

RA PP O RT

D'ACTIVITÉ
2015



Partenaires financiers



Développement
économique Canada

Canada Economic
Development

Canada

Québec



Communauté métropolitaine
de Montréal

Association
de l'aluminium
du Canada



RioTinto



ALCOA



ALOUETTE

Deloitte.

IQ Investissement
Québec

mccarthy
tetrault

aluquebec.com

413, rue Saint-Jacques, bureau 500
Montréal (Québec) H2Y 1N9

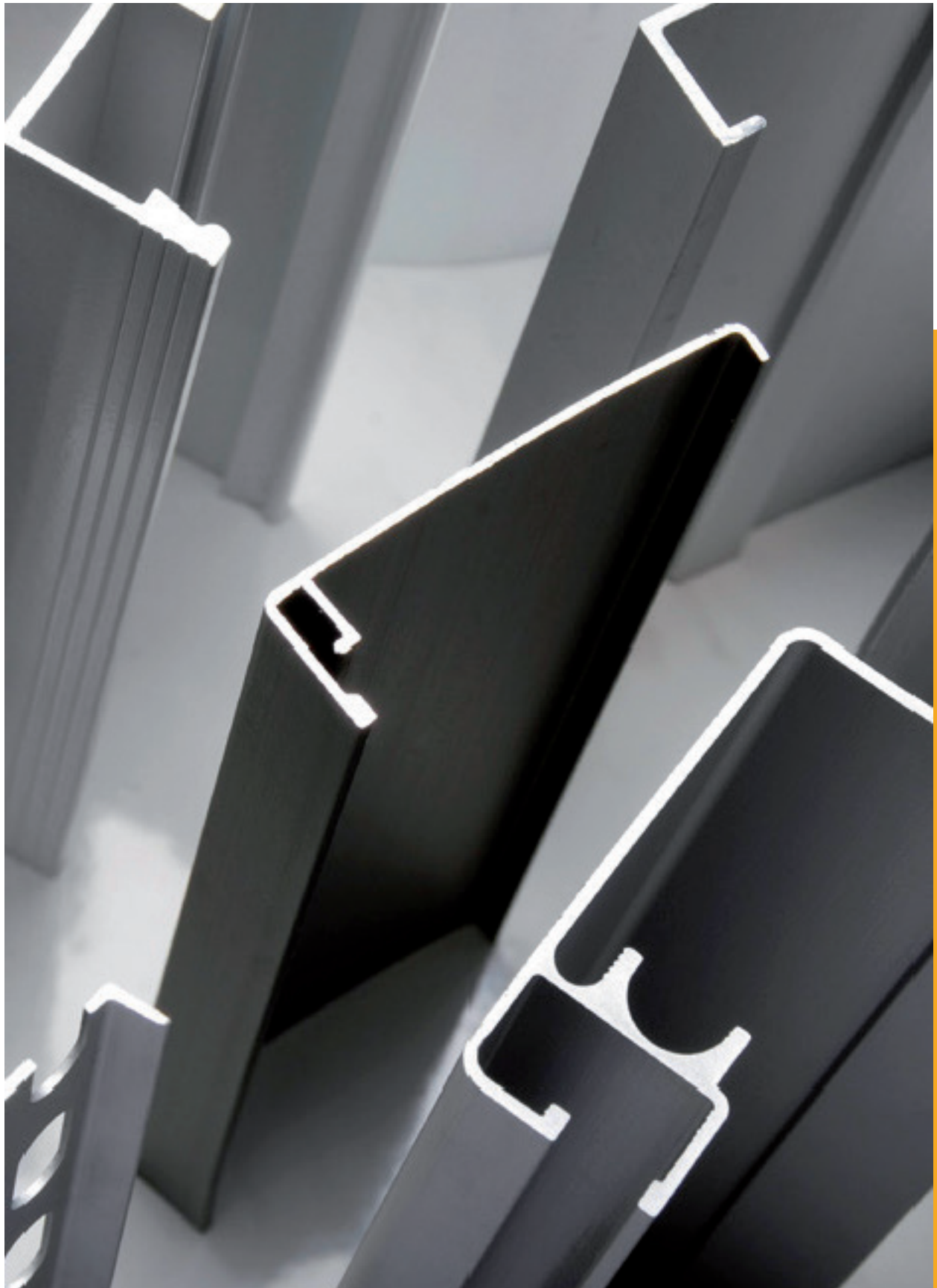


Table des matières

5
**AluQuébec, la Grappe
industrielle de l'aluminium
du Québec en un coup d'œil**

6—7
Vision, mission et objectifs

8—9
**Message du président
du conseil d'administration**

10—11
**Message du président-
directeur général**

12
**Assemblée générale
annuelle d'AluQuébec**

13
**Stratégie québécoise de
développement de l'aluminium**

14—24
Réalisations 2015
Chantier Approvisionnement
Chantier Rayonnement
Chantier Infrastructures et ouvrages d'art
Chantier Transport terrestre
Chantier Innovation, recherche
et développement
Plan d'action 2016 des chantiers
Prestations en temps des participants
aux activités d'AluQuébec

25
**Personnel du Secrétariat
en 2015**

26
**Conseil d'administration
2015-2016**

AluQuébec, la Grappe industrielle de l'aluminium du Québec en un coup d'œil

Partenaires
financiers



RioTinto

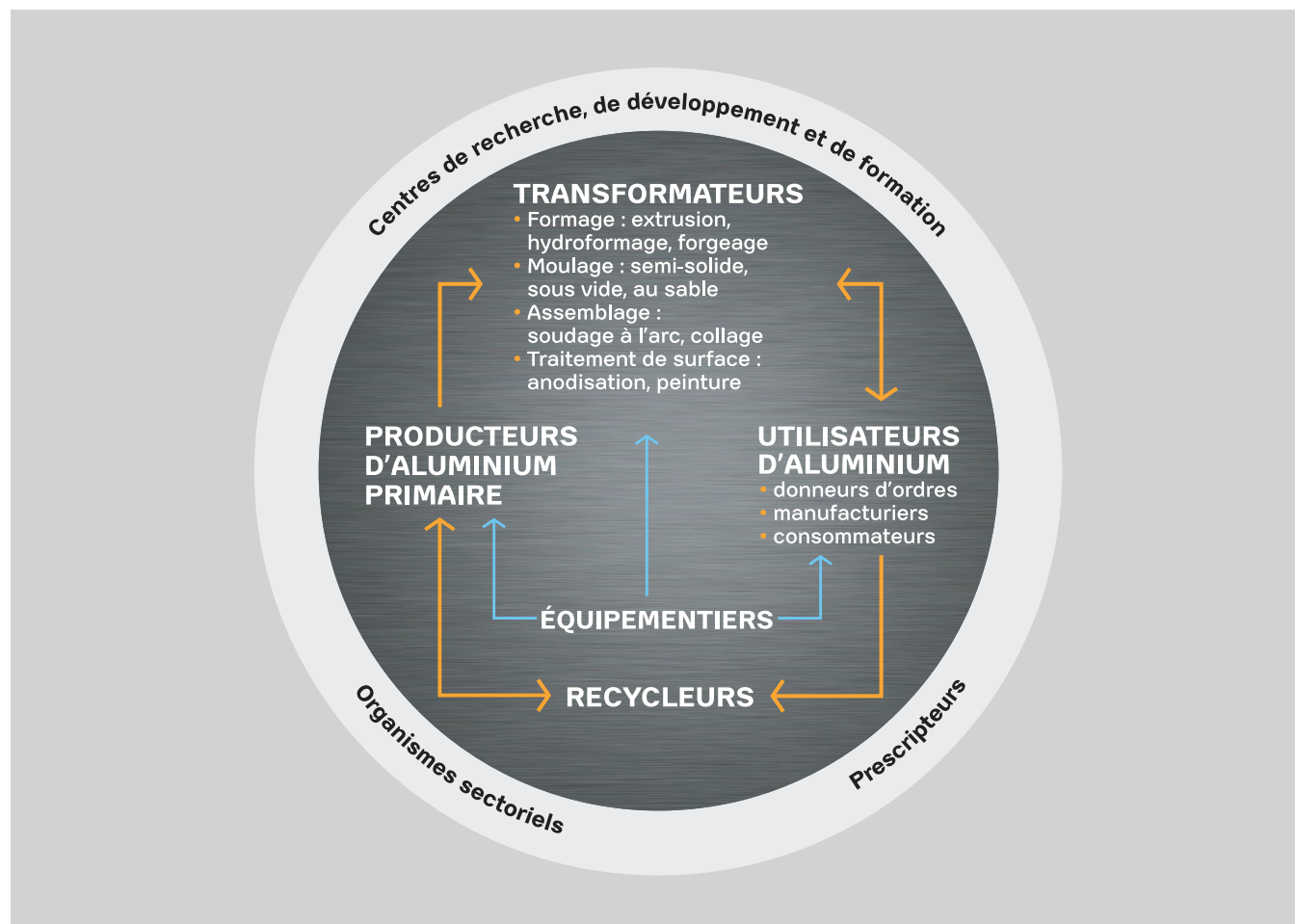


Deloitte.



