ALOUETTE

EXCELLER ENSEMBLE DEPUIS PLUS DE 25 ANS

RAPPORT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2016

2016 EN PHOTOS, CONSULTEZ ALOUETTE.COM

MOT DU PRÉSIDENT

Chers lecteurs,

Il me fait plaisir de vous présenter le rapport de développement durable 2016 d'Aluminerie Alouette. Au moment de célébrer les **25 ans d'opération** de l'entreprise, force est de constater que l'équipe solide qui forme la grande famille d'Alouette poursuit ses efforts afin de toujours exceller, tant en matière de santé-sécurité, d'environnement, d'opération, de responsabilité sociale ou financière. C'est d'ailleurs ce que vous constaterez à la lecture des résultats. Tout comme en 2015, la production d'aluminium a atteint un record, se chiffrant à près de 609 000 tonnes. Toutefois, les résultats opérationnels présentent des enjeux pour lesquels les analyses se poursuivent. Cette période de turbulence a certes eu des effets sur nos résultats, mais nous continuons tout de même à respecter largement les normes environnementales, grâce aux bonnes pratiques de tous nos employés. Il en va de même en matière de santé-sécurité, où nos performances s'améliorent constamment. Dans un contexte de marché défavorable, nous devons collectivement poursuivre nos efforts afin d'assurer la pérennité de notre usine.

Bonne lecture!

Président et chef de la direction

NOTRE MISSION

13
Al
Aluminium
26.982

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.

25 ANS EN ÉQUIPE

EMPLOYÉS ET CULTURE

Depuis déjà un quart de siècle, les employés forment la ressource la plus précieuse de l'entreprise, qui exerce une approche de gestion participative, misant sur la contribution de chacun à la réussite collective.

Le contexte de marché difficile dans lequel évolue Aluminerie Alouette demande une grande collaboration de tous les membres de l'équipe. L'amélioration continue, au cœur de la vision de pérennité, nécessite l'implication soutenue de nombreux employés de même que l'adaptation de tous aux nouvelles méthodes déployées, tant d'un point de vue opérationnel que managérial. Il n'en demeure pas moins que l'esprit de famille doit demeurer, particulièrement grâce aux occasions d'échange et de partage. La reconnaissance, qui s'exprime quotidiennement dans tous les secteurs, notamment par le fait de souligner les bons coups réalisés se poursuit. En 2016, près d'une vingtaine d'employés ayant atteint 20 ans de service ont été célébrés selon la tradition instaurée quelques années auparavant. Il importe également de miser sur le développement des compétences, ce qui contribue à maintenir un bon niveau de mobilisation. D'ailleurs, la migration des formations vers un modèle plus actuel d'autoapprentissage en ligne, permet de maximiser les retombées tout en s'insérant plus facilement dans un contexte d'opération en continu. Enfin, nul doute que les défis actuels sont nombreux et c'est la participation active des employés dans la recherche de solutions novatrices et durables qui permettra à Alouette de grandir encore plusieurs décennies.

Une équipe mobilisée

DES RENCONTRES FRUCTUEUSES

- **Le club social COBRAL**, toujours actif et déterminé à rassembler les familles
- **46e forum**, des sessions d'échanges essentielles et enrichissantes avec les employés

L'EXPERTISE S'ENRICHIT

- **Des initiatives d'amélioration continue** réalisées avec succès en équipe
- **Près de 20 000 heures de formation** offertes aux employés et sous-traitants
- Des employés formés en **prévention du suicide**

DES EMPLOYÉS RECONNUS

- **19 employés** célèbrent leurs **20 ans de service** au sein de l'entreprise
- **86 employés** célèbrent leurs **25 ans de service** au sein de l'entreprise
- **2 leaders en santé-sécurité** reconnus à l'interne

SANTÉ-SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT

25 ANS DE RESPECT

La santé-sécurité, comme l'environnement, c'est l'affaire de tous, tout le temps. Chaque petit geste compte. Les bonnes pratiques appliquées quotidiennement permettent non seulement de réduire les risques, mais aussi d'éviter des événements pouvant générer des blessures graves. De nombreux outils ayant démontré leur efficacité sont à la disposition des employés. Cette année, un carnet d'analyse des risques avant une tâche a été déployé permettant de mieux prévenir les accidents. Quatre nouveaux protocoles de conformité (travail en espace clos, sécurité des travaux électriques, protection respiratoire et auditive, projection de matériel en fusion) ont aussi fait leur apparition, contribuant du même souffle à une meilleure attention de tous envers ces risques. En matière d'environnement, l'ensemble des émissions, tant à la source que dans l'air ambiant, demeurent en deçà des normes et des cibles en vigueur. Les résultats pour les eaux de ruissellement et pour les matières résiduelles continuent de nous offrir des opportunités d'amélioration pour lesquelles des actions sont en cours.

S'épanouir en santé

UNE PERFORMANCE DIGNE DE MENTION

- **23 ans sans événement avec blessure consignable** pour le laboratoire et l'entrepôt

LA CONSCIENTISATION DE TOUS

- Implication à la **Table de concertation sur la qualité de l'air** et publication du rapport
- Partenaire de l'**Observatoire de veille environnementale de la baie de Sept-Îles**
- Visite de **sensibilisation** par l'**Écopatrouille** de la MRC de Sept-Rivières
- Lauréat régional **aux Grands Prix santé et sécurité du travail**

UNE ATTENTION CONSTANTE

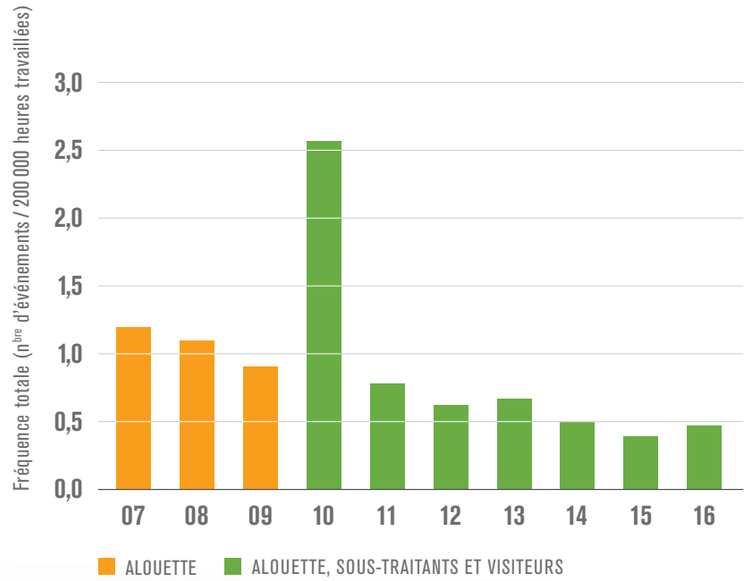
- **12 journées IMPACT 100 %** en santé-sécurité ou en environnement
- Des rencontres aux **retombées positives avec les sous-traitants** majeurs
- 4 nouveaux protocoles pour assurer la **conformité aux procédures de risques majeurs**
- **Des InterActions ciblées** et réalisées par tous les employés avec leur gestionnaire
- **Implantation du Temps d'arrêt**, outil d'analyse de risques avant une tâche
- Implantation d'un **laboratoire de microbiologie**
- **Mise à niveau sécuritaire** du stationnement des employés

