

# Le Lingot

69<sup>e</sup> année

Journal des employés et retraités de Rio Tinto Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean

riotintoalcan.com | Décembre 2012 | Numéro 11



03

FIN DU CHANTIER AP60

## La clé remise à l'équipe opération

02

COMITÉ D'ATTRIBUTION DES FONDS DE CENTRAIDE

**Un employé du Roberval-Saguenay nommé président**

04

SEMAINE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

**Une première édition réussie**

05

PROJET CEINTURE NOIRE AUX INSTALLATIONS PORTUAIRES

**Une économie annuelle de 435 000 \$**



07

LE CRDA DÉVELOPPE UN NOUVEL ALLIAGE POUR LE LAMINOIR DE L'USINE ALMA

## Gain de productivité de 16 %

Le Lingot  
1655, rue Powell, C.P. 1370  
Jonquière, Québec  
G7S 4K9

ISS 0707-8013

Tirage 13 300 exemplaires  
Au maître de poste : si le destinataire est déménagé, ne pas faire suivre; retourner à l'expéditeur avec la nouvelle adresse.

POSTES CANADA	CANADA POST
Port payé Poste- publications	Postage paid Publications Mail
<b>40063939</b>	



## COMITÉ D'ATTRIBUTION DES FONDS DE CENTRAIDE SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

# UN EMPLOYÉ DE RIO TINTO ALCAN COMME NOUVEAU PRÉSIDENT

CLAUDE ROBERGE, PLANIFICATEUR DES LOCOMOTIVES-WAGONS ET SUPERVISEUR DU MAGASIN POUR ROBERVAL-SAGUENAY, A ÉTÉ NOMMÉ, LE 6 DÉCEMBRE DERNIER, NOUVEAU PRÉSIDENT DU COMITÉ D'ATTRIBUTION DES FONDS DE CENTRAIDE SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN.

Impliqué dans l'organisation depuis plus de cinq ans, M. Roberge agissait auparavant à titre de président du comité en charge de l'analyse des dossiers de demande d'aide financière des organismes communautaires.

Regroupant 26 bénévoles provenant de différents domaines, le comité assure l'impartialité et l'efficacité du processus d'attribution des fonds aux organismes communautaires régionaux.

Regroupant 26 bénévoles provenant de différents domaines, le comité d'attribution des fonds de Centraide, dont Claude Roberge assure maintenant la présidence, garantit l'impartialité et l'efficacité du processus d'attribution des fonds aux organismes communautaires régionaux.

« Claude Roberge est une personne intègre et rigoureuse. Je suis convaincue que nous avons trouvé un excellent président pour le comité d'attribution des fonds. Par ailleurs, nous avons la chance de compter sur plusieurs employés de Rio Tinto Alcan parmi nos bénévoles », a souligné la présidente du conseil d'administration de Centraide, Marie-Karlynn Laflamme.

Rappelons qu'en 2012, grâce à la générosité des donateurs, Centraide a pu distribuer un montant de 1 649 586 \$ à 95 organismes régionaux dont le but est d'aider des individus et des familles à sortir de la pauvreté et à briser l'isolement. Au total, ce sont plus de 95 000 personnes qui ont profité de cette aide précieuse.

## NOMINATION D'ÉTIENNE JACQUES AU SEIN DU RÉGIMENT DU SAGUENAY

# NOUVEAU LIEUTENANT-COLONEL HONORAIRE

LE CHEF DES OPÉRATIONS, MÉTAL PRIMAIRE, AMÉRIQUE DU NORD, ÉTIENNE JACQUES, A ÉTÉ NOMMÉ, LE 9 DÉCEMBRE DERNIER, LIEUTENANT-COLONEL HONORAIRE DU RÉGIMENT DU SAGUENAY.

Travaillant dans l'ombre, les colonels/lieutenants-colonels honoraires établissent des liens importants entre la communauté et les Forces canadiennes. Bien que certains soient d'anciens militaires, ce n'est pas le cas pour plusieurs d'entre eux. En effet, ils proviennent des horizons les plus divers et sont souvent bien connus de leur communauté.

Le titulaire d'une nomination honorifique est tenu pour le gardien des traditions et de l'histoire du régiment; il fait valoir l'identité et la philosophie des unités et agit comme conseiller auprès du commandant sur pratiquement tous les sujets, à l'exception des opérations.



Sur la photo, Étienne Jacques est accompagné du colonel Stéphane Tardif, colonel commandant du 35<sup>e</sup> Groupe Brigade du Canada ainsi que du lieutenant-colonel Denis Roussel, commandant du Régiment du Saguenay.

### FONCTIONS

Promouvoir l'esprit de corps

Promouvoir et assurer un solide appui de la communauté envers leur unité

Établir des liens étroits avec le commandant de l'unité et d'autres titulaires de nomination honorifique dans le secteur

Lorsque possible, assister aux défilés et activités officielles auxquels leur unité prend part

Participer aux activités communautaires et aux traditions de l'unité

Mettre leur expertise à profit dans les domaines où ils ont acquis une compétence par leurs antécédents et leur savoir



Bonne journée à Mia Bureau, conseillère en ressources humaines à l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60 ainsi qu'à tous les employés et retraités de Rio Tinto Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean.

### GROUPE T'AIDE

## Au service des employés de Rio Tinto Alcan

Il y a des circonstances dans la vie où on a besoin de l'aide d'une personne neutre. Dans ces cas-là, vous pouvez compter sur un conseiller du PAE.