mccarthy
tétrault

- Producteurs d'aluminium primaire
- Équipementiers
- Entreprises de première transformation
- Établissements qui utilisent l'aluminium dans leurs procédés et produits
- Centres de recherche, de développement et de formation
 - Centre de recherche sur l'aluminium (REGAL)
 - Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium (CQRDA)
 - Centre universitaire de recherche sur l'aluminium (CURAL)
 - Centre de métallurgie du Québec
 - Centre des technologies de l'aluminium (CNRC-CTA)
 - Centre des technologies avancées BRP
 - CSMO métallurgie
 - Alcoa Innovation
- Associations et regroupements régionaux ou sectoriels
 - Association de l'aluminium du Canada
 - Réseau Trans-Al
 - Société de la Vallée de l'aluminium



— Mission

Favoriser la synergie et l'arrimage entre les utilisateurs finaux et les acteurs de la chaîne industrielle de l'aluminium, en misant sur la formation, l'innovation et le développement technologique pour en accroître la transformation ainsi que l'utilisation.

— Vision

Fort de la reconnaissance du Québec comme l'un des leaders mondiaux de l'industrie de l'aluminium :

Progression de l'industrie de la transformation de l'aluminium dans une perspective de développement durable;

Reconnaissance de la juste valeur de l'aluminium dans les choix de matériaux des donneurs d'ordres;

Confirmation du leadership mondial des équipementiers québécois.

— Objectifs

Doubler la transformation de l'aluminium au Québec au cours des dix prochaines années et soutenir l'activité des équipementiers.

Les moyens pour y parvenir :

Maximiser l'utilisation de l'aluminium dans les marchés cibles;

Apporter des solutions aux problématiques structurelles de l'industrie;

Former les donneurs d'ordres sur l'utilisation et l'intégration de l'aluminium dans leurs produits;

Accompagner le développement et le déploiement des entreprises de transformation dans les marchés nationaux et internationaux;

Développer de nouveaux usages de l'aluminium;

Consolider et valoriser le réseau d'équipementiers québécois et reconnaître leur leadership à l'échelle internationale.

Les objectifs d'AluQuébec sont ambitieux. C'est pourquoi leur atteinte doit reposer sur une planification cohérente, ciblée et partagée par l'ensemble de ses acteurs.

L'année 2015 aura donné lieu à l'élaboration de cette planification. Lors de sa réunion de septembre, le conseil d'administration d'AluQuébec a approuvé les orientations stratégiques et le deuxième plan d'action triennal de la Grappe industrielle de l'aluminium du Québec. Tout en s'appuyant sur la démarche entreprise en 2013 dans le cadre de son Forum de mobilisation, les orientations et le Plan d'action 2016-2018 focalisent les actions d'AluQuébec sur ses enjeux actuels. Le tout, au service de ses objectifs de doubler la transformation de l'aluminium et de soutenir les équipementiers et les fournisseurs spécialisés de son industrie.

Innover et exporter pour croître

L'innovation de nouveaux produits positionne l'entreprise, la solidifie dans son marché et génère des occasions d'exportation et de croissance mondiale.



La croissance sur de nouveaux marchés (et la taille de l'entreprise) renforce la capacité d'innovation et de R&D.

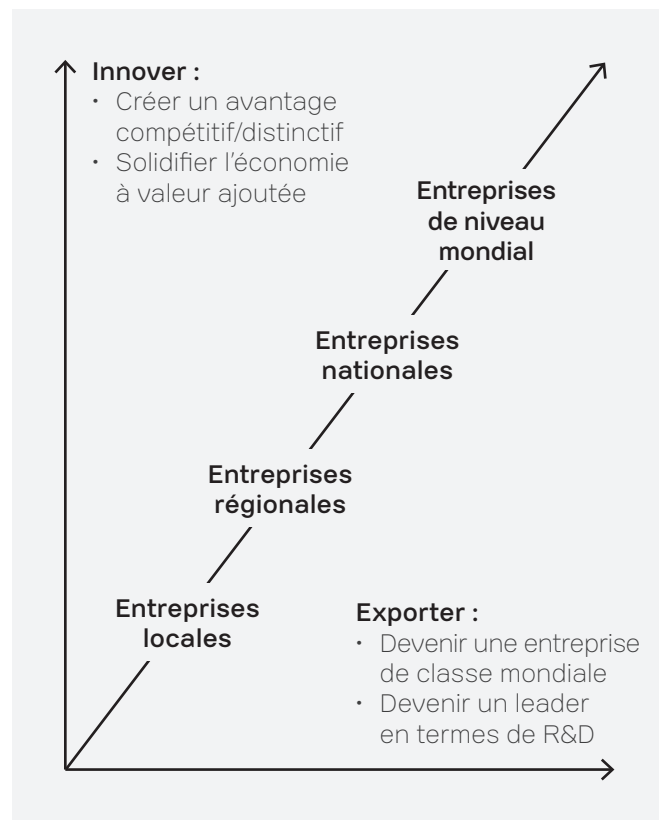
Ajouter de la valeur au métal primaire

Les orientations d'AluQuébec reposent sur un constat : de produit de « commodité », l'aluminium transformé doit se démarquer par des usages à haute valeur ajoutée, dans des secteurs à fort potentiel de croissance ou sur les marchés étrangers. AluQuébec accompagnera donc les entreprises de niveau mondial qui placent l'innovation et l'exportation au cœur de leur stratégie d'affaires.

Trois axes de croissance

L'aluminium transformé devra identifier et répondre aux besoins des donneurs d'ordres et des marchés de façon à :

- Développer de nouveaux produits novateurs utilisant l'aluminium transformé.
- Développer de nouveaux marchés à l'exportation pour les produits existants.
- Accroître l'utilisation locale de l'aluminium transformé.



Message du président du conseil d'administration

Normand Bergeron préside le conseil d'administration d'AluQuébec depuis sa nomination dans le cadre de la troisième Assemblée générale annuelle de la grappe, le 21 mai 2015. Nous avons discuté avec lui de ses motivations et de la vision qui l'anime dans ce nouveau mandat.



Votre élection a précédé de quelques semaines le lancement de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium. Êtes-vous satisfait de la place qu'occupe AluQuébec dans cette Stratégie et dans l'industrie en général ?

Il est clair qu'AluQuébec en est à un moment décisif de sa courte existence. L'année 2015 marque la confirmation du rôle central de notre organisation dans la coordination de l'industrie de la transformation de l'aluminium et des équipementiers de la production primaire. La Stratégie québécoise de développement de l'aluminium, lancée en juin, réserve un rôle de premier plan à la grappe, en lui confiant la responsabilité de 6 de ses 27 mesures. C'est une importante marque de confiance envers AluQuébec qui est ainsi reconnue par les décideurs politiques.

Du même souffle, le gouvernement du Québec confirme la représentativité sectorielle et territoriale des organismes qui siègent au conseil d'administration de la grappe. AluQuébec s'acquittera du rôle qui lui est dévolu en favorisant la collaboration entre les acteurs dans l'approche de « faire faire » qui guide son action depuis 2013, et ce, au service de toutes les régions du Québec.

Comment expliquez-vous cette reconnaissance ?

La place de la grappe dans la Stratégie est le fruit d'une participation active des instances d'AluQuébec à la consultation menée par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations. Au début de l'année 2015, le comité exécutif d'AluQuébec a élaboré une proposition bénéficiant de l'appui de tous ses

membres représentant autant d'organisations incontournables au sein de l'industrie. Le Secrétariat d'AluQuébec a ensuite fourni des éléments de contenu tirés de sa cartographie et de ses indicateurs économiques aux rédacteurs de la Stratégie, ce qui explique plusieurs affinités avec les objectifs de la grappe. Mon prédécesseur Jean Simon – que je tiens à remercier ici – a offert la pleine collaboration d'AluQuébec au premier ministre et au ministre de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations dans le cadre de la Journée de l'aluminium du 2 février 2015, à Saguenay. Notre message fédérateur semble avoir été entendu.

Quelles seront les retombées de cette stratégie gouvernementale pour AluQuébec ?

