

RioTinto

Excellence opérationnelle

Opérations Québec | Énergie Électrique



Le Lelingot

92 millions \$ investis à la Centrale Isle-Maligne > 03

Excellence opérationnelle

Opérations Québec | Arvida-AP60



À l'intérieur

Opérations Québec, AP40
Coup d'œil sur la technologie AP42
> 04

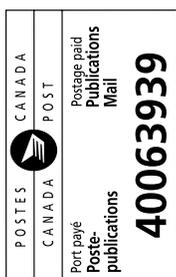
Opérations Québec, Vaudreuil-IPSF-DJ
Embellissement des silos aux Installations portuaires
> 16

Opérations Québec
Solution écologique et régionale pour la disposition des masques de procédure
> 16

Améliorations à la technologie de coulée de l'Usine Arvida-AP60 > 11

ISSN 0707-8013
Tirage 13 300 exemplaires

Le Lelingot
1655, rue Powell
Jonquière, Québec
G7S 2Z1



Mot du nouveau chef de la direction Aluminium



Chers collègues du groupe Aluminium,

Je suis ravi d'intégrer aujourd'hui mes nouvelles fonctions de chef de la direction, Aluminium. Depuis que l'annonce a été publiée, il y a environ un mois, j'ai pris du temps pour apprendre à mieux connaître une partie de l'équipe, me familiariser avec les sites du groupe Aluminium et, bien sûr, apprendre quelques mots de français, mais avec un accent australien !

Quelques mots sur moi

Je suis au service de Rio Tinto depuis 1998 où mes cinq premières années d'emploi ont été en tant que consultant pour Deloitte. Au fil du temps, j'ai occupé de multiples postes et fonctions dans le groupe. J'ai participé au projet Oyu Tolgoi, au sein du groupe Cuivre en Mongolie pendant cinq ans, jusqu'à y devenir chef des opérations. Par la suite, j'ai été brièvement chef des opérations

de l'ancienne activité Charbon de Rio Tinto en Australie et j'ai ensuite travaillé dans le groupe Minerai de fer où j'ai passé presque cinq années. L'industrie des mines et des métaux me tient à cœur et je crois fermement à la contribution essentielle que nous apportons au monde.

Je n'ai pas une longue feuille de route ni beaucoup d'expérience dans le secteur de l'aluminium, et j'ai hâte d'en apprendre davantage auprès de vous.

Ma femme Natalie, ma fille Alessandra (8 ans), mon fils Liam (11 ans) et moi sommes tous très enthousiastes à l'idée de nous installer à Montréal. Personnellement, j'adore le plein air et je suis un grand amateur de vélo, de pêche et de ski.

Merci à Alf

Alf laisse le groupe Aluminium en très bonne posture. Il a exercé un excellent leadership au travers des

différents cycles du marché et a suscité de nombreux changements importants au cours des sept dernières années. Grâce à sa vision en ce qui a trait à l'aluminium responsable et à notre rôle dans l'économie circulaire, il nous a légué un solide avantage concurrentiel. Je tiens à le remercier pour son leadership. Je sais qu'Alf demeurera un fervent défenseur de l'aluminium dans le cadre de ses nouvelles fonctions, et que je pourrai compter sur son soutien au besoin.

Je me joins à une équipe de la haute direction exceptionnelle possédant un large éventail de connaissances, ce qui m'aidera dans mon intégration. Avec l'initiative Réimaginons l'aluminium comme fondement de notre avenir, je me pencherai sur la manière dont nous pourrions réaliser ensemble les aspirations définies par l'équipe de la haute direction.

L'actuelle période de transition du leadership pourrait entraîner certaines distractions et incertitudes. Alf, Simon Trott et moi travaillons en étroite collaboration pour que le processus se déroule harmonieusement. Comme toujours, la sécurité doit demeurer au premier plan dans tout ce que nous faisons. C'est ma priorité numéro un, et c'est essentiel à la réussite de notre entreprise.

Prenez bien soin de vous, et veillez à ce que tous rentrent à la maison sains et saufs auprès de ses proches après chaque journée de travail.

Au plaisir de vous rencontrer en personne dès que possible.

Soyez prudents.

Ivan

« Je suis ravi d'intégrer aujourd'hui mes nouvelles fonctions de chef de la direction, Aluminium. Depuis que l'annonce a été publiée, il y a environ un mois, j'ai pris du temps pour apprendre à mieux connaître une partie de l'équipe, me familiariser avec les sites du groupe Aluminium et, bien sûr, apprendre quelques mots de français, mais avec un accent australien ! »

Ivan Vella
Chef de la direction, Aluminium



Des employés avec le pouvoir d'agir

Opérations Québec | Centre de recherche et de développement Arvida

Rio Tinto célèbre les femmes

La Journée internationale des femmes a été célébrée, le lundi 8 mars, partout dans le monde. C'est un jour spécial où les femmes sont reconnues pour leurs réalisations et leurs victoires sociales au fil des années. Cette journée est également l'occasion de préparer l'avenir des prochaines générations en continuant de faire valoir l'égalité des sexes.

Célébrons nos femmes chez Rio Tinto

Dans le monde, c'est plus de 7 300 femmes qui travaillent au sein de Rio Tinto, soit près de 20 % du nombre total d'employés. Au sein des Opérations Québec, elles en représentent 10 %. L'organisation est consciente du fait que les efforts doivent être maintenus en ce sens ; s'engage à continuer à travailler pour repousser les chiffres, année après année, afin de compter de plus en plus de femmes dans les métiers traditionnellement plus masculins.

Le 8 mars dernier, elles étaient à l'honneur pour souligner les travailleuses des installations. Chacune d'elles recevra, au cours des prochaines semaines, un bracelet artisanal fabriqué

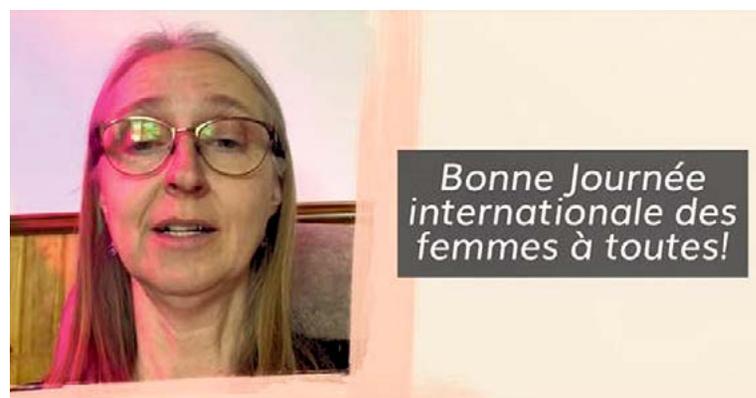
à la main par les membres de Puakuteu Comité de femmes de Mashteuatsh. Partenaire important de Rio Tinto, Puakuteu favorise l'autonomie des femmes autochtones, fières représentantes de la culture des Pekuakamiulnuatsh, dans le but d'accroître leur participation active à la vie familiale et communautaire. Le projet de fabrication des bracelets permettra aux femmes participantes de percevoir un salaire et ainsi d'accroître leur sécurité économique.

Il va sans dire que plusieurs femmes inspirantes œuvrent dans les installations de Rio Tinto. Pour l'occasion, Josette Ross, première directrice du Centre de recherche et de développement Arvida en

75 ans d'existence, a adressé quelques mots aux femmes de toutes les générations des sites de Rio Tinto. Vous pouvez consulter la vidéo en vous rendant sur Yammer ou sur les pages Facebook des différentes installations d'Opérations Québec.

Soutenir les femmes des communautés qui nous accueillent

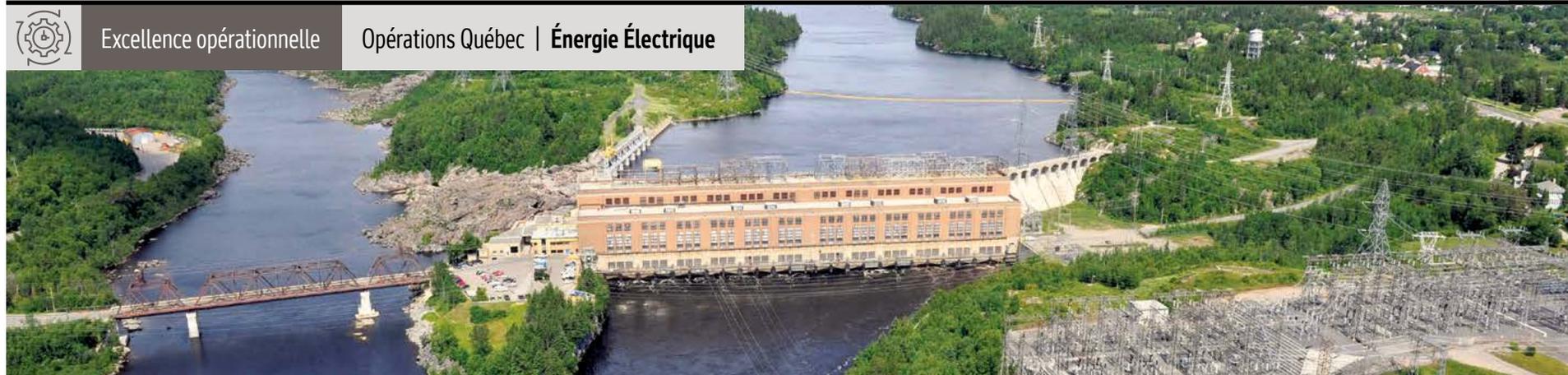
Afin de souligner le travail exceptionnel des organismes qui soutiennent les femmes dans nos communautés, Rio Tinto remettra 5 000 \$ à Puakuteu Comité de femmes de Mashteuatsh pour son travail auprès des femmes de sa communauté, ainsi qu'à Femmessor Saguenay-Lac-Saint-Jean, qui dédie ses activités au développement de l'entrepreneuriat féminin dans la



région. C'est donc 10 000 \$ qui iront directement au soutien des femmes au Saguenay-Lac-Saint-Jean.

L'entreprise continue de travailler à ce que ses employés aient le

pouvoir d'agir et de faire évoluer leur milieu de travail et remercie toutes les pionnières qu'elle a la chance de compter dans ses rangs pour leur dévouement et leur passion.



Investissements supplémentaires de 92 millions \$ à la Centrale Isle-Maligne

Rio Tinto investit 92 millions \$ supplémentaires dans des travaux de remplacement et de réfection de deux groupes turbine-alternateur pour améliorer la fiabilité de sa Centrale hydroélectrique Isle-Maligne. Cet investissement s'ajoute au projet de réfection de 160 millions \$ annoncé en octobre 2020 pour remplacer les vannes de la centrale.

Rappelons que la Centrale Isle-Maligne, mise en service en 1926, est la plus ancienne de notre réseau hydroélectrique.

« Ces travaux représentent un investissement important de Rio Tinto dans la région, qui nous permettra de pérenniser nos activités hydroélectriques, de consolider nos emplois et de maintenir notre production d'aluminium à faible empreinte carbone au Québec », a indiqué Sébastien Ross, directeur exécutif, Opérations Québec.

Les groupes turbine-alternateur permettent de transformer l'énergie

de l'eau en énergie électrique. Le remplacement du groupe #7 commencera cet été et s'étalera sur deux ans. L'ingénierie, la fabrication et l'installation du nouveau groupe seront effectuées par GE Énergie renouvelable, situé au Québec.

Quant au groupe #2, les travaux de réfection de pièces critiques seront réalisés grâce à la collaboration des employés et de leur expertise, et ce, à compter de cet été, jusqu'au printemps 2022.

« Des technologies de pointe en matière d'instrumentation et de gestion de l'information seront

intégrées aux groupes turbine-alternateur. En perfectionnant nos actifs, nous aurons accès à un plus grand nombre de données sur la santé de nos équipements pour réaliser nos entretiens plus efficacement et viser davantage l'excellence opérationnelle de nos centrales », ajoute Stéphane Larouche, directeur des opérations, Énergie Électrique.