LE MIEUX-ÊTRE AU QUOTIDIEN

- Maintien de la certification **Entreprise en santé | Élite**
- De multiples activités de **promotion des saines habitudes de vie**
- **Bilan de santé complet** offert à tous les employés
- 12 employés participent à **La Boucle du Grand défi Pierre Lavoie**

FRÉQUENCE TOTALE DES ÉVÉNEMENTS AVEC BLESSURE CONSIGNABLE

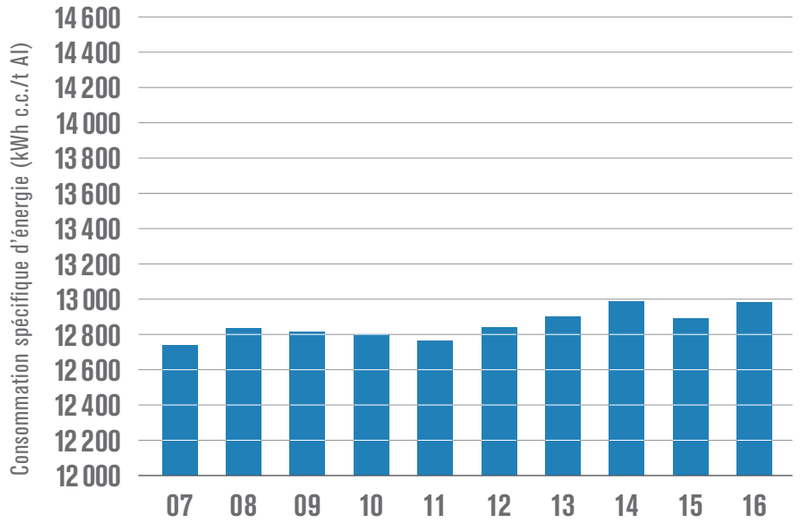
En 2016, 5 événements avec blessure consignable sont survenus, soit le même nombre que l'année précédente. Le nombre de blessures totales a quant à lui été réduit d'un peu plus de 15 % en comparaison à 2015, ce qui représente une amélioration appréciable. À la lumière de ces résultats, il est toujours possible de viser l'atteinte de zéro blessure, grâce notamment à un niveau de conformité maximal.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

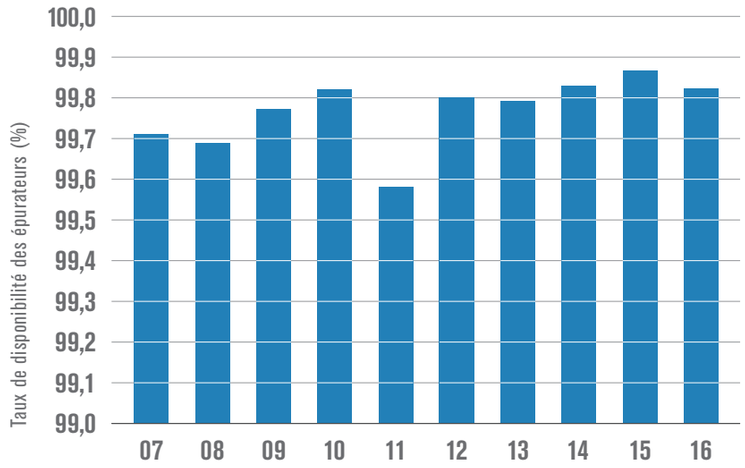
CONSOMMATION D'ÉNERGIE

La consommation spécifique d'énergie à l'Électrolyse est de 12 976 kWh/t Al en courant continu. Aluminerie Alouette utilise l'énergie de manière responsable.



DISPONIBILITÉ DES ÉPURATEURS

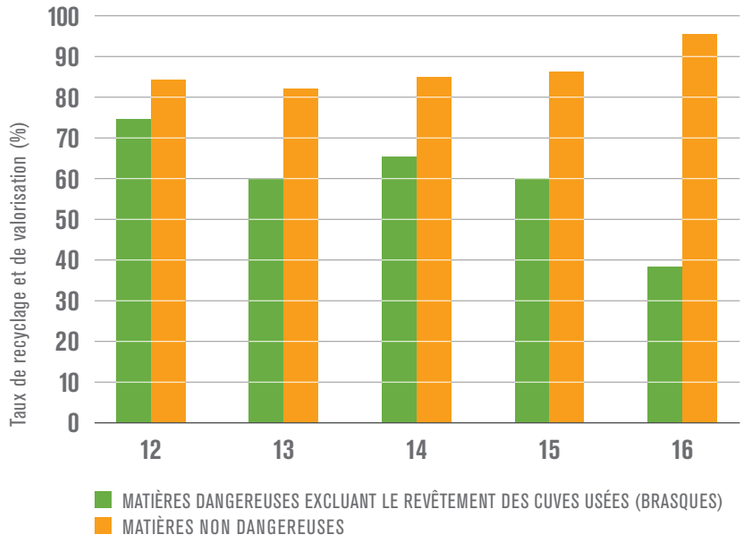
Aluminerie Alouette opère 7 épurateurs visant à protéger l'environnement; 5 centres de traitement des gaz (CTG) sont situés à l'Électrolyse et 2 centres de traitement des fumées (CTF) sont situés aux fours à cuisson des anodes. En 2016, le taux de disponibilité des épurateurs s'est situé au-delà de 99,8%. Ce résultat démontre la rigueur et l'efficacité avec lesquelles ils sont opérés et entretenus par les employés.