Les répercussions déborderont largement AluQuébec ! La Stratégie aura des retombées positives sur toute notre industrie. La Stratégie officialise un engagement du gouvernement du Québec pour un horizon de dix ans envers les transformateurs, de même que les équipementiers et fournisseurs spécialisés de toute la province. La politique favorisera l'atteinte des objectifs de la grappe, grâce entre autres à des crédits de 32,5 millions de dollars au cours des trois prochaines années, dont 2,32 millions sont réservés aux mesures relevant d'AluQuébec. Je tiens ici à remercier le ministre Jacques Daoust et l'équipe du ministère pour la confiance accordée à notre organisation.

Le Secrétariat s'affaire maintenant à la mise en œuvre des mesures structurantes de la Stratégie dont les répercussions se concrétiseront dès 2016. Nous pouvons être fiers du travail accompli dans le succès qu'a constitué le lancement de cette Stratégie, qui reconnaît au passage la place primordiale de l'aluminium dans l'essor économique du Québec.

Votre arrivée coïncide avec celle d'un nouveau PDG. Quel sera le rôle de Jean-Luc Trahan ?

Jean-Luc nous offre une vaste expérience comme gestionnaire d'organisations du domaine socio-économique, doublée d'une excellente compréhension du concept des grappes. Il met ses aptitudes en matière de planification stratégique et de relations gouvernementales à la disposition des objectifs de la grappe de l'aluminium. Jean-Luc a tout d'abord défini des orientations et des stratégies d'action qui s'appuient sur le contexte d'affaires actuel de l'industrie. De concert avec les différentes instances d'AluQuébec, il a produit les plans d'action triennal et annuel qui guideront l'action de la grappe et dont il assurera la mise en œuvre cohérente au sein de nos chantiers.

Pour ma part, je collaborerai étroitement avec M. Trahan pour renforcer le fonctionnement de la grappe, en développant son membership et les communications qui lui sont destinées. Nous ciblerons nos champions parmi les transformateurs, les équipementiers et les fournisseurs spécialisés. Nous les accompagnerons grâce à des mesures structurantes pour l'industrie et nous les ferons rayonner auprès des donneurs d'ordres.

Parlez-nous de l'année à venir.

À court terme en 2016, nous concrétiserons les mesures découlant de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium et nous nous assurerons que les travaux de nos chantiers soient au diapason avec nos orientations stratégiques. Ceci comprend tout le travail de déploiement du futur Centre d'expertise sur l'aluminium découlant de la Stratégie. De façon plus globale, je suis optimiste quant à la suite des choses pour AluQuébec. Notre industrie bénéficie d'une stratégie gouvernementale, d'une nouvelle équipe de dirigeants et d'instances inclusives de tous les acteurs. La grappe a donc les moyens de ses ambitions et les ingrédients sont en place pour travailler à l'atteinte des objectifs que nous nous sommes donnés.

Le président du conseil d'administration,



Normand Bergeron

Message du président- directeur général

Mon arrivée comme président-directeur général d'AluQuébec a précédé de quelques jours le lancement de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium. En mobilisant les instances de la grappe pour la réalisation de plusieurs de ses mesures, la Stratégie influence son fonctionnement et la plupart de ses chantiers. Il fallait donc se doter d'orientations et d'une planification stratégique au diapason avec les objectifs de la grappe, mais qui intègrent les nouvelles initiatives de la Stratégie.



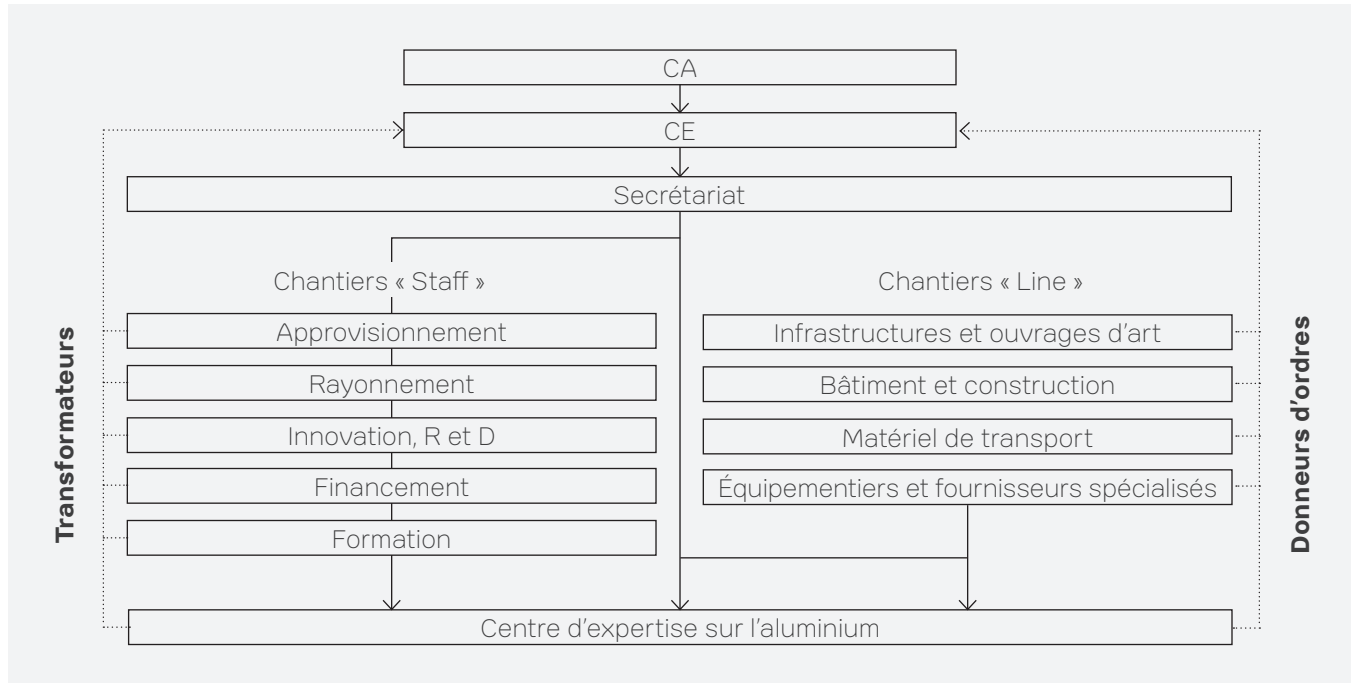
L'été 2015 m'a permis de prendre connaissance des dossiers d'AluQuébec, en plus de consulter les décideurs institutionnels et gouvernementaux de l'industrie. Nous avons ensuite entrepris la rédaction des orientations et des plans d'action triennal et annuel d'AluQuébec. Ces plans, adoptés par son conseil d'administration en septembre et novembre 2015, avalisent les orientations et créent l'encadrement qui va favoriser la cohérence des actions de tous les acteurs de l'organisation.

Les nouvelles orientations de la grappe définissent l'innovation et les exportations comme étant les ingrédients les plus susceptibles de lui permettre d'atteindre les objectifs ambitieux qu'elle s'est donnés lors de son Forum de mobilisation de 2013. La grappe appuiera donc les entreprises de niveau mondial – ou qui souhaitent le devenir – grâce auxquelles elle pourra doubler la transformation de l'aluminium au Québec. Nous les accompagnerons dans le développement de produits novateurs, sur les marchés extérieurs et dans l'accroissement de l'utilisation locale de l'aluminium. Le Plan d'action 2016-2018 précise ensuite comment les chantiers d'AluQuébec intégreront ces orientations et les différentes mesures de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium sous sa responsabilité. Il crée aussi le cadre de travail qui fera en sorte que les orientations se reflètent rigoureusement dans les livrables des chantiers de la grappe.

Le Plan d'action 2016 souligne quant à lui les moyens à déployer à court terme. Nous avons profité de l'exercice pour améliorer le fonctionnement des chantiers et pour revoir leur façon de collaborer entre eux.

Ainsi, les chantiers dits « line » travailleront avec les donneurs d'ordres de marchés ciblés et directement reliés à la fabrication utilisant l'aluminium. Les chantiers « staff » les appuieront dans leurs domaines respectifs, selon les besoins définis par les chantiers « line ». Les mandats et leurs livrables seront précisés dans les plans d'action de chacun.

l'aluminium. Le ministère a demandé à AluQuébec d'en élaborer le mandat et la portée, et d'en gérer la mise en œuvre au cours des prochaines années. Le Centre d'expertise sur l'aluminium aura pour mandat d'offrir un soutien technique aux utilisateurs finaux désirant intégrer l'aluminium dans leurs réalisations. Il s'agit en quelque sorte de reproduire pour l'aluminium le succès



En parallèle avec ce travail de planification, le Secrétariat d'AluQuébec a préparé le déploiement des six mesures de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium pour lesquelles elle a été désignée comme maître d'œuvre. Chacune a été déclinée en plusieurs projets ayant sa description propre, ses partenaires et ses sources de financement. Ce faisant, AluQuébec a réussi à lever du financement privé comme appariement des 2,32 millions de dollars de subventions réservées à AluQuébec dans la Stratégie. C'est autant de ressources financières qui se retrouvent à la disposition de la réalisation d'activités structurantes au sein de nos industries, soit les entreprises transformatrices et les équipementiers. AluQuébec dispose donc des moyens pour mener à bien ses activités. Le Secrétariat de la grappe compte d'ailleurs sur de nouveaux professionnels qui travailleront à l'animation des chantiers ou au déploiement du futur Centre d'expertise sur l'aluminium prévu par la Stratégie.