Les retombées économiques sont estimées à plus de 75 millions \$ au Québec et plus d'une centaine de travailleurs seront impliqués à l'apogée des travaux.



Conférence de presse virtuelle

Sébastien Ross, directeur exécutif, Opérations Québec et Stéphane Larouche, directeur des opérations, Énergie Électrique.

Vers des « centrales du futur » à Énergie Électrique

Depuis 2019, Énergie Électrique collabore activement avec les équipes de soutien aux opérations sur une vingtaine de projets technologiques et d'amélioration, tous complétés ou sur le point de l'être. Ceux-ci servent à avoir les infrastructures selon les standards de l'industrie pour opérer ses « centrales du futur », dans un premier temps à Chute-du-Diable (CCD) et Chute-à-la-Savane (CCS), des centrales jumelles. L'objectif est de placer l'état de santé de ses actifs au cœur des décisions d'entretien en bénéficiant de l'expertise des employés, et ce, dans l'ensemble des installations hydroélectriques de la région.

Au-delà des projets, la technologie permettra aux employés d'être plus sécuritaires quotidiennement, performants et efficaces. De

plus, leurs habiletés et compétences seront davantage valorisées. « Le travail de nos employés va plus loin que l'entretien; nous avons besoin d'eux, de leurs compétences et de leurs idées. Comme direction, nous souhaitons également les impliquer à travers cette évolution », précise Marc-André Gagné, chef de service, Production, Énergie Électrique.

Les centrales et les employés seront dotés d'équipements et d'outils qui permettront de gagner en sécurité, flexibilité, rendement énergétique et disponibilité opérationnelle. « Par exemple, un technicien de maintenance pourra voir l'état des équipements de la centrale à partir de son bureau, faire un diagnostic à l'aide d'informations qu'il aura reçues de différents capteurs et prévoir la prochaine date d'entretien. On ne fera donc

plus des entretiens préventifs, mais plutôt des entretiens prédictifs », explique Daniel Boly, surveillant principal, CCD et CCS.

« L'ajout d'instrumentation et l'amélioration de notre infrastructure de communication nous donnent accès à plus de données que jamais pour améliorer nos pratiques d'entretien à CCD et CCS. Cela nous permettra de réaliser les bonnes interventions sur le bon équipement, au bon moment », souligne Marc-André Lavoie, ingénieur analyste, Énergie Électrique. Un Centre énergétique en maintenance, présentement en fonction à distance, permet de traiter ces données supplémentaires.

« Participer à l'ingénierie, la préparation et l'intégration de nouvelles technologies pour l'ensemble de ces projets novateurs est

très stimulant pour notre équipe », partage Martin Gamache, chef de service, Excellence opérationnelle & Opérations intégrées.

Avec son énergie renouvelable en demande croissante, Énergie Électrique est un partenaire primordial et de confiance dans la région et dans la chaîne de valeur de la production d'aluminium à faible empreinte carbone. « Énergie Électrique se réinvente et aspire ni plus ni moins à se positionner, avec l'expertise de ses employés, comme un des réseaux hydroélectriques les plus performants au monde et à devenir un chef de file en maintenance », conclut Stéphane Larouche, directeur des opérations, Énergie Électrique.



Une vingtaine de projets technologiques et d'amélioration réalisés



OUTILS MODERNES POUR SIMPLIFIER LE TRAVAIL DES EMPLOYÉS

Tablettes électroniques, lunettes de communication intelligentes, exosquelettes, interfaces d'opération modernisées, etc.



MEILLEURES INFRASTRUCTURES DE COMMUNICATION

Système de détection des incendies des transformateurs centralisé intelligent, console numérique pour l'opération, WIFI, fibre optique, etc.



SALLES DE COMMANDE OPTIMISÉES

Système d'échange de données entre les centrales, etc.



TRAVAUX PLANIFIÉS EN ALTERNANCE,

d'une centrale à l'autre pour bénéficier de plus d'efficacité et de synergie.



ACTIFS AMÉLIORÉS POUR UNE CUEILLETTE DE DONNÉES EXPONENTIELLES

Opération à distance de plusieurs équipements, optimisation des instruments de mesure, caméra thermographique, etc.



DÉVELOPPEMENT DU CENTRE ÉNERGÉTIQUE EN MAINTENANCE,

pour traiter les milliers de données supplémentaires sur la santé des équipements.



Coup d'œil sur la technologie AP42

Le cycle de développement technologique d'une cuve est un long processus très rigoureux qui demande plusieurs petits pas et beaucoup de planification en amont. L'augmentation de l'ampérage des usines Alma et Kitimat ne se fera pas avant 2022, toutefois, les équipes sont déjà à pied d'œuvre depuis plus d'un an afin de préparer l'arrivée de la technologie AP42 dans les installations de Rio Tinto.

Nouveaux patrons d'anodes optimisés

La prochaine série d'anodes utilisées après l'augmentation de l'ampérage sera plus longue et plus large que les précédentes. Le changement de dimension demande toutefois certaines modifications dans la séquence de changement d'anodes. « Avec le nouveau format, nous ne pourrions plus changer l'anode près de la montée positive comme nous le faisons par le passé. Nous avons commencé à faire une rotation des anodes d'une même cuve pour correspondre à l'usure souhaitée au moment de changer l'anode en question », explique Pierre-Albert Beaudet, surveillant de procédé d'électrolyse, AP40.

Le nouveau patron a déjà fait ses preuves, car il est inspiré de celui utilisé à l'Usine Sohar, située au Moyen-Orient. Depuis janvier 2020, les opérateurs de l'Usine Alma s'affairent donc progressivement à modifier les patrons de cuves pour éventuellement accueillir l'augmentation d'ampérage. « C'est tout un travail que les opérateurs de l'usine sont en train d'effectuer. De l'extérieur, on peut avoir l'impression qu'une augmentation d'ampérage, ce n'est que de tourner une clé, mais la réalité c'est qu'il y a un nombre considérable d'étapes avant de pouvoir le faire et nous avons besoin de tous les employés de l'usine pour y arriver », ajoute Pierre-Albert Beaudet.

Booster AP42

Pour tester la réaction d'une cuve à une augmentation d'ampérage, nous utilisons ce que l'on appelle un « booster ». « Cette pièce d'équipement est installée en permanence à l'Usine Alma depuis 2003 et permet d'isoler une série de cuves pour faire des tests à plus haut ampérage. Les cinq cuves



Salle de cuves AP40 de Kitimat.

pilotes du projet AP42 sont situées à l'Usine Alma et servent également de pilote pour Kitimat », indique Claude Richard, chef de service essais industriels, Opérations intégrées.

Un essai industriel de cette envergure nécessite beaucoup de travail en amont, que ce soit au niveau de la modélisation ou pour élaborer le plan d'affaires. Les cuves sont ensuite construites selon le nouveau design, puis démarrées. L'essai industriel peut alors débuter. S'il est concluant, il sera suivi par une phase d'industrialisation. Les cuves tests sont en mode 420 000 ampères depuis

septembre 2020 et seront maintenues ainsi jusqu'en décembre. L'équipe projet effectuera l'autopsie de certaines d'entre elles au début 2022. « La phase test se déroule en deux périodes, la première phase qui consiste à trouver le mode opératoire adéquat se terminera en mai 2021. Plusieurs campagnes de mesures sont effectuées durant cette étape de développement intensif par les techniciens du Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA). Ensuite, nous procéderons au test de performance de la technologie durant lequel des mesures d'impact environnemental des nouvelles cuves seront

réalisées », explique Marie-Josée Chollier, scientifique de recherche, CRDA.

Ce projet nécessite un très bon maillage entre les différentes équipes d'Électrolyse, du CRDA, d'OPEX et de l'Usine Alma impliquées dans le projet. « Nous avons la chance de pouvoir compter sur plusieurs excellents partenaires et particulièrement sur l'expertise technique des opérations pour chacune des étapes. Leur collaboration est essentielle au bon déroulement des différentes phases de développement », souligne Herman Vermette, chef de service électrolyse, CRDA.

Pour l'instant, les anodes utilisées pour la phase test sont achetées à l'externe et acheminées en train à l'Usine Alma par le Roberval-Saguenay.

Avancement des travaux

Alors que la deuxième phase du projet des fours débute, l'équipe du projet d'augmentation d'ampérage se mobilise également pour une liste de modifications importantes.

L'équipe de Carl Côté, chef de l'équipe de préparation opérationnelle, AP40, fonctionne à plein régime depuis plusieurs mois pour atteindre la cible d'augmentation d'ampérage en juillet 2022. L'équipe de projet se prépare maintenant à modifier

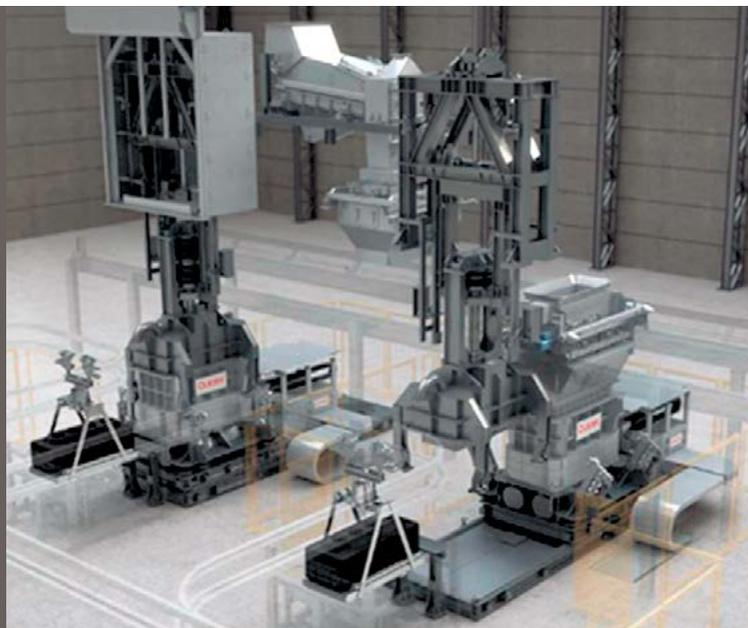
la mouleuse d'anodes, l'une des pièces maîtresses de ce projet. « La réfection des fours est une occasion d'allonger les anodes à un coût optimal et elle se présente rarement. Plusieurs solutions ont été étudiées et le choix s'est arrêté sur les dimensions actuelles parce qu'elles permettaient de maximiser le rendement des cuves sans avoir à relever le toit des fours à cuisson d'anodes », explique-t-il.

« Les adaptations que nous faisons dans l'Usine Alma permettront à une usine qui a 20 ans de continuer à opérer à la fine pointe de la technologie tout en gardant un potentiel d'évolution vers un niveau de production plus élevé », indiquent Daniel Gauthier et Nicolas Bédard, représentant utilisateur électrique et mécanique pour le projet.

Outre ces deux volets majeurs du projet, 50 % des modifications de convoyeurs servant au transport des anodes plus larges ont été complétées et les systèmes pneumatiques ont été améliorés dans le but d'augmenter l'alimentation des cuves en alumine. « Nous pouvons séparer les travaux restants en trois parties principales : le remplacement de la mouleuse, les travaux des boucles de compensation et finalement, le traitement des mégots de bain », souligne Pierre Arseneault, chargé de projet senior, Ingénierie.

« Nous pouvons séparer les travaux restants en trois parties principales : le remplacement de la mouleuse, les travaux des boucles de compensation et finalement, le traitement des mégots de bain. »

Pierre Arseneault
Chargé de projet senior
Ingénierie





Déménagement à OBP

Rio Tinto a lancé, il y a quelques années, un nouveau standard de sécurité à l'échelle mondiale en rapport avec la sécurité des procédés, le standard D6. À l'intérieur du standard, il est indiqué que nous devons éloigner les gens des risques en lien avec les procédés des usines. Le programme nommé Occupy Building Project (OBP) était tout indiqué pour l'Usine Vaudreuil, qui a débuté la construction de quatre nouveaux bâtiments en 2019 pour une valeur de 70 millions \$.