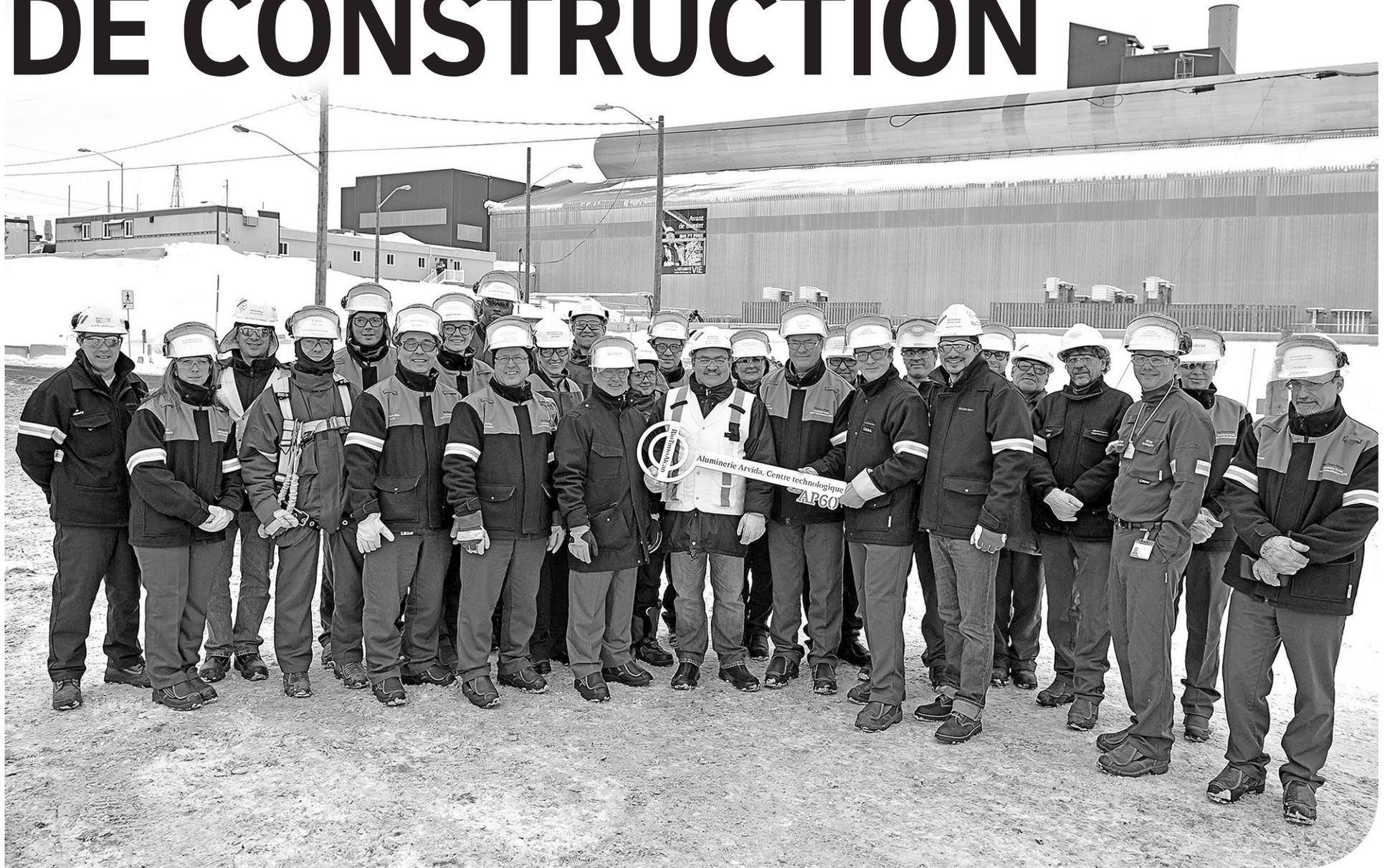
Saguenay  
418 690-2186

Autres secteurs  
1 800 363-3534

Info aide  
www.taide.qc.ca

L'ÉQUIPE DES OPÉRATIONS DEVIENT PROPRIÉTAIRE DES INSTALLATIONS

# FIN DU CHANTIER DE CONSTRUCTION



AFIN DE SOULIGNER CET IMPORTANT JALON, MICHEL CHARRON, DIRECTEUR DU PROJET AP60, A REMIS SYMBOLIQUEMENT, LE 17 DÉCEMBRE DERNIER, LA CLÉ DE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60 AU DIRECTEUR DES OPÉRATIONS, CLAUDE TREMBLAY. HUGUES LAJOIE, DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RÉGIONAL ET FRÉDÉRIC LAROCHE, DIRECTEUR DU CENTRE DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT ARVIDA (CRDA), ÉTAIENT ÉGALEMENT PRÉSENTS COMPTE TENU DU FAIT QUE L'EXPERTISE RÉGIONALE ET CELLE DU CRDA SERONT GRANDEMENT MISES À CONTRIBUTION DANS LA DÉMONSTRATION DE LA TECHNOLOGIE.

Étienne Jacques, chef des opérations, Métal primaire, Amérique du Nord, souligne que « la remise de la clé à l'équipe des opérations illustre l'aboutissement d'un chantier qui s'est déroulé sous le signe de l'excellence à tous les niveaux. Toutes les personnes ayant œuvré au projet peuvent maintenant dire mission accomplie. L'équipe des opérations est maintenant propriétaire de l'Aluminerie

Arvida, Centre technologique AP60. De plus, ce laboratoire à l'échelle industrielle permettra au Centre de recherche et de développement Arvida de poursuivre le développement de la technologie. »

Au cours des prochains mois, l'Aluminerie Arvida mettra en service 38 cuves ayant une capacité annuelle de 60 000 tonnes

d'aluminium. La production du premier métal est prévue pour le premier trimestre de l'année 2013. Cette technologie exclusive fonctionnera à une intensité exceptionnelle de 600 000 ampères.