Ce Centre d'expertise sur l'aluminium – dont l'appellation n'est toujours pas finale ! – est l'élément clé de la Mesure 14 de la Stratégie québécoise de développement de

remporté par le projet CecoBois pour l'utilisation de la matière ligneuse dans la construction non résidentielle au Québec. Des rencontres avec les responsables de CecoBois en 2015 nous ont permis de comprendre le modèle et de l'appliquer dans notre travail sur le plan d'affaires de ce projet.

Les projets sont nombreux et les attentes envers AluQuébec sont élevées. Notre planification triennale et annuelle nous permettra d'éviter l'éparpillement en ciblant les actions qui serviront l'atteinte de nos objectifs. Ceci dit, j'ai la conviction que les vents sont favorables à l'aluminium transformé. Le matériau offre des caractéristiques qui seront de plus en plus recherchées. Il ne tient qu'à nous de saisir les occasions et AluQuébec sera l'un des acteurs importants de cette évolution.

Le président-directeur général,

Jean-Luc Trahan
Jean-Luc Trahan

Assemblée générale annuelle d'AluQuébec

21 mai 2015



1 Monsieur Jean Simon, président sortant du conseil d'administration, anime la troisième Assemblée générale annuelle. **2** Monsieur Normand Bergeron, nouvellement élu au poste de président du conseil d'administration, s'adresse aux membres de l'assemblée. **3** Monsieur Jacques Daoust, ministre de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations, partage ses réflexions sur la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium, qui sera lancée le mois suivant. **4** Monsieur Michel Bazinet, président-directeur général intérimaire, présente la revue de l'année 2014. **5** Assemblée générale annuelle 2015. **6** Monsieur Jean-Luc Trahan, nouveau président-directeur général, est présenté aux membres d'AluQuébec.

Photos : Renaud Kasma.

Stratégie québécoise de développement de l'aluminium

- 3 axes d'intervention couvrant la période 2015-2025
- 27 mesures totalisant 32,5 millions de crédits pour les 3 premières années (2015-2018)
- AluQuébec désignée comme maître d'œuvre de 6 mesures, et comme interlocuteur dans la réalisation de plusieurs autres mesures
- 2,32 millions de crédits destinés aux mesures relevant d'AluQuébec

Mesures sous la responsabilité d'AluQuébec :



↓ **Axe 1** Mettre en place un environnement favorable à la transformation de l'aluminium

Mesure 2 : Amélioration des pratiques d'achat et de vente de métal des transformateurs

Accompagner les transformateurs québécois sur le plan de l'approvisionnement en métal.

Mesure 3 : Poursuite des travaux sur la cartographie de la transformation au Québec

Approfondir la cartographie de la transformation en vue de cibler les secteurs porteurs.

Mesure 7 : Accélération des chantiers d'AluQuébec

Favoriser l'utilisation et le rayonnement de l'aluminium.

↓ **Axe 2** Renforcer la filière québécoise

Mesure 12 : Enseignement de l'aluminium à l'université

Identifier des formations universitaires requises par l'industrie en vue d'inciter les établissements d'enseignement à y répondre (en collaboration avec le ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche).

Mesure 14 : Diffusion de l'expertise sur l'utilisation de l'aluminium

Mettre sur pied un service de soutien technique, de formation et d'aide à la conception destiné aux professionnels désirant utiliser l'aluminium comme matériau (sur le modèle CecoBois).

↓ **Axe 3** Assurer la compétitivité des entreprises de l'industrie

Mesure 24 : Lancement d'un nouveau chantier pour les équipementiers et les fournisseurs spécialisés

Lancer le chantier Équipementiers et fournisseurs spécialisés d'AluQuébec, avec la collaboration de la Société de la Vallée de l'aluminium, pour l'ensemble du territoire québécois.

— Réalisations 2015

En parallèle avec les actions du Secrétariat sur la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium, les travaux structurants réalisés par les chantiers d'AluQuébec se sont poursuivis au cours de l'année 2015.

Faits saillants :

- Calcul des indicateurs économiques de la transformation de l'aluminium au Québec : 14 902 emplois et 5,5 milliards de \$ de livraisons; 4000 emplois chez les équipementiers de la production primaire.
- Présence comme exposant aux salons de l'AQTr, à GIFA 2015, à Aluminium USA 2015, au North American Automotive Metals Conference et au North American Die Casting Association.
- Deux missions d'études sur les ponts en aluminium aux États-Unis.
- Réalisation d'une composante de véhicule collectif par des centres de recherche membres d'AluQuébec.
- Élaboration et adoption des nouveaux plans d'action triennal et annuel d'AluQuébec.

Chantier Approvisionnement

Mandat 2015

Indicateurs économiques

- Définir les méthodologies d'enquête et les variables économiques qui serviront de critères de mesure et d'évaluation quantitative de l'atteinte des objectifs de la grappe, et ce, en ce qui a trait à la transformation d'aluminium sur le territoire québécois et au soutien des équipementiers.
- Calculer les résultats pour l'année 2014.

Cartographie

Cartographier les entreprises transformatrices et utilisatrices d'aluminium au Québec.

- Répertorier les entreprises de la chaîne de valeur de la transformation de l'aluminium en fonction des principaux secteurs d'activité économiques.
- Déterminer les secteurs économiques les plus prometteurs en vue d'une augmentation de la transformation de l'aluminium au Québec.
- Déceler les carences dans la chaîne d'approvisionnement des donneurs d'ordres des secteurs reconnus comme prometteurs.

Réalisations 2015

Calcul des indicateurs économiques

L'atteinte des objectifs de la grappe nécessite l'identification des variables par lesquelles son action sera évaluée. En 2014, le chantier Approvisionnement avait élaboré la méthodologie de calcul de ces indicateurs. L'année 2015 a ensuite permis de quantifier la transformation de l'aluminium au Québec pour 2014, l'année de référence choisie. Le calcul a été réalisé par la firme Deloitte, sous la direction d'Hélène Bourdeau, l'économiste qui avait élaboré la méthodologie, avec l'appui de Jean Matuszewski de la firme E & B Data, dont la connaissance de l'industrie des équipementiers est reconnue.

Transformation : 14 902 emplois et 5,5 milliards de livraisons en 2014

La méthodologie d'AluQuébec désigne l'emploi dédié à la transformation de l'aluminium au sein de 1345* entreprises répertoriées à la cartographie de la grappe comme étant la mesure de la transformation de l'aluminium sur le territoire québécois. Nous avons donc effectué le calcul pour chacune des entreprises de la cartographie d'AluQuébec selon la formule suivante :

$$\begin{array}{c} \text{Pourcentage de l'aluminium} \\ \text{dans les activités de l'entreprise} \\ \times \\ \text{Nombre d'employés dans l'entreprise} \\ = \\ \text{Nombre d'employés dédiés à la transformation} \\ \text{de l'aluminium dans l'entreprise} \end{array}$$

Le total indique 14 902 emplois dans la transformation de l'aluminium sur le territoire québécois.

À partir de ces mêmes données, il était possible d'extrapoler la valeur des livraisons réalisées par ces employés.

$$\begin{array}{c} \text{Valeur des livraisons de toutes les entreprises} \\ \text{du code SCIAN de cette entreprise (Stat Can)} \\ \div \\ \text{Nombre total d'employés des entreprises} \\ \text{du code SCIAN de cette entreprise (Stat Can)} \\ = \\ \text{Valeur des livraisons par employé} \\ \times \\ \text{Nombre d'employés dédiés à l'aluminium} \\ \text{au sein de l'entreprise} \\ = \\ \text{Valeur des livraisons de l'entreprise} \end{array}$$

Le total pour les 1345* entreprises prises en compte dans le calcul permet d'estimer à environ 5,5 milliards de dollars la valeur des livraisons totales réalisées par les employés dédiés à la transformation de l'aluminium au Québec.

* La cartographie d'AluQuébec compte 1409 entreprises. Du nombre, une cinquantaine ont refusé que leurs informations soient utilisées et ont donc été exclues du calcul.