Au total, quatre nouveaux bâtiments ont été construits pour assurer la sécurité des employés.

Trois critères étaient très importants pour assurer la sécurité et l'efficacité des nouveaux bâtiments : une distance sécuritaire, le temps d'intervention des opérateurs en cas d'urgence et le calcul du temps de déplacement des employés d'un bâtiment jusqu'à leur lieu de travail. « Comme les usines de Vaudreuil sont très étendues, il n'était pas possible de regrouper tout le monde dans un seul endroit, c'est pourquoi nous avons dû faire un aménagement qui comprend plusieurs bâtiments », explique Robin Bouchard, directeur adjoint, Usines chimiques, Vaudreuil-IPSF-DJ.

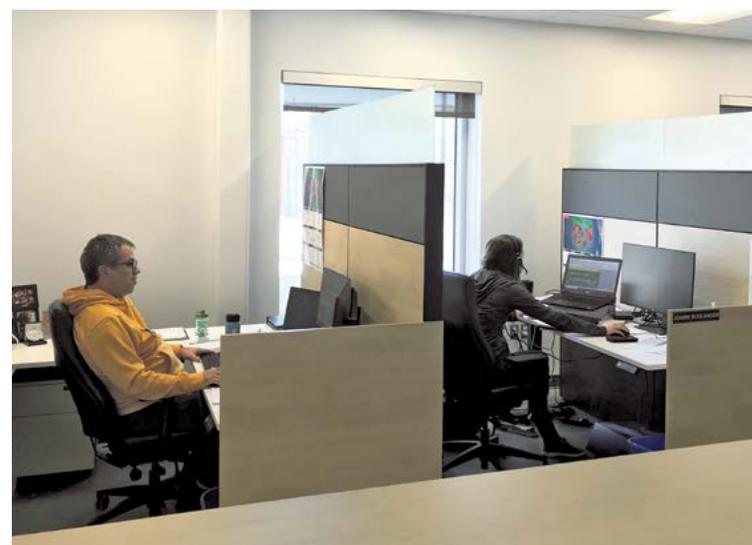
Les nouvelles installations comprendront des centres de contrôle, des cafétérias, des salles de repos et des espaces de bureaux. D'ailleurs, le Centre opérationnel Vaudreuil (COV), situé entre l'Usine Hydrate Est et le Centre de calcination, a déjà commencé à accueillir ses premiers occupants. Outre le COV, les autres bâtiments en construction seront situés aux Hydrates Est et Ouest et un quatrième sera construit près de l'Usine de produits chimiques hydrate (UPCH) et du Centre énergétique Vaudreuil (CEV). L'Usine de Fluorure aura quant à elle une salle d'évacuation à pression positive en raison du risque de dégagement de gaz toxique.

L'ajout de quatre nouveaux bâtiments sur le Complexe Jonquière nécessite

son lot de mesures, car les normes ont beaucoup changé depuis la construction de l'Usine Arvida, en 1926. « Trouver les emplacements a nécessité plusieurs itérations des plans et beaucoup de planification. Dans le secteur, il y a des lignes d'eau, de gaz et d'électricité enterrées et elles ne sont pas toujours à l'emplacement exact énoncé dans les plans. En plus, le site est déjà chargé en bâtiments, alors trouver quatre espaces, à l'extérieur des zones à risque était compliqué », indique Serge Jomphe, chef de service, Centre de calcination et COV, Vaudreuil-IPSF-DJ. D'ailleurs, en plus des travaux, un réservoir de

caustique de 2500 m³ a également dû être déplacé à Hydrate Ouest pour permettre la construction de la nouvelle zone de sécurité, signe de la complexité de construction dans cette zone.

Au total, ce sont 85 % des montants alloués aux Opérations Québec pour le programme OBP, qui ont été utilisés pour la sécurité des employés de l'Usine Vaudreuil. Selon la planification, 404 employés seront relocalisés dans les différents édifices d'ici la fin de l'année 2021. Des projets similaires sont également en cours aux usines Alma et P155.



Les nouvelles installations comprendront des centres de contrôle, des cafétérias, des salles de repos et des espaces de bureaux.



100 % des cuves en fonction à l'Usine Laterrière

Durement éprouvé au printemps dernier par les arrêts de production liés à la COVID-19, le secteur électrolyse de l'Usine Laterrière est de retour à la pleine capacité de production de ses 432 cuves. Pour y arriver, il aura fallu un effort considérable échelonné sur huit mois.

Rappelons qu'il a été impossible de remplacer des cuves pendant un mois et demi en mars et avril dernier puisqu'à l'époque, cette activité était considérée comme un service non essentiel. Conséquemment, les cuves hors service se sont accumulées avec une pointe de 22 arrêts au mois d'août.

« Toute l'organisation s'est mobilisée pour rattraper le retard, c'est devenu une priorité pour tous. En décembre, nous avons redémarré 15 cuves, ce qui est un très bel accomplissement, et en plus de cela, nous avons atteint l'objectif de reprise à 100 % dès la fin janvier alors qu'il était planifié pour la fin du mois d'avril », explique le superviseur à l'électrolyse de Laterrière, Martin Boucher.

« C'est vraiment la collaboration de tout le monde qui nous a permis d'y arriver. Les gens des opérations ont été très conciliants et nous ont laissé l'espace nécessaire pour travailler même si l'opération régulière était perturbée lorsqu'on se présentait dans une salle pour remplacer une cuve. Tous ont bien compris la priorité », ajoute Martin Boucher.

L'équipe responsable du redémarrage des cuves a pu compter sur l'aide de plusieurs départements internes de Rio Tinto pour accomplir cet exploit. Les collègues de la réfection des superstructures ont réussi à livrer un nombre exceptionnel de cinq superstructures en cinq jours au mois de décembre et l'horaire du Centre de rénovation des cuves (CRC) a

dû être modifié pour accommoder la nouvelle cadence de travail. Finalement, ils ont aussi pu compter sur le Roberval-Saguenay qui a redoublé d'efforts pour le transport interne des cuves jusqu'au CRC situé à l'Usine Grande-Baie.

« C'est impressionnant de constater tout le travail qui a été réalisé par les équipes. Elles ont réussi ce défi de rattrapage tout en mettant en place des éléments gagnants qui seront utiles pour la prochaine année. L'année 2021 aura aussi ses défis, mais grâce à la collaboration issue de la nouvelle structure avec les différents secteurs, nous aurons les bons outils pour les relever », termine Michel Dubé, chef de service, Électrolyse, Usine Laterrière.



L'équipe de remplacement de cuves SST 2006 était composée d'Étienne Dufour, Alex Perron, Yannick Tremblay, tous trois opérateurs au remplacement des cuves de l'Usine Laterrière et de leur superviseur, Martin Boucher.



Énergie Électrique échange avec la communauté lors de son « Rendez-vous annuel »

Le 11 mars dernier, la direction d'Énergie Électrique a tenu son « Rendez-vous annuel », dans une formule virtuelle, avec une quarantaine de membres de la communauté du Lac-Saint-Jean. Cette rencontre a permis de faire le bilan de ses opérations de l'an dernier, dans un souci de transparence et d'échanges avec les parties prenantes.

Alors que cet événement est habituellement planifié chaque année depuis 2015, celui-ci a dû être annulé en 2020 avec l'arrivée de la pandémie. « Malgré le contexte sanitaire actuel, il était important pour la direction de planifier le Rendez-vous annuel cette année afin de continuer à développer nos relations avec le milieu et d'accorder un temps de qualité pour répondre aux questions et préoccupations », a souligné Stéphane Larouche, directeur des opérations, Énergie Électrique.

Plus précisément, il a été question :

- Du rôle primordial d'Énergie Électrique dans la chaîne de valeur de production d'aluminium à faible empreinte carbone dans la région,

d'investissements importants représentant environ 1 million \$ par semaine, et d'une vision inspirante de centrales du futur.

- De la gestion hydrique 2020, dans un contexte où les opérations ont dû faire face à un feu de forêt majeur dans le secteur de Chute-des-Passes à l'été; à un record saisonnier été-automne d'apports naturels depuis 1943; ainsi qu'à un mois de décembre qui se démarque avec 36 mm de pluie reçus dans la dernière semaine de l'année.
- Du Programme de stabilisation des berges, qui célèbre cette année ses 35 ans, ainsi que des travaux de l'automne 2020, qui correspondent à la plus petite programmation de son histoire.

- De la sensibilisation dans la communauté sur les risques à circuler près des installations hydroélectriques, en assurant des communications soutenues et proactives avec la population, ainsi que des campagnes de sécurité estivale et hivernale.

« Cette rencontre annuelle a été enrichissante, car elle nous permet d'ouvrir nos horizons sur des améliorations potentielles. Je suis aussi fier que notre équipe ait pu démontrer que Rio Tinto pose des gestes concrets comme citoyen corporatif responsable par rapport au maintien de ses actifs et à la sécurité du public, notre priorité », a conclu Stéphane Larouche.



Pour suivre la gestion hydrique du lac Saint-Jean et les opérations d'Énergie Électrique : www.energie.riotinto.com



Une autre année à faibles conditions érosives

L'année 2020 a permis au Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean de présenter sa plus petite programmation des travaux depuis sa création, en 1986, grâce notamment à des conditions érosives en dessous des moyennes.

L'année 2020 se caractérise par un nombre de tempêtes et des conditions érosives inférieures à la moyenne. Seulement 0,4 % des secteurs suivis ont nécessité des travaux. Les données indiquent en particulier que les directions dominantes des vents demeurent l'ouest-nord-ouest (ONO) et l'est-sud-est (ESE).

Pour une septième année consécutive, les conditions érosives ont été inférieures à la moyenne. L'évaluation annuelle des volumes érodés est réalisée par simulations numériques en tenant compte des niveaux d'eau, des vents à la station Mistook et de la durée de période d'eau libre de glace. Un résultat qui témoigne de la santé des berges du lac Saint-Jean.

La pandémie de la COVID-19 est venue poser des défis pour la consultation qui se sont avérés des opportunités de renouveler nos façons de faire.

« Les rencontres virtuelles ont offert de multiples échanges de qualité avec les différents intervenants, que ce soit dans le cadre de rencontres plus larges, telles que la rencontre riveraine, ou plus intimes comme les rencontres directes avec les

riverains », explique Sabrina Tremblay, directrice du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean.

En tout, ce sont 125 rencontres qui ont eu lieu en 2020, le tout dans le respect des règles de la COVID-19.

Le Programme de stabilisation des berges a poursuivi sa mission axée sur le développement durable, c'est-à-dire, de contrer l'érosion en tenant compte des aspects sociaux, environnementaux, économiques et techniques.

Neuf suivis techniques, environnementaux, sociaux et archéologiques ont été réalisés afin de s'assurer que l'objectif global du programme soit atteint. Toutes les activités et les interventions du programme de stabilisation ont été réalisées en conformité avec le décret 2018-2027.

C'est ainsi que le Programme célèbre en 2021 sa 35e année d'existence, plus fort de toute son expérience acquise et de ses relations solides bâties avec la communauté et les riverains.



Aménagement faunique au marais du Golf de Saint-Prime

Plus de
2 M\$
investis en 2020

NEUF
études techniques,
sociales, archéologiques
et environnementales

DOUZE
TEMPÊTES
21 en moyenne

110
HEURES DE TEMPÊTE
258 h en moyenne
entre 1993 et 2019

C'est en 2020 qu'a eu lieu l'aménagement faunique au marais du Golf de Saint-Prime. Ces travaux ont été réalisés en lien avec le projet de relocalisation de l'embouchure de la Belle Rivière, réalisé à l'hiver 2019.

