



EXCELLER
ENSEMBLE



RAPPORT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE







MOT DU PRÉSIDENT

NOTRE MISSION

Aluminerie Alouette, en tant qu'entreprise de production indépendante, optimisera son exploitation en utilisant des principes d'affaires de classe mondiale, visant l'amélioration continue de ses procédés et de ses actifs. Comme entreprise souscrivant au développement durable, Aluminerie Alouette maintiendra de hauts standards de santé, de sécurité et d'environnement, de façon à être reconnue comme un employeur et un citoyen corporatif responsable.

NOTRE STRATÉGIE

Au quotidien, une stratégie de 5 axes guide Aluminerie Alouette dans une recherche permanente d'excellence, de manière à maintenir l'organisation aux premiers rangs parmi les producteurs d'aluminium de première fusion.

Bonjour à tous,

Il me fait plaisir de vous présenter notre rapport de développement durable 2018. Comme nouvel arrivant au sein de l'aluminerie, j'ai moi-même eu la chance, au cours de cette année, de découvrir les us et coutumes de l'entreprise ainsi que l'excellence de son équipe. En effet, tous les employés d'Aluminerie Alouette mettent l'épaule à la roue afin de produire un aluminium responsable et de qualité, jour après jour, pour nos clients-proprétaires. Les résultats présentés au fil des pages illustrent tout de même certaines difficultés opérationnelles rencontrées, notamment liées à la technologie de cuves utilisée. Grâce à l'engagement et à la persévérance des employés, tout cela s'est déroulé dans le respect des normes internes et externes et des critères en vigueur en matière environnementale. Les blessures et les risques en santé-sécurité ont également été minimisés. Enfin, avec la structure organisationnelle renouvelée et les initiatives de modernisation déployées dans tous les secteurs, notre organisation est certainement mieux adaptée aujourd'hui pour faire face à la réalité du marché et ainsi, demeurer un chef de file mondial en production d'aluminium de première fusion, et ce, pour les années à venir.

Bonne lecture!

Patrice L'Huillier
Président et chef de la direction



EMPLOYÉS ET CULTURE

Après un peu plus d'un quart de siècle, l'équipe d'Aluminerie Alouette a certainement connu de nombreux changements au sein de ses processus, de son équipe et de ses équipements. La mise en place d'une nouvelle structure organisationnelle en fin d'année représentait tout de même un défi significatif. C'est avec une vision d'efficacité en tête que l'entreprise a été redessinée en unités d'affaires du côté des opérations et de l'entretien (Anodes et matières premières, Métal, Gestion des actifs et entretien), auxquelles se rattachent les différents services habituels. De cette manière, on favorise des opérations plus fluides et on s'assure d'une répartition optimale des ressources. De plus, on mise toujours sur l'implication des employés de toutes les sphères de l'organisation pour réaliser de nombreux projets d'amélioration continue. Près d'une dizaine d'équipiers ont pu bénéficier d'une formation en ce sens, devenant ensuite des vecteurs de changement pouvant propulser les idées de modernisation, d'amélioration ou d'économies. La reconnaissance des efforts de tous afin de réaliser la mission de l'aluminerie est d'autant plus importante dans ce contexte où les projets prennent de plus en plus de vitesse. Ainsi, des activités variées ont eu lieu tout au long de l'année, avec les employés réguliers et étudiants en plus des sous-traitants afin de reconnaître leur apport, de souligner les bons coups et d'inspirer d'autres initiatives.



DES GENS PASSIONNÉS ET PERSÉVÉRANTS

FAITS SAILLANTS

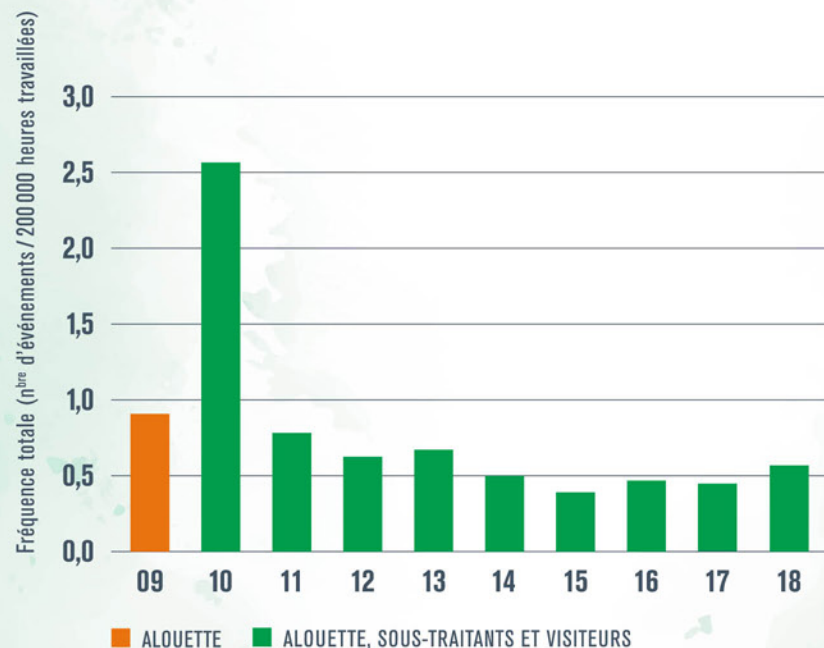
- Des centaines de familles d'employés participent aux activités du club social COBRAL
- Les 50^e et 51^e sessions de Forum permettent de rencontrer plus de 90 % des employés pour échanger
- Plus de 60 employés retraités participent à la 2^e édition du brunch annuel en leur honneur
- 5 employés formés comme nouveaux ceinture verte en amélioration continue
- 3 employés formés comme nouveaux ceinture noire en amélioration continue
- 28 687 heures de formation offertes pour maximiser les compétences
- Les gestionnaires tous formés en matière de détection des facultés affaiblies
- 9 employés atteignent 25 ans de service au sein de l'entreprise
- 7 employés honorés lors de la traditionnelle Soirée Hommage 20 ans de service
- Plus de 150 employés participent aux activités spéciales de la Francofête
- 4 dîners thématiques pour remercier tous les employés
- 4 midis-reconnaissance pour échanger avec les étudiants à propos de leur expérience
- 2 journées familiales de type kermesse pour se retrouver dans la bonne humeur
- Candidatures aux Grands Prix de la CNESST (leader et innovation)
- Participation annuelle au Salon sur les meilleures pratiques d'affaires
- Présentation au 6^e Congrès annuel de la maintenance industrielle
- Formation en développement des compétences des superviseurs

SANTÉ-SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT

On ne saurait trop le répéter, la santé et la sécurité de toutes les personnes est la priorité numéro 1. Malgré un environnement sain et sécuritaire, les risques peuvent être nombreux pour quiconque prend un raccourci ou ne respecte pas une des règles en place. Le programme de sensibilisation par les pairs développé à l'interne « Intervention entre nous » contribue depuis plusieurs années à l'éveil entre collègues lors d'une situation potentiellement dangereuse. Ainsi, afin de lui donner un second souffle, une équipe travaille à une seconde version du programme au slogan révélateur « Agir entre nous : pour faire la différence! ». D'ailleurs, deux membres de la famille Simard, employée recrue et employé de la première heure, ont témoigné de leur relation avec la santé-sécurité, dans le cadre du forum de fin d'année. De plus, la conférence de Jonathan Plante, charpentier-menuisier devenu paraplégique après une chute de hauteur sur un chantier de construction, aura sans doute été un moment fort, marquant les esprits de plusieurs. Dans leur quotidien, les employés sont également tous invités à recourir aux meilleures pratiques opérationnelles afin de limiter l'empreinte environnementale des opérations. Ainsi, encore une fois cette année, toutes les émissions, à la source et dans l'air ambiant, sont demeurées en deçà des normes et cibles en vigueur. Il en va de même pour les eaux de ruissellement et les matières résiduelles.