Tableau 1 : Nombre d'entreprises, emplois liés à la transformation de l'aluminium et estimation de la valeur associée à la transformation de l'aluminium (en milliards de dollars, 2014)

(Tableau tiré du rapport intitulé *Mesure de la transformation d'aluminium au Québec*)

Industries ↓	Entreprises Nombre d'entreprises et répartition (%) ↓	Emplois liés à la transformation de l'aluminium Nombre d'emplois et répartition (%) ↓	Estimation de la valeur associée à la transformation de l'aluminium Valeur (\$ milliard) et répartition (%) ↓
Secteurs en amont de la chaîne de valeur			
Fabrication de métaux et de produits métalliques	642 — 48 %	7703 — 52 %	2,7 — 49 %
Secteurs en aval de la chaîne de valeur			
Fabrication de machines	450 — 33 %	1794 — 12 %	0,5 — 8 %
Fabrication de matériel de transport	133 — 10 %	3223 — 22 %	1,6 — 30 %
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	25 — 2 %	747 — 5 %	0,3 — 5 %
Autres secteurs	95 — 7 %	1435 — 10 %	0,4 — 8 %
Sous-total — aval	703 — 52 %	7199 — 48 %	2,8 — 51 %
Total	1345 — 100 %	14902 — 100 %	5,5 — 100 %

Source : Compilation Deloitte

4000 emplois chez les équipementiers de la production d'aluminium primaire

La méthodologie de calcul des indicateurs économiques pour les équipementiers avait désigné la variable des exportations comme mesure de la vitalité de cette industrie largement tributaire des marchés étrangers pour sa croissance future. Un sondage envoyé aux 53 entreprises du secteur en janvier 2015 n'a pas obtenu un taux de réponse statistiquement significatif. Les travaux ont malgré tout permis de dresser un intéressant profil du secteur des équipementiers

québécois associés à l'industrie de l'aluminium, notamment pour la délimitation du secteur et l'identification des entreprises et de leur expertise.

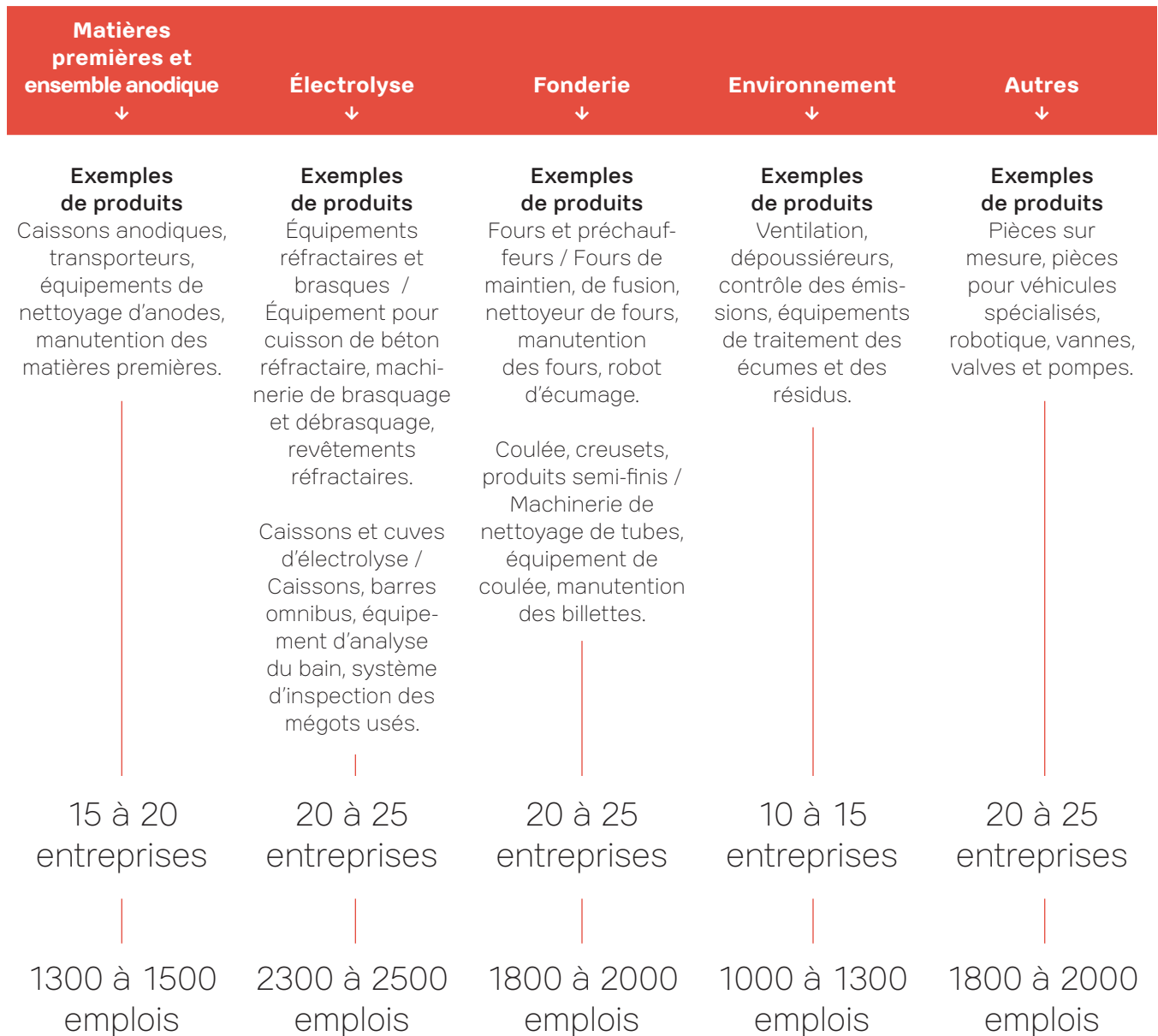
Ainsi, le rapport intitulé *Profil de l'industrie des équipementiers associés à la production d'aluminium*, rédigé par la firme E & B Data et son économiste principal, M. Jean Matuszewski, décrit une industrie qui compte plus de 50 PME (en excluant les entreprises de moins de 10 employés) dont l'emploi total au Québec dépasse 4 000. On y apprend que 75 % des entreprises du secteur sont actives sur les marchés

d'exportation. Les équipementiers québécois peuvent être regroupés sous cinq expertises touchant différentes étapes du processus d'électrolyse :

- Le secteur des matières premières et de l'ensemble anodique.
- Le secteur de l'électrolyse.
- Le secteur de la fonderie.
- Le secteur de l'environnement.
- Autres spécialités : fabrication de véhicules et postes de travail spécialisés, conception et usinage de pièces uniques ou spécialisées et production d'équipement destiné à la transformation.

Figure 2 : Répartition des entreprises et des emplois selon le secteur d'expertise

(Tableau extrait du rapport intitulé *Profil de l'industrie des équipementiers associés à la production d'aluminium*)



Source : E & B DATA.

Notes : Les entreprises comportant plusieurs champs d'expertise peuvent se retrouver dans plusieurs catégories. Emploi total de ces entreprises au Québec. Les entreprises recensées sont des manufacturiers de 10 employés ou plus, ayant un établissement de fabrication au Québec et dont certains produits sont dédiés à l'industrie de l'aluminium. Sont exclues les entreprises de services (ex. : génie-conseil, construction, informatique) et les grandes entreprises ayant de multiples champs d'activités.

Chantier Rayonnement

Mandat 2015

Coordonner les activités de communication, de relations publiques et de relations gouvernementales d'AluQuébec.

- Faire rayonner la chaîne de valeur québécoise de la transformation de l'aluminium et ses équipementiers.
- Démontrer le poids économique de l'industrie.
- Faire valoir l'expertise que possèdent les entreprises.
- Présenter notre capacité manufacturière.
- Représenter l'industrie de la transformation de l'aluminium auprès des décideurs politiques.