Rio Tinto a réalisé ces travaux compensatoires pour contrebalancer les pertes dans l'habitat du poisson causées par les interventions dans la zone littorale du lac Saint-Jean.

« Le projet comprend la restauration de liens hydriques et la réparation du seuil existant entre le lac Saint-Jean

et le marais du Golf de Saint-Prime et vise à permettre à nouveau la libre circulation des poissons entre le lac et le marais. Cet habitat n'était pas accessible aux poissons depuis environ l'année 2001 », mentionne Caroline Jollette, chargée de projet pour le Programme de stabilisation des berges.

Ce projet engendrera un gain d'habitat estimé à 5 000 m² pouvant être utilisé pour l'abri, l'alimentation, la fraie et/ou l'alevinage des espèces présentes, notamment le grand brochet, la perchaude et quelques cyprinidés au printemps et à l'été.



Un an d'efforts de prévention

Un an après l'annonce de pandémie mondiale par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les mesures pour limiter la propagation de la COVID-19 dans les installations de Rio Tinto ont demandé beaucoup de flexibilité et de créativité. La situation a aussi permis de mettre en lumière l'ingéniosité des équipes. Voici un petit tour d'horizon de quelques bons coups qui ont été réalisés par rapport à la COVID-19.



P155

« Après le premier TARP 4 à l'usine, nous avons décidé de faire un suivi quotidien sur les formulaires de dépistage CCC COVID-19. Nous avons commencé à consigner l'information dans des carnets similaires au PAR5 pour faciliter le suivi avec chaque employé. La procédure a, par la suite, été utilisée par Énergie Électrique, Arvida, AP60, Dubuc et certains entrepreneurs. D'autres mesures ont aussi été mises en place comme la conception de séparateurs par l'équipe civile, l'optimisation des stations de lavage, l'installation de distributeurs de masques à la sortie de l'usine et les comités santé et sécurité virtuels. »

Jacques Brassard, sécurité de procédé, P155

Arvida – Centre électrolyse Ouest (CEO)

« Le CEO a connu une période plus difficile avec des pertes des standards en continu pour les mesures sanitaires en raison d'un roulement interne du personnel. Afin de maintenir les standards requis, j'ai eu l'idée, avec mon collègue Mathieu Chrétien, superviseur quart C, électrolyse, de mettre en place une liste de vérifications du respect des normes COVID-19 dans les salles d'étalement du CEO. L'outil est simple à utiliser à partir de notre téléphone et est intégré au N2. De cette façon, nous limitons les risques de perte de contrôle sur le respect des normes. C'est une grille qui peut facilement être utilisée et adaptée pour les besoins des autres installations. »

Tommy Simard, superviseur quart C, CEO, Arvida

Usine Alma

« La priorité était d'assurer la santé et la sécurité de nos travailleurs et de garantir la pérennité de nos opérations. Nous avons décidé de faire des ateliers, facilités par des ceintures noires, avec les divers acteurs de l'usine pour élaborer le plan d'action pour le maintien des opérations. Un plan détaillé a été fait pour chacune des activités de l'usine. Rien n'a été laissé au hasard, nous avons considéré les enjeux des fournisseurs, de l'approvisionnement, des entrepreneurs, de la main-d'œuvre interne et externe et des goulots de production. La démarche a été discutée avec d'autres sites afin d'assurer une standardisation du niveau de préparation. »

Mickaël Asselin, leader de secteur Ingénierie Alma (autrefois coordonnateur du BRT Alma).

Ingénierie

« L'équipe d'Ingénierie a utilisé sa créativité et son agilité pour créer de nouveaux outils qui ont permis d'améliorer certains processus et surtout, rendre possible la faisabilité des projets critiques pour les sites. Nous avons mis en place des systèmes de visites virtuelles des sites à l'aide de drones et de caméras pour les appels d'offres, dans le but de minimiser les visites dans nos installations. Pour les projets en cours, nous avons créé une application cellulaire pour le suivi de conformité des roulottes de chantier. Cet outil nous a permis de rendre les inspections plus efficaces en diminuant la charge de travail. Finalement, nous avons bâti un outil dans Power BI pour assurer la continuité et la gestion efficace des projets critiques tout au long de la période. Nous avons fait des bonds énormes dans l'intégration technologique au cours de la dernière année et des efforts continus sont déployés pour améliorer ces outils et minimiser, dans la mesure du possible, l'impact sur la charge de travail de nos équipes de projet. »

Mathieu Roy, chef de service et coordonnateur BRT Ingénierie

Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA)

« Les travailleurs du CRDA devaient limiter leurs interactions avec les travailleurs des autres usines. Des roulottes de projets vacantes, déjà en place aux usines Grande-Baie et Alma, ont donc été utilisées pour poursuivre nos projets dans les usines, tout en respectant le principe de bulle. Également, toutes les portes qui n'étaient pas coupe-feu ont été ouvertes pour limiter les manipulations inutiles. »

Yan Simard, coordonnateur entretien/instrumentation, Solutions Technologiques Aluminium – CRDA

Mesures liées au niveau TARP 4

« Le mois de novembre a été particulièrement mouvementé puisque plusieurs cas ont été déclarés en une courte période. Les mesures devaient être efficaces rapidement et alignées sur les orientations régionales concernant les mesures de distanciation et d'hygiène (horaire, séparation physique, pause, nombre de personnes sur le site, affichage, équipement de protection individuelle, circulation, etc.). Nous avons mis en place un système d'audit et de suivi qui nous assurait de la conformité des mesures qui avaient été déployées. Le nombre de cas a rapidement été stabilisé et a diminué en assurant de bien contrôler les risques de contamination interne. »

Alexandre MacLaren, ceinture noire et coordonnateur du BRT Alma



Implantation d'un projet pilote de borne électronique chez Axcio-Nolicam

La collaboration étroite d'équipes de Rio Tinto, de plusieurs intervenants et de fournisseurs, a permis la mise en place accélérée d'un projet pilote visant à installer un système de lecture d'entrées et de sorties, provenant de la technologie MCI-Track, chez l'un de nos fournisseurs.

Le pilote du système de lecture consistait à mettre en place une borne électronique pour le suivi des heures d'entrées-sorties directement chez le fournisseur, Axcio-Nolicam, pour le contrat de transport du métal chaud. Le système s'avère déjà efficace et offre un potentiel de réplification intéressant. « Ce résultat est un bel exemple de collaboration à plusieurs niveaux entre notre fournisseur de technologie à Houston, l'entreprise CGI, notre partenaire Axcio et nos gens d'ici, au Saguenay-Lac-Saint-Jean », explique Pierre Lafontaine, chef de projet, Gestion des entrepreneurs.

La borne électronique installée à même les sites d'Axcio-Nolicam permet de bien suivre les heures travaillées et de les intégrer facilement dans les différents systèmes de gestion Rio Tinto. « Le suivi des heures est très fiable, autant pour Rio Tinto que pour le fournisseur et les corrections qui devaient être réalisées régulièrement en temps normal sont maintenant limitées. C'est avantageux autant

pour Axcio-Nolicam que pour nous », ajoute Lyne Gingras, responsable du programme d'implantation Track, Gestion des entrepreneurs.

Il est assez remarquable de constater la vitesse à laquelle le projet a été mené. Les discussions ont été amorcées en décembre 2020 et dès janvier, l'implantation de la borne hors site et la création des outils informatiques qui s'y rattachent ont été amorcées.

« Le système MCI-Track dans son ensemble nous donne de la souplesse et un meilleur contrôle dans l'utilisation des ressources. Quant au projet de borne électronique à partir de la technologie MCI-Track, Pierre et Lyne ont trouvé une solution qui présente de multiples avantages. Axcio-Nolicam, de son côté, a été d'une grande aide pour les essais pilotes », souligne Alain Lemieux, coordonnateur de projet, Excellence opérationnelle et opérations intégrées.



Avec un investissement de moins de 5000 \$, tous les intervenants s'entendent pour dire qu'il s'agit d'une bonne solution, peu coûteuse, qui rapporte déjà des gains significatifs. De plus, cette solution a été développée pour supporter un projet pilote de grande valeur. « Nous avons opté pour une solution



Rappelons que l'implantation du système MCI-Track est une initiative mondiale visant à intégrer les heures d'entrées-sorties des fournisseurs de service à la facturation. En d'autres termes, cela permet aux fournisseurs de facturer à partir de ce système les heures réalisées, le matériel et les équipements en affectant la bonne commande et la bonne entente contractuelle (ex. taux, déduction de repas, etc.). Dans les sites du Saguenay-Lac-Saint-Jean, la migration est en cours depuis 2019 et chez le fournisseur Axcio-Nolicam, elle a été effectuée en février 2020.

technique minimale et utilisé du matériel existant tel que des cartes d'employés pour assurer son fonctionnement », précise Pierre Lafontaine.

« Le facteur clé pour le succès du projet se trouve dans la qualité de la gestion de changement par les

acteurs impliqués. Tout a été pris en considération par les parties prenantes : les besoins, la formation du personnel et les communications. C'est certainement cette attention aux détails qui a garanti le succès en bout de ligne », conclut Alain Lemieux.

Pionnière inspirante



Julienne Larouche

Curiosité, altruisme et réglisse !

Tous n'ont pas la même façon de laisser une trace de leur passage. Julienne Larouche, la pionnière inspirante du mois de mars, a été adjointe administrative durant 17 ans à Énergie Électrique et depuis deux ans, elle est aux Services intégrés. Entre les murs de nos installations (ou virtuellement depuis la pandémie), La Soupière de Jonquière, le salon de quilles ou un musée méconnu le long de la route 132, cette passionnée de cuisine, de littérature québécoise, d'art et de voyages laisse définitivement sa marque partout où elle passe.

Q. Quels sont vos passe-temps et vos occupations en dehors du travail ?

Tout dépend de la saison ; pendant l'hiver, pour rester actifs, mon amoureux Michel et moi faisons de la marche et de la raquette en forêt. L'été, nous aimons beaucoup voyager au Québec et dans les autres provinces du Canada. Je n'avais jamais fait de camping auparavant, mais il y a six ans, nous avons acheté un campeur porté que j'appelle « mon petit escargot » avec lequel nous avons visité plusieurs endroits. J'ai eu la piqure et je ne m'en passerais plus. Sinon, je m'implique depuis 2002 dans la campagne de financement annuelle de la Société Huntington du Québec pour la vente des amaryllis (NDLR : Bien qu'elle ne s'en vante pas nécessairement, elle a pris en charge, à elle seule, la livraison des bulbes pour toute la région). Je suis bénévole sur le conseil d'administration de La Soupière de Jonquière depuis 15 ans, ça me permet de combiner mon plaisir de rendre service aux autres et ma passion pour la cuisine. Je prends soin aussi de mes parents qui sont âgés de 83 et 87 ans et qui habitent toujours dans leur maison.



« Julienne est la bienveillance incarnée et représente l'altruisme au plus haut niveau. Aujourd'hui, c'est le temps de prendre soin d'elle. »

Stéphane Larouche
Directeur des opérations,
Énergie Électrique

Q. Quels sont vos plans pour le futur ?

En 2019, nous avons commencé un projet de visiter la totalité des villes et villages sur la Route des Navigateurs (Route 132), sur la rive-sud du Fleuve Saint-Laurent. Nous poursuivons notre voyage pour connaître les particularités locales, les musées et rencontrer les gens. Ce sont toujours des expériences très enrichissantes. Il y a des gens exceptionnels partout dans la province et chaque village a sa petite histoire. Parfois, nous nous arrêtons pour quelques heures ou quelques jours, car il y a tellement de choses à découvrir ! Je veux développer mon goût pour la peinture et la calligraphie, alors je vais aménager un petit studio qui sera mon espace pour la création. J'aimerais aussi m'inscrire comme étudiante libre à l'université pour suivre des cours d'histoire, profiter du chalet, aller à la pêche et faire du ponton sur la rivière Saguenay. Les projets ne manquent pas, mais pour le début de ma retraite, j'aimerais ralentir le rythme un peu, relaxer et apprivoiser mon nouveau rythme de vie.