Claude Tremblay, directeur de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, mentionne que son « équipe souhaite relever le défi de l'excellence pour obtenir des performances de classe mondiale dans tous les domaines. C'est en appliquant avec rigueur les meilleures pratiques reconnues dans les autres usines de Rio Tinto Alcan et en innovant avec des marques d'excellence propres à l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, que nous y arriverons. Tous les membres de notre équipe sont prêts et mobilisés en ce sens ».

Rappelons que la technologie AP60 a été élaborée au laboratoire de recherche et de fabrication de Rio Tinto Alcan dans la région française de Rhône-Alpes. Dès aujourd'hui, le Centre de recherche et de développement Arvida collaborera étroitement au support au démarrage et au développement en vue de la commercialisation de cette technologie.

Les membres de l'équipe de construction ont procédé à la remise d'une clé symbolique de l'usine à l'équipe des opérations.

#### PHOTO À LA UNE

Hugues Lajoie, directeur du Bureau de développement économique régional, Michel Charron, directeur du projet AP60, Claude Tremblay, directeur de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, et Frédéric Laroche, directeur du CRDA.

## RETOMBÉES ÉCONOMIQUES POUR LA RÉGION

607 M\$ sur un total de 1 219 M\$ (50 %)

Plus de 90 entreprises ont participé aux travaux dont plus de 70 proviennent de la région

74 % des contrats et commandes octroyés à des entreprises de la région (229 sur 310)

70 % de la main-d'œuvre au chantier provenant de la région

Les équipementiers de la région ont fabriqué les composantes de la technologie (barres omnibus, caissons, superstructures et véhicules d'opération)

Fonds AP60 de 8 M\$ pour supporter les équipementiers a généré jusqu'à maintenant des investissements totaux de 7 887 868 \$ dans 25 projets différents au sein de 16 entreprises de la région

# TIRAGE AU PROFIT DE LA CAMPAGNE CENTRAIDE ET CROIX-ROUGE 2012

VOICI LES GAGNANTS DE LA VENTE DE BILLETS QUI S'EST TENUE DU 15 NOVEMBRE AU 15 DÉCEMBRE DERNIER, AU PROFIT DE LA CAMPAGNE CENTRAIDE ET CROIX-ROUGE. LE CHEF DES OPÉRATIONS, MÉTAL PRIMAIRE, AMÉRIQUE DU NORD, ÉTIENNE JACQUES, A PROCÉDÉ AU DÉVOILEMENT DES GAGNANTS LORS D'UNE ACTIVITÉ SPÉCIALE AU MANOIR DU SAGUENAY.



Sur la photo : Étienne Jacques, chef des opérations, Métal primaire, Amérique du Nord, Gilles Gaudreault, coordonnateur approvisionnement et Linda Tremblay, chef de service et responsable de la campagne 2012.

## GAGNANTS

iPad	Marguerite Duval, Robin Gagné et Josée Truchon
Téléviseur Samsung	Alain Claveau
iPod	Carl Launière et Sylvain Landry
Caméra Nikon	Jacynthe Simard
Console Xbox	Evans Pedneault
Forfait Manoir Richelieu	Richard Bouchard
Loge Sags – janvier 2013	Karine Gagné
Loge Sags – février 2013	Claude Brousseau
Loge Sags – mars 2013	Pierre-Paul Simard

# Ampoules de Noël écoénergétiques



En optant pour des ampoules de Noël à DEL à l'extérieur, vous contribuez à la réduction de la consommation d'électricité durant une période de l'année où la demande est particulièrement forte.

<b>BEAUCOUP MOINS ÉNERGIVORES</b>	Elles consomment en moyenne 90 % moins d'énergie que les ampoules ordinaires.
<b>DURABILITÉ</b>	Elles durent sept fois plus longtemps que les mini-ampoules ordinaires.
<b>RÉSISTANCE</b>	Elles ne sont pas fabriquées avec des matières fragiles et ne comportent aucun filament.
<b>FIABILITÉ</b>	Optez pour des ampoules à DEL homologuées ENERGY STAR qui sont assorties d'une garantie minimale de trois ans contre toute défectuosité. Vérifiez sur l'emballage si les ampoules sont certifiées CSA, cUL ou ULC. Choisissez des ampoules à DEL scellées pour vos décorations extérieures.

Source : site Hydro-Québec, section « cilients résidentiels ». Vous pouvez consulter ce site pour d'autres conseils judicieux : [www.hydroquebec.com/residentiel/index.html](http://www.hydroquebec.com/residentiel/index.html).

## SEMAINE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

# UNE PREMIÈRE RÉUSSIE

LA TOUTE PREMIÈRE SEMAINE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE RIO TINTO ALCAN S'EST DÉROULÉE DU 26 AU 30 NOVEMBRE DERNIER. AYANT POUR BUT DE SENSIBILISER LES EMPLOYÉS AUX IMPACTS DE LEURS GESTES QUOTIDIENS SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE LEUR SECTEUR, CETTE PREMIÈRE EXPÉRIENCE, QUI FUT UNE VÉRITABLE RÉUSSITE, SE RÉPÉTERA DÉSORMAIS À CHAQUE ANNÉE.

