dans les provinces où nous opérons, **l'industrie de l'aluminium s'intéresse, s'implique et prend au sérieux l'enjeu des changements climatiques. Les investissements et les efforts déployés pour atteindre des réductions totalisant plus de 3,7 millions de tonnes de CO_2e en font foi.**

Figure 8 : Émissions de CO_2e liées à la production d'aluminium primaire au Canada



Tout en développant sa production par des investissements significatifs dans ses usines au pays, notamment des ajouts de capacités et la modernisation de sites existants et l'implantation de nouvelles usines, le secteur de l'aluminium a fortement réduit ses émissions de GES grâce au déploiement des dernières technologies. De fait, l'effort réalisé depuis 1990 (année de référence prise dans la définition de la plupart des cibles) est très significatif, -38 % en tonnes de CO_2e ou -66 % en intensité. Réalisé sur des principes « vertueux », c'est-à-dire sans pénaliser le développement du secteur, il est important que cet élan perdure, notamment dans une période critique pour notre industrie où sa compétitivité est mise à mal.

Figure 9 : Production d'aluminium vs émissions de CO_2 au Canada



Avec le déploiement accéléré du parc d'usines mondiales au cours des quinze dernières années, la recherche d'efficience et l'amélioration du procédé dans le but d'atteindre de meilleures performances nous mènent aujourd'hui au constat suivant : la modernisation du parc des usines canadiennes durant cette période a atteint la limite du seuil technologique en ce qui a trait aux émissions de GES, particulièrement pour les procédés fixes.

L'industrie de l'aluminium est cependant toujours à l'affût de leviers et de moyens pour réduire davantage les émissions de GES liées à sa production mais à ce jour, ceux-ci s'avèrent être très limités et exigent une poursuite des efforts consentis à la recherche et au développement.

6. CONCLUSION

Considérant que :

- l'industrie est exposée à un marché des commodités, externe à notre contrôle, et fait face à une concurrence mondiale ultra compétitive qui perdurera dans le temps se qualifiant ainsi de EITE (Energy Intensive Trade Exposed);
- les mesures qui seront mises en place concernant la réduction des émissions de GES et la tarification carbone se répercuteront inévitablement sur les coûts de production affectant la rentabilité, au cœur de la dynamique d'affaires de toute entreprise, mettant à risque la pérennité de nos activités au Canada et limitant nos capacités de croissance, pourtant bien réelle;
- l'industrie a fait preuve de leadership en s'engageant volontairement à des cibles de réductions et ce bien avant que quelconque secteur ne se soit engagé sur ce terrain. Il serait donc dommageable que ce leadership se révèle aujourd'hui une pénalité supplémentaire pour notre secteur ;
- l'industrie de la production primaire d'aluminium a pris ses responsabilités et fait ses devoirs en réduisant ses émissions de GES de plus de 38 %, soit 3,7 millions de tonnes de CO_2e depuis 1990 tout en augmentant sa production;
- l'industrie de production d'aluminium primaire a atteint les limites technologiques relatives au procédé, ce qui restreint le potentiel futur de réductions et augmente de façon significative les coûts engendrés pour briser cette limite;
- l'industrie a investi massivement et continue de le faire, en mises à niveau technologiques et en R et D ;
- l'industrie poursuivra dans les années à venir son engagement dans la lutte contre les changements climatiques par des implications indirectes :
  - » R et D dans le but de permettre l'innovation et l'atteinte de niveau de performance jusqu'à maintenant inégalé ;
  - » promotion de la substitution de matériau visant entre autres l'allègement des véhicules qui se traduit par une réduction de la consommation de combustible voir jusqu'à faciliter l'électrification ;
  - » vigie active d'opportunités et d'innovations diverses applicables à sa chaîne de valeur.
- l'empreinte carbone de la production d'une tonne d'aluminium faite au Canada est la plus faible à travers le monde, ce qui doit représenter une opportunité supplémentaire pour notre secteur, notamment dans un contexte de concurrence internationale ;

L'AAC fait part à Environnement et Changement climatique Canada de certains aspects à considérer dans l'élaboration et l'application d'un filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone :

1. Donner l'importance qui se doit à l'intégration des aspects du contexte économique mondial auquel font face les différents émetteurs, **dont l'aluminium pour qui l'exposition au commerce international est l'une des plus fortes**, en intégrant des mécanismes et des dispositions permettant de maintenir la compétitivité des entreprises soumises à la compétition nationale et internationale et ainsi prévenir les risques de fuites de carbone.

2. Instaurer des mécanismes qui intégreront des modalités d'application permettant d'assurer une **prévisibilité sur les conditions et interventions du gouvernement fédéral** dans une province où les réductions des émissions de GES seraient jugées insatisfaisantes.

3. Rechercher et encourager **l'équivalence et l'harmonisation entre les initiatives fédérales et provinciales** dans le but d'éviter la duplication des exigences et l'ajout d'un fardeau administratif et économique supplément

4. Intégrer le principe de « capacité de réduction » dans l'approche de réduction des émissions de GES selon une norme d'intensité : en **considérant les limitations spécifiques à chaque secteur ainsi que leurs leviers potentiels de réduction, tout en faisant abstraction des avancées technologiques inexistantes à ce jour**.

5. **Reconnaître l'ensemble des réductions réalisées par les investissements du secteur aluminium depuis 1990**, afin de concrétiser la mise en application d'un principe d'équité sur la demande future d'efforts de réduction de GES.

L'industrie de l'aluminium a pris des risques et a été contrainte à des décisions difficiles de fermeture de sites (notamment ceux basés sur des technologies obsolètes et fortement émettrices de GES), convaincue que ses investissements et ses efforts lui permettraient d'atteindre un positionnement favorable face à la compétition internationale. Aujourd'hui, nous y sommes, le Canada est l'endroit sur la planète où la production d'aluminium a la plus faible empreinte carbone. Alors que cet avantage ne nous confère aucun bénéfice financier sur les marchés, il ne devrait pas représenter un coût supplémentaire. **Notre avenir repose sur notre capacité à durer dans le temps, en diminuant nos coûts, en innovant et en améliorant sans cesse l'efficacité opérationnelle.**

Le secteur de la production d'aluminium primaire supporte une tarification du carbone qui prend en compte les enjeux de compétitivité et qui permet la réalisation de projets porteurs d'avenir pour notre économie, notre environnement et notre société. L'appui de notre secteur industriel se poursuivra dans la même voie et l'AAC ainsi que ses membres espèrent que les informations partagées serviront à l'élaboration d'un cadre de tarification du carbone alliant les objectifs environnementaux et économiques du Canada.

Une des grandes contributions que le Canada peut apporter à l'effort mondial de lutte contre les changements climatiques est de créer les conditions favorables au maintien et à l'expansion de la production de son aluminium à faible empreinte carbone.