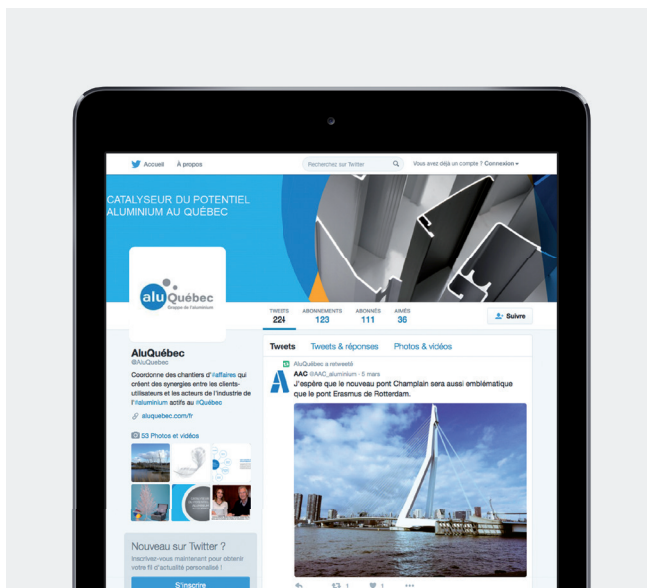
Coprésidents :

- Monsieur Jean Simard, président et chef de la direction, Association de l'aluminium du Canada
- Madame Éloïse Harvey, présidente, Mecfor

Réalisations 2015

Après avoir consacré l'année 2014 à élaborer la dénomination d'entreprise, l'identité visuelle et les outils de communication d'AluQuébec, le chantier s'est consacré au rayonnement de ses activités et de ses entreprises auprès de différents publics nationaux et internationaux.

AluQuébec s'est déployé sur les réseaux sociaux. La page Twitter d'AluQuébec compte, en janvier 2016, 98 abonnés et 117 abonnements et totalise 213 tweets.



AluQuébec a aussi investi plusieurs efforts dans sa visibilité auprès des donneurs d'ordres par sa participation comme exposant lors de salons d'affaires, en plus de faire mettre en relation ses entreprises avec des clients potentiels dans le cadre de missions commerciales à l'international.

Journée-conférences Aluminium et villes durables

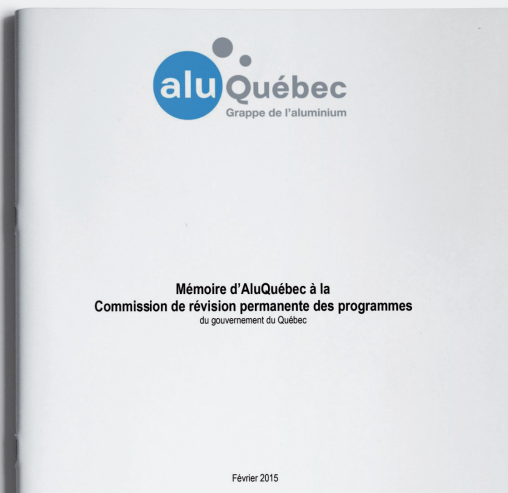
C'est en collaboration avec le Conseil de l'enveloppe du bâtiment du Québec, l'Association de l'aluminium du Canada et le magazine *Formes* qu'AluQuébec a organisé, le 7 novembre 2015 à Montréal, la Journée-conférences Aluminium et villes durables. L'événement a regroupé des architectes, des urbanistes et des professionnels du bâtiment, ainsi que des entreprises du domaine de la construction commerciale et institutionnelle intéressées à l'utilisation de l'aluminium comme matériau de construction durable.



Les participants ont pu y entendre une sommité, Michael Stacey, professeur à l'Université de Nottingham et codirecteur d'Architecture, Culture and Tectonics Research Group, partager les résultats de ses recherches sur les avantages de l'utilisation de l'aluminium dans l'architecture et l'environnement bâti. Divers conférenciers ont discuté des bâtiments LEED, du rôle de l'aluminium dans les villes durables et des enjeux qui influencent son utilisation. Le président-directeur général d'AluQuébec, Jean-Luc Trahan, a présenté le rôle de la grappe dans la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium en lien avec la construction non résidentielle.

Réaffirmer le rôle de la grappe auprès des décideurs politiques

En février 2015, le Secrétariat d'AluQuébec a produit un mémoire dans le cadre de la consultation de la Commission de révision permanente des programmes du gouvernement du Québec, et dans lequel il informait la Commission de la pertinence de son action. Le document rappelait l'intérêt de la dynamique des grappes industrielles pour leurs industries respectives, en plus de signaler le rôle structurant d'AluQuébec pour la transformation de l'aluminium et les équipementiers.



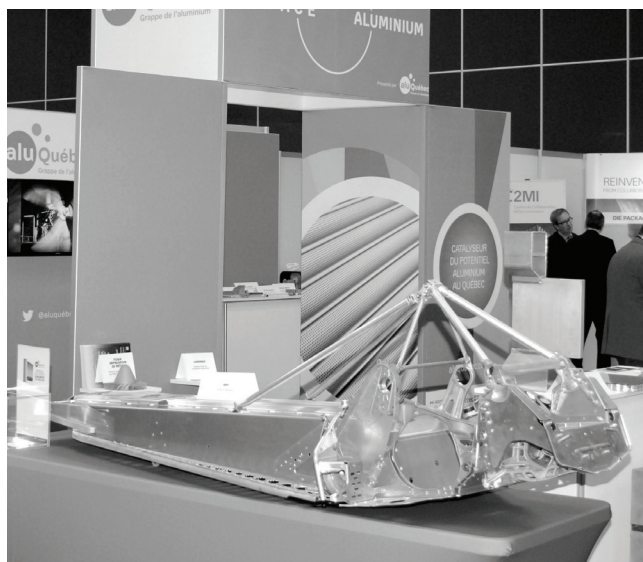
Participation aux salons d'affaires

SALON DE L'AQTR 2015

AluQuébec était l'un des principaux exposants ainsi que le commanditaire de la Soirée du président dans le cadre du 50e congrès et du Salon de l'Association québécoise des transports (AQTr) qui s'est déroulé en avril 2015, à Montréal. Le kiosque d'AluQuébec regroupait huit exposants, et encore plus d'exemples concrets des usages et des procédés de transformation de l'aluminium. Il s'agissait de la première sortie de visibilité d'AluQuébec auprès des nombreux donneurs d'ordres gouvernementaux s'intéressant aux infrastructures de transports ou auprès de clients potentiels de l'industrie du transport terrestre qui participent chaque année à cet important salon.



Charles-Darwin Annan, chercheur au REGAL, et Yves Archambault, d'Alcoa Innovation, animent le kiosque.



Photos : Michel Bazinet



Jean-Claude Tawil, CANIMEX, Patrick Dubé, Sotrem-Maltech, Martin Hartlieb, AluQuébec, Jean-Francois Laplante, Rio Tinto, Richard Zalzal, Mecfor et Berenice Duthuille, Rio Tinto.

GIFA 2015 ↑

Cinq entreprises et un centre de recherche (Moulage sous pression AMT, Groupe Canimex, Centre de métallurgie du Québec, Mecfor, Rio Tinto et Sotrem-Maltech) regroupés sous le kiosque d'AluQuébec ont participé au Salon GIFA, du 16 au 20 juin 2015, à Düsseldorf, en Allemagne. Avec ses 78 000 visiteurs provenant de 120 pays et ses 2214 kiosques, GIFA, qui est organisé tous les quatre ans, est le plus important congrès mondial de l'industrie de la fonderie.

Le rapport de mission répertorie 19 entreprises et clients potentiels mis en relation avec des membres d'AluQuébec. Du nombre, on dénote trois donneurs d'ordres de l'industrie automobile.

ALUMINIUM USA 2015 ↓

AluQuébec a partagé le kiosque du Centre des technologies de l'aluminium (CNRC) et du consortium de recherche ALTec dans le cadre du salon Aluminium USA 2015, auquel participaient aussi les membres de la grappe Verbom, Pièces automobiles Raufoss Canada, Tecalex, Sotrem-Maltech, Rio Tinto, LaserAX, STAS et PyroGenesis. Ce salon était la première édition d'un volet américain du congrès Aluminium Düsseldorf, le plus important rassemblement de l'industrie de l'aluminium.

Le rapport de mission fait référence à 12 mises en relation pour les entreprises de la grappe présentes à Détroit.



Stéphan Simard, Mélissa Després, et Mathieu Boisclair, CNRC, Martin Hartlieb, AluQuébec, Marie-Christine Gagnon et Danick Gallant, CNRC.

Chantier Infrastructures et ouvrages d'art

Mandat 2015

- Préparer les fournisseurs québécois à répondre aux appels d'offres de construction ou de réfection de ponts comportant plus de composantes ou de sous-ensembles fabriqués en aluminium, dont le platelage.
- Convaincre les donneurs d'ordres de l'intérêt d'une intégration accrue de l'aluminium dans la conception de ponts et passerelles dans les appels d'offres qui en découlent, notamment en intégrant la notion de coût total de possession (CTP) ou de cycle de vie à l'analyse des projets.
- Comblent les manques dans la chaîne de valeur québécoise de la transformation de l'aluminium en matière de composantes de ponts et passerelles en aluminium.