« Chez Rio Tinto Alcan, nous avons à cœur d'utiliser l'énergie, autant électrique que fossile, de façon optimale et responsable. Plusieurs personnes y travaillent d'ailleurs activement », souligne Mathieu Roy, coordonnateur efficacité énergétique, Amérique du Nord.

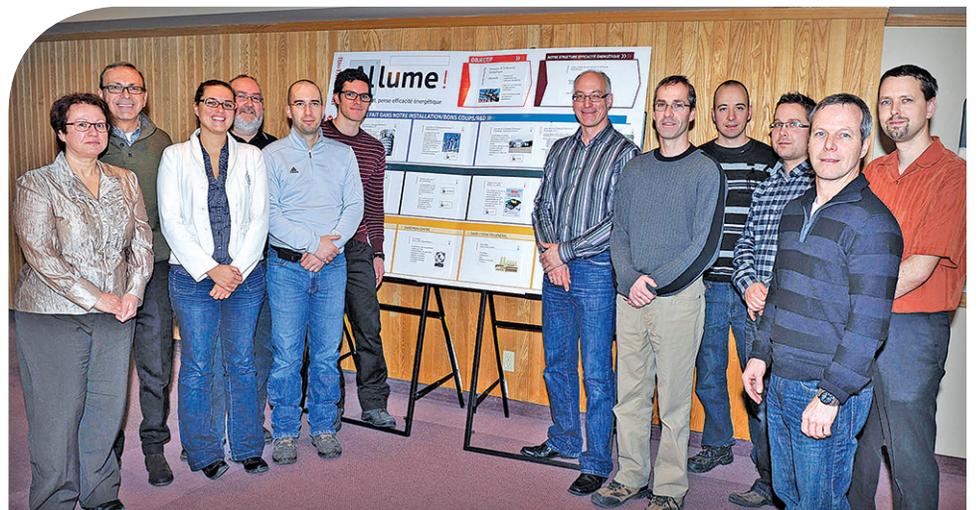
« Toutefois, nous n'avons jamais pris le soin d'aller rejoindre les employés d'opération et d'entretien. Notre but était donc d'agrandir notre cercle d'initiés et il était important pour nous de tenir notre semaine en même temps que celle organisée par le gouvernement du Québec afin que les gens en entendent parler le plus possible, poursuit-il. Comme pour la santé et sécurité, il faut en parler, en reparler et agir. »

Afin de faciliter la tâche des coordonnateurs en efficacité énergétique des différentes installations, un comité organisateur a développé tout le matériel de base nécessaire à la tenue d'une telle activité, c'est-à-dire un slogan, un gabarit de montage pour les kiosques, des éléments d'information, etc.

« Ce qui est innovateur pour nous, c'est qu'au lieu d'exprimer les conséquences énergétiques de certains gestes avec des unités d'énergie conventionnelles, nous avons fait des conversions en termes de consommation annuelle d'une maison québécoise moyenne ou de voyages aller-retour entre Saguenay et Québec. Cette façon de faire a permis de traduire des données d'opération en données plus porteuses de sens pour les gens », ajoute M. Roy.

Les employés ont également été invités à soumettre leurs idées de réduction de consommation d'énergie. Trois prix symboliques ont été remis aux auteurs des meilleures propositions.

« Les coordonnateurs se sont mis en action avec enthousiasme. Il s'est créé une véritable synergie entre les usines. Chacun bâtissait ses idées à partir des avancées des autres. C'est une belle première, car nous avons réussi notre sensibilisation et nous savons déjà ce que nous allons maintenir ou améliorer l'an prochain », conclut-il.



Les coordonnateurs en efficacité énergétique des différentes installations se trouvent devant le tableau d'animation utilisé lors de la Semaine de l'efficacité énergétique. Il s'agit de France Renaud d'Énergie électrique, Yves-Mario Tremblay de l'Usine Dubuc, Sonia Vallières de l'Usine Beauharnois, Louis Cantin de l'Usine Alma, Denys Boucher de l'Usine Arvida, Patrice Robichaud de l'Usine Laterrière, Mathieu Roy, consultant en efficacité énergétique, Guy Lauzier de l'Usine de traitement de la brasque, David Gignac des Installations portuaires et Services ferroviaires, Alexandre Perron de l'Usine Grande-Baie, Jean Lacasse de l'Usine Shawinigan et Éric Grenon de l'Usine Kitimat.

PROJET CEINTURE NOIRE AU DÉCHARGEMENT DE BAUXITE

# UNE ÉCONOMIE DE 435 000 \$ PAR ANNÉE



UN PROJET CEINTURE NOIRE, AYANT POUR BUT DE RÉDUIRE LES TEMPS D'ARRÊT DU RÉSEAU DE DÉCHARGEMENT DE BAUXITE DE 30 %, A ÉTÉ RÉALISÉ PAR UNE ÉQUIPE REGROUPEANT DES MEMBRES DE PRATIQUEMENT TOUTS LES DÉPARTEMENTS DES INSTALLATIONS PORTUAIRES. RÉSULTATS? DES SOLUTIONS VARIÉES, EFFICACES ET INNOVATRICES QUI PERMETTRONT UNE ÉCONOMIE DE 435 000 \$ PAR AN.

Au départ, le projet a vu le jour en raison d'une augmentation de surcharge de bauxite sur l'ensemble des convoyeurs servant à acheminer la matière première des bateaux vers les entrepôts. Ceci occasionnait des temps d'arrêt non planifiés du réseau.

