

ÉDITION
70
 ANNIVERSAIRE
 Pages 8 et 9

Le Lingot disponible en ligne!

www.lelingot.ca



Le Lingot

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

riotintoalcan.com | Septembre 2013 | Numéro 8

70^e année

Rio Tinto Alcan



02
 ...et...
 03

DÉMARRAGE DE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60 Moment historique pour la région

07 AOÛT 2013
Mois de tous les records pour l'Usine Vaudreuil

11 RÉDUCTION DES FUITES D'ALUMINE À L'USINE LATERRIÈRE
Des solutions efficaces à moindre coût

13 AMÉLIORATIONS AUX ÉPURATEURS DE L'USINE GRANDE-BAIE
Diminution des émissions de fluorure



05 CONCEPTION DE LA VOITURE ÉLECTRIQUE TESLA MODEL S
Le secret est dans l'aluminium!

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 démembré, ne pas faire suivre; retourner à l'expéditeur avec la nouvelle adresse.

POSTES CANADA
 CANADA POST
 Port payé
 Postes-
 publications
 Mail
40063939

UTILISATION DU BAIN LIQUIDE DE L'USINE ARVIDA POUR DÉMARRER LA NOUVELLE ALUMINERIE

UN DÉFI DE TAILLE RELEVÉ AVEC BRIO

AVEC LE DÉMARRAGE DE SES SIX PREMIÈRES CUVES, L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60 A FAIT DE SON SLOGAN « L'HISTOIRE SE POURSUIT AVEC VOUS » UNE RÉALITÉ. EN EFFET, POUR Y PARVENIR, L'ÉQUIPE RESPONSABLE DU PROJET A EU RECOURS AU BAIN LIQUIDE, UN PRODUIT NÉCESSAIRE À LA RÉACTION ÉLECTROLYTIQUE DES CUVES, PROVENANT DU CENTRE D'ÉLECTROLYSE OUEST DE L'USINE ARVIDA. UN DÉFI D'UNE GRANDE IMPORTANCE AYANT ÉTÉ RELEVÉ AVEC BRIO ET SANS INCIDENT.

Il y a un an, les gens du CRDA, de AP Technologies, de l'Aluminerie Arvida et de l'Usine Arvida se sont réunis afin de déterminer la meilleure méthode pour démarrer les six premières cuves. Leur mandat était de s'assurer d'obtenir la quantité et la qualité de bain liquide nécessaire à leur mise en service.

« L'un des grands défis auxquels nous faisons face, c'était la synchronisation de toutes les activités reliées au transfert de bain liquide, mentionne Jean-Guy Careau, coordonnateur du démarrage pour l'Usine Arvida. Une des grandes difficultés était de livrer le bain liquide au moment planifié et à la bonne température malgré la distance qui sépare les deux installations. Il fallait donc établir une chronologie détaillée des événements ainsi que des plans de contingence. »

Pour ce faire, l'équipe a utilisé et adapté plusieurs équipements provenant de l'Usine Arvida. Ateliers de préparation, méthodes de travail, analyses de risques, formations

spécifiques : rien n'avait été laissé au hasard pour que le tout se déroule sans incident.

« Il faut dire que le démarrage de ces six premières cuves revêtait un caractère particulier. En temps normal, il peut survenir des imprévus, mais cette fois-ci, on n'avait pas le droit à l'erreur étant donné qu'on faisait la démonstration d'une nouvelle technologie, ajoute Gérard Thibeault, responsable de la mise en service des cuves pour le Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA). Donc, pour pallier au grand nombre d'activités que la méthode de démarrage requerrait, nous devions mettre en place une organisation solide. »

« Notre liste d'opérations comprenait au moins 500 étapes, indique Gérard Potvin, chargé de projet pour le Service ingénierie et Gestion des entrepreneurs. C'était très complexe et nous étions tous fébriles durant la mise en service de la première cuve, qui s'est finalement déroulée sans problème. »

Le démarrage sans incident ni problème technique fut d'ailleurs une belle surprise pour AP Technologies et une fierté pour toute l'équipe. « Ce fut une expérience extraordinaire. Tout le monde avait un même objectif et était fier d'y participer. C'était comme si nous formions une seule usine », souligne Laval Desbiens, chef de service, Mandats spéciaux, pour l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60.

Les six premières cuves étant démarrées, l'usine s'avère maintenant autonome puisqu'elle pourra utiliser son propre bain pour mettre en service les autres cuves.

« "L'histoire se poursuit avec vous", c'est plus que symbolique puisqu'on l'a fait. L'Aluminerie Arvida fonctionne grâce à la vieille usine qui a servi la région pendant 88 ans », conclut Gérard Potvin.