RECYCLAGE ET VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'aluminerie recycle à l'intérieur même de ses opérations pratiquement tous ses sous-produits de procédé. 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. En 2016, 96 % des matières non dangereuses ont été recyclées ou valorisées. Les matières éliminées sont, quant à elles, expédiées vers des sites autorisés. L'élaboration, l'implantation et l'utilisation d'un standard usine pour le tri des matières résiduelles non dangereuses ont largement contribué à l'atteinte de ce résultat. Une autre part de cette réussite est le dénouement, suite à de multiples recherches, d'un partenariat avec un fournisseur local pour la valorisation du bois.

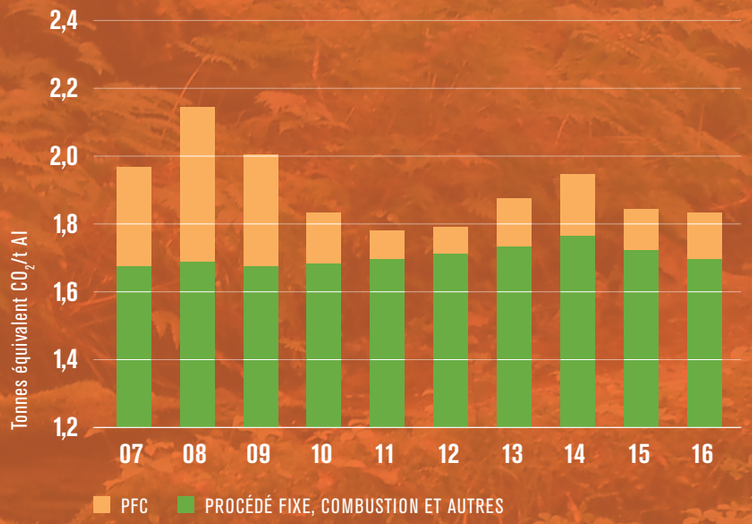
Du côté des matières dangereuses, l'optimisation du procédé de nettoyage des anodes a permis d'augmenter le recyclage interne et a réduit la quantité de matières résiduelles générées. La composition de ces matières a cependant changé, de sorte qu'Aluminerie Alouette est à la recherche active de nouvelles voies de valorisation.



ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

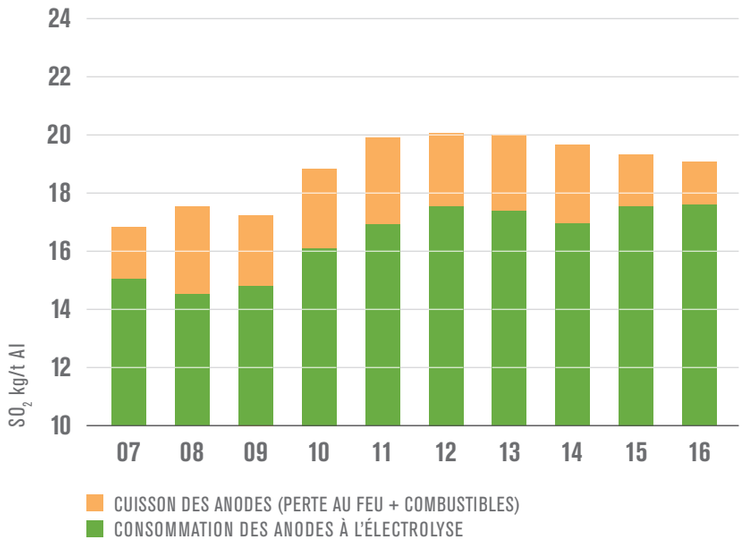
Les émissions de gaz à effet de serre sont demeurées stables et s'établissent à 1,84 t éq. CO_2/t Al. L'entreprise poursuit ses efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre par la mise en place de différentes initiatives, notamment à travers un contrôle optimisé des effets d'anodes et de la consommation de combustibles fossiles. Tel que requis par la règlementation 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

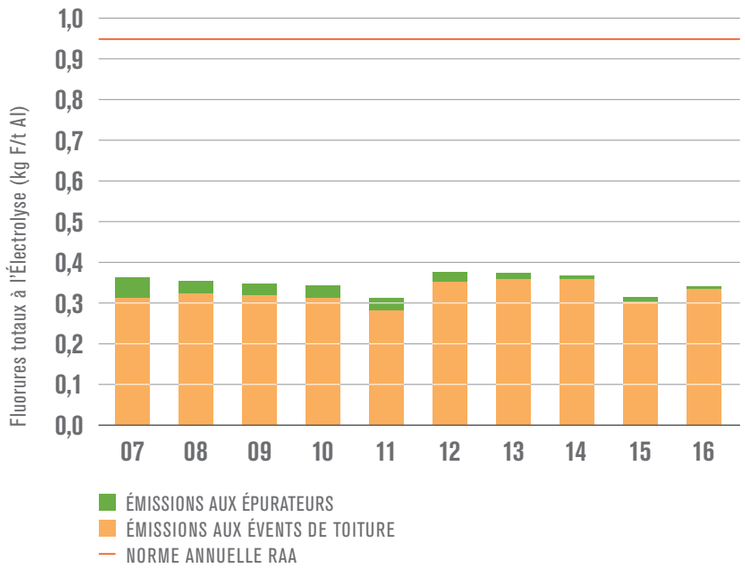
DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)

En 2016, les émissions de dioxyde de soufre ont été maintenues à 19 kg/t Al. Cette performance a été rendue possible grâce à la bonne opération des installations permettant le mélange de cokes. Cela est d'autant plus remarquable étant donné un taux de soufre généralement plus élevé dans les matières premières disponibles sur le marché et une consommation de carbone en cuve qui a augmenté en 2016. Cet élément demeure un enjeu de taille pour toute l'industrie.