« Cette surcharge était notamment attribuable aux convoyeurs qui, déplacés sans être complètement vidés, tombaient en panne et devaient ensuite être déblayés à la pelle. Nous avons donc mis en place un système d'arrêt différé qui permet aux opérateurs d'être certains que les convoyeurs soient vides avant de les manipuler, explique Guylène St-Pierre, ceinture noire. Cela leur enlève le souci de calculer approximativement le temps nécessaire à cette opération et de risquer de se tromper parce qu'entre temps, ils ont d'autres tâches à accomplir. Nous éliminons également les risques en santé-sécurité reliés au pelletage à la main. »

De plus, les membres de l'équipe ont conçu une nouvelle programmation servant à ajuster automatiquement, selon le type de bauxite à décharger, la vitesse des petits convoyeurs reliant les tours de déchargement au réseau de convoyeurs. Ils ont également mis en place des vérifications préopérationnelles ayant pour but de s'assurer que les convoyeurs fonctionnent adéquatement, surtout en période hivernale.

Toutes ces mesures, incluant d'autres qui seront réalisées dans le cadre de projets d'ingénierie, contribueront à accélérer le processus de déchargement et, par le fait



même, à réaliser des gains en termes de surestaries, c'est-à-dire les coûts devant être versés à un navire qui doit jeter l'ancre puisque le quai de déchargement est déjà occupé. « Nous économisons environ 200 000 \$ en ce qui a trait à la surestaries et, une fois tous les projets d'ingénierie réalisés, nous réaliserons des gains de 435 000 \$, en plus d'augmenter la durée de vie de nos convoyeurs et d'améliorer leur efficacité énergétique », ajoute Guylène St-Pierre.

« Il s'est créé une véritable synergie entre les départements au cours de ce projet et il faut dire que les gains et solutions trouvées par les membres de l'équipe serviront également à la manutention du coke vert », conclut-elle.

Sur la photo : Daniel Tremblay, mécanicien, Michel Tremblay, mécanicien/superviseur remplaçant, Chrystian Bouchard, superviseur, François Tremblay, opérateur, Éric Favre, promoteur du projet, Guylène St-Pierre, ceinture noire, Carl Truchon, superviseur, Jude Dallaire, formateur/opérateur, Patrice Bouchard, électricien, David Gignac, ingénieur d'entretien et Pierre Tremblay, chargé de projet. Absents : Denis Barrette, technicien électrique et Jérôme Fortin, préposé à l'opération et à l'entretien des tours de déchargement.

Le projet a vu le jour en raison d'une augmentation de surcharge de bauxite sur l'ensemble des convoyeurs servant à acheminer la matière première des bateaux vers les entrepôts. Les mesures instaurées contribueront à accélérer le processus de déchargement.

PCP CANADA SE PROCURE DES ÉQUIPEMENTS GIGANTESQUES GRÂCE À L'AIDE DE RIO TINTO ALCAN

# DES PRODUITS UNIQUES

PCP CANADA, UNE ENTREPRISE RÉGIONALE SPÉCIALISÉE DANS LA FABRICATION DE PLAQUES DE PRÉCISION ET DE BLOCS DE MOULAGE EN ALUMINIUM, OFFRE DÉSORMAIS, GRÂCE À UNE SCIE ET UNE FRAISEUSE FORMAT GÉANT, DES PRODUITS DE TRÈS GRANDES DIMENSIONS. CETTE ACQUISITION UNIQUE N'AURAIT PU ÊTRE POSSIBLE SANS L'AIDE FINANCIÈRE DU BUREAU DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RÉGIONAL.

Le projet a pris forme en 2011, alors que l'Usine Laterrière a contribué au développement d'une recette de coulée permettant de fabriquer les plus gros lingots jamais produits, mesurant 0,58 m d'épaisseur, 2,5 m de largeur et 8,08 m de longueur.

Possédant déjà la scie spécialisée, la compagnie baieriveraine s'est dernièrement procuré la fraiseuse d'une dimension de 3,2 mètres de diamètre. Cette pièce, fabriquée sur mesure par Sermas, un équipementier français, est unique au monde.

« Nous découpons les gros lingots en plaques minces et nous les usinons ensuite à l'aide de la fraiseuse, explique Michel Lavoie, président-directeur général de PCP Canada. Ce qui est le plus impressionnant, c'est que nous pouvons installer des lingots de 32 tonnes sur les tables des deux machines et usiner toute leur surface en une seule fois. »

Les produits fabriqués chez PCP Canada servent de plaques de connexion pour le soudage des barres omnibus des usines d'électrolyse ainsi que de gabarits de montage et de positionnement pour diverses industries.

« Le fait de pouvoir usiner de plus gros produits nous évite du boulonnage, de l'usinage et du temps de fabrication. Cela nous permet également de voir les concepts de différentes façons et nous offre plus de possibilités », ajoute M. Lavoie.

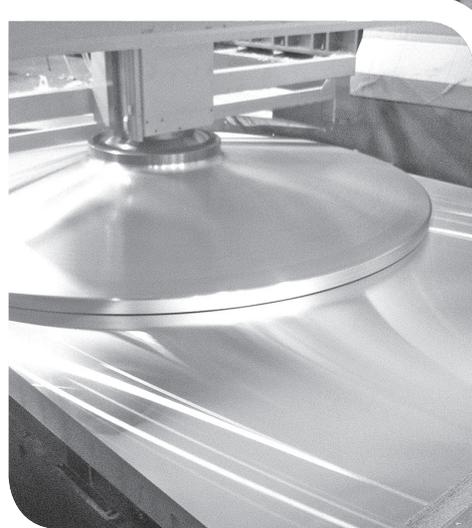
## Un projet, plusieurs expertises régionales

« Une autre particularité de ce projet est que, contrairement à ce qui se fait normalement, la grosse fraise de la machine a été fabriquée en aluminium. Elle a été machinée chez les Industries Dodec, souligne Denis Giguère, directeur de projet au Bureau de développement économique régional. Les tables à vide ont également été conçues à partir de l'aluminium provenant de la région. »

On retrouve deux autres contributions régionales dans ce projet. En effet, la conception du système hydraulique des équipements a été faite par Hydrep et l'automation a été réalisée chez Dynamic Concept.