Sur la photo, on aperçoit un véhicule de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, alors qu'il transporte le bain liquide recueilli au Centre d'électrolyse Ouest de l'Usine Arvida. Cette image démontre bien le maillage entre la vieille et la nouvelle technologie.



William Bouchard, du Centre d'électrolyse Ouest et Serge Blanchet, de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60.

Le projet, qui s'est échelonné sur 11 mois, a nécessité la collaboration d'au moins une cinquantaine de personnes provenant de diverses installations. Parmi ceux-ci, on retrouve Laval Desbiens, chef de service, Mandats spéciaux pour l'Aluminerie Arvida, Jean-Guy Careau, coordonnateur du démarrage pour l'Usine Arvida, Gérard Potvin, chargé de projet pour le Service ingénierie et Gestion des entrepreneurs, Gérard Thibeault, responsable de la mise en service des cuves pour le Centre de recherche et de développement Arvida (CRDA), René Gariépy et Patrice Côté, chefs de service au CRDA pour l'Électrolyse, Jacques Tremblay, technicien aux opérations à l'Usine Arvida et Étienne Boivin, ingénieur de procédé à l'Aluminerie Arvida. Il ne faut pas oublier la collaboration de tous les départements d'entretien de l'Usine Arvida ainsi que la Sécurité du Complexe Jonquière.

Ce sont des opérateurs de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60 qui ont réalisé les activités de siphonnage de bain dans les cuves du Centre d'électrolyse Ouest pour s'assurer de sa qualité. C'est Marco Laplante qui a coordonné la formation de ces opérateurs. Parmi ceux-ci, on retrouve Jean-François Dallaire, Philippe Moreau, Régis Bélanger, Olivier Guay, Éric Gagné, Carol Duchesne, Tommy Gauthier, Éric Leblanc, Serge Blanchette et Paulin Coulombe. Étienne Boivin a quant à lui préparé la cédule de siphonnage en tenant compte d'une panoplie d'impondérables.



Bonne journée à Carl Fortin, monteur à Énergie électrique, ainsi qu'à tous les employés et retraités de Rio Tinto Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean.

GRUPE T'AIDE

Au service des employés de Rio Tinto Alcan

Tu es préoccupé par un problème? Tu veux changer et tu ne sais pas par où commencer? D'abord, tu peux téléphoner à ton PAE. Tu y trouveras du support pour t'aider à y voir clair.



Saguenay
418 690-2186

Autres secteurs
1 800 363-3534

Info aide
www.taide.qc.ca

DÉMARRAGE DE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60

MOMENT HISTORIQUE POUR LA RÉGION

C'EST LE 7 SEPTEMBRE DERNIER QUE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60, A PRODUIT SON PREMIER CREUSET DE MÉTAL AP60. UNE ÉTAPE CRUCIALE QUI VIENT TRANSFORMER UN PROJET DE CONSTRUCTION DE CLASSE MONDIALE EN UN CENTRE DE DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE UNIQUE DANS L'INDUSTRIE.

« C'est avec fierté que Rio Tinto Alcan souligne l'arrivée de l'aluminium produit au Saguenay-Lac-Saint-Jean avec les cuves ayant le plus haut degré de productivité, a affirmé Arnaud Soirat, chef de la direction de Métal primaire, devant les membres de la presse invités à assister à la sortie du premier creuset. Alors que le premier métal gris issu de ces cuves gigantesques est produit au Québec, c'est le savoir-faire français qui, au cours des dernières années, a développé et éprouvé cette technologie au Laboratoire de recherche et de fabrications (LRF) à Saint-Jean de Maurienne, en France. »

Le 7 septembre dernier, c'était 6 des 38 cuves qui avaient été démarrées avec succès, autant du côté santé, sécurité et environnement que de la technologie. Les responsables de l'usine poursuivent le démarrage des autres cuves au cours des prochaines semaines.

« Il s'agit d'un moment historique pour la région, malgré la situation précaire de l'aluminium. Aujourd'hui marque le début d'un autre 100 ans de production d'aluminium à Arvida, a ajouté Étienne Jacques, chef des opérations, Métal primaire, Amérique du Nord. Bien sûr, il y a encore beaucoup à faire pour amener l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, à sa pleine capacité de 60 000 tonnes, mais il n'en demeure pas moins que cette étape constitue un important jalon dans la démonstration de la technologie. C'est une énorme avancée pour Rio Tinto Alcan. »

« C'est avec fierté et émotion que nous soulignons le démarrage de l'usine, a mentionné Claude Tremblay, directeur de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60. Je tiens à rappeler les nombreux défis relevés avec brio par l'équipe ainsi que la contribution des gens du CRDA, du groupe de Technologie, de l'Usine Arvida, de nos partenaires d'affaires et de tous les employés de l'Aluminerie Arvida, Centre Technologique AP60.