FLUORURES TOTAUX À L'ÉLECTROLYSE

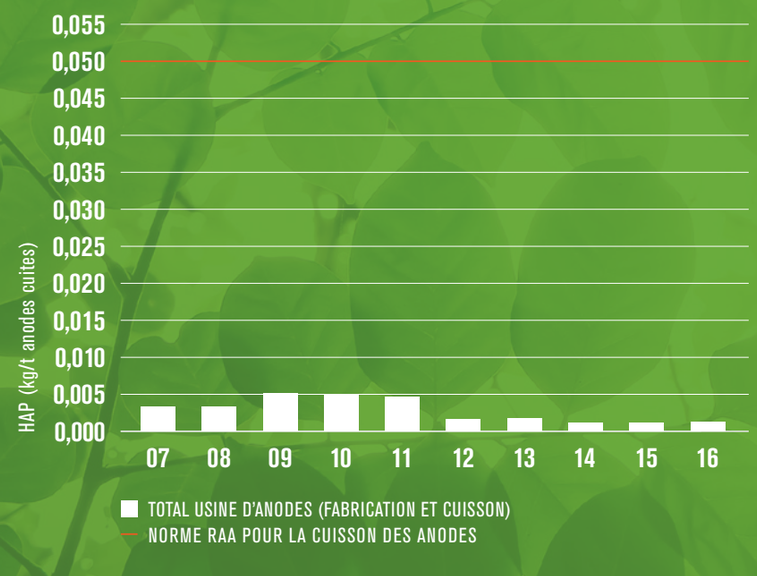
Les émissions de fluorures à l'Électrolyse ont été de 0,34 kg F/t Al. Les performances sont directement liées à la stabilité opérationnelle, à l'implication des employés dans le maintien des meilleures pratiques opérationnelles et dans la gestion efficace des épurateurs.



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

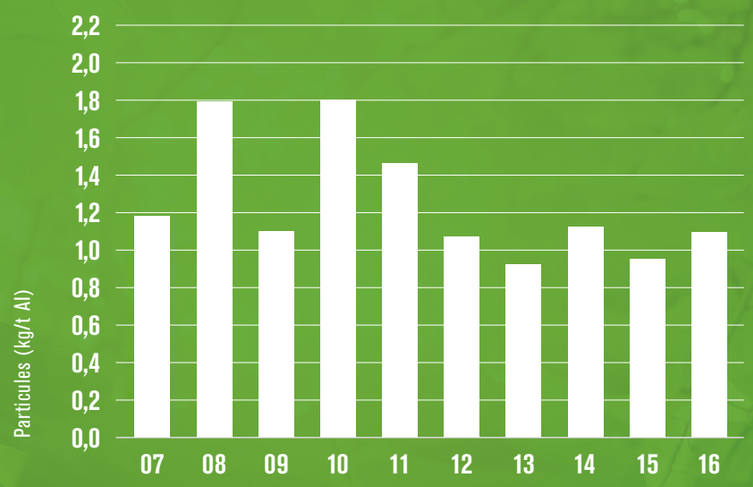
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)

Les émissions de HAP en 2016, à l'Usine d'anodes (fabrication et cuisson), sont demeurées stables à 0,0013 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, ce qui démontre la qualité des opérations.



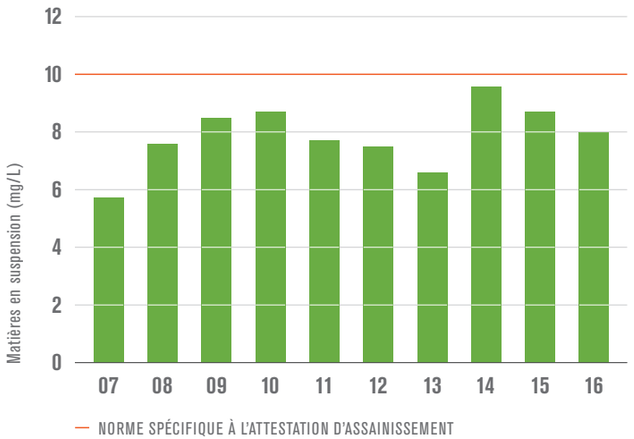
PARTICULES

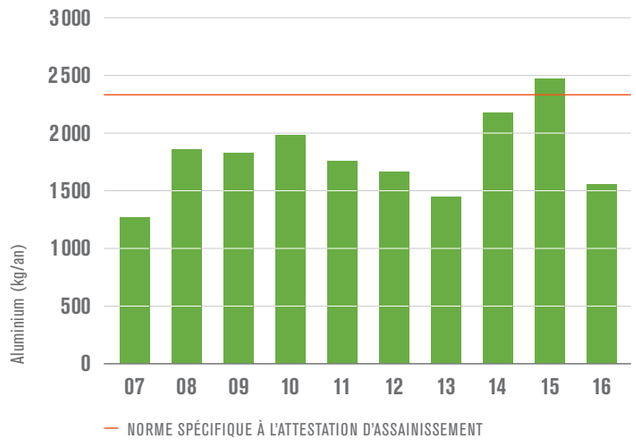
Les émissions de particules proviennent majoritairement des évents de toiture, des épurateurs et des dépoussiéreurs. Les émissions de particules en 2016 ont été de 1,09 kg/t Al. La faible émission de particules est liée à la fiabilité des équipements d'épuration et au travail de l'équipe qui y est dédiée.

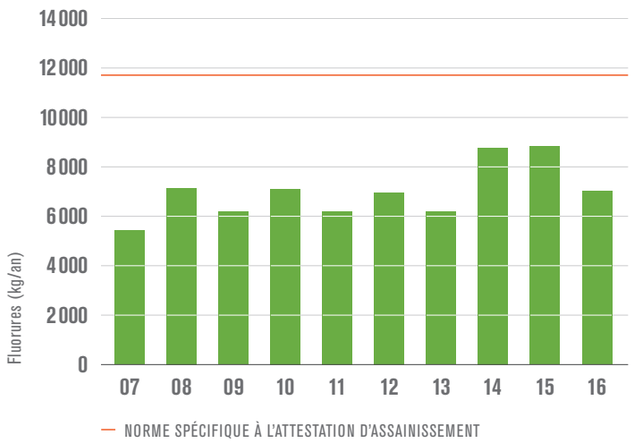


EAU DE RUISSELLEMENT

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. La baisse des résultats de 2016 démontre que les travaux effectués en fin d'année 2015 permettant d'améliorer l'étanchéité du bassin et l'optimisation de la stratégie d'opération ont été efficaces.