Coprésidents :

- Monsieur Jacques Internoscia, directeur, Programmes stratégiques, Association de l'aluminium du Canada
- Monsieur Pierre Achim, directeur, développement économique régional, Rio Tinto Alcan

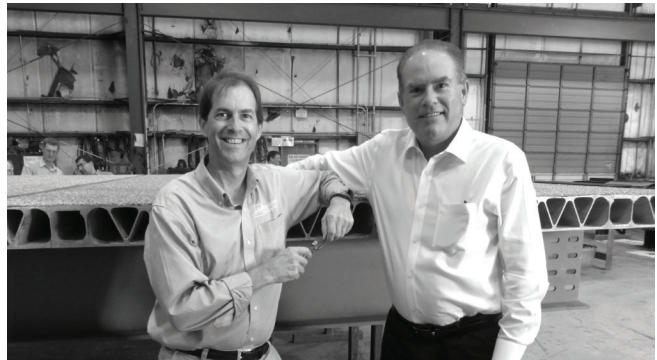
Réalisations 2015

Le chantier a continué ses travaux dans le sens d'une plus grande utilisation du métal gris dans les infrastructures publiques. Des missions à l'international ont permis d'étudier l'usage de l'aluminium dans les ponts, et ce, dans le but de développer une solution québécoise en cette matière. Des travaux sur des normes CSA ont aussi été poursuivis. Le chantier a enfin joué un rôle important dans la participation d'AluQuébec au salon de l'Association québécoise des transports (AQTr), à la fois comme exposant et lors d'une présentation technique portant sur les infrastructures en aluminium.

Missions d'études aux États-Unis

En février 2015, trois représentants d'AluQuébec ont mené une mission exploratoire à Tampa Bay dans le but de constater de visu l'utilisation faite de l'aluminium dans les ponts chez nos voisins du sud. Une délégation technique et commerciale de membres d'AluQuébec y est retournée les 28 et 29 octobre. Les sept participants industriels et universitaires ont pu prendre connaissance des plus récentes solutions de remplacement des caillebotis d'acier par des platelages d'aluminium développés par un consortium d'entreprises américaines. Seize représentants d'organismes publics du Canada, du Québec, de l'Ontario et de grandes municipalités ont également pu participer

aux discussions à distance. Une mission européenne similaire en préparation se concrétisera en 2016.



George Patton et Greg Osberg, de la compagnie Alumabridge, rencontrés lors de la mission en Floride.

Normes CSA

Avec ses partenaires, AluQuébec finance la création ou la mise à jour de normes de la Canadian Standard Association (CSA). Ces normes ont pour objectif de documenter l'utilisation sécuritaire de l'aluminium dans certaines structures, simplifiant de la sorte l'usage et le choix du métal par les concepteurs et designers de constructions diverses.

CSA-S157. Financée conjointement avec l'Association de l'aluminium du Canada (AAC) et le Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium (CQRDA), la mise à jour de la norme CSA-S157 porte sur le calcul de la résistance mécanique des éléments en aluminium. Cette norme s'applique au calcul des éléments et des ensembles en alliage d'aluminium, dont les ponts. Les travaux s'échelonnent de 2014 au printemps 2016, le moment prévu pour le dépôt de la norme.

CSA-A500. AluQuébec et l'AAC ont commandité la rédaction de la norme CSA-A500 qui porte sur les parements d'édifices, comprenant les balcons et les garde-fous en aluminium. Elle traite des considérations de sécurité rencontrées par les constructeurs d'habitations, les fournisseurs et les législateurs. Les travaux sur cette norme seront finalisés en 2016.

Projet de presse de grandes extrusions

Les grandes extrusions ont été identifiées comme étant une carence de la chaîne de valeur de la transformation québécoise. Comme elles sont nécessaires à la fabrication de platelages et de tabliers de ponts ainsi que de passerelles, le chantier a piloté la production d'une étude de préféabilité pour la construction éventuelle d'une telle usine. L'étude financée par AluQuébec et réalisée par Deloitte a été déposée au comité exécutif d'AluQuébec en décembre 2015.

Chantier Transport terrestre

Mandat 2015

Optimiser l'utilisation de l'aluminium et sa complémentarité avec d'autres matériaux employés dans la fabrication de véhicules de transport terrestre.

Coprésidents :

- Monsieur Yvon Laplante, directeur développement des affaires, Verbom
- Monsieur François Racine, directeur développement des affaires, Alcoa Canada

Réalisations 2015

Le chantier Transport terrestre s'est principalement investi dans le développement des affaires et dans sa participation comme commanditaire du consortium ALTec. De plus, le chantier a mis en place une collaboration avec le Pôle d'excellence en Transport terrestre du Québec en vue d'être le coresponsable du Rendez-vous des transports 2016 de cet organisme.

Participation aux salons de l'industrie

Le chantier a délégué des représentants lors de certains salons d'industrie dédiés spécifiquement à l'automobile ou à des procédés de transformation largement utilisés dans cette industrie.



Kiosque d'AluQuébec au Automotive Metals Conference.

AMM – NORTH AMERICAN AUTOMOTIVE METALS CONFERENCE, DEARBORN, MICHIGAN, DU 2 AU 3 SEPTEMBRE 2015.

Un kiosque conjoint d'AluQuébec et du consortium ALTec a permis d'exposer les pièces du transformateur Raufoss au bénéfice des quelque 200 participants de l'industrie automobile à ce salon. Martin Hartlieb, le directeur du développement des affaires d'AluQuébec, y a animé l'atelier intitulé *Sustainability in automotive metals production*, en plus d'y effectuer quelques mises en relation de transformateurs de la grappe avec General Motors et le fabricant de pièces automobiles Magna.

NADCA – NORTH AMERICAN DIE CASTING ASSOCIATION, INDIANAPOLIS, DU 5 AU 7 NOVEMBRE 2015

Avec ses 2500 visiteurs et ses 200 kiosques, NADCA est le plus grand congrès de l'industrie de la fonderie sous pression en Amérique du Nord. AluQuébec y a participé avec une délégation de sept entreprises et un centre de recherche québécois, soit Moulage sous pression AMT, Groupe Canimex, Fonderie Lemoltech, Centre des technologies de l'aluminium (CNRC), Centre de métallurgie du Québec (CMQ), Rio Tinto et Groupe Sotrem-Maltech. Le directeur du développement des affaires a animé un atelier avec l'entreprise AMT.

Consortium ALTec

AluQuébec est un partenaire d'ALTec, à titre de membre commanditaire. Initié par le CNRC, ALTec est un consortium de recherche précompétitive s'intéressant à l'allègement des véhicules par l'utilisation de l'aluminium. Le directeur du développement des affaires d'AluQuébec y a représenté le chantier Transport terrestre, en plus d'organiser des missions conjointes avec le consortium.

Chantier Innovation, recherche et développement

Mandat 2015

- Favoriser les pratiques collaboratives entre les centres de recherche membres d'AluQuébec afin de répondre efficacement aux besoins des clients en matière d'innovation, de recherche et de développement.
- Intégrer le volet « innovation, R et D » dans le cheminement des projets et des chantiers d'AluQuébec.

Coprésidents :

- Monsieur Mario Fafard, directeur, Centre de recherche sur l'aluminium – REGAL
- Monsieur Stéphan Simard, directeur, recherche et développement, CNRC-NRC

Réalisations 2015

En 2015, les énergies du chantier Innovation, recherche et développement d'AluQuébec ont été monopolisées par un ambitieux projet de développement d'une composante en aluminium d'un véhicule de transport collectif. Rappelons qu'à la fin de l'année 2014, le chantier Transport terrestre d'AluQuébec avait transféré ce mandat émanant d'une entreprise internationale présente au Québec – et dont l'identité fait l'objet d'une entente de confidentialité – qui sollicitait l'expertise disponible dans les centres de recherche de la grappe. C'est donc sous l'égide d'AluQuébec, et grâce à la coordination du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) et d'Alcoa Innovation, que les centres de recherche et les universités membres de la grappe ont élaboré un dossier d'affaires commun qui a permis d'instituer une méthodologie de collaboration entre eux. La résultante en a été un modèle d'affaires qui réglait, entre autres, les délicates questions de la propriété intellectuelle, des assurances et des ententes contractuelles inhérentes à ce type de coopération.

Cela fait, des équipes de l'Université de Sherbrooke-CTA, de l'Université Laval et d'Alcoa Innovation ont élaboré trois concepts de la composante du véhicule. Les résultats de cette « joute d'ingénierie » furent ensuite soumis au client. Celui-ci en a tiré une quatrième interprétation, puisant dans l'ensemble des bonnes idées des trois équipes de conception. À l'automne 2015, le concept s'est matérialisé sous forme de prototype avec la participation de plusieurs sous-traitants et fournisseurs partout sur le territoire. Un assemblage final a été réalisé dans la ville de Québec.