Rappelons que le projet a nécessité un investissement de 1,1 milliard de dollars et 4 millions d'heures travaillées sur le chantier de construction.



Voici le premier creuset de métal produit par l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, le 7 septembre dernier, lors de son transport vers le Centre de coulée.

À propos de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60

La nouvelle aluminerie permettra de produire 40 % de plus d'aluminium par cuve que la technologie de génération précédente. Elle offrira une meilleure performance environnementale et permettra d'augmenter l'efficacité énergétique des cuves. L'usine, qui compte actuellement près de 135 employés, produira quelque 60 000 tonnes par an et continuera de générer d'importantes retombées économiques pour la région.



Claude Tremblay, directeur de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, a tenu à rappeler, lors de la conférence de presse, les nombreux défis relevés avec brio.

PHOTO À LA UNE

Jean-Pierre Figué, expert AP procédé, Frédéric Laroche, directeur du Centre de recherche et de développement Arvida, Alain Gagnon, président du Syndicat national des employés de l'aluminium d'Arvida, Arnaud Soirat, président et chef de la direction de Métal primaire, Claude Tremblay, directeur de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60, Étienne Jacques, chef des opérations, Métal primaire, Amérique du Nord ainsi que Sylvain Gaudreault, ministre des Transports et des Affaires municipales et député de Jonquière.

LE BULLETIN « EN DIRECT », PUBLIÉ AU COURS DES DERNIERS JOURS, TRAITAIT D'UN SUJET IMPORTANT POUR L'ORGANISATION. POUR QUE TOUT LE MONDE AIT L'OCCASION DE LE LIRE, LE LINGOT VOUS LE TRANSMET À NOUVEAU.

LA NOUVELLE RÉALITÉ DE L'INDUSTRIE DE L'ALUMINIUM

Vous avez reçu dernièrement une note d'Arnaud Soirat, le président de Métal primaire, sur la réduction des coûts d'opération. Vous avez participé à des ateliers de recherche de diminution de coûts, ou vous aurez des discussions avec les membres de votre équipe sur le sujet.

Vous vous dites peut-être : « Pourquoi s'énerver? Ça va passer, comme ça a toujours passé. » Ou vous vous questionnez : « Travaillons-nous seulement pour les actionnaires? »

J'aimerais vous aider à mieux comprendre ce que nous vivons présentement.

Ce que certains voient comme « une autre crise » n'est plus considéré comme une crise, mais comme la nouvelle réalité de l'industrie de l'aluminium. Pourquoi?

Parce que beaucoup de choses ont changé :

- Inventaires élevés (les experts prévoient qu'il faudra plusieurs années à les résorber); impact négatif sur les primes versées sur nos produits et sur la demande, donc les commandes.

- Beaucoup d'aluminium entreposé par des investisseurs qui font simplement acheter et revendre plus tard à un meilleur prix.

- Impact très négatif sur le prix au London Metal Exchange : Prix moyen en 2008 : 2 647 \$ la tonne; en 2012 : 2 200 \$; en septembre 2013 : 1 746 \$; un manque à gagner de 900 \$ entre 2008 et maintenant, et de 454 \$ entre 2012 et 2013 pour chaque tonne d'aluminium vendue. Imaginez pour 1 million de tonnes!

- Dans un passé récent, la Chine consommait tout l'aluminium qu'elle produisait; sa croissance ayant ralenti, elle exporte des produits finis et semi-finis, ce qui impacte négativement les marchés de nos clients, donc nos commandes.

- Nos compétiteurs envahissent nos marchés (1 million de tonnes par année arrive en Amérique du Nord en provenance de l'extérieur). Leurs coûts de production, qui sont moins élevés que les nôtres, leur permettent de le faire avec profit.

- Ce n'est pas seulement l'aluminium qui est touché, tous les métaux sont en baisse.

Comme tout porte à croire que le LME se tiendra à des niveaux très bas pour les prochaines années, notre seul moyen de générer des profits est de produire à moindre coût.

Les profits, ce n'est pas juste pour les actionnaires; c'est aussi pour nous

En générant du profit, nous pourrions dégager des sommes d'argent pour optimiser nos installations, ce que nous avons dû réduire au minimum dernièrement. Nous pourrions ensuite nous payer des investissements.

Nous avons eu la chance que les autres marchés de Rio Tinto soient très profitables dans les dernières années, ce qui a permis à Rio Tinto d'investir dans nos projets.

Je vous rappelle que, pendant la pire crise que l'industrie a connue, nous avons obtenu des investissements majeurs dans notre unité d'affaires : Shipshaw 13 (250 millions \$), AP60 (1,1 milliard \$) et la nouvelle usine de Kitimat (plus de 3 milliards \$). Maintenant, Rio Tinto est affecté par la crise qui s'abat sur tous les métaux; il ne pourra donc plus continuer à investir au même rythme.