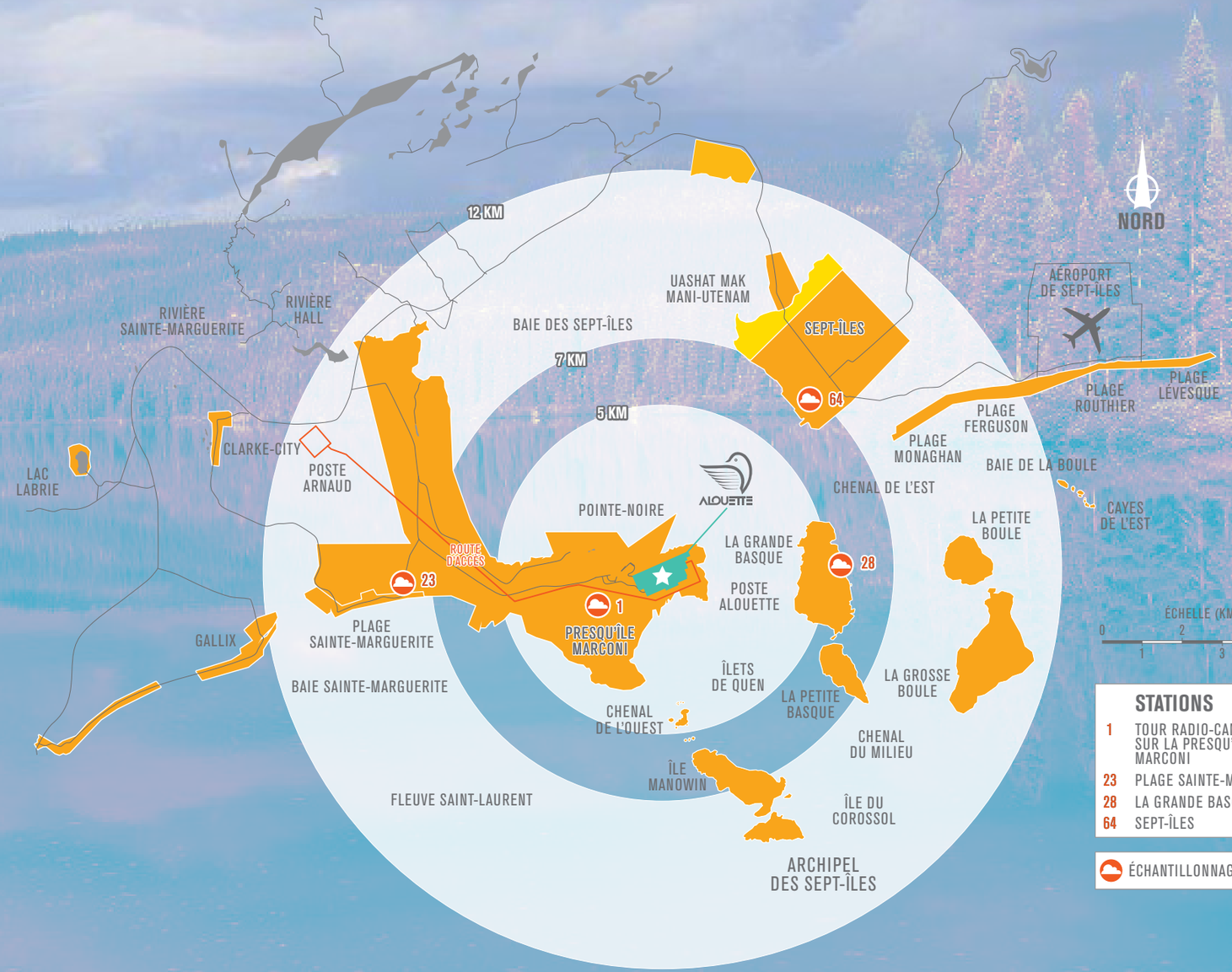


AUCUNE EAU DE PROCÉDÉ N'EST REJETÉE DANS L'ENVIRONNEMENT. LES EAUX INDUSTRIELLES SONT PLUTÔT RÉUTILISÉES AUX CENTRES DE TRAITEMENT DES FUMÉES. ALOUETTE S'ASSURE AINSI D'EFFECTUER UNE GESTION RESPONSABLE DE LA CONSOMMATION D'EAU POTABLE.

AIR AMBIANT

Aluminerie Alouette possède quatre stations d'échantillonnage de l'air ambiant, dont une localisée directement à Sept-Îles. Celles-ci sont opérées 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.

CARTE DES STATIONS D'ÉCHANTILLONAGE



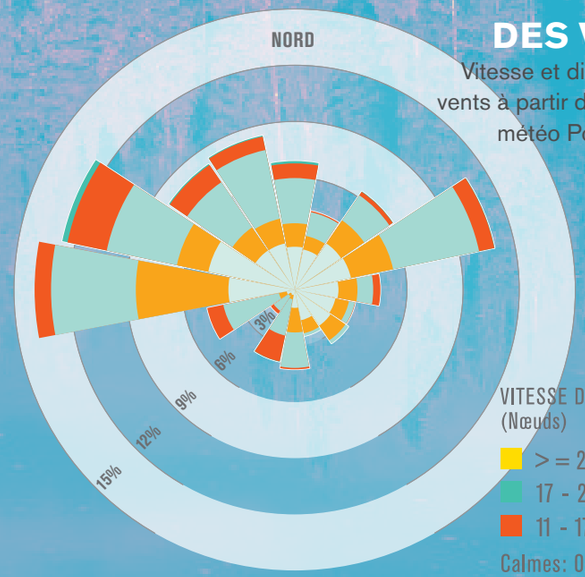
STATIONS

1	TOUR RADIO-CANADA SUR LA PRESQU'ÎLE MARCONI
23	PLAGE SAINTE-MARGUERITE
28	LA GRANDE BASQUE
64	SEPT-ÎLES

ÉCHANTILLONNAGE DE L'AIR

ROSE DES VENTS

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



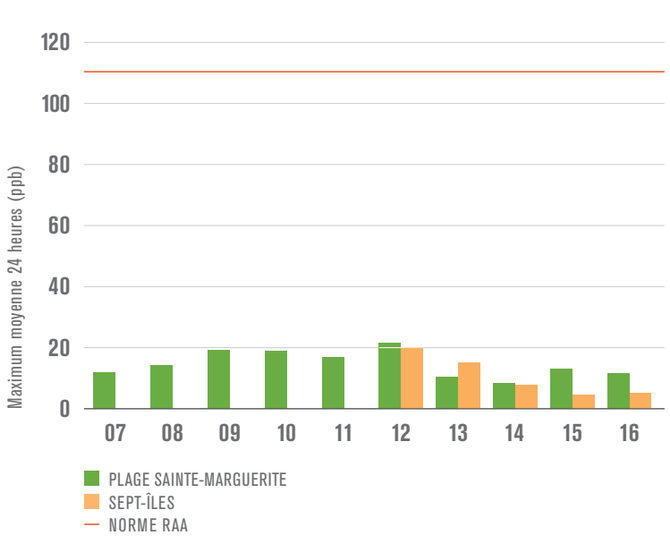
VITESSE DES VENTS (Nœuds)