Fréquence totale des événements avec blessure consignable



En 2018, 7 événements avec blessure consignable sont survenus, soit 2 de plus que l'année précédente. Aluminerie Alouette et ses employés poursuivent conjointement leurs efforts afin d'innover, d'éliminer les risques à la source et ainsi, continuer à viser zéro blessure. Le programme de prévention des risques est audité sur une base régulière en impliquant des employés de divers départements. Les membres du comité santé-sécurité et environnement sont également impliqués dans les enquêtes d'accident.

AGIR ENTRE NOUS : POUR FAIRE LA DIFFÉRENCE!



FAITS SAILLANTS

- 25 ans sans événement avec blessure consignable pour le laboratoire et l'entrepôt
- Conférence pour tous les employés sur les impacts majeurs d'un accident de travail
- 6 journées thématiques IMPACT 100 % en santé-sécurité ou en environnement
- Des rencontres trimestrielles tenues avec les superviseurs et sous-traitants majeurs
- 96 % de taux de conformité aux procédures de risques majeurs
- Des milliers de tournées santé-sécurité et environnement réalisées avec l'ensemble des employés
- Un nouveau baromètre du niveau de risque dès l'entrée sur le site
- Maintien de la certification Entreprise en santé | Élite
- De nombreuses activités de promotion des saines habitudes de vie
- L'Écopatrouille de la MRC de Sept-Rivières effectue une activité de sensibilisation
- Maintien du Niveau 3 – Or du programme ICI ON RECYCLE!
- Maintien des certifications ISO 14 001, ISO 17 025 et OHSAS 18 001
- Représentation au comité de suivi du Plan de gestion des matières résiduelles de la MRC de Sept-Rivières
- Aucun déversement significatif survenu en cours d'année
- Plus de 5 millions \$ investis en santé-sécurité et environnement

RECYCLAGE ET VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES



ENGAGEMENT > MISE EN ŒUVRE > PERFORMANCE

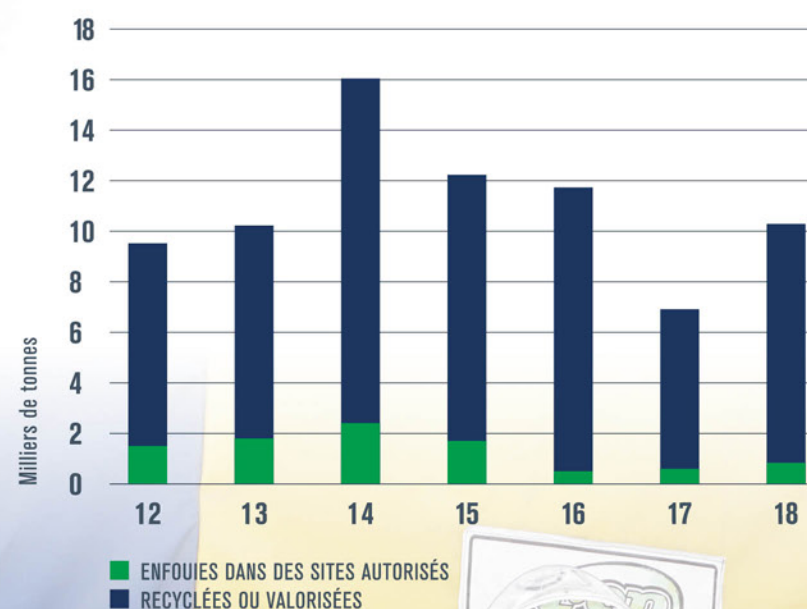
L'aluminerie recycle ou valorise à l'intérieur même de ses opérations ou en partenariat avec divers organismes, plus de 80 % des matières générées, incluant le revêtement des cuves usées (pour lequel le recyclage a augmenté au cours de cette année). L'entreprise vise en tout temps une saine gestion des matières résiduelles dangereuses et non dangereuses, comme le démontre sa certification ICI ON RECYCLE, de niveau 3, qu'elle maintient depuis 2010 et son niveau Or depuis 2017.

Matières résiduelles dangereuses générées

*Excluant le revêtement des cuves usées (brasques)



Matières résiduelles non dangereuses générées

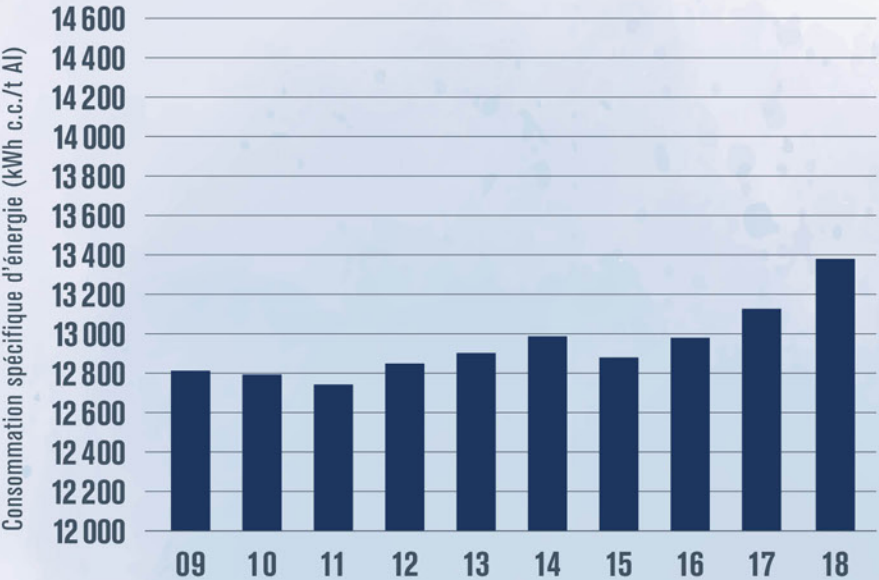


Revêtement des cuves usées (brasques)



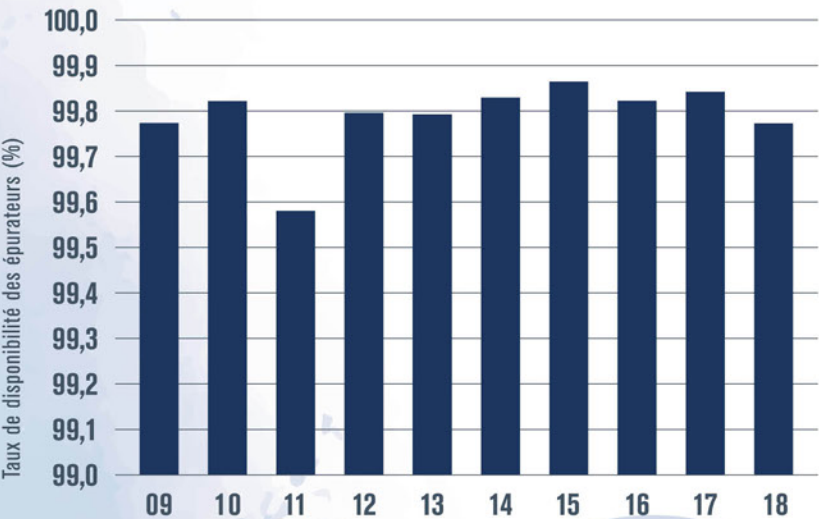
Consommation d'énergie

La consommation spécifique d'énergie à l'électrolyse est de 13 382 kWh/t Al en courant continu. Malgré l'augmentation de consommation, tous les efforts sont mis de l'avant pour utiliser l'énergie de façon responsable et demeurer parmi les meilleurs de l'industrie.