Donc, si on veut que Métal primaire, Amérique du Nord soit en bonne santé, nous devons absolument produire à moindre coût. Nous travaillons sur tous les aspects de notre organisation : les coûts fixes, l'augmentation des primes de produits, le développement de nouveaux marchés, la recherche de matière première moins coûteuse, l'augmentation de nos plans de production, la réduction de nos coûts de livraison, l'augmentation de la stabilité de nos opérations, l'amélioration de la productivité, etc.

Au-delà de la situation actuelle qui est extrêmement difficile, c'est notre futur que nous préparons, c'est la santé de nos installations, de Rio Tinto Alcan et de Rio Tinto que nous voulons protéger.

Et pour y arriver, la contribution de tous est nécessaire. Parmi nos avantages concurrentiels, nous avons la chance de pouvoir compter sur le savoir-faire de nos employés. Il nous faut tous mettre l'épaule à la roue. Je vous invite à faire part à vos supérieurs de toutes vos idées pouvant permettre de sauver des coûts.

Je sais que je peux compter sur vous et je vous en remercie à l'avance.

Étienne Jacques

Chef des opérations, Rio Tinto Alcan, Métal primaire, Amérique du Nord

« Au-delà de la situation actuelle qui est extrêmement difficile, c'est notre futur que nous préparons, c'est la santé de nos installations, de Rio Tinto Alcan et de Rio Tinto que nous voulons protéger. »

Étienne Jacques

Chef des opérations, Rio Tinto Alcan, Métal primaire, Amérique du Nord



UN PROGRAMME BRAVO! POUR MÉTAL PRIMAIRE

La transformation de Métal primaire, qui regroupe maintenant les deux régions de l'Europe, Moyen-Orient, Afrique (EMOA) et de l'Amérique du Nord, nous amène à tirer davantage parti des capacités communes entre les régions. Dans cette optique, le programme BRAVO! continuera de jouer un rôle important dans le renforcement des comportements et des pratiques nécessaires à notre succès, peu importe le contexte, tout en stimulant l'engagement et la fierté des employés, à tous les échelons.

À cet effet, un nouveau processus BRAVO! pour tout Métal primaire a été instauré. Celui-ci remplacera le niveau Métal primaire, Amérique du Nord. Ainsi, les candidatures des installations d'Amérique du Nord seront dorénavant en compétition avec celles d'EMOA pour remporter un prix du niveau Métal primaire.

Les candidatures gagnantes seront célébrées lors des cérémonies annuelles qui auront lieu dans chaque site avec la présence d'Arnaud Soirat, président de Métal primaire et chef de la direction, ainsi que l'équipe de management du site pour EMOA. Les installations d'Amérique du Nord, quant à elles, continueront d'avoir une cérémonie commune.

CONCEPTION DE LA VOITURE ÉLECTRIQUE TESLA MODEL S

LE SECRET EST DANS L'ALUMINIUM!



LA TESLA MODEL S, DU CONSTRUCTEUR AUTOMOBILE DE VOITURES ÉLECTRIQUES TESLA, A ÉTÉ ENCENSÉE PAR LA CRITIQUE GRÂCE À SES PERFORMANCES, SON DESIGN ET SA SÉCURITÉ. CE QUI A CONTRIBUÉ À SON SUCCÈS? L'AJOUT DE PROFILÉS D'ALUMINIUM DÉVELOPPÉS PAR UNE COMPAGNIE AMÉRICAINE D'EXTRUSION, EN COLLABORATION AVEC UNE ÉQUIPE DE RIO TINTO ALCAN.

La Tesla Model S a été développée en trois ans seulement par une équipe d'ingénieurs de la Silicon Valley, dans la région de San Francisco. Elle a été nommée voiture de l'année 2013 par le magazine américain Motor Trend et a reçu cinq étoiles de la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) pour sa sécurité.

« La compagnie d'extrusion de l'Ohio, qui avait le mandat de développer des profilés particuliers pour le châssis du véhicule, nous a demandé une assistance technique. Le mot d'ordre était d'obtenir un véhicule le plus léger possible, explique Jerome Fourmann, responsable des services techniques et du support aux clients pour l'Amérique du Nord, à Cleveland. Il est certain que si on veut alléger le poids d'une voiture, l'aluminium s'avère un matériel de choix. »

Le Centre de recherche et de développement Arvida ainsi que l'Usine Arvida, qui fournissait les billettes nécessaires au projet, ont donc été impliqués dans la sélection de différents alliages comprenant les meilleures propriétés mécaniques possible. Au total, plus de 30 tonnes d'aluminium ont été utilisées pour le développement de ces profilés. Le projet a nécessité huit mois de collaboration et d'échanges techniques entre les deux équipes.