Julienne terminera sa carrière chez Rio Tinto le 11 avril prochain et laissera des souvenirs permanents à tous ceux et celles qu'elle a pu rencontrer. Elle espère que les vendredis réglisse ne manqueront pas trop aux employés du « 1954 Davis » et, comme elle le dit si bien : « Continuez votre beau travail ! »

Chaque mois, Le Lingot met de l'avant-plan un pionnier inspirant. N'hésitez pas à nous soumettre le nom d'un employé d'opération ou d'entretien, cadre ou retraité qui vous a inspiré.

le.lingot@riotinto.com



Les entrepreneures de Mashteuiatsh à l'honneur au Camp entrepreneurial au féminin Tapuetatish de 2021

La Société de développement économique Innu de Mashteuiatsh (SDEI), partenaire du Développement économique régional (DER), a fondé, il y a maintenant deux ans, Le Camp entrepreneurial au féminin Tapuetatish pour les femmes des Premières Nations qui souhaitent se lancer en affaires.

Malgré le contexte sanitaire, les organisatrices ont réussi à tenir l'événement cette année, avec une participation rehaussée : « En temps normal, le camp se déroule sur une semaine à temps plein. Pour la deuxième édition, nous avons changé la formule à raison de trois avant-midis par semaine pendant trois semaines, mais l'engouement a été si fort que nous avons travaillé beaucoup plus sur les projets. Les participantes sont sorties de leur zone de confort et ont présenté des projets d'entreprise exceptionnels », indique Caroline Bouchard, directrice générale, SDEI.

En tout, ce sont huit participantes qui ont remis leur projet aux juges à la fin des trois semaines d'activités, trois de plus que l'année dernière. Les projets variaient de la fabrication d'objets traditionnels à la création d'un projet de camp en forêt pour les jeunes aux prises avec des problèmes de dépendance. Chaque projet avait, à sa façon, un impact positif sur la communauté et a su rejoindre l'équipe de DER.

D'ailleurs, une situation hors de l'ordinaire s'est produite alors que les entrepreneures présentaient leur projet aux juges, dont les membres du DER faisaient partie. L'équipe a

été si impressionnée par la qualité des projets qu'ils ont augmenté leur soutien sur place, leur permettant d'accorder plus de bourses à chaque participante pour le lancement de

leur projet d'affaires : « Nous avons été très touchés par les projets présentés. Chaque participante, à sa façon, a démontré une passion pour sa culture, l'attachement au territoire et la transmission des connaissances des Premières Nations. Nous nous sommes consultés et avons décidé de remettre une bourse à chacune des entrepreneures qui souhaitait amener son projet plus loin », explique Emmanuel Bergeron, directeur, DER.

« Pour la SDEI, le soutien de Rio Tinto est essentiel pour le maintien de ce type d'initiatives dans la communauté. L'équipe du DER a confiance en nous, croient en nos projets et nous n'aurions pas le même impact ou le même succès sans leur accompagnement », termine Caroline Bouchard.

Certaines participantes ont déjà commencé des démarches officielles de lancement d'entreprise et pourront compter sur la collaboration de la SDEI et de Rio Tinto pour mener à bien leurs objectifs.



Renouvellement du partenariat avec A3 Surfaces

Partenaire de la première heure d'A3 Surfaces, Rio Tinto a investi, par le biais du Développement économique régional (DER), près de 280 000 \$ au cours des cinq dernières années pour soutenir l'entreprise d'aluminium anodisé antimicrobien. En plus d'accompagnement technique et en recherche et développement, le financement du DER a permis de développer la technologie et de mettre en place les tests dans les installations du CIUSS Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Les deux entreprises viennent de renouveler leur protocole d'entente pour trois ans, au cours duquel Rio Tinto offrira une contribution financière

additionnelle de 250 000 \$. En outre, ce montant contribuera à la réalisation d'un projet de recherche en collaboration avec l'Université de Sherbrooke, d'une

valeur estimée à 1,2 million \$. « En tant que partenaire de la première heure d'A3 Surfaces, Rio Tinto est fier d'appuyer son développement technologique et d'affaires en offrant de l'accompagnement et un soutien financier important. C'est grâce à son équipe de Développement économique régional que Rio Tinto peut contribuer au succès de l'entreprise et à la création de valeur dans la région », a indiqué Sébastien Ross, directeur exécutif, Opérations Québec, Rio Tinto.

A3 Surfaces a pris forme en 2015 et est établie à Saguenay (Québec, Canada). L'entreprise dispose d'une équipe multidisciplinaire composée de professionnels hautement spécialisés dans les technologies appliquées. Ensemble, ils ont développé l'aluminium anodisé antimicrobien, une technologie unique au monde.

Une percée prometteuse pour l'entreprise

En raison de la pandémie, A3 Surfaces a mené cet automne des travaux de recherche pour tester l'aluminium anodisé antimicrobien contre la COVID-19. Ces tests ont été réalisés par le laboratoire CL3 de l'Université de Toronto et ont été effectués grâce à la collaboration du Dr Gary Kobinger et de l'équipe d'experts en recherche et en développement clinique de Guard RX.

Faisant le point sur l'état de ses recherches, A3 Surfaces est persuadée que son produit permettra de positionner le Canada comme un chef de file en matière de technologie contact contribuant à freiner la propagation du coronavirus.

Ce produit étant présentement en présoumission en vue de son homologation aux termes de la Loi sur les produits antiparasitaires,

l'entreprise saguenéenne ne peut dévoiler à ce stade les résultats finaux ni distribuer ou utiliser les produits au Canada pour le moment. Toutefois, ses dirigeants sont enthousiasmés par cette percée prometteuse. « A3 Surfaces a franchi des jalons importants au cours des derniers mois. C'est avec confiance que nous entamons 2021. Nous avons bon espoir d'atteindre notre objectif de devenir le leader mondial de la protection antimicrobienne biocide par le traitement de surfaces métalliques spécialisées », a ajouté Jean-Sébastien Lemieux, directeur général, A3 Surfaces.

A3 Surfaces s'affaire actuellement à compléter l'installation de sa nouvelle usine, située dans le parc industriel du Haut-Saguenay. L'usine devrait être pleinement opérationnelle vers la fin mai 2021. D'ici là, l'usine continuera d'opérer en mode projet pilote.



▲ Clé sans contact antibactérienne

Son efficacité et sa particularité résident dans le procédé d'anodisation de la technologie UmanProtek, utilisée par l'entreprise A3 Surfaces et soutenue par le Développement économique régional.



Programme « Arrêtez et demandez de l'aide » 2020

Plus de 45 000\$ remis aux organismes

Cette année, ce sont près de 9 000 « Arrêtez et demandez de l'aide » qui ont été effectués dans nos installations. Ceci représente près de 9 000 risques critiques identifiés, où les employés ont pris un temps d'arrêt pour instaurer une mesure pour contrôler le risque.



Chaque jeton, d'une valeur de 5 \$, a ensuite pu être remis à un organisme choisi par les employés. C'est donc plus de 27 000 \$ qui seront remis aux organismes sélectionnés pour l'année 2020, auxquels s'ajoutent environ 18 000 \$ amassés par les entreprises partenaires (Benoit Pineault, Alfred Boivin, Rémi Bouchard, Gastier, Fabmec et Hatch) du projet des fours à l'Usine Alma.

Notre sécurité en cadeau

Nous savons tous à quel point la pandémie a mis sous pression les organismes communautaires de la région. C'est pourquoi les jetons amassés entre le 1^{er} décembre 2020 et le 31 janvier 2021 ont été cumulés et considérés comme un don direct de 5 \$ pour Moisson Saguenay-Lac-Saint-Jean, en plus du don habituel dans le cadre du programme. Ainsi, c'est plus de 13 500 \$ qui ont été remis à Moisson Saguenay-Lac-Saint-Jean, afin d'aider les organismes alimentaires de la région en cette période difficile.

Les organismes pour l'année 2021

La santé et la sécurité de chacun demeurent notre priorité. Les gestes « Arrêtez et demandez de l'aide » seront encore une fois encouragés en 2021 avec la remise des jetons CRM. Chaque jeton aura une valeur de 5 \$ et ira aux organismes suivants :

- Centre de prévention du suicide 02
- Eurêko !
- École de cirque de Laterrière
- La Nichée
- Club des petits déjeuners du Canada
- La Soupière de La Baie
- La Marmite fumante
- Maison des jeunes Dynamoss de Laterrière
- Les Apprentis
- Maison d'hébergement SOS jeunesse
- ADHIS (Association pour le développement de la personne handicapée intellectuelle)
- La Chambrée

Organismes soutenus en 2020

- Moisson d'Alma
- Conseil régional de l'environnement et du développement durable (CREDD)
- Club des petits déjeuners du Canada
- Soli-Can Lac-Saint-Jean-Est
- Havre du Fjord
- La Soupière de Kénogami
- Accès Entraide-Familles Lac-Saint-Jean-Est
- Centre Le Phare
- Maison des jeunes de Laterrière
- Jonquière Médic
- Halte-Ternative
- École de Cirque de Laterrière
- Maison d'hébergement SOS Jeunesse
- Fondation Ariane-Ménard
- Les Apprentis
- Joujouthèque de Saguenay
- La Marmite Fumante
- La Soupière de La Baie

Merci à nos employés pour leur implication



Améliorations à la technologie de coulée

Pour maintenir sa compétitivité et permettre la production d'aluminium dans les plus hauts standards de qualité, le Centre de coulée 45 de l'Usine Arvida-AP60 a fait l'acquisition de la technologie LPC (Low Pressure Casting) de l'entreprise Norvégienne Hycast, en 2017. L'intégration de l'équipement a demandé beaucoup de temps et d'adaptation, mais grâce à la ténacité des équipes et leur créativité, le Centre de coulée opère maintenant le seul équipement du genre en Amérique du Nord.

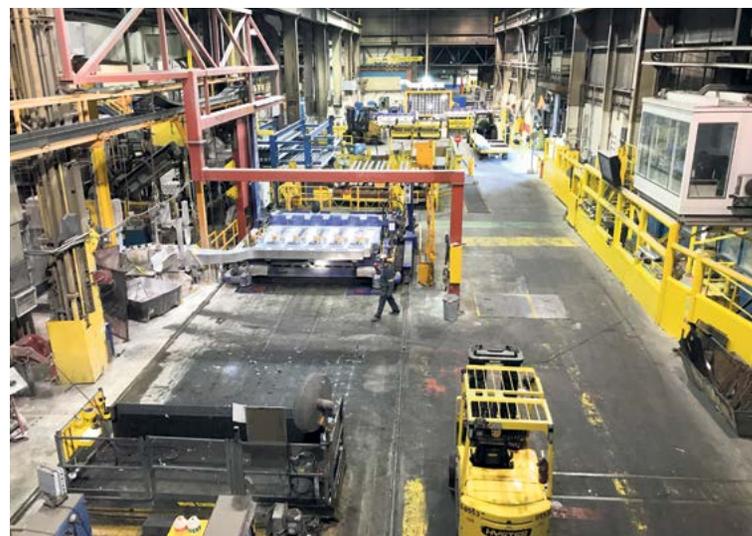
La technologie LPC utilise un système sous vide pour alimenter la table en métal afin de couler des billettes d'aluminium, une façon de procéder peu commune qui n'avait encore jamais été testée de façon industrielle. « Seulement quelques centaines de coulées avaient été réalisées avec ce type d'équipement et les résultats étaient prometteurs, en termes de qualité et de flexibilité, pour produire une plus grande variété d'alliages. Nous avons profité de cette opportunité de changement technologique pour nous placer devant la parade. Nous avons toutefois géré le risque lié à cette innovation en ne convertissant que 20 % de notre capacité de coulée et en ciblant les diamètres où l'amélioration était la plus significative », raconte Claude Carrier, conseiller principal, Opérations intégrées. Autre avantage important, le système LPC ne nécessite aucune intervention physique des opérateurs améliorant ainsi significativement la sécurité des travailleurs ainsi qu'un meilleur contrôle de la sécurité des procédés.