Disponibilité des épurateurs

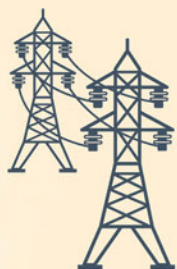
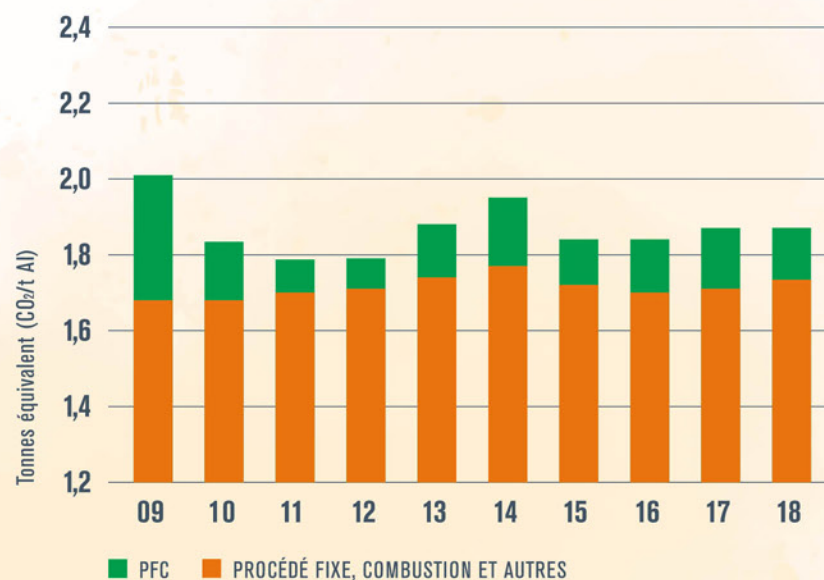
Aluminerie Alouette opère 7 épurateurs visant à protéger l'environnement; 5 centres de traitement des gaz (CTG) sont situés aux salles de cuves et 2 centres de traitement des fumées (CTF) sont situés aux fours à cuisson des anodes. En 2018, le taux de disponibilité des épurateurs est demeuré au-delà de 99,7 %, incluant les arrêts planifiés requis pour entretien, afin d'assurer leur efficacité. Ce résultat démontre la rigueur et l'efficacité avec lesquelles ils sont opérés et entretenus par les employés.



ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

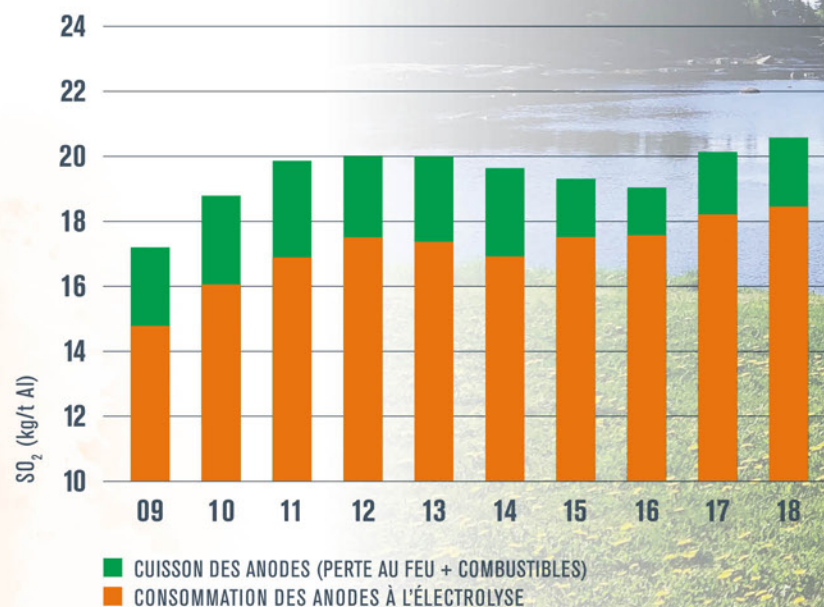
Les émissions de gaz à effet de serre liées au procédé, aux combustibles et aux instabilités opérationnelles qui génèrent des perfluorocarbones s'établissent à 1,87 t éq. CO₂/t Al. L'entreprise poursuit ses efforts de réduction par la mise en place de différentes initiatives. Quant à elles, les émissions de gaz à effet de serre reliées à la consommation d'électricité représentent moins de 0,01 t éq. CO₂/t Al. De plus, tel que requis par la réglementation québécoise concernant le marché du carbone, les inventaires des émissions de GES sont vérifiés annuellement par une firme externe.



PAR L'ÉNERGIE RENOUVELABLE (HYDROÉLECTRICITÉ) UTILISÉE POUR SA PRODUCTION, L'ALUMINIUM CANADIEN EST L'ALUMINIUM AVEC LA PLUS FAIBLE EMPREINTE CARBONE AU MONDE.

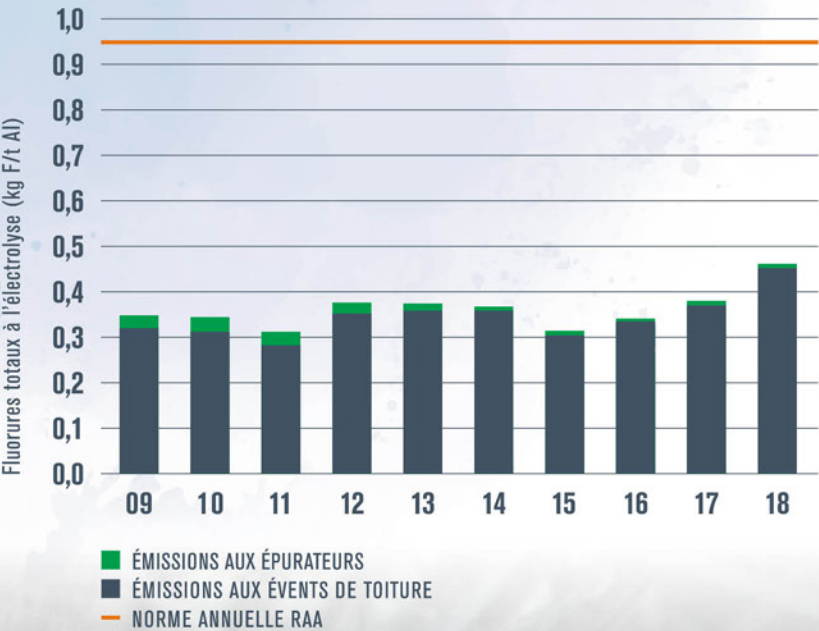
Dioxyde de soufre (SO₂)

En 2018, les émissions de dioxyde de soufre se chiffrent à 20,6 kg/t Al. Le taux de soufre demeure généralement plus élevé dans les matières premières disponibles sur le marché, ce qui constitue un enjeu de taille pour toute l'industrie. La qualité des pratiques et la stabilité opérationnelle permettent de minimiser l'impact de cet enjeu.