« Ils ont effectué plusieurs tests et échantillonnages afin d'alléger le véhicule, mais pas au détriment de l'aspect sécurité. En effet, le design de l'automobile a été

conçu afin d'absorber le plus d'énergie possible en cas d'impact, ajoute-t-il. Ce fut un très beau travail d'équipe qui s'est avéré un succès. Nous travaillons d'ailleurs sur des profilés pour un nouveau modèle de Tesla qui devrait sortir l'an prochain. »

La Tesla modèle S est produite à près de 600 exemplaires par semaine. Commercialisée en Amérique du Nord, elle est disponible depuis peu en Europe et en Asie. Considérée comme un véhicule de luxe, son prix de vente débute à 85 000 \$ US.

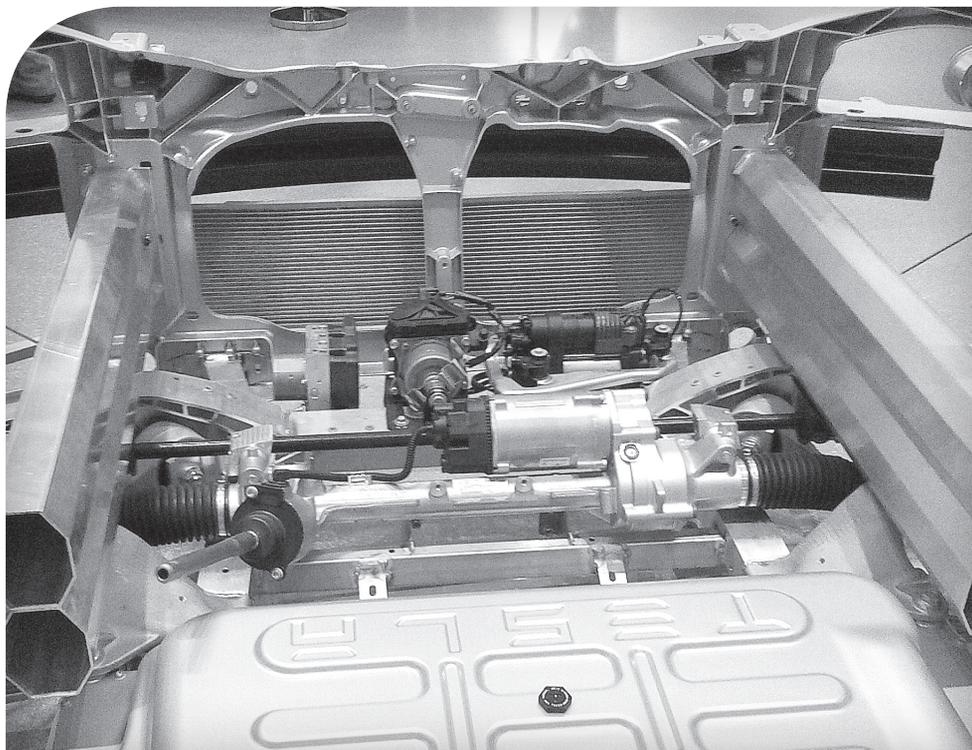
L'Usine Beauharnois également impliquée dans le projet

Le Centre de refonte de l'Usine Beauharnois fournit, pour sa part, un alliage d'aluminium de haute performance pour des pièces coulées en fonderie sous pression directement à la compagnie Tesla.

« Ces alliages sont élaborés à Beauharnois et entrent dans la fabrication de pièces critiques du châssis », précise Jean-Pierre Roy, chef métallurgiste à l'Usine Beauharnois.

PHOTO À LA UNE

Une équipe de production du quart D, de gestion du Centre de coulée et une partie de celle de l'Entretien.



Les profilés d'aluminium de la Tesla modèle S, développés par une compagnie américaine d'extrusion à partir d'alliages produits au Centre de coulée de l'Usine Arvida, permettent d'absorber l'énergie d'un impact et de la redistribuer sur le reste du véhicule. Cette approche est similaire à celle qui fut utilisée pour le Module lunaire Apollo.

IMPLANTATION DES MÉTHODES EN SIMPLES POINTS

POUR RÉALISER LES TÂCHES EN TOUTE SÉCURITÉ

POUR MIEUX CONTRÔLER LES RISQUES, L'USINE ALMA INSTAURE PRÉSENTEMENT LES MÉTHODES DE TRAVAIL EN SIMPLES POINTS (MSP). AFFICHÉES DE MANIÈRE SIMPLE ET VISUELLE DANS LES POSTES DE TRAVAIL, CELLES-CI PERMETTENT DE RAPPELER RAPIDEMENT AUX EMPLOYÉS LES RISQUES ET LES MOYENS DE CONTRÔLE NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DE LEUR TÂCHE EN TOUTE SÉCURITÉ.