Parallèlement à cette innovation, l'équipe projet de l'usine a procédé à l'implantation de l'interface EDA, un standard de programmation qui permet un meilleur contrôle de la coulée et un diagnostic plus rapide lors des problèmes : « Les tables LPC sont des équipements très sophistiqués et demandent une connaissance fine de leur fonctionnement, autant sur le plan mécanique qu'électrique, pour être entretenus efficacement. De plus, il y a eu beaucoup d'efforts de la part des équipes d'entretien pour améliorer le contrôle du niveau de métal à l'intérieur des tables LPC durant la coulée. Ce paramètre est critique à la bonne qualité des billettes et à la stabilité du processus de coulée », explique l'ingénieur électrique Philippe Gagné.

Il faut dire que l'étanchéité complète de l'appareil pour atteindre la basse pression rend la visualisation du procédé beaucoup plus difficile, ce qui n'a toutefois pas empêché les équipes d'améliorer le processus. « Le défi était important parce

que nous n'avions pas de cadre de référence chez Rio Tinto ou ailleurs dans le monde. Au fil du temps, nous avons réalisé qu'avec une excellente préparation de la table et un entretien rigoureux, nous pouvions atteindre un fini largement supérieur à ce qui était normalement produit », indique Brian Bilodeau, opérateur, Centre de coulée 45.

Pour adresser définitivement les derniers enjeux, une équipe de Norvège s'est déplacée à Arvida en janvier 2020; ce qui a permis à l'équipe de faire un bond important pour bien maîtriser la nouvelle technologie. « La présence de l'entreprise Hycast sur le site a permis d'adresser le recouvrement des billettes LPC et l'avortement de certaines coulées; deux éléments qui amenaient des interrogations. La technologie LPC est un procédé plus sensible, mais l'implication des employés dans la maîtrise opérationnelle du processus et la collaboration de Hycast nous ont permis d'atteindre le niveau de qualité attendu de ce nouvel outil »,



Les employés opèrent maintenant la coulée à partir de la cabine située à droite de la photo, plutôt que directement à côté de la table de coulée.

termine Sabrina Guy, surveillante de procédé, Usine Arvida.

Bien que le parcours ait été ardu et qu'il reste encore du chemin à parcourir, la maîtrise de ce nouveau procédé a permis à la plus vieille

aluminerie du Saguenay de se tailler une place parmi les usines à la fine pointe de la technologie. C'est toute une fierté pour l'équipe qui a démontré de la persévérance et qui a su surmonter les obstacles qui se sont présentés depuis 2017.



La qualité comme avantage concurrentiel

Amorcée en juillet 2019, l'implantation du programme Qualité aluminium franchit un nouveau jalon avec le déploiement de l'application web « Apps Contrôle Qualité » à l'Usine Grande-Baie (UGB), Laterrière et Arvida, et qui suivra dans tous les sites de l'Atlantique. Celle-ci nous permettra d'assurer un meilleur contrôle de qualité à toutes les étapes de production des lingots d'aluminium. Partie intégrante du programme de Productivité intégrée, cette initiative est pilotée par les équipes Qualité, OPEX et TI. Elle a été développée à partir d'une application semblable implantée à l'Usine Dunkerque en France. L'application a également inspiré nos collègues du Pacifique, avec lesquels nous avons collaboré pour le développement de leur plateforme « Paperless casthouse ».

« Ultiment, nous souhaitons que la considération de la qualité soit aussi bien ancrée que celle de la santé et de la sécurité dans nos installations », explique Carl Gagnon, chef de service, Assurance technique, Atlantique, et promoteur du projet. « Nous avons précisé les rôles et responsabilités de chacun, nous avons rendu plus claires les spécifications requises par nos clients et nous avons démarré des projets de technologie 4.0 qui nous permettront de mieux contrôler la fiabilité des produits, d'assurer la stabilité et de générer de la valeur additionnelle pour nos opérations », ajoute-t-il.

L'application a considérablement réduit notre temps d'investigation lorsqu'un problème survient et permet de souligner des anomalies auxquelles nous ne prêtions peut-être pas suffisamment attention. « Une culture se change en implantant des outils concrets qui sont présents à tous les jours dans

les gestes des opérateurs et des équipes de support. Nous avons aussi établi un plan de formation pour développer une attitude qualité,

ainsi qu'un Forum d'échange des meilleures pratiques qui permettra aux usines de partager entre elles », conclut Carl Gagnon.



Jimmy Durand, opérateur, Pierre-David Martel opérateur et André Poirier, opérateur technique, formateur, Centre de coulée.

Commentaires d'utilisateurs

André Poirier

Opérateur technique, UGB

« Le fait de confirmer le produit et de laisser une note écrite renforce sa traçabilité. C'est exactement ce dont nous avons besoin pour démontrer à nos clients que nous suivons le produit du début à la fin du procédé qualité. Un pas de plus vers le Rio Tinto 4.0. L'implantation du système qualité va rendre le processus de suivi qualité beaucoup plus robuste et les employés en retirent une satisfaction supplémentaire, car ils ont à cœur le travail bien fait ».

Jonathan Allard

Surveillant de procédé, UGB

« L'application du Docket System est une avancée technologique permettant une vérification technique sur chacune des coulées en continu et d'agir rapidement sur des dérives ».

Mengyun Liu

Métallurgiste, P155

« Cette application a considérablement réduit notre temps d'investigation lorsqu'un problème survient. Elle permet aussi de faire ressortir les problèmes auxquels nous ne prêtions pas attention ».

Diane Tremblay

Opérateur technique, Laterrière

« L'application est intuitive et les opérateurs l'utilisent sans difficulté. Sur le plancher, nous sommes très conscients que les points à certifier peuvent avoir un impact direct sur la qualité de nos lingots. Produire un aluminium de qualité est un travail d'équipe ».



Une solution simple pour une grande amélioration

Un projet n'a pas toujours besoin d'être de très grande envergure pour apporter une amélioration importante dans les conditions de travail d'un groupe d'opérateurs. C'est ce qu'ont démontré les employés de l'Usine Grande-Baie (UGB), en automatisant le positionnement des sièges de coulée.

Le siège de coulée est la partie de l'équipement de coulée qui permet la formation du pied du lingot. Il s'insère dans le moule de quelques millimètres pour démarrer la coulée, c'est cette insertion qui est maintenant gérée par les lasers de dalot. Une fois les conditions atteintes, les sièges descendent dans le puits de coulée pour former les lingots.

« Ce projet est un ajout qui facilite beaucoup la vie des opérateurs en fiabilisant le démarrage des coulées et il permet aussi une réduction des coûts », indique Philip Bergeron, technicien métallurgique au Centre de coulée de l'UGB.

Avec l'acquisition en 2018 d'une nouvelle technologie de tables de moules LHC, ils ont découvert un

problème important, les sièges de coulée plus grands que les précédents avaient pour effet de rendre difficile l'ajustement de la hauteur des sondes qui guident la hauteur de la coulée. Ils risquaient alors non seulement de ne pas obtenir la longueur de lingot requise, mais également des bris d'équipement.

« Il fallait faire un ajustement manuel au démarrage de chaque coulée. Les opérateurs y arrivaient, mais nous voulions trouver une façon de leur faciliter le travail », précise l'électrotechnicien Normand Girard.

Plusieurs solutions ont été envisagées avant de réaliser qu'ils avaient déjà tout l'équipement nécessaire sous la main. « Des lasers gèrent le niveau de métal dans le dalot du distributeur,

nous avons pensé à les utiliser pour obtenir l'information nécessaire et assurer le bon positionnement des sièges de coulée », explique Philip Bergeron.

Marc-Antoine Lavoie, ingénieur électrique au groupe Automation et analyse de données – Industrie 4.0, s'est impliqué avec Normand Girard de l'équipe de maintenance du Centre de coulée UGB pour concevoir les équipements et la programmation qui assurent maintenant la montée automatique des sièges de coulée.

La solution mise en place est très utile pour les opérateurs et elle donnera aussi à l'organisation davantage de souplesse dans le choix des sièges de coulée à acheter dans le futur, ce qui permettra des économies lors de



Marc-Antoine Lavoie, ingénieur électrique, Groupe automation et analyse de données, Philip Bergeron, technicien métallurgie, Centre de coulée UGB et Normand Girard, électrotechnicien, Centre de coulée UGB.

l'entretien. En plus, l'ajustement automatique permet d'éviter les bris des moules qui pouvaient survenir occasionnellement.

« Ce que nous avons fait, c'est mieux utiliser le matériel à notre portée au lieu de favoriser l'achat d'un nouvel équipement. Nous avons choisi une solution technique minimale en utilisant des lasers déjà en place et nous avons optimisé notre procédé sans coûts

supplémentaires, c'est une belle victoire », termine Philip Bergeron.

Autre bénéfice de la méthode de contrôle développée au Centre de coulée de l'Usine Grande-Baie, elle pourrait éventuellement être utilisée ailleurs dans l'organisation puisque tous les centres utilisent une technologie similaire et rencontrent les mêmes difficultés lors de l'ajustement des sièges de coulée.



Partenariat entre BioAlert Solutions et OPEX-CRDA pour un pilote sur les sites P155 et AP40

Rio Tinto est la première industrie lourde à faire la démonstration de l'équipement BioAlert Lp15 de BioAlert Solutions. Afin d'évaluer plus rapidement le niveau de légionelle dans les tours de refroidissement, l'équipe de scientifiques du Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA) en collaboration avec OPEX, P155 et AP40, ont réalisé un pilote d'une durée d'un an avec trois appareils BioAlert dans les centres de traitement des eaux de la coulée de ses sites.



Alors qu'un test de culture nécessite généralement 14 jours, le nouveau système permet de faire un prélèvement et de recevoir les analyses en seulement quatre heures.

La collaboration avec Rio Tinto a permis à la PME de Sherbrooke de recueillir de précieuses données dans le but de démocratiser cette nouvelle technologie. Cet équipement innovant est un moyen pratique et économique pour traiter les problèmes reliés à la contamination par les légionelles dans les réseaux d'eau de refroidissement. Ces bactéries sont naturellement présentes dans les environnements humides et sont aussi susceptibles de se développer dans divers réseaux tels que les conduites d'eau chaude domestiques et dans les tours de refroidissement à l'eau. Puisque la bactérie présente un risque lorsqu'elle est projetée sous forme d'aérosols, les procédés de suivi sont appliqués rigoureusement.

« Depuis plusieurs années, nous consacrons beaucoup d'efforts pour

contrôler le taux de légionelle dans nos réseaux d'eau et grâce à cette technologie de mesure en ligne fiable, nous pourrions mieux travailler en prévention plutôt qu'en réaction. Pour améliorer un procédé, il faut pouvoir le mesurer et nous avons maintenant cette opportunité », affirme Geneviève Doyer, conseillère senior, Traitement des eaux, Coulée, Excellence Opérationnelle.

Alors qu'un test de culture nécessite généralement 14 jours, le nouveau système permet de faire un prélèvement et de recevoir les analyses en seulement quatre heures. « Bien que l'appareil soit très complexe scientifiquement, sa simplicité d'utilisation est un atout. Il nous permettra d'être proactifs dans nos interventions », explique Marie-Christine Simard, scientifique de recherche, CRDA. En plus des gains majeurs aux opérations, cet

appareil innovant permet de réduire le risque d'exposition et d'appliquer rapidement les actions correctives sur le procédé.