>= 22	7 - 11
17 - 21	4 - 7
11 - 17	1 - 4

Calmes: 0.10%

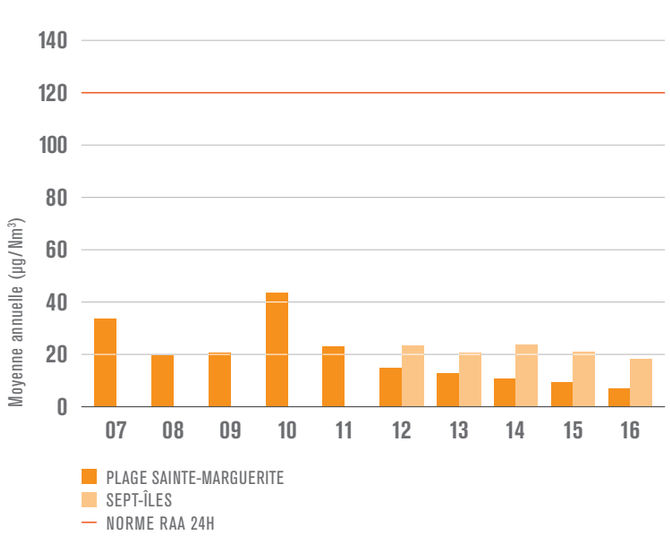
DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2) DANS L'AIR AMBIANT

Les teneurs en SO_2 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.



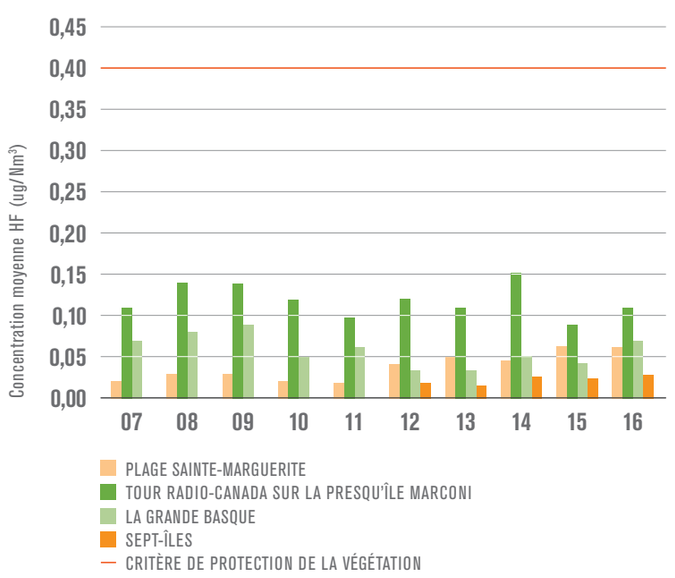
PARTICULES TOTALES DANS L'AIR AMBIANT

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.



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 %.

25 ANS DE PASSION

EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE

Chaque jour, les femmes et les hommes qui œuvrent sur l'extrémité de la Pointe-Noire le font pour produire un métal de qualité, en quantité importante, et ce, dans le plus grand respect de l'environnement.

L'année précédente, marquée principalement par la stabilité, aura laissé place à certaines contraintes opérationnelles. La technologie maintenant bien en force dans les deux séries de cuves depuis plusieurs centaines de jours a quand même permis de produire un nombre de tonnes d'aluminium jamais atteint jusqu'ici. Cependant, la perte prématurée de certaines cuves de cette nouvelle technologie a généré des inquiétudes ayant mené à des analyses afin d'identifier les causes fondamentales. Entre temps, afin de mieux contrôler la production d'aluminium, différentes mesures d'atténuation ont été mises de l'avant, dont une baisse de l'intensité de courant. En contrepartie, des projets instaurés dans le cadre de la démarche visant à atteindre le plein potentiel ont vu le jour, tant du côté des opérations que de l'entretien : réduction de la variabilité du procédé au scellement des anodes de même que la maximisation du temps d'entretien aux fours à cuisson des anodes, à l'atelier des machines de services de l'Électrolyse et à la Manutention et captation. Ces projets ont généré des gains de productivité substantiels et les leçons apprises dans le cadre de leur implantation servent maintenant à d'autres secteurs de l'usine.

L'aluminium, métal d'avenir

LES LIMITES REPOUSSÉES

- **608 964 tonnes d'aluminium** solide alloué

DES DÉFIS CONSTANTS

- **Projets majeurs d'amélioration continue** à l'entretien dans divers secteurs
- Groupes de travail et déploiement d'initiatives pour **réduire la variabilité**
- **Réductions de puissance en support** à Hydro-Québec

25 ANS DE PARTENARIAT

Un devoir d'être engagé

UN PARTENAIRE CONSTANT

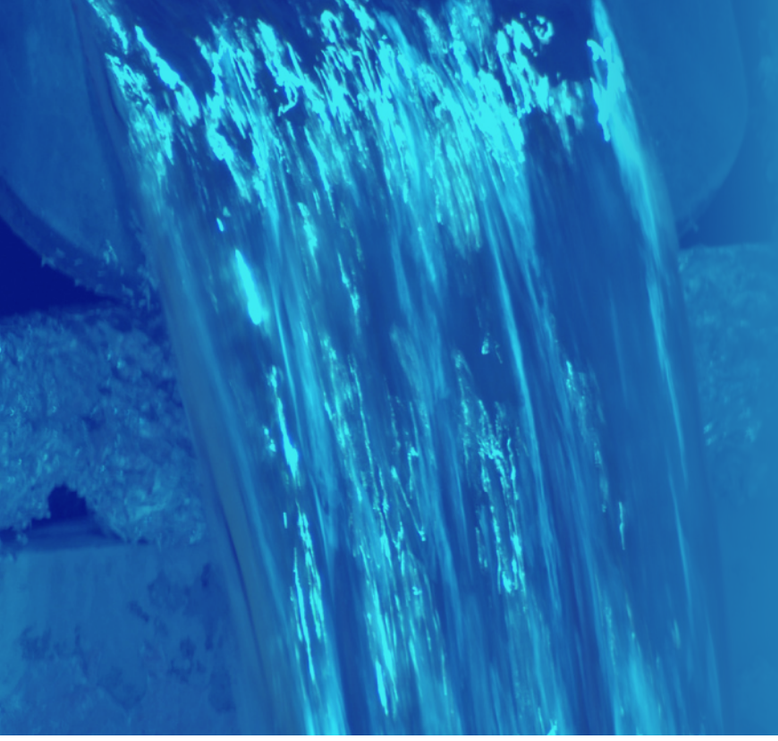
- Support au **38e tournoi de volley-ball** Orange Alouette
- **64e tournoi de curling** Alouette Côte-Nord Invitation
- **Partenariat maintenu** avec la Maison Alouette (organismes communautaires de Sept-Îles)
- Participation au **Salon sur les meilleures pratiques d'affaires**
- **176 500 $** remis à **Opération Enfant Soleil** avec les employés
- **121 102 $** remis à **Centraide Duplessis** avec les employés
- **De nombreux employés** impliqués activement dans la collectivité
- Reconnaissance au **premier bateau de l'année,** le M/V Spaarnegracht
- Lancement du **programme de verdissement L'Envert de ta cour** avec la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles

UN INTÉRÊT MARQUÉ POUR L'ÉDUCATION

- Plus de **500 visiteurs** découvrent l'entreprise en saison estivale
- **De nombreuses visites** de groupes d'étudiants

ACTIONNAIRES, PARTENAIRES ET COMMUNAUTÉS

Aluminerie Alouette est née de la volonté des citoyens de Port-Cartier, Sept-Îles et Uashat mak Mani-Utenam d'obtenir une grande entreprise qui viendrait contribuer à la diversification économique de toute la communauté. Depuis ses débuts, l'entreprise joue un rôle de premier plan dans la collectivité, notamment en offrant des emplois de qualité à des centaines de citoyens, mais également en supportant bon nombre de causes et organismes de toutes sortes, dans la MRC de Sept-Rivières. En 2016, les employés ont accepté avec générosité de contribuer par déduction à la source à une nouvelle collecte de fonds, se joignant du même souffle à La Vague, campagne majeure de la Fondation régionale Hôpital Sept-Îles. De plus, la diffusion en ligne de la politique de soutien financier externe aura permis de mieux partager les balises entourant la participation d'Alouette, en plus de centraliser la gestion des centaines de demandes reçues annuellement. Le partage régulier des enjeux communs avec les intervenants socioéconomiques et environnementaux demeure une pratique essentielle à tout bon partenariat et Alouette s'assure d'alimenter régulièrement les canaux de communication. L'accessibilité des installations à des fins éducatives et touristiques est aussi fort appréciée.



25 ANS D'AMÉLIORATION

Se positionner favorablement

DES INITIATIVES ESSENTIELLES

- Poursuite du **Plan (60/60)+** pour **Atteindre le plein potentiel** d'Aluminerie Alouette

DES ACTIONS POUR LA PÉRENNITÉ

- La **nouvelle ligne électrique de 161 kV** répond aux attentes
- Installation et mise en service complétées d'un **nouveau transformateur-redresseur**
- **Investissements en gestion des actifs,** notamment en réfection des lanterneaux

EXCELLENCE FINANCIÈRE

La situation mondiale de l'aluminium n'est pas des plus réjouissantes, bien que la demande devrait s'accroitre au fil des ans. Les prix demeurent à de faibles seuils, alors que la concurrence à l'échelle planétaire est importante. Forte d'une entente de tarification électrique à partage de risque en vigueur en 2017, Aluminerie Alouette doit tout de même miser sur des initiatives, tant à l'interne qu'à l'externe, afin de se repositionner dans une posture plus avantageuse concernant les coûts. La démarche pour Atteindre le plein potentiel qui s'inscrit dans le Plan (60/60)+ se poursuit et les résultats démontrent jusqu'ici que les efforts de tous portent fruit. Cependant, les actifs de l'entreprise nécessitent des investissements, ce pour quoi il importe de maintenir la cadence en matière d'amélioration des coûts. À l'interne, les projets entamés doivent se poursuivre et d'autres doivent se concrétiser rapidement. À l'externe, les fournisseurs sont aussi appelés à contribuer aux efforts en faisant preuve d'audace. D'ailleurs, des rencontres individuelles, organisées en collaboration avec la Chambre de commerce de Sept-Îles ont permis d'explorer certaines opportunités. En travaillant tous ensemble, il est possible d'atteindre les objectifs et d'assurer la présence à long terme de l'aluminerie. L'entreprise souhaite toujours la venue de gaz naturel dans la région, ce qui permettrait des économies et une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