« Avec l'aide des opérateurs, de l'équipe Lean de l'usine et d'Abdelhak Abbou, du Groupe Conseil Filion, nous avons identifié 16 tâches dont certaines qui peuvent sembler banales ou qui sont effectuées de façon routinière, mentionne Jean-François Tremblay, opérateur formateur aux anodes. Les MSP, qui sont comme des méthodes appropriées de travail (MAT), mais simplifiées, sont réalisées lorsque les travaux standards ne sont pas applicables. Elles comprennent des photos, des schémas, des croquis désignant la meilleure méthode de travail. »



Sur la photo, un employé consulte une méthode en simples points affichée dans son lieu de travail.

« Ce nouvel outil de travail est en lien avec la vision d'amélioration des affaires de l'Usine Alma. C'est un pas de plus vers la standardisation des méthodes pour améliorer la sécurité et la qualité des opérations. »

– Lisa Laforte
Conseillère Lean et Six Sigma
à l'Usine Alma.

Les méthodes en simples points fournissent une foule d'information en un coup d'œil, notamment les étapes de travail, le positionnement à adopter, les outils à utiliser et les alternatives en cas de problème. Elles peuvent d'ailleurs servir d'aide-mémoire pour les nouveaux employés ou pour l'exécution de tâches non régulières.

De plus, les MSP se veulent un outil pour connaître les risques et identifier les moyens pour les contrôler. Certains secteurs comprennent beaucoup de tâches et ces fiches contribuent à faire en sorte que les

employés utilisent la meilleure méthode de travail d'un point de vue sécurité. « Les méthodes en simples points permettent de rappeler certaines choses de base. En même temps, elles contribuent à standardiser les tâches, ajoute-t-il. Il faut dire aussi qu'elles peuvent évoluer dans le temps si quelqu'un découvre ou développe de meilleures façons de faire. »

« Ce nouvel outil de travail est en lien avec la vision d'amélioration des affaires de l'Usine Alma. C'est un pas de plus vers la standardisation des méthodes pour

améliorer la sécurité et la qualité des opérations », conclut Lisa Laforte, conseillère Lean et Six Sigma à l'Usine Alma.

ERRATUM

Une erreur s'est glissée dans la page des prix BRAVO! de l'Usine Vaudreuil lors de l'édition du Lingot d'août. Pour la troisième photo à gauche, nous aurions dû lire « Révision du processus de formation à l'Usine de fluorure » comme titre de projet.



À surveiller dans le TI-Trucs ce mois-ci :

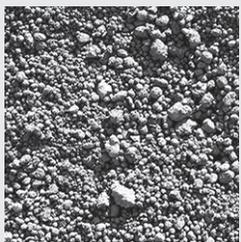
Appliquer les meilleures pratiques OUTLOOK

TITrucs@riotinto.com

« Le reconnaissez-vous ?

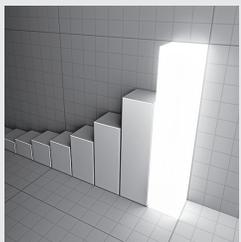
Chaque mois, le messenger TI-Trucs vous dénêche, à travers ses observations, des trucs et astuces ayant pour but de vous aider à optimiser l'utilisation des systèmes informatiques. Surveillez-le dans votre boîte de courriels!

AOÛT 2013 : MOIS DE TOUS LES RECORDS POUR L'USINE VAUDREUIL



Meilleur déchargement de bauxite avec une moyenne de 127 wagons par jour

Ceci grâce à l'excellente synergie entre l'Usine Vaudreuil, la logistique, les Installations portuaires et le Roberval-Saguenay.



Meilleure production d'hydrate à vie avec 137 829 tonnes

Les éléments clés de cette excellente production ont été la grande disponibilité et la bonne condition des équipements avec une vie résiduelle sur la cible et des opérations axées sur la stabilité dans les deux usines d'hydrate de Vaudreuil. Le dernier record datait de janvier 2013 avec 136 135 tonnes produites.



Meilleure quantité d'alumine calcinée avec 130 744 tonnes

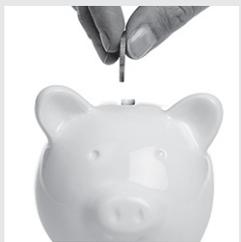
Cela a été possible grâce à la disponibilité des « calcinateurs » à traiter l'hydrate reçu.