« Les tours de refroidissement sont des équipements essentiels à nos opérations. Nos procédures exigent un arrêt des ventilateurs des tours, s'il y a un dépassement du seuil acceptable de légionelle. Il peut en résulter des pertes de production très coûteuses, mais nécessaires pour diminuer le risque à la santé », déclare Dylan McLaughlin, hygiéniste industriel, Usine Alma.

Le projet a d'ailleurs été récompensé lors de la 4^e ronde du programme Pioneering pitch de Rio Tinto. « Pour l'instant, c'est la seule technologie de ce type dans le monde et surtout, le seul système entièrement automatisé. L'équipement est installé à même le réseau d'eau

qui doit être analysé et permet de prélever des échantillons sur demande ou par cycle », précise Mathieu Darsigny, directeur scientifique, BioAlert Solutions

Pour Mario Lachance, technicien de procédé, Coulée, P155, ce nouvel équipement est devenu un indicateur de suivi quotidien unique : « Nous faisons maintenant des tests sur une base régulière et nous sommes aussi en mesure de déterminer quelles actions causent une augmentation de la présence de la bactérie et d'agir beaucoup plus vite pour ne pas dépasser les seuils critiques », explique-t-il.

« Cet appareil améliore notre réactivité sur la prise de décision pour le centre de coulée », termine David Gagnon, chef de service P155 en 2020 et promoteur du projet.



Tirer des leçons pour améliorer la sécurité

Un quasi-incident survenu au Centre d'électrolyse Ouest (CEO) en août dernier, a donné lieu à une série d'actions visant à accroître la sécurité lors de la circulation dans ce secteur de l'usine. L'évènement a également permis de réaffirmer l'importance de bien analyser les circonstances d'un quasi-incident de façon à apporter les mesures correctives appropriées.

François Angers, superviseur coordination des travaux au CEO, relate l'évènement qui aurait pu avoir des conséquences graves : « Il y avait un camion de Veolia à l'arrêt dans le passage central. J'étais de l'autre côté du couloir avec deux collègues et le bruit du camion nous forçait à porter des protections auditives doubles. Nous n'avons donc pas entendu le distributeur d'alumine approcher et nous avons été surpris lorsqu'il est passé entre le camion Veolia et nous. »

Heureusement, il y a plus de peur que de mal, mais l'équipe du CEO a voulu s'assurer qu'une pareille situation ne se produise plus. « Nous avons procédé rapidement à l'enquête et à l'analyse. Après deux semaines de travail, nous avons pu élaborer les mesures correctives et commencer à les mettre en place »,

souligne Francis Lapointe, conseiller SSE, Arvida-AP60.

Quatre mesures correctives principales ont été appliquées. D'abord, la firme Veolia a changé son véhicule pour un modèle plus petit qui pourra être stationné ailleurs que dans le passage central. Ensuite, la vitesse des camions distributeurs d'alumine a été limitée. Ces mêmes véhicules ont aussi été dotés de lasers qui permettent au conducteur de voir à l'avance s'il dispose d'un espace sécuritaire pour manœuvrer. Finalement, un garde protecteur a été installé à la sortie du bureau des superviseurs où le quasi-incident est survenu.

Au CEO, des leçons ont été tirées des évènements : « Ce qu'on retient de tout ça, c'est d'abord l'importance de déclarer les situations dangereuses.

On a pu mettre en place des mesures uniquement parce que l'incident a été déclaré. Il faut aussi appliquer la hiérarchie des mesures de contrôle. Ici, nous avons mis des mesures de contrôle physiques pour éliminer les risques », indique François Angers.

Le superviseur tient à souligner la collaboration obtenue de plusieurs intervenants dans l'analyse du quasi-incident et la mise en place des mesures correctives. La contribution de l'équipe du garage et de l'entretien dirigée par Mathieu Guitard, superviseur, de Gino Blouin, responsable de travaux Arvida-AP60, Francis Lapointe, conseiller en sécurité, Jean-Pierre Gendron, représentant en prévention, Carl Turcotte, superviseur, ainsi que celle de la firme Veolia, a permis de mener efficacement la démarche.



Francis Lapointe, conseiller santé et sécurité, Arvida, François Anger, superviseur, coordination des travaux, CEO, Gino Blouin, planificateur, Arvida, Carl Turcotte, superviseur, CEO et Mathieu Guitard, superviseur, Garage 42P.



Amélioration de l'efficacité des arrêts à l'Usine Hydrate Est

Les restrictions du nombre d'entrepreneurs sur le site en raison des mesures sanitaires liées à la COVID-19 ont permis de réviser les façons de faire au cours des arrêts d'entretien et de trouver des pistes d'amélioration pour leur efficacité. À l'Usine Vaudreuil, c'est la prise en charge du chemin critique par les employés qui a fait toute la différence.

Récemment, plusieurs choses ont changé dans les équipes d'entretien. L'arrivée de nouveaux employés a relancé certaines discussions sur la gestion des arrêts qui étaient mis en pause et l'aide des employés plus anciens et expérimentés est venue renforcer le désir de toute l'équipe d'en faire plus. Les employés souhaitent se réapproprier le chemin critique des arrêts et embaucher moins de sous-traitants. « Nous avons besoin de trouver une solution pour limiter le nombre de personnes sur les arrêts et la volatilité de la main-d'œuvre limitait notre productivité. Si nous n'avions pas le même employé d'un arrêt à l'autre, il fallait recommencer tout l'apprentissage », explique Martin Bouchard, planificateur d'arrêt, Vaudreuil.

À la demande des employés, les planificateurs ont révisé leur stratégie d'entretien. Ils ont choisi de les impliquer dans la planification et la préparation de l'arrêt. Comme résultat, des gains remarquables ont été faits pour la productivité et la qualité du travail, et on note une réduction des coûts horaires après l'arrêt. « Nous avons assisté à une



« Nous avons la santé et le futur de notre usine à cœur et cette démarche était importante pour nous. »

Jean-Philippe Boily
Mécanicien d'entretien, Hydrate Est

synergie de l'expérience et des idées nouvelles. Les jeunes ont lancé des idées et l'appui des employés plus expérimentés a permis de porter le projet plus loin », ajoute Martin Bouchard. L'efficacité des heures travaillées sur le chemin critique a permis une amélioration de 7 000 \$ en main-d'œuvre, soit 22 % du projet total et 10 % supplémentaire

en économie de temps, l'équivalent de 18 000 \$ de production. « Nous avons la santé et le futur de notre usine à cœur et cette démarche était importante pour nous. Nous espérons que ce changement de vision pourra influencer positivement d'autres sites et démontrer que lorsque les employés travaillent ensemble vers un objectif commun,

ils sont capables d'accomplir du travail d'une qualité exceptionnelle », indique Jean-Philippe Boily, mécanicien d'entretien, Hydrate Est.

La préparation en amont a également permis des gains en efficacité au moment des travaux. En impliquant les employés dès le départ, ils étaient en plein contrôle

du chemin critique. Pour Martin Bouchard, le degré de préparation dont l'équipe a fait preuve a été la clé du succès : « Ils étaient prêts à toute éventualité et ils avaient des plans de contingence pour chaque difficulté rencontrée. L'appropriation et l'engagement dont ils ont fait preuve ont été les éléments charnières de ce succès ».

« C'est une autre démonstration qu'en travaillant ensemble et en étant à l'écoute de la créativité de nos gens, on réussit toujours à repousser les limites d'hier. Assurément, une réalisation dont toute l'équipe : les mécaniciens, les équipes techniques et l'équipe de gestion peut être très fière », a exprimé Sébastien Delisle, chef de service, Usine Vaudreuil. Le succès a été tel que les employés d'entretien sont déjà en préparation des prochains arrêts qui auront lieu en avril et en mai. Nous pouvons déjà supposer que l'expérience acquise l'automne dernier leur permettra de faire encore mieux.

Opérations Québec | Énergie Électrique



Création d'une plateforme de déglacage ergonomique

Grâce à la créativité des employés d'entretien et de l'atelier de fabrication de la Centrale Isle-Maligne, le déneigement des véhicules se fait maintenant d'une manière plus efficace et plus sécuritaire. Avant cette amélioration, les employés d'entretien devaient monter dans un escalier mobile étroit, ce qui aurait pu occasionner une chute.

La nouvelle structure, qui a été réfléchiée pour être plus sécuritaire en prévenant tout risque de chute, est ergonomique pour minimiser les blessures possibles lors du déneigement et n'obstrue pas le stationnement ou le passage des véhicules. Elle permet également de déneiger efficacement 100 % de la superficie du toit. « Ce travail remarquable est la réalisation de toute l'équipe de l'atelier de fabrication, qui a reçu les idées et a collaboré avec d'autres employés pour trouver la meilleure solution possible. En plus, comme ils ont utilisé du matériel déjà disponible sur le site, le travail s'est fait à moindres coûts », explique David Côté, superviseur électrique, Entretien et projet, secteur Lac-Saint-Jean.

La nouvelle structure a été entièrement conceptualisée à l'atelier et a été fabriquée en aluminium pour assurer sa durabilité.

Opérations Québec | Vaudreuil-IPSF-DJ

Les employés des Installations portuaires unis pour la prévention du suicide

Du 31 janvier au 6 février, à l'occasion de la semaine de la prévention du suicide, les employés des Installations portuaires se sont unis pour une collecte de fonds destinée à l'organisme Prévention du suicide 02. En contrepartie, Rio Tinto s'est engagé à doubler la mise des employés pour aider cette cause.

« Nous avons commencé des démarches au printemps 2020, mais plusieurs facteurs ont fait en sorte que nous avons dû reporter nos efforts à plus tard. Toutefois, comme c'est une cause qui nous tient à cœur, nous avons relancé les efforts tout de suite après les Fêtes », explique Philippe Jobin, débardeur et vice-président syndical des employés du port.

« Philippe et moi avons sollicité les employés et les cadres chacun de notre côté pour les dons et les gens ont été très généreux », indique Mathieu St-Gelais, surveillant principal, Installations portuaires. Grâce aux efforts et à la généreuse contribution de tous, les Installations portuaires ont remis un chèque de 10 000 \$ dont 5 000 \$ sont venus directement des dons des employés. Annie Laviolette, coordonnatrice services de prévention, formation et communication du Centre de prévention du suicide 02, s'est rendue sur place pour recevoir le montant en main propre.

Tout au long de la semaine, un kiosque d'information a été installé à l'entrée des employés pour discuter des signes avant-coureurs et de ce qu'il est possible de faire pour accompagner une personne en détresse. « Le suicide touche tout le monde de près ou de loin et à la fin de la journée, si on peut mieux identifier les signaux d'alarme, nous pouvons apporter de l'aide et peut-être sauver une vie. Nous allons continuer de faire de la sensibilisation pour atteindre le plus de gens possible », ajoute Philippe Jobin.



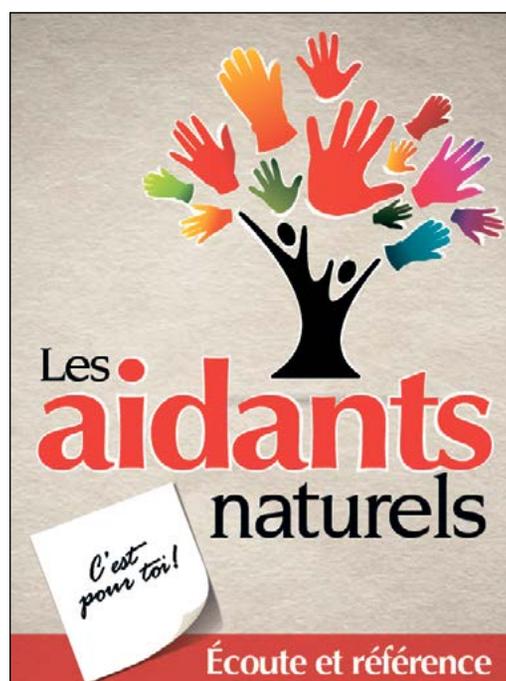
Connaissez-vous les aidants naturels?