Roberto Bergeron (PCP), Pascal Tremblay (PCP), Michel Lavoie (PCP), Denis Giguère (Rio Tinto Alcan) et Sabin Tremblay (PCP).



La fraiseuse, d'une dimension de 3,2 mètres de diamètre, a été fabriquée sur mesure par Sermas, un équipementier français. Contrairement à ce qui se fait normalement, la grosse fraise de la machine a été fabriquée en aluminium.

MAÎTRISE SUR L'INSTAURATION DU LEAN AU SEIN DU PROJET AP60

# UN ÉTUDIANT REMPORTE UN PRIX EN GESTION DE PROJET



La maîtrise d'Alexandre Merle, qu'il a réalisée en instaurant la culture Lean au sein du chantier AP60, lui a valu un prix du Project Management Institute (PMI) de Montréal. Sur la photo, il est accompagné du directeur du projet AP60, Michel Charron et de la conseillère Lean, Ingrid Ladouceur.

ALEXANDRE MERLE, ÉTUDIANT EN GÉNIE INDUSTRIEL À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL, A PASSÉ, DANS LE CADRE DE SA MAÎTRISE, LES 12 DERNIERS MOIS AU CHANTIER DU PROJET AP60 AFIN D'Y INSTAURER LA CULTURE LEAN. SON MÉMOIRE LUI A D'AILLEURS VALU, LE 7 NOVEMBRE DERNIER, UN PRIX EN GESTION DE PROJET DÉCERNÉ PAR LE PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) DE MONTRÉAL.

« Le directeur du projet AP60, Michel Charron, a véritablement innové en allant chercher Alexandre à temps plein, car cela lui a permis de faire des expérimentations avec l'équipe pendant les différentes phases de la construction. Il faut dire que le Lean à l'intérieur d'un projet majeur est quelque chose de nouveau », explique Ingrid Ladouceur, conseillère Lean pour l'équipe opération de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60.

Cette dernière a agit à titre d'agente de liaison et d'accompagnatrice auprès de l'étudiant qui a pu visiter les différentes installations de la région et en apprendre davantage sur le mode de fonctionnement du Lean en usine.

« Une part importante de mon travail fut de rassembler toutes les bonnes pratiques déjà utilisées et de les adapter aux réalités du projet de construction de l'Aluminerie Arvida », indique-t-il.

Parmi ses réalisations, on retrouve la mise en place de centres d'information adaptés aux

besoins de l'équipe de construction et des vérifications préopérationnelles (VPO) ainsi que l'organisation d'ateliers d'amélioration.

« Toutes les expérimentations, réflexions et apprentissages qui ont permis de transposer les outils du Lean ont été documentés dans mon mémoire. Ils pourront donc être repris et appliqués dans de futurs projets. »

« En plus de la qualité de son travail, ce qui a fait en sorte qu'Alexandre a gagné le prix du PMI, poursuit Mme Ladouceur, c'est qu'il est rare qu'une maîtrise soit réalisée de cette façon. Au lieu de seulement observer et analyser des données, Alexandre a fait partie de l'équipe. Il a vécu le stress, les frustrations et les embûches avec elle. Cela donne donc une richesse supplémentaire à son mémoire. »

« Ce fut un projet bénéfique autant pour Rio Tinto Alcan que pour moi. Pour ma part, cela m'a permis de réaliser ma maîtrise dans un milieu dynamique et intéressant », conclut Alexandre Merle.

LE CRDA DÉVELOPPE UN NOUVEL ALLIAGE POUR LE LAMINOIR DE L'USINE ALMA

# AUGMENTATION DE 16 % DU RYTHME DE PRODUCTION

DEUX CHERCHEURS DU CENTRE DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT ARVIDA (CRDA), EN COLLABORATION AVEC UNE ÉQUIPE DE L'USINE ALMA, ONT DÉVELOPPÉ UN NOUVEL ALLIAGE PERMETTANT D'AUGMENTER SUBSTANTIELLEMENT LA VITESSE DE COULÉE DU LAMINOIR DE L'USINE ALMA. CROYANT INITIALEMENT RÉCOLTER DES GAINS DE 7 % EN EFFICACITÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR, LE NOUVEL ALLIAGE PERMET PLUTÔT D'AUGMENTER DE 16 % LA PRODUCTIVITÉ DE CET ÉQUIPEMENT PRODUISANT DE LA TIGE À HAUTE VALEUR AJOUTÉE.

« Tous les paramètres de procédé de ce laminoir ayant été optimisés, nous avons eu l'idée de regarder la partie chimie des alliages, tout en restant dans les limites définies par l'Aluminium Association », explique Alexandre Maltais, ingénieur de recherche au CRDA.

Ayant auparavant découvert que la proportion de fer avait une influence sur le transfert de chaleur, les chercheurs

ont décidé de diminuer sa quantité dans l'alliage en question, soit le 8030.

« Nous nous sommes aperçus que nous avions une marge de manœuvre par rapport à la composition de l'alliage et nous avons décidé de faire varier certains paramètres. C'est lors de la première coulée de ce nouvel alliage, en septembre dernier, que nous avons constaté le gain de productivité de 16 %, ce qui est

majeur », ajoute Bruno Bourassa, ingénieur de recherche.