Meilleure consommation énergétique avec un résultat de 7,30 gigajoules d'énergie par tonne métrique d'alumine produite

Une performance exceptionnelle attribuable à :

- l'opération stable des unités d'échange de chaleur dans les hydrates;
- l'excellente efficacité de production de la vapeur au Centre énergétique Vaudreuil et le taux élevé de vapeur importée;
- l'impact favorable de deux initiatives, soit l'application du vide léger sur l'unité 6 et l'optimisation des « by-pass » d'hydrate au Centre de calcination.



Meilleur rapport aux coûts de production avec un écart favorable de plus de 15 % par tonne métrique

Le contrôle des efficacités ainsi que le suivi serré des dépenses ont permis à l'usine d'économiser plus de 2,5 millions de dollars au mois d'août. De plus, les efforts en ce qui a trait aux matières premières ont permis de réaliser des économies de 3,5 millions en août. Avec ces résultats, l'un de ses meilleurs à vie, l'Usine Vaudreuil se rapproche des meilleures usines à faible coût.

« L'amélioration constante de notre performance via l'excellence opérationnelle est essentielle au maintien de notre compétitivité, surtout dans les circonstances économiques actuelles. Nous sommes donc très fiers de ces nouveaux records qui nous permettent également de consolider notre position de leader en environnement. J'en profite pour remercier l'ensemble des employés qui contribuent jour après jour à atteindre ce niveau de performance. »

– Jean-François Nadeau
Directeur de l'Usine Vaudreuil

INSTALLATION DE SACS À GRANDE SURFACE ET D'UN
SYSTÈME DE RECIRCULATION AUX ÉPURATEURS

DIMINUTION DES ÉMISSIONS DE FLUORURE

APRÈS AVOIR AMÉLIORÉ SIGNIFICATIVEMENT LA PERFORMANCE DES ÉPURATEURS EN AJOUTANT UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE À INJECTION VERTICALE D'ALUMINE, LES MEMBRES DE L'ÉQUIPE DES SERVICES OPÉRATIONNELS DE L'USINE GRANDE-BAIE POURSUIVENT LEUR OPTIMISATION. EN EFFET, ILS ONT INSTALLÉ DES SACS À GRANDE SURFACE ET IMPLANTÉ UN SYSTÈME DE RECIRCULATION QUI AUGMENTENT ENCORE D'AVANTAGE LE DÉBIT DE VENTILATION ET QUI DIMINUENT LES ÉMISSIONS DE FLUORURE À L'ENVIRONNEMENT.

Ces améliorations ont été implantées dans les 22 collecteurs des salles de cuves 300 et 400 de l'usine. Déjà, elles permettent d'augmenter le débit de ventilation de 10 % par cuve, de diminuer les émissions de fluorure aux événements de 10 % et de les diminuer d'environ 40 % à la cheminée.

« Ces mesures permettent d'améliorer la performance des épurateurs au rythme des augmentations de production de l'usine, qui font en sorte que nous avons plus de gaz à traiter, mentionne Éric Laliberté, technicien de procédé. Et les résultats sont au-delà de nos attentes. Il nous reste encore un peu de marge pour augmenter l'ampérage et lorsque nous serons prêts à le faire, cela retardera d'autres investissements dans ces équipements. »

Conçu par André Boivin, technicien, le système de recirculation est unique dans l'industrie. Il permet notamment de diminuer de moitié la quantité d'alumine qui se retrouve dans les élévateurs à godets, ce qui réduit également les risques de bris et les coûts d'entretien.

« C'est quelque chose de simple, de facile à entretenir, qui ne coûte pas cher et qui donne de bons résultats. Ça rend le système plus stable, souligne Mario Pageau, chef de service. Il faut dire que nous sommes les seuls à utiliser ce type de technologie d'épuration. Nous ne pouvons pas répliquer des améliorations faites ailleurs. Nous devons nous-mêmes modifier certaines choses et en développer d'autres. »

La performance des épurateurs s'avère une préoccupation constante pour les membres de l'équipe puisque celle-ci améliore les résultats environnementaux de l'usine. C'est pourquoi leur optimisation est continuelle. Quant à l'installation des nouveaux équipements dans les deux autres salles de cuves, elle aura lieu en 2014 et 2015.



Sur la photo : Mario Pageau, chef de service, Éric Laliberté, technicien de procédé, André Boivin, technicien, Rino Albert, opérateur et Richard Tremblay, superviseur à l'entretien.

Le Lingot

Un Journal du Saguenay

Septembre 2013

riotintoalcan.com

70^e année, No 8

Stabilisation des berges du lac Saint-Jean

UNE PRÉOCCUPATION DEPUIS LES ANNÉES 30

Patrimoine régional et lieu de villégiature privilégié, le lac Saint-Jean se targue aussi d'être une source d'énergie électrique de première importance. Avec la main-d'œuvre compétente, cette ressource s'avère d'ailleurs la principale raison de la présence d'Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean. La compagnie s'est donc toujours fait un devoir de la gérer de façon optimale, avec la volonté de la partager avec tous ses usagers.