Le réseau des aidants naturels est un regroupement d'employés de Rio Tinto qui, sur une base volontaire et bénévole, sont disponibles pour soutenir des collègues en difficulté par leur écoute et par leur capacité de référence.

Vous souhaitez obtenir du soutien ou offrir de l'aide?
Recherchez ces affiches sur les babillards et vous trouverez les coordonnées des aidants naturels de votre secteur.

Pour info supplémentaire : Bruno Turbide 418 718-8142

Source : Laurent Garneau, Consult-Action





Collecte de fonds pour des jeunes, initiée par les employés de l'Usine Laterrière

En décembre dernier, les équipes de l'Usine Laterrière se sont mobilisées pour organiser une collecte de fonds afin de venir en aide aux jeunes dans le besoin. « Nous voulions faire une différence dans la communauté et c'est en discutant ensemble que nous avons eu l'idée de ramasser des sous pour soutenir les besoins alimentaires et scolaires des élèves de l'École primaire Antoine-de-Saint-Exupéry, située à Chicoutimi », souligne Roger Racine, opérateur bain, Démarrage contrôlé.

« Grâce à la mobilisation de toutes les équipes, nous avons amassé la somme de 1500 \$ pour les jeunes de l'école », ajoute Frédéric Gilbert, opérateur bain, Démarrage contrôlé. En soutien à cette belle initiative, la direction de l'usine a également remis une somme pour faire l'achat de denrées destinées aux petits déjeuners des enfants de l'école et de matériel scolaire. Le don a en plus permis d'encourager l'économie locale, car tous les articles ont été achetés chez deux commerçants de la région.

Frédéric Gilbert et Roger Racine sont allés remettre les denrées et articles scolaires directement à l'école au nom de tous les employés qui ont contribué.

Merci à tous ceux qui ont donné !



Avis de décès

NERON, Hervé

Est décédé le 21 janvier 2021, à l'âge de 90 ans, Hervé Neron, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 39 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

LAVOIE, Reynald

Est décédé le 18 janvier 2021, à l'âge de 75 ans, Reynald Lavoie, demeurant à Alma. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 37 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

GIRARD, Jean-Baptiste

Est décédé le 17 janvier 2021, à l'âge de 86 ans, Jean-Baptiste Girard, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 37 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

POTVIN, Camillo

Est décédé le 17 janvier 2021, à l'âge de 73 ans, Camillo Potvin, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 30 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

POITRAS, Claude

Est décédé le 12 janvier 2021, à l'âge de 85 ans, Claude Poitras, demeurant à Gatineau. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 37 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

SIMARD, Lucien

Est décédé le 10 janvier 2021, à l'âge de 94 ans, Lucien Simard, demeurant à La Baie. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 41 ans, il était au service des Installations portuaires au moment de sa retraite.

TEODORCZYK, Irka

Est décédée le 8 janvier 2021, à l'âge de 72 ans, Irka Teodorczyk, demeurant à Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 35 ans, elle était au service de l'Usine Vaudreuil au moment de sa retraite.

RIVARD, Paul

Est décédé le 6 janvier 2021, à l'âge de 87 ans, Paul Rivard, demeurant à Drummondville, autrefois d'Arvida. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 38 ans, il était au service du Centre de recherche et de développement Arvida au moment de sa retraite.

AUDET, Jean-Marc

Est décédé le 30 décembre 2020, à l'âge de 63 ans, Jean-Marc Audet, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 35 ans, il était au service du Centre de recherche et de développement Arvida au moment de sa retraite.

GAUTHIER, Ghislain

Est décédé le 30 décembre 2020, à l'âge de 66 ans, Ghislain Gauthier, demeurant à Alma. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 36 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

CÔTÉ, Edmond-Louis

Est décédé le 29 décembre 2020, à l'âge de 92 ans, Edmond-Louis Côté, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 27 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

THIVIERGE, Régis

Est décédé le 25 décembre 2020, à l'âge de 71 ans, Régis Thivierge, demeurant à Chicoutimi, secteur Nord. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 31 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

BOULETTE, Maurice

Est décédé le 24 septembre 2020, à l'âge de 89 ans, Maurice Boulette, demeurant à Longueuil. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 37 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

MC LELLAN, Carrey

Est décédé le 23 décembre 2020, à l'âge de 70 ans, Carrey Mc Lellan, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 32 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

CARRIER, Laurent

Est décédé le 22 décembre 2020, à l'âge de 92 ans, Laurent Carrier, demeurant à Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 42 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

THIBAUT, Jean

Est décédé le 21 décembre 2020, à l'âge de 90 ans, Jean Thibault, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 39 ans, il était au service de la direction régionale au moment de sa retraite.

LALANCETTE, Serge

Est décédé le 14 décembre 2020, à l'âge de 67 ans, Serge Lalancette, demeurant à Lac Kénogami. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 36 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

TREMBLAY, Louis-Philippe

Est décédé le 13 décembre 2020, à l'âge de 93 ans, Louis-Philippe Tremblay, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 37 ans, il était au service d'Énergie Électrique au moment de sa retraite.

HOULE, Joseph

Est décédé le 7 décembre 2020, à l'âge de 86 ans, Joseph Houle, demeurant à Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 32 ans, il était au service du Centre de recherche et de développement Arvida au moment de sa retraite.

BEAULIEU, Maurice

Est décédé le 2 décembre 2020, à l'âge de 97 ans, Maurice Beaulieu, demeurant à Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 33 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

TREMBLAY, Dollard

Est décédé le 1^{er} décembre 2020, à l'âge de 96 ans, Dollard Tremblay, demeurant à Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 33 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

BLACKBURN, Luc

Est décédé subitement le 10 novembre 2020, à l'âge de 58 ans, Luc Blackburn, demeurant à Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto pendant plus de 25 ans, il était au service de l'Usine Laterrière au moment de sa retraite.





EMBELLISSEMENT DES SILOS AUX INSTALLATIONS PORTUAIRES

Une démarche pour et avec la communauté

Lancé en 2018 par le Comité de bon voisinage des Installations portuaires et Services ferroviaires (CBV IPSF), le sous-comité sur l'embellissement a comme mandat de rechercher des solutions pour améliorer l'aspect visuel des installations portuaires dans le paysage.

« Les endroits ciblés par les membres du sous-comité ont été déterminés au terme d'un projet ceinture noire. Plusieurs actions proposées ont déjà été réalisées comme la plantation et l'entretien d'arbres sur les terrains avoisinants, la réparation de clôtures ou encore la plantation de vignes sur les murs pare-vent de l'entreposage du coke vert. L'automne dernier, nous avons également créé un écran visuel végétal en utilisant la terre issue de la construction de nouveaux bâtiments au Complexe Jonquière. Nous procéderons à l'ensemencement ce printemps », indique Daniel Nepton, chef de service, Installations portuaires. À l'automne 2020, le CBV IPSF a décidé de relancer le sous-comité embellissement pour 2021 avec comme mandat spécifique de recommander de manière concertée une proposition pour l'intégration

visuelle des silos dans le paysage baieriverain.

Composé de citoyens, de représentants de Ville de Saguenay pour l'arrondissement de La Baie, d'organismes touristiques et environnementaux, le sous-comité a tenu sa première rencontre le 25 janvier dernier. « Cette rencontre a permis de déterminer l'importance pour les membres du sous-comité de mener ce projet d'embellissement avec et pour la communauté. C'est dans cette vision qu'une démarche participative a été lancée du 8 au 28 février dernier. Les gens étaient invités à contribuer au projet en votant pour des thématiques potentielles pour la mise en valeur des silos, telles que l'histoire, les paysages ou l'art ou encore en soumettant leur candidature pour intégrer le sous-comité et participer



Pour davantage d'informations sur le sous-comité embellissement, rendez-vous au : www.votreriotoslsj.com/sous-comite-embellissement-des-silos

à la réflexion. Au total, 288 personnes ont participé au sondage et 18 candidatures ont été reçues. Nous sommes ravis d'annoncer qu'en raison de la pertinence des candidatures soumises, le sous-

comité a finalement sélectionné trois nouveaux citoyens au lieu des deux initialement prévus », explique Aline Cottin, conseillère communauté et performance sociale, Usine Vaudreuil-IPSF.

D'autres démarches participatives seront proposées par le sous-comité au cours des prochains mois.



Solution durable et régionale pour la disposition des masques de procédure

Rio Tinto est fier d'annoncer qu'après plusieurs mois de recherche, le travail collectif des équipes d'Approvisionnement et de Valorisation a permis de trouver une solution régionale et durable pour la disposition des masques de procédure à usage unique, pour l'ensemble des installations du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

L'entreprise jeannoise CODERR offre une nouvelle solution de récupération qui limitera notre impact sur l'environnement. « En plus, le recyclage des masques s'intègre dans une démarche d'insertion sociale pour des personnes éloignées du marché du travail », indique Gilles Gaudreault, partenaire d'affaires, Approvisionnement, Saguenay. « Le premier critère de sélection de cette solution a été qu'elle permette de recycler et de réutiliser certaines composantes des masques. En gestion des matières résiduelles, on a toujours en tête la priorisation d'options qui permettent de Réduire, Réutiliser, Recycler ou Valoriser à des fins énergétiques. Comme c'est local, c'est une procédure qui évite de transporter les matières de faible densité sur de longues distances, diminuant ainsi l'impact en lien avec les émissions de GES », explique Stéphane Poirier, directeur, Valorisation et commercialisation des sous-produits, Environnement et Durabilité, Aluminium.

Les masques, recueillis dans des boîtes disposées dans les différents secteurs, seront décontaminés et transformés en

billes de plastique. Ces billes serviront de matière première pour la fabrication de divers produits de plastique recyclables. Les languettes d'aluminium contenues dans les masques seront également recyclées. « L'économie circulaire fait maintenant partie intégrante de nos vies et le recyclage des masques de procédure dans un contexte de pandémie est un bel exemple de résilience comme réalisation. Cette initiative est en ligne directe avec notre mission et nos valeurs qui visent l'implantation d'une culture zéro déchet. Cela représente une fierté collective, car plusieurs employés nous avaient interpellés », a ajouté Michael Zervoudis, directeur, Chaîne de valeur Atlantique et Valorisation des sous-produits.

Les employés des différents sites d'Opérations Québec recevront sous peu les instructions et les emplacements des boîtes de recyclage. Ils sont également invités, s'ils le souhaitent, à recycler les masques de procédure utilisés à la maison ou à l'extérieur du travail dans ces mêmes boîtes.



Des bacs similaires en plastique ou en carton seront bientôt disponibles dans tous les sites.

Éditrice **Audrey Pouliot**
Coordination **Sylvie Tremblay**
Rédaction **Mathieu Gilbert, Guy Ménard**
Réalisation graphique **Olympe**
Photographie **Rio Tinto**
Impression **TC IMPRIMERIES TRANSCONTINENTAL**
Dépôts légaux **Bibliothèque et Archives Canada, Bibliothèque et Archives nationales du Québec**

Ce journal est publié par l'équipe de Communautés et performance sociale du groupe de produits Aluminium de Rio Tinto au Saguenay-Lac-Saint-Jean. La traduction et la reproduction totale ou partielle des illustrations, photos ou articles publiés dans Le Lingot sont acceptées avec la permission de la coordination.

Pour nous joindre



1655, rue Powell
Jonquière (Québec) G7S 2Z1
le.lingot@riotinto.com

Vous déménagez ?

Changez votre adresse de livraison :

► **Retraités**
sina.schlaubit@riotinto.com

► **Employés cadres**
Directement dans RTBS ou contactez
Rio Tinto Infosource au 1 800 839-9979

► **Employés syndiqués**
Centre de données du personnel de votre
installation ou contactez le 418 699-2621