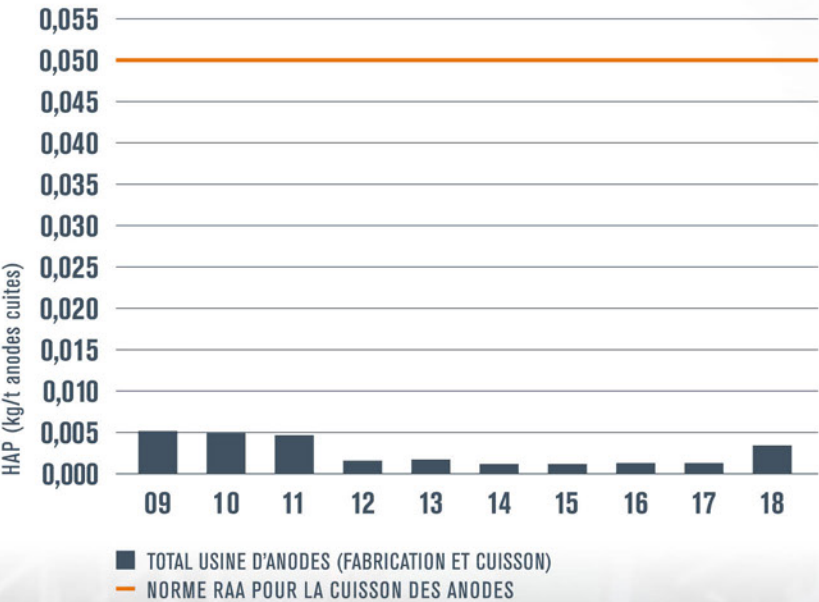
Fluorures totaux à l'électrolyse

Les émissions de fluorures à l'électrolyse ont été de 0,46 kg F/t Al. Les résultats sont notamment influencés par le démarrage de nombreuses cuves lié à l'important programme de réfection en cours. L'implication des employés dans le maintien des meilleures pratiques opérationnelles et dans la gestion efficace des épureurs permet de maintenir un niveau bien en deçà de la norme.



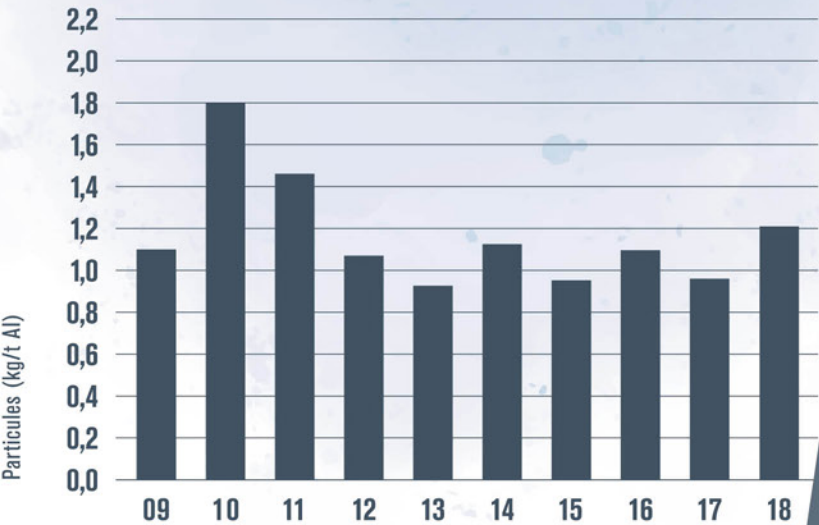
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Les émissions de HAP à l'usine d'anodes (fabrication et cuisson), se chiffrent à 0,0033 kg/t d'anodes cuites et sont nettement inférieures à la réglementation québécoise pour la cuisson des anodes de 0,05 kg/t d'anodes cuites.



Particules

Les émissions de particules proviennent majoritairement des événements de toiture, des épureurs et des dépoussiéreurs. Les émissions de particules ont été de 1,21 kg/t Al. La faible émission de particules est liée à la fiabilité des équipements d'épuration et au travail de l'équipe qui y est dédiée.

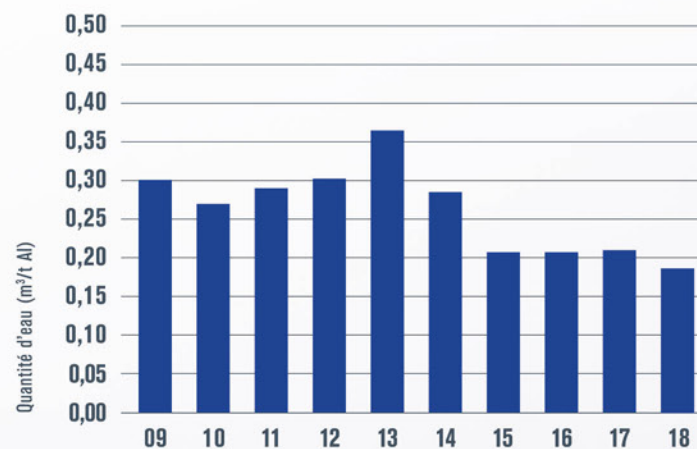


*RAA : Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère



Consommation d'eau

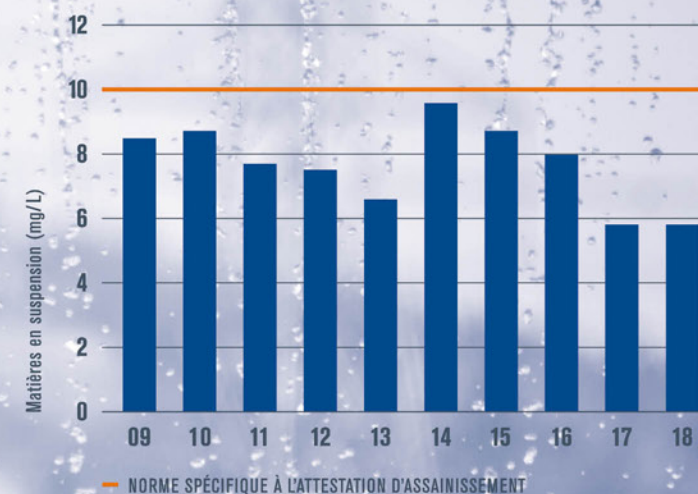
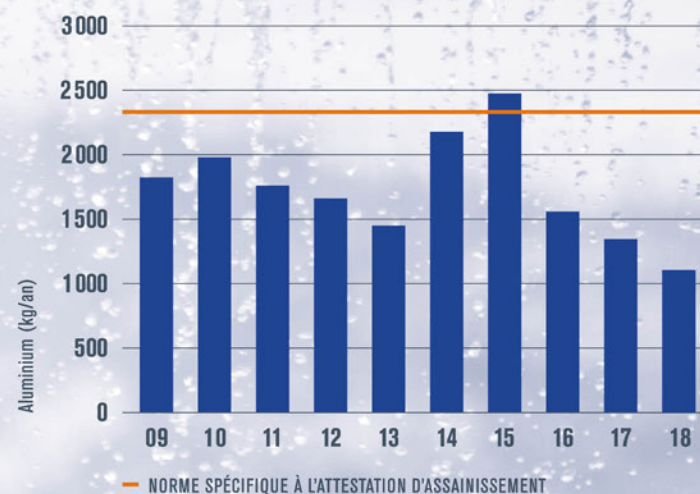
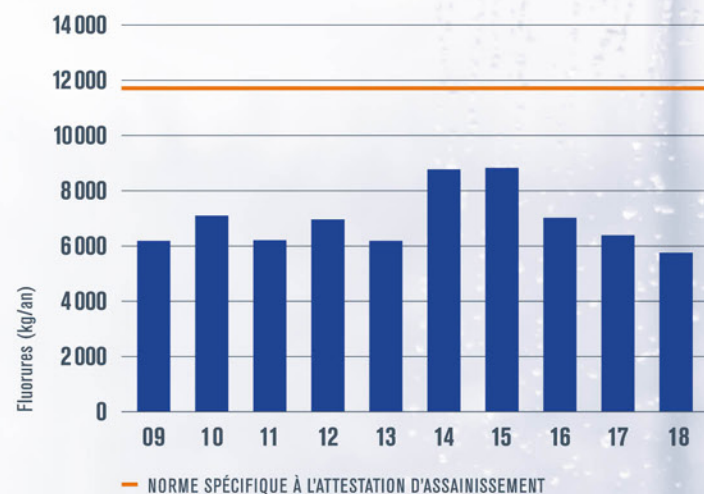
Aluminerie Alouette s'assure d'effectuer une gestion responsable de la consommation d'eau potable. Ainsi, en 2018, elle se chiffre à 0,19 m³/t Al. Celle-ci sert principalement à la consommation et aux usages sanitaires de même qu'aux différents besoins de refroidissement au cours du procédé. En outre, aucune eau de procédé n'est rejetée dans l'environnement. Celle-ci est plutôt réutilisée aux centres de traitement des fumées, permettant du même souffle des économies substantielles de cette ressource.