Puisqu'il s'agit d'un alliage servant à la production de tiges destinées à la fabrication de câbles électriques, les gains monétaires estimés par une plus grande production sont considérables.

« Si nous pouvions convertir tous les clients à cette nouvelle variante d'alliage, nous pourrions récolter 2,4 millions de dollars supplémentaires par année. Il reste donc à convaincre certains clients à faire le changement », souligne Alexandre Maltais. Pour ce faire, l'équipe des Ventes et marketing est appuyée par un étudiant au doctorat de l'Université du Québec à Chicoutimi. Celui-ci a pour mandat de rassembler les données servant à expliquer les différences entre les propriétés mécaniques des différents alliages dans le but de rassurer les clients. Ces derniers se sont d'ailleurs engagés à effectuer des essais avec le nouvel alliage.

« Nous avons fait la preuve que c'est rentable. Même la production expérimentale a été vendue. Celle-ci a

d'ailleurs été rendue possible grâce à la grande collaboration des opérateurs et des employés du groupe technique de l'usine. En effet, il a fallu que tous travaillent de concert pour ajuster les paramètres du procédé afin d'atteindre les standards de qualité, sans quoi l'augmentation de vitesse n'aurait pas pu être possible », conclut-il.

## PHOTO À LA UNE

**Bruno Bourassa, ingénieur de recherche au CRDA, Alexandre Maltais, ingénieur de recherche au CRDA, Serge Fortin, chef de service Coulée, Usine Alma, Cyrille Germain-Frigon, métallurgiste principal, Usine Alma, Stéphane Morency, surveillant principal des produits à valeur ajoutée, machine à coulée horizontale et laminoir, Usine Alma et Gino Bouchard, technicien métallurgie, Usine Alma.**

## BILAN AUTOMNAL DES CONDITIONS ÉROSIVES DU LAC SAINT-JEAN

# L'ANNÉE 2012 SE SITUE DANS LES NORMALES

LE BILAN AUTOMNAL DE LA GESTION DU LAC SAINT-JEAN ET DE SES BERGES DÉMONTRE QUE, DE FAÇON GLOBALE, POUR LES DIFFÉRENTS SECTEURS AUTOUR DU LAC, L'ANNÉE 2012 N'EST PAS UNE ANNÉE EXCEPTIONNELLE QUANT AUX CONDITIONS ÉROSIVES.

Le phénomène de l'érosion est un processus qui dépend de différents facteurs dont, entre autres, la vitesse et la direction des vents, la bathymétrie (topographie du fond du lac), l'étendu du plan d'eau et la nature du sol en place.

À chaque année, Rio Tinto Alcan évalue les conditions érosives du lac Saint-Jean à partir de ces facteurs, en plus de faire l'analyse des vents de tempêtes. Cette année, dans les deux cas, les résultats se situent légèrement sous la moyenne des 20 dernières années. Toutefois, certains secteurs peuvent avoir été touchés par l'érosion de façon plus importante. C'est d'ailleurs le cas de Saint-Gédéon-sur-le-Lac, qui représente un demi-kilomètre des 45 km de plage suivis dans le cadre du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean. Selon les premières analyses, l'érosion constatée dans ce secteur est principalement due à la topographie du fond du lac qui est modifiée par la dérivation de l'embouchure de la Belle-Rivière. L'entreprise a dû effectuer des travaux prioritaires cet automne afin de protéger la berge et les terrains de ce secteur. Des discussions avec les parties prenantes auront lieu à compter du printemps 2013 dans le but d'identifier une solution permanente à la problématique d'érosion du secteur.

### LES VENTS DE TEMPÊTES

Malgré que les vents aient semblé souffler sans cesse depuis le mois de septembre, huit tempêtes ont été enregistrées cet automne dans la région du Lac-Saint-Jean sur un total de dix pour l'ensemble de l'année 2012.

Cette proportion se situe dans la normale quant à la fréquence des tempêtes se produisant à l'automne.

Pour être considérés comme des vents de tempêtes, les vents doivent souffler à plus de 30 km/h pendant un minimum de six heures consécutives. Cette année, le nombre d'heures de tempêtes s'élève donc à 122 heures, ce qui se situe légèrement sous la moyenne des 130 heures observées depuis 1992.

Pour la majorité des tempêtes, les vents étaient conformes à la direction des vents dominants dans la région du Lac-Saint-Jean, à l'exception de trois tempêtes. Pour ces dernières, les vents provenaient des directions Est Sud Est-Est. Il s'agit d'un nombre relativement élevé de tempêtes en provenance de ces directions et les berges du lac faisant face à ces vents ont pu subir des problèmes d'érosion plus élevés cette année.

### LE NIVEAU DU LAC SAINT-JEAN

Le niveau du lac Saint-Jean a atteint son niveau habituel pour la période de crue automnale. L'arrivée d'importantes précipitations dès le mois d'août a fait en sorte de prolonger la période où le niveau du lac est plus élevé. Des déversements ont été effectués sur la rivière Petite-Décharge à plusieurs reprises au cours de l'automne.

Une saine gestion de la ressource a été assurée en fonction de la situation hydrologique 2012 et le niveau du lac est demeuré à l'intérieur des limites de gestion auxquelles l'entreprise est soumise.