CONSORTIUM ALOUETTE

40 %
RIO TINTO
CANADA

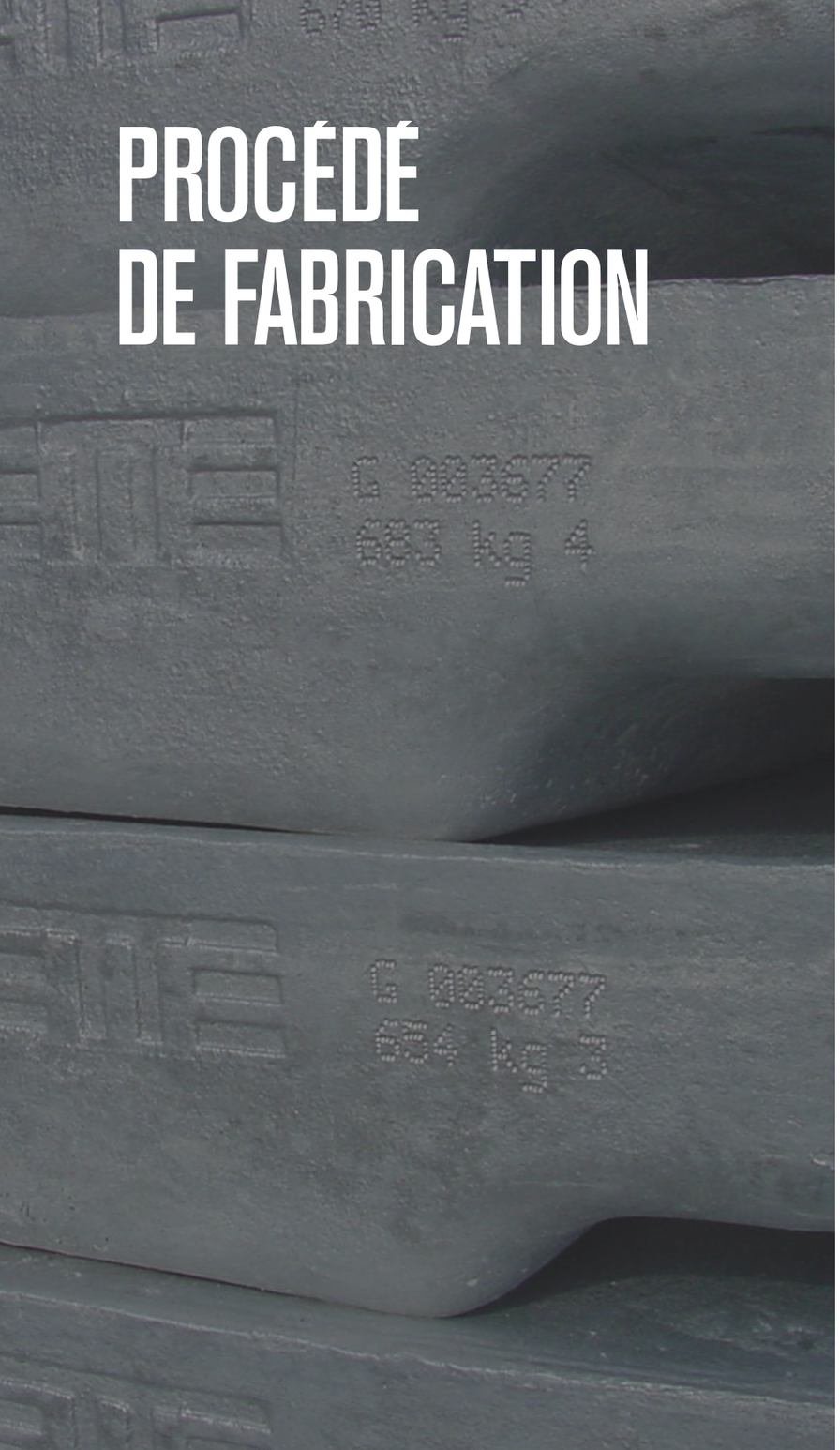
6,67 %
INVESTISSEMENT QUÉBEC
CANADA

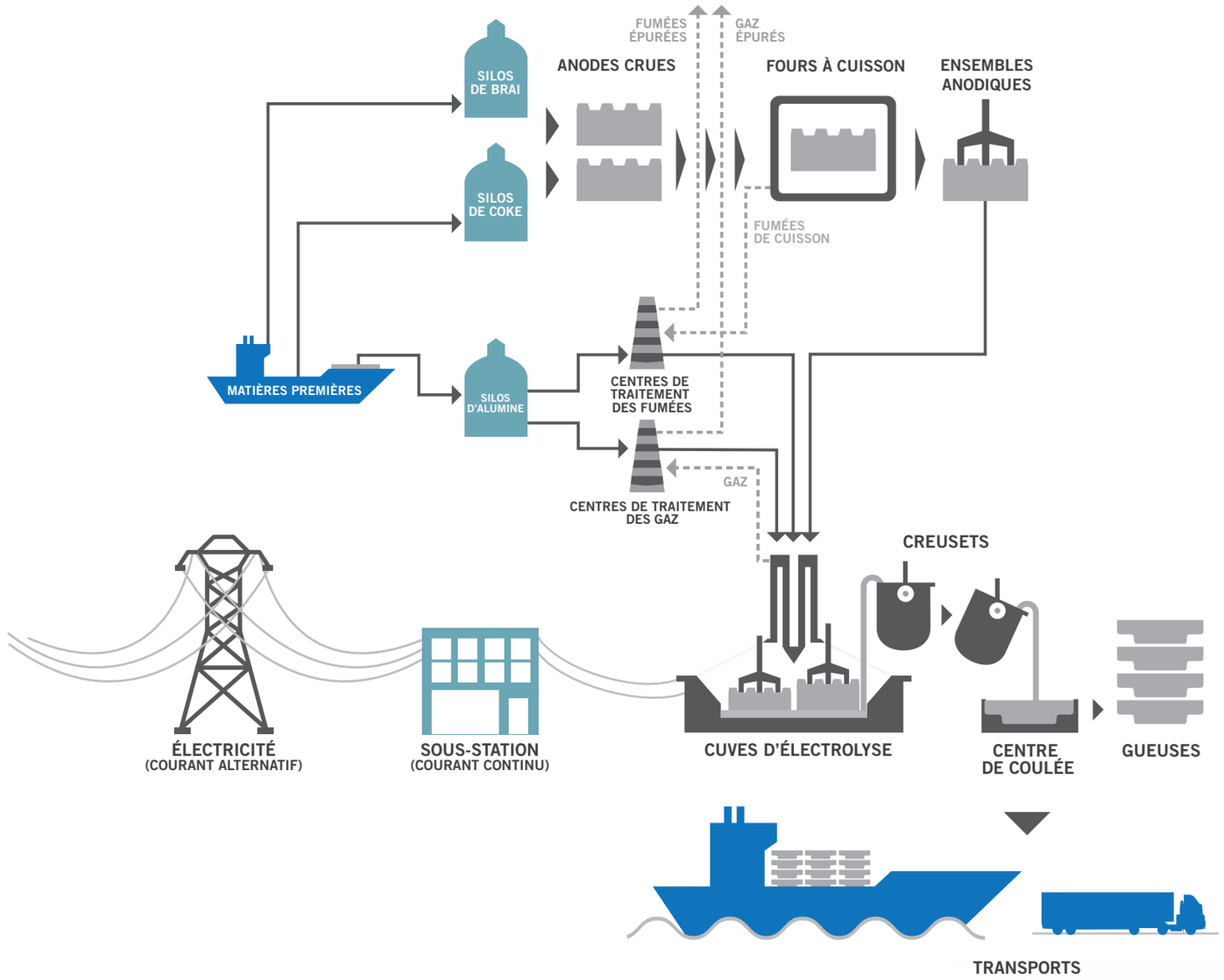
20 %
HYDRO ALUMINIUM
NORVÈGE

20 %
AMAG AUSTRIA METALL AG
AUTRICHE

13,33 %
MARUBENI MÉTAUX & MINÉRAUX
JAPON

PROCÉDÉ DE FABRICATION





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

Conception graphique :
Gendron Communication

Dépôt légal :
Bibliothèque et Archives
nationales du Québec 2016
ISSN : 1925-8186

Crédits photos :
Yannick Desroches
Steve Vallée

Exceller ENSEMBLE Depuis plus de 25 ans

2016 EN PHOTOS, CONSULTEZ ALOUETTE.COM