EN 2018, ALUMINERIE ALOUETTE A POURSUIVI SON PARTENARIAT DANS LE CADRE DE L'OBSERVATOIRE DE VEILLE ENVIRONNEMENTALE DE LA BAIE DE SEPT-ÎLES QUI A PERMIS DE TRACER UN PORTRAIT GLOBAL DE LA SITUATION.

Eau de ruissellement

L'émissaire du réseau pluvial, situé à la sortie du bassin de sédimentation, recueille les eaux de pluie provenant du site et des bâtiments. L'eau est échantillonnée en continu à la sortie du bassin. Les résultats démontrent la rigueur avec laquelle la stratégie d'opération des installations est appliquée.

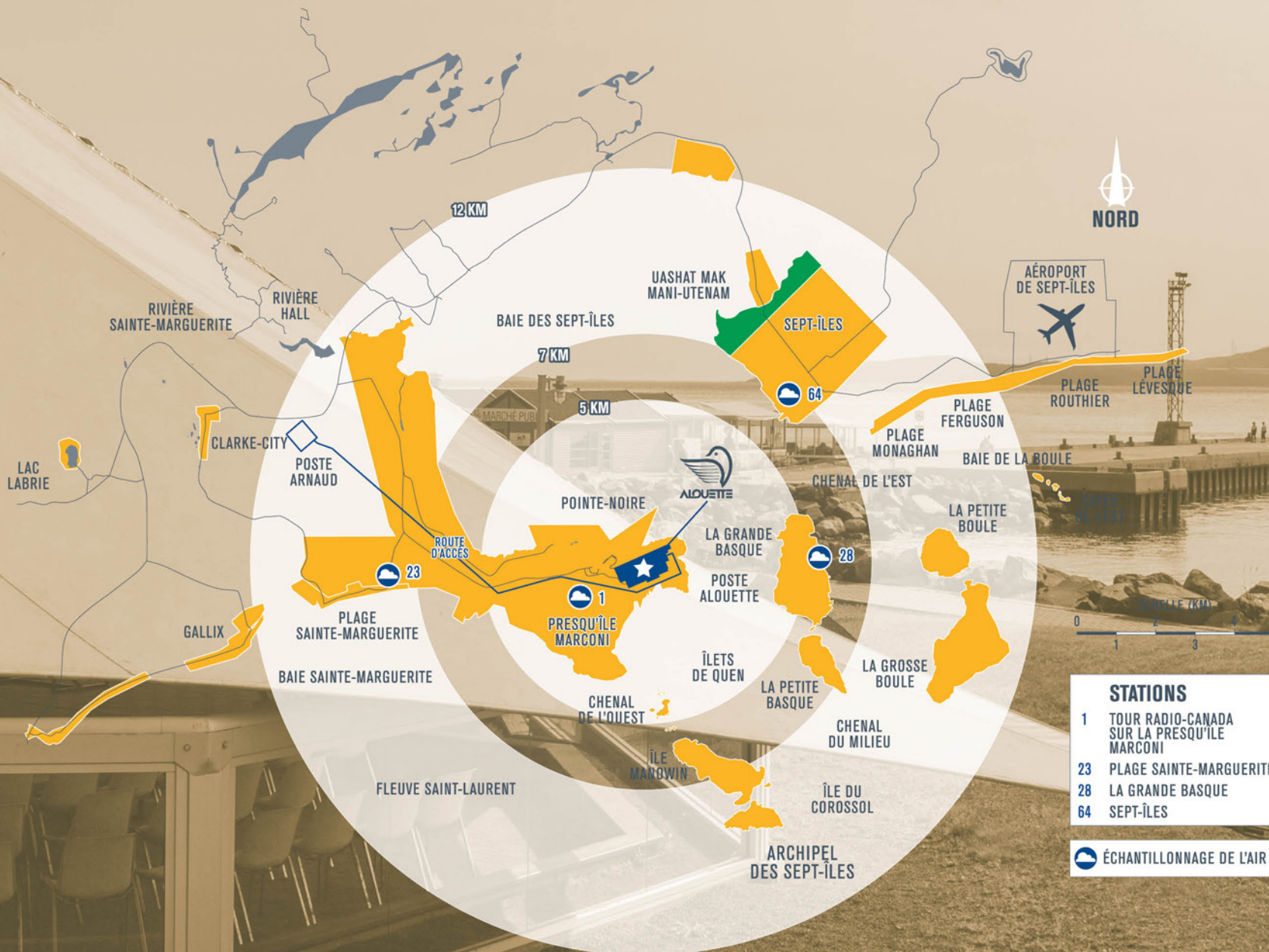
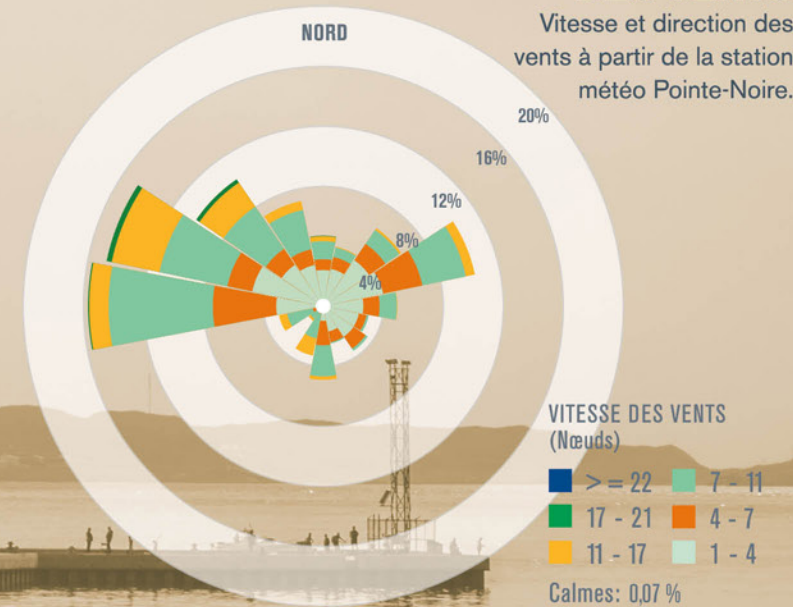


AIR AMBIANT

Aluminerie Alouette possède quatre stations d'échantillonnage de l'air ambiant, dont une localisée directement à Sept-Îles. Celles-ci sont opérées par l'entreprise selon les lignes directrices du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (Environnement et Changement climatique Canada). Les mesures qui y sont effectuées intègrent toutes les sources d'émissions, sans distinction de l'origine du contaminant dans l'air. Elles contribuent à une meilleure compréhension de la qualité de l'air en général, de même que de l'impact potentiel des opérations de l'entreprise. Le choix des paramètres mesurés se fait en collaboration avec les autorités et prend en considération les principales émissions atmosphériques des alumineries.