## Nominations

ALUMINERIE ARVIDA,  
CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60

MÉTAL PRIMAIRE,  
SAGUENAY-LAC-SAINTE-JEAN

USINE VAUDREUIL



**Jean-Philippe Mallard**  
Ceinture noire



**Alain Lemieux**  
Coordonnateur de projets,  
Gestion du métal



**Frédéric Pelletier**  
Coordonnateur à l'implantation de la  
décentralisation des équipes pompes-  
électriques Hydrates Est et Ouest

## Avis de décès

### MÉNARD, Normand

Est décédé le 27 octobre 2012, à l'âge de 73 ans, Normand Ménard de Métabetchouan-Lac-à-la-Croix. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 30 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

### CÔTÉ, Fernand

Est décédé le 30 octobre 2012, à l'âge de 66 ans, Fernand Côté de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 33 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

### CHARRON, Lucien

Est décédé le 31 octobre 2012, à l'âge de 82 ans, Lucien Charron de Laterrière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 38 ans, il était au service de la Direction régionale au moment de sa retraite.

### TREMBLAY, Lucien

Est décédé le 1<sup>er</sup> novembre 2012, à l'âge de 63 ans, Lucien Tremblay de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 33 ans, il était au service de l'Usine Vaudreuil au moment de sa retraite.

### RIVERIN, Réjean

Est décédé le 3 décembre 2012, à l'âge de 53 ans, Réjean Riverin de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 32 ans, il était au service de l'Usine Laterrière au moment de son décès.

LA TRADITIONNELLE COLLECTE DE CANETTES SE POURSUIT

10 400 \$

POUR LA SAINT-VINCENT-DE-PAUL

LES POLICIERS DE LA SÛRETÉ DU COMPLEXE JONQUIÈRE RESPONSABLES DU COMITÉ « PARTAGEONS NOTRE NOËL », SOIT GARY HRYNOWIECKI, CLAUDE TREMBLAY ET SERGE LALANDE, ONT REMIS, LE 14 DÉCEMBRE DERNIER, UN MONTANT DE 10 400 \$ À LA SAINT-VINCENT-DE-PAUL PROVENANT NOTAMMENT DE CANETTES AMASSÉES, TOUT AU LONG DE L'ANNÉE, DANS LES DIFFÉRENTS SECTEURS DES USINES. CETTE COLLECTE, QUI EXISTE DEPUIS 25 ANS, A POUR BUT D'AIDER LES FAMILLES DÉMUNIES DU SECTEUR ARVIDA.

« L'argent est distribué aux familles sous forme de bons d'achat applicables chez IGA Mellon et Métro Sagamie. Cette année, ce sont 207 familles qui en bénéficieront », mentionnent les policiers Gary Hrynowiecki et Claude Tremblay.

« Cela nous économiserait beaucoup de temps et nous éviterait de devoir circuler dans les secteurs que nous connaissons moins, ajoutent-ils. Nous remercions ceux qui s'en chargent déjà et invitons les autres à en faire autant. Il reste une douzaine de secteurs à couvrir. »

La collecte de canettes a permis d'amasser environ la moitié de la somme offerte à l'organisme. L'autre partie provient des directions des Usines Vaudreuil et Arvida ainsi que du Manoir et de la division Énergie électrique.

Responsables de secteur recherchés

Le comité « Partageons notre Noël » est actuellement à la recherche de responsables de secteur afin de faire la collecte interne des canettes.

Ceux qui sont intéressés à s'impliquer doivent contacter le policier Yvon Simard au 418 699-2111, poste 3802.



Sur la photo : Gaétan Dubé (bénévole), Roger Tremblay (bénévole), Gary Hrynowiecki (sûreté), Alma Pedneaut (présidente de la Saint-Vincent-de-Paul, secteur Arvida), Guillaume Drolet (directeur de la sûreté régionale), Serge Lalande (sûreté), Claude Tremblay (sûreté), Ghyslain Cyr (bénévole), Jean-Marc Tremblay (bénévole), François Meunier (chef des enquêtes, sûreté) et Gaston Laforest (bénévole).



CONCERT DE NOËL DE LA CHORALE DU CRDA

9 000 \$ POUR DIABÈTE SAGUENAY

La Chorale du Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA) a offert, encore une fois cette année, un excellent concert-bénéfice de Noël. Les 22 pièces musicales, interprétées par un pupitre soprano agrandi ainsi qu'un talentueux ensemble musical, ont charmé le public rassemblé à la salle François-Brassard, le 1<sup>er</sup> décembre dernier. Le spectacle a permis d'amasser un montant de 9 000 \$ au profit de l'organisme Diabète Saguenay.



VOUS ÊTES UN RETRAITÉ ET VOUS CHANGEZ D'ADRESSE?

Veillez communiquer avec le centre d'appels Rio Tinto Infosource, du lundi au vendredi, entre 9 h et 17 h, heure de l'Est au 1 800 839-9979. Ce numéro est accessible pour tous les employés (syndiqués ou cadres) et les retraités de Rio Tinto Alcan.

Le Lingot

Édition MARGOT TAPP  
Coordination MYRIAM POTVIN  
Rédaction AUDREY POULIOT  
Photographie PIERRE PARADIS  
Réalisation graphique OLYMPE  
Impression LE PROGRÈS DU SAGUENAY

DÉPÔTS LÉGAUX :  
Bibliothèque nationale, Ottawa  
Bibliothèque nationale du Québec

L'utilisation exclusive du masculin ne vise qu'à alléger la lecture.

Ce journal est publié à Jonquière par la Direction des communications et des relations externes de Rio Tinto Alcan. La traduction et la reproduction totale ou partielle des illustrations, photos ou articles publiés dans Le Lingot sont acceptées avec la permission de l'éditeur.