Dans ce dossier, AluQuébec a joué le rôle d'entremetteur entre les membres de la grappe, tandis que le client était responsable du financement du projet. Comme la composante fait partie d'un projet global de nouveau véhicule électrique chez le client, c'est au sein même de cette entreprise que les prochaines étapes se concrétiseront.

Journée des étudiants du REGAL

Pour une deuxième année, AluQuébec a commandité un prix scientifique dans le cadre de la Journée des étudiants du Centre de recherche sur l'aluminium REGAL. Xian-Ai Huang, récipiendaire 2015, a alors été récompensée pour son travail sur la caractérisation des anodes de carbone.



Daniel Marceau, directeur adjoint du REGAL, en compagnie de Xian-Ai Huang, étudiante à l'Université du Québec à Chicoutimi.

Séminaire sur le soudage par friction malaxage du CQRDA

AluQuébec a participé au financement du Séminaire sur le soudage par friction malaxage organisé par le Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium (CQRDA) en collaboration avec le Centre du savoir sur mesure de l'Université du Québec à Chicoutimi (CESAM). L'événement s'est déroulé à Salaberry-de-Valleyfield les 25 et 26 novembre 2015. La formation s'adressait aux PME (atelier d'usinage, entreprise de fabrication, architectes, ingénieurs) désireux en savoir davantage sur ce nouveau procédé de soudure qui permet d'assembler des pièces d'aluminium de toutes dimensions.



Michel Guillot, professeur titulaire au Département de génie mécanique de la Faculté des sciences et de génie et membre du REGAL, anime un atelier sur la soudure par friction malaxage.

Plan d'action 2016 des chantiers

Dans la mouvance de l'arrivée d'un nouveau président-directeur général chez AluQuébec, le Secrétariat a créé le poste de directeur des chantiers. Le rôle de son titulaire consiste à encadrer le fonctionnement de l'ensemble des chantiers selon les meilleures pratiques en la matière, en plus de s'assurer que leurs mandats et livrables soient au diapason avec les objectifs de la grappe. L'intégration des projets découlant de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium aux activités des chantiers a aussi été effectuée. Le Plan d'action 2016 d'AluQuébec décrit le fruit de ce travail. Les mandats et la composition de certains chantiers ont été revus dans le cadre de ce processus de refonte des travaux de tous les chantiers d'AluQuébec.

Finalement, ces plans d'action indiquent les nouveaux chantiers qui seront lancés au cours de l'année 2016 :

- Équipements et fournisseurs spécialisés
- Bâtiments et construction
- Financement
- Formation

Prestations en temps des participants aux activités d'AluQuébec

	Nombre de participants ↓	Nombre de réunions ↓	Participation des secteurs privés et publics (en heures-personne) ↓	Contribution du secteur privé ** (calculée à 150 \$ l'heure-personne) ↓
Assemblée générale annuelle	30	1	75	9 000 \$
Comité exécutif	11	10	199	29 850 \$
Conseil d'administration	33	3	170	23 100 \$

Chantiers

Approvisionnement	-	0	-	-
Infrastructures et ouvrages d'art	22	3	94	11 025 \$
Innovation R et D	9	1	24	3 600 \$
Transport terrestre	20	2	50	7 200 \$
Rayonnement	2	1	5	750 \$
Total	127	21	617	84 525 \$

* À titre d'information seulement. Ces contributions en temps ne sont pas comptabilisées comme source de financement d'AluQuébec.

** Excluant la participation des membres du secteur public.

Personnel du Secrétariat en 2015

Jean-Luc Trahan

a été nommé président-directeur général d'AluQuébec en mai 2015. De concert avec les instances d'AluQuébec, Jean-Luc élabore les orientations et les stratégies visant à atteindre des objectifs de la grappe. Il en assure la mise en œuvre avec l'équipe d'AluQuébec et au sein de ses chantiers. Il coordonne les travaux du conseil d'administration et du comité exécutif d'AluQuébec, en plus d'en être le porte-parole et le responsable des relations gouvernementales.

Gilles Lemay

est entré en fonction au début de novembre 2015 à titre de directeur des chantiers. Gilles anime les travaux des chantiers de la grappe de façon à ce que leurs plans d'action répondent aux différents objectifs du plan triennal d'AluQuébec et des mandats de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium.

Michel Bazinet

est le directeur principal d'AluQuébec depuis septembre 2013. Michel coordonne les dossiers de communication et de relations publiques de la grappe. À titre de président-directeur intérimaire, de novembre 2014 à mai 2015, il a joué un rôle important dans l'élaboration des recommandations d'AluQuébec dans le cadre de la consultation portant sur la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium. Il travaille maintenant à la mise en œuvre des mesures de la Stratégie relevant de la grappe.

Pierre Achim

est directeur, expertise d'AluQuébec depuis novembre 2015. Pierre jouera un rôle crucial dans la création du Centre d'expertise sur l'aluminium annoncée dans la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium. Le Centre aura pour objectif de promouvoir et de soutenir un usage accru de l'aluminium au Québec.

Marie-Élaine Jacome

est chargée de projet d'AluQuébec depuis octobre 2015. Marie-Élaine gère les projets découlant des chantiers d'AluQuébec qui visent à assurer la réalisation des objectifs de la grappe et de la Stratégie québécoise de développement de l'aluminium. Elle coordonne également le contenu des différents outils de communication, en collaboration avec le directeur principal. Elle soutient l'ensemble de l'équipe dans leurs activités quotidiennes.

Martin Hartlieb

s'est joint à AluQuébec à la fin décembre 2013 à titre de directeur du développement des affaires. Il participe au développement des affaires pour les entreprises de la grappe au Canada et à l'international.

Conseil d'administration 2015-2016

Président du conseil d'administration

Normand Bergeron
Conseiller de la direction
Deloitte Canada

Administrateurs

Fondateurs

Jacques Caya
Président
Industries Jaro Inc.

Yvon D'Anjou
Président
YDA Conseil Inc.

Arthur Gobeil
Conseiller
*Raymond Chabot
Grant Thornton*

Daniel Robillard
Directeur des ventes
Metra Aluminium

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

Jean Simon
Administrateur
de sociétés

Organisations et associations

Malika Cherry
Directrice
*Société de la Vallée
de l'aluminium*

Jean-François Pouliot
Directeur général
Réseau Trans-Al

Entreprises transformatrices

Michel Boudreault
Président-directeur
général
Groupe Sotrem-Maltech

David Fortin
Directeur, développement
des affaires
Le Groupe Océan

Patrick Gharzani
Vice-président
SBB-Acier profilé

Yvon Laplante
Directeur, développement
des affaires
Verbom

Jean Meredith
Président-directeur
général
*Pièces automobiles
Raufoss Canada*

Équipementiers

Thierry Allegrucci
Directeur général
*Groupe d'ingénierie
industrielle, Fives*

Éloïse Harvey
Présidente
Mecfor

Mario McDonald
Vice-président,
développement
des affaires
Groupe Delom

Métal 7
À déterminer

Yves Tremblay
Directeur général
Sefar BDH Inc.

Prescripteurs

Bernard Arsenault
Conseiller en
direction de R&D
Aluminium Innovations

Organismes de la recherche, de développement et de la formation

Luc Boudreault
Directeur général
par intérim
*Centre québécois de
recherche et de dévelop-
pement de l'aluminium
(CQRDA)*

Mathieu Brochu
Professeur adjoint
*Centre de recherche sur
l'aluminium (REGAL)*

Gheorghe Marin
Directeur général
*Centre de métallurgie
du Québec (CMQ)*

Partenaires financiers

Jack Chadirdjian
Président et directeur
général
Réseau Capital

Grands partenaires

Gérald Charland
Vice-président –
Financement et dévelop-
pement des affaires
Aluminerie Alouette

Martin Charron
Directeur général,
Communication, relations
externes et développe-
ment économique
Rio Tinto Alcan

Jacques Internoscia
Directeur, programmes
stratégiques
*Association de
l'aluminium du Canada*

Chantal Malo
Vice-présidente
principale aux affaires
internationales
Investissement Québec

François Racine
Directeur, développement
des affaires
Alcoa Canada

Kim Thomassin
Associée directrice-
Québec
McCarthy Tétrault

Observateurs

Yves Charette
Coordonnateur
*Communauté
métropolitaine de
Montréal*

Valérie Lalancette-
Tremblay
Conseillère en dévelop-
pement industriel
*Ministère de l'Économie,
de l'Innovation et des
Exportations*

Rose-Marie Tasseroul
Chargée de mission
*Secrétariat à la région
métropolitaine*



aluquebec.com

413, rue Saint-Jacques, bureau 500
Montréal (Québec) H2Y 1N9