ROSE DES VENTS

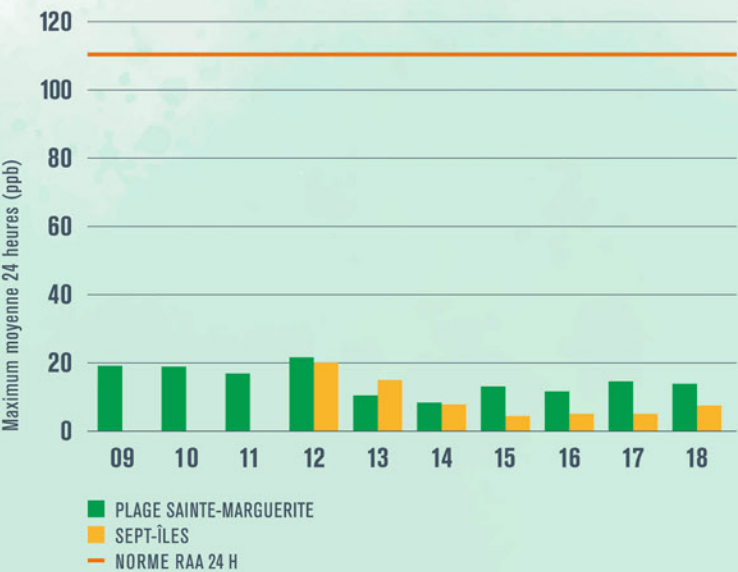
Vitesse et direction des vents à partir de la station météo Pointe-Noire.



CARTE DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE

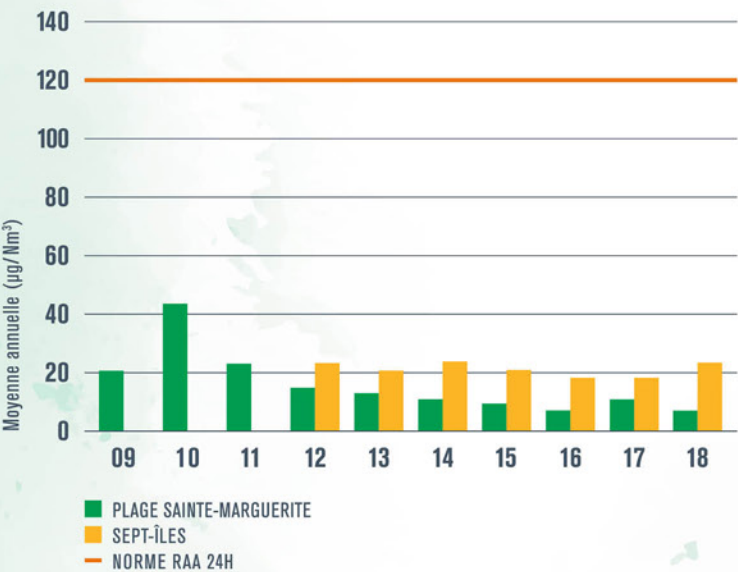
Dioxyde de soufre (SO₂) dans l'air ambiant

Les teneurs en SO₂ dans l'air ambiant respectent la norme 24 heures de 110 ppb. De plus, la norme maximale (4 minutes) de 400 ppb n'a jamais été dépassée au cours de l'année.



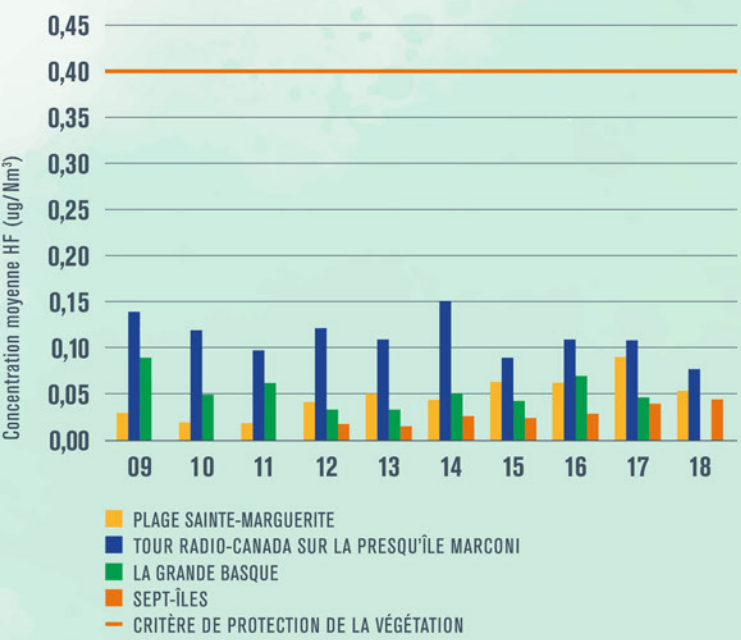
Particules totales dans l'air ambiant

Le graphique ci-dessous présente la moyenne annuelle des différents échantillonnages effectués. En aucun cas, la norme 24 heures n'a été dépassée.



Fluorures gazeux dans l'air ambiant

Les concentrations moyennes de fluorures gazeux (HF) dans l'air ambiant sont demeurées inférieures au critère de protection de la végétation, dans un rayon de 7 km autour de l'usine, incluant La Grande Basque (île) et l'avenue Arnaud à Sept-Îles. Une évaluation de la condition de la végétation, dans les zones industrielles et non industrielles, est réalisée annuellement. Celle-ci démontre encore une fois que la végétation à l'extérieur du site n'est pas affectée par les opérations d'Aluminerie Alouette. Exceptionnellement en 2018, un bris d'équipement d'échantillonnage à la station La Grande Basque a rendu impossible la collecte des données.



LA VÉGÉTATION EST PLUS SENSIBLE AUX FLUORURES EN PÉRIODE DE BOURGEONNEMENT. ALUMINERIE ALOUETTE PLANIFIE LES ENTRETIENS DE SES CENTRES D'ÉPURATION EN DEHORS DE CES PÉRIODES À RISQUE. CES ENTRETIENS SONT ESSENTIELS AU BON FONCTIONNEMENT DE CES ÉQUIPEMENTS, DONT LA DISPONIBILITÉ ET L'EFFICACITÉ (FLUORURES ET POUSSIÈRES) DÉPASSENT 99 %.

EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE

La technologie AP40LE rencontrait déjà en 2017 des difficultés incitant l'équipe d'Aluminerie Alouette à déployer plus rapidement un nouveau programme de réfection de ses 594 cuves. Ainsi, tout au long de l'année 2018, les activités de brasquage et de remplacement se sont intensifiées, faisant appel au savoir-faire et à l'expertise d'employés de plusieurs secteurs, mobilisés pour l'occasion. La collaboration essentielle de nombreux partenaires d'affaires locaux, dont Soudo Technic, Sani-Manic Côte-Nord et Métallurgie Brasco, dans pareille situation, doit aussi être soulignée. Au final, 226 cuves ont été arrêtées en cours d'années, alors que 201 ont été démarrées. La saison estivale n'aura pas non plus été de tout repos pour l'équipe, alors que diverses difficultés opérationnelles ont été rencontrées, notamment suite à un incendie, puis d'une vague de chaleur causant des délais aux opérations. Outre ces problématiques, l'entreprise continue d'être un partenaire fiable pour ses clients, ses fournisseurs et même ses concurrents. En effet, que ce soit par le partage d'expertise lors de situation de crise ailleurs, par la réduction de sa puissance électrique au besoin ou par la production et la vente d'anodes, Aluminerie Alouette fait preuve d'altruisme corporatif. Enfin, tel qu'abordé précédemment, moult projets d'amélioration sont constamment en déploiement, tant aux secteurs opérationnels qu'à l'entretien. Les principes d'industrie 4.0 prennent également de plus en plus de place au sein de l'organisation. La mise en service de la station d'inspection des hexapodes à l'atelier de scellement des anodes en fin d'année, donne un aperçu de la stratégie de modernisation et de robotisation qui prendra son envol dans les prochaines années.



DES DÉFIS IMPORTANTS, STIMULANTS AU QUOTIDIEN



FAITS SAILLANTS

- 581 596 tonnes d'aluminium
- Poursuite du projet lié à la nouvelle technologie de cuve AP40
- 108 des 594 cuves opèrent sous la technologie AP40
- 4 techniciens de production en renfort à une autre aluminerie suite à une panne électrique
- Projet prometteur d'optimisation de la capacité de recyclage de l'aluminium à l'interne
- Réductions de puissance temporaires en support au réseau d'Hydro-Québec
- Quelques milliers de tonnes d'anodes vendues à une autre aluminerie québécoise

ACTIONNAIRES, PARTENAIRES ET COMMUNAUTÉS

À l'image des grands changements qui s'opèrent dans la structure et au sein des opérations, Aluminerie Alouette a profité de cette année charnière pour rafraîchir divers éléments de son image corporative, tout en conservant le traditionnel oiseau comme logo. Il s'agit en fait d'un environnement visuel plus moderne et dynamique qui a été déployé graduellement en 2018. Le nouveau site Web corporatif aux couleurs vibrantes et aux multiples photos d'employés démontre bien le caractère de l'entreprise, tissée par une équipe solide et supportée par une communauté accueillante. À cet effet, les résultats du sondage de perception externe, dévoilés en cours d'année, permettent de dresser un portrait fort positif de l'opinion des citoyens de la MRC de Sept-Rivières à l'égard du plus grand employeur privé de Sept-Îles; 97 % des répondants en ont une opinion favorable. Cet exercice a quand même permis d'ajuster certaines pratiques afin de répondre aux commentaires recueillis. Fière d'un historique d'ouverture et d'accessibilité, l'aluminerie continue année après année à accueillir des centaines de visiteurs, touristes ou étudiants, souhaitant en apprendre davantage sur ses activités. Il en va de même pour le soutien aux organismes et causes de toutes sortes pour qui, 540 000 \$ ont été offerts en dons en cours d'année.



UNE PRÉSENCE RÉPANDUE, UN PARTENAIRE D'EXCEPTION



FAITS SAILLANTS

- Partenaire principal du réputé 40^e tournoi de volley-ball Orange Alouette
- Support à la 34^e édition du Festival Innu Nikamu
- Tenue du 66^e tournoi de curling Alouette Côte-Nord Invitation
- Partenariat maintenu avec la Maison des organismes communautaires de Sept-Îles (Maison Alouette)
- 210 000 \$ remis à Opération Enfant Soleil avec les employés
- 109 655 \$ remis à Centraide Duplessis avec les employés
- Partenariat d'une valeur de plus de 50 000 \$ avec la Station récréotouristique Gallix
- Les employés et l'entreprise supportent activement la Fondation régionale Hôpital Sept-Îles
- 6 projets bénéficient du programme de verdissement L'Envert de ta cour avec la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles
- Remise de 4 prix d'excellence aux partenaires lors d'un gala en leur honneur
- Présentateur officiel du 25^e Vieux-Quai en Fête, festival d'été de Sept-Îles
- Plus de 600 visiteurs découvrent l'entreprise en saison estivale
- Accueil de 160 écoliers venus découvrir les métiers en métallurgie
- Poursuite de l'Entente de développement culturel et de la remise des bourses associées
- Coprésidence d'honneur du colloque Les Arts et la Ville

EXCELLENCE FINANCIÈRE

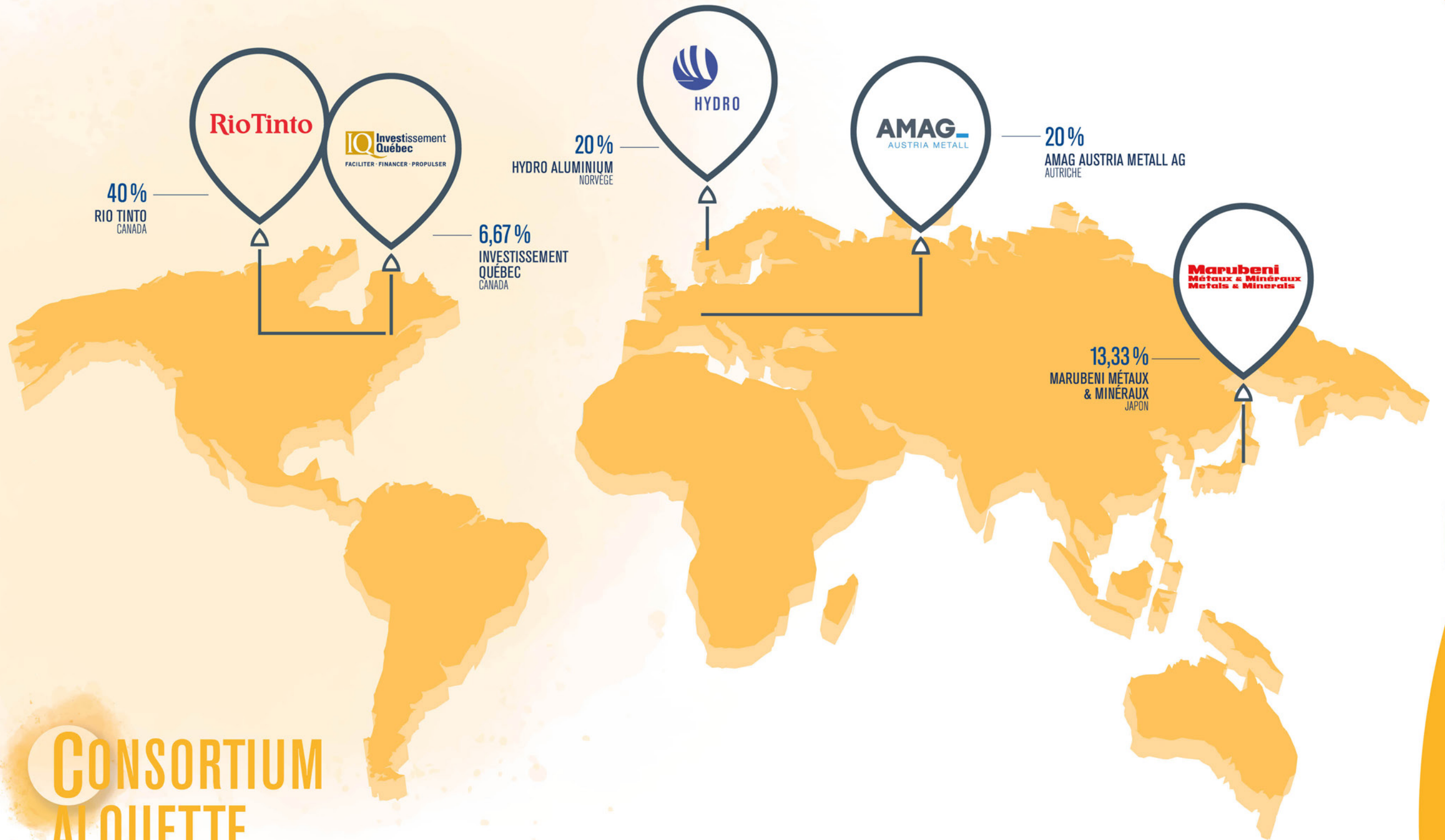
D'un point de vue financier, l'année a certainement présenté plusieurs défis. D'abord, le prix de l'aluminium a connu une hausse de courte durée au premier semestre pour ensuite se retrouver sous les 2000 \$ US la tonne. À cela, s'ajoutent les tensions géopolitiques mondiales, dont plusieurs conséquences se répercutent sur l'économie nord-américaine, puis les difficultés d'approvisionnement en matières premières. En effet, le marché de l'alumine a connu bon nombre de turbulences, dont la baisse de production imposée par les autorités brésiliennes au principal fournisseur d'Aluminerie Alouette. L'instabilité et la rareté ont donc fait gonfler les prix de cette matière essentielle à la production d'aluminium. Dans ce contexte, l'équipe interne et les actionnaires ont travaillé d'arrache-pied afin de trouver d'autres sources et ainsi sécuriser les opérations. Bon an, mal an, des sommes importantes sont tout de même investies afin d'une part de maintenir les actifs en bon état et, d'autre part, de moderniser certains équipements. En outre, l'intérêt de l'entreprise pour être alimentée en gaz naturel demeure présent, dans une perspective d'amélioration de la compétitivité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.



DES INVESTISSEMENTS AUX RETOMBÉES LOCALES

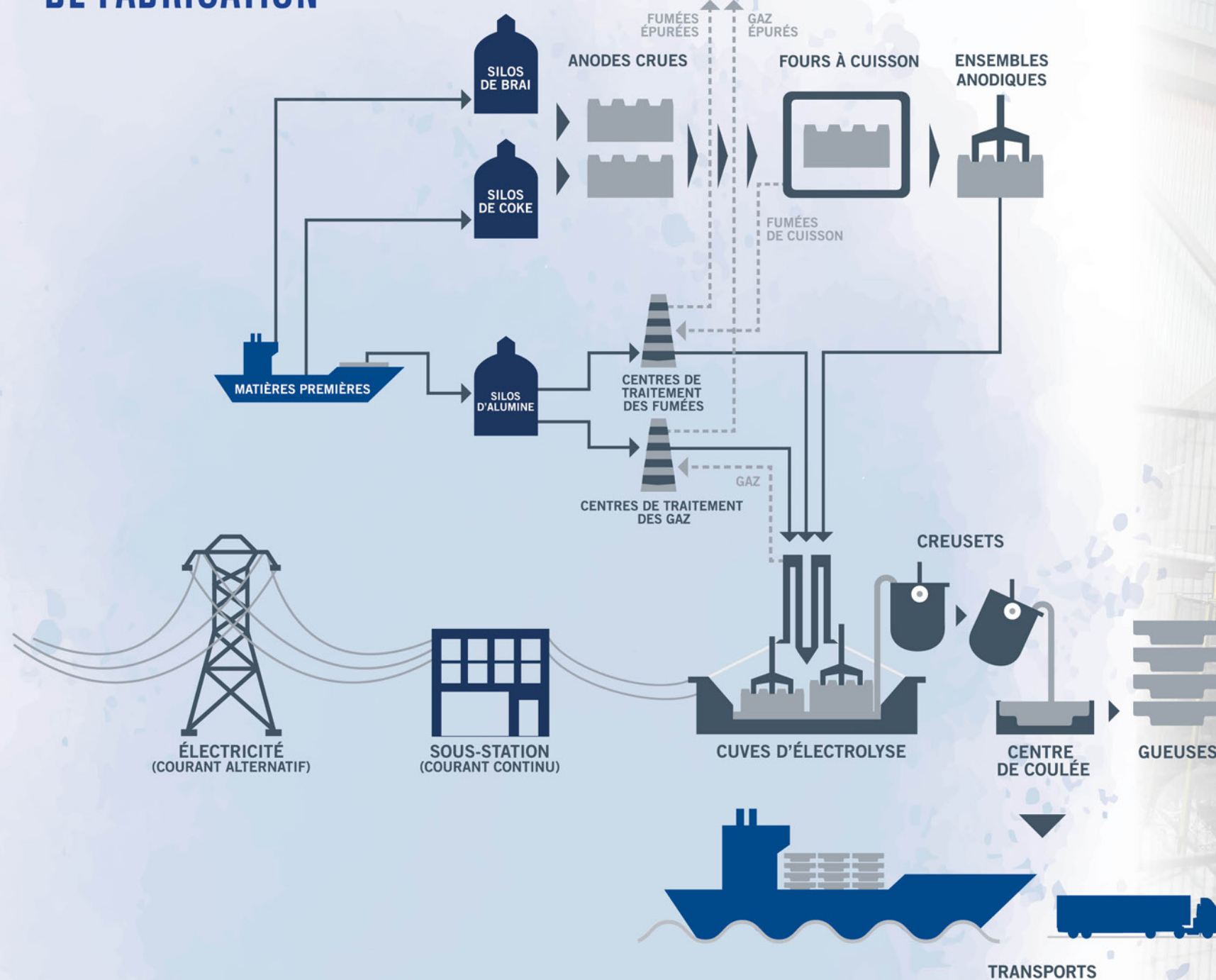
FAITS SAILLANTS

- Près de 102 M\$ en biens et services achetés localement
- Projets d'optimisations variés menés par des employés ceintures noires
- 1,23 M\$ investis pour remplacer les équipements de communication de type radio
- 330 000 \$ investis dans l'installation de passerelles et d'équipements à la tour à pâte
- 200 000 \$ investis dans l'installation de glissières de sécurité
- 295 000 \$ investis pour remplacer la balance à camion
- 2,8 M\$ investis dans la mise à niveau des parcs énergétiques
- Près de 1 M\$ investis à la station d'inspection des hexapodes
- Travaux de réfection majeurs aux lanterneaux pour éviter la chute de tôles au sol
- Travaux d'importance dans la salle mécanique de l'édifice administratif
- Déploiement du plan de mise à niveau des véhicules de 3,2 M\$



**CONSORTIUM
ALOUETTE**

PROCÉDÉ DE FABRICATION





EXCELLER ENSEMBLE

Aluminerie Alouette inc.
400, chemin de la Pointe-Noire
Case postale 1650
Sept-Îles (Québec) G4R 5M9
418 964-7000

Conception graphique :
Imprimerie B&E | Coralys Communication Visuelle

Dépôt légal :
Bibliothèque et Archives
nationales du Québec 2018
ISSN : 1925-8186

Crédits photos :
Maxime Lelièvre
Optik 360