L'investissement, entre 1986 et 1996, de 40 millions de dollars dans son programme de stabilisation des berges démontre bien cette volonté.

Un engagement qui remonte aux années 30

La mise en service de la centrale hydroélectrique Isle-Maligne, en 1926, entraîna la définition d'une nouvelle ligne de rivage. C'est pourquoi, dès 1930, Alcan entreprit des travaux de protection des berges en construisant des perrés près des routes et dans des secteurs habités.



Le lac Saint-Jean est utilisé depuis longtemps comme un réservoir hydrographique. Depuis les années 50, il est devenu un endroit de villégiature de plus en plus fréquenté et la construction de chalets sur les berges s'est accélérée, où des problèmes d'érosion ont amené Alcan à y réaliser des travaux de réfection.

Dans les années 50 et 60, alors que la villégiature était en pleine expansion, Alcan maintient son engagement et diversifie ses travaux de stabilisation. Une drague fut alors utilisée pour prélever du sable au fond du lac et le déposer sur les plages.

C'est à la demande des propriétaires de chalets, regroupés en association en 1966, qu'Alcan décide d'intensifier son programme d'amélioration et de consolidation des berges.

La fin des années 70 et le début des années 80 furent marquées par une préoccupation grandissante des questions relatives à l'environnement. Aussi, conformément aux nouvelles dispositions de la Loi sur la qualité de l'environnement, Alcan réalisait, entre 1981 et 1984, une vaste étude d'impacts sur l'environnement et le milieu social.

Dans le plan d'étude, on estime que la solution « unique et miraculeuse » aux problèmes d'érosion des berges n'existe pas. Ce qu'il faut rechercher, c'est un plan global qui maximise les avantages pour tous les usagers du lac. La démarche doit donc se dérouler en concertation.



Les travaux de construction de perrés au pied de falaises à Desbiens, en 1981. Sur la photo, la machinerie est à l'œuvre, sous les yeux de Roland Bourgoïn, technicien en arpentage pour Énergie électrique et de Roger Simard, surveillant des travaux dans ce secteur.



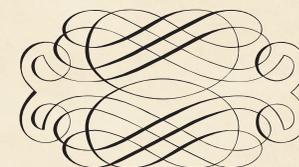
L'épandage de gravier recouvert de sable ou l'aménagement de plages suspendues ne vise qu'un objectif : conserver l'aspect récréatif des plages.

1986 : Début du programme de stabilisation des berges

Des audiences publiques portant sur le projet de créer un programme de stabilisation des berges eurent lieu en 1985 et débouchèrent sur une entente, en juin 1986, d'une durée de 10 ans avec le gouvernement du Québec. Celle-ci prévoyait une baisse du niveau du lac de même que des travaux de stabilisation des berges pour les protéger contre l'attaque des vagues.

UNE VÉRITABLE MER INTÉRIEURE

Le lac Saint-Jean couvre une superficie de 1 000 kilomètres carrés. Avec ses 210 kilomètres de rive, il est l'un des plus vastes plans d'eau du Québec méridional. C'est ce qui explique qu'on le décrit souvent comme une véritable mer intérieure.



UNE GESTION COMPLEXE

La gestion d'un bassin hydrographique comme celui du lac Saint-Jean présente certaines difficultés. La plus importante d'entre elles réside dans le fait que l'homme n'a aucune emprise sur les éléments météorologiques. Par exemple, la seule forme de contrôle que Rio Tinto Alcan puisse exercer porte sur le débit de la Centrale de la Chute-des-Passes, qui ne constitue que 25 % des apports d'eau au lac par la rivière Péribonka. Ainsi, seule la compétence de gestionnaires permet de contourner le problème et de gérer le niveau des eaux selon des balises très sévères.

Saviez-vous que?

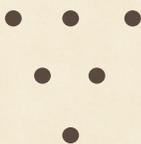
en 1925

en 1945 et 1987

en 1968 et 1969



En 1925, le docteur Zoticque Pouliot, diplômé de l'Université de Montréal, prenait la direction du poste de premiers soins construit et aménagé à l'intention des travailleurs de la construction de l'Usine Arvida. Il était le premier professionnel médical à s'être établi en permanence à Jonquière, en 1900. C'était le début du service médical d'Alcan.



Les cinq frères Poitras, qui ont participé à la Deuxième Guerre mondiale, ont tous travaillé chez Alcan à leur retour d'Europe, en plus de deux autres de leurs frères. Le Lingot les avait présentés en 1945 alors qu'en 1987, il consacrait une page à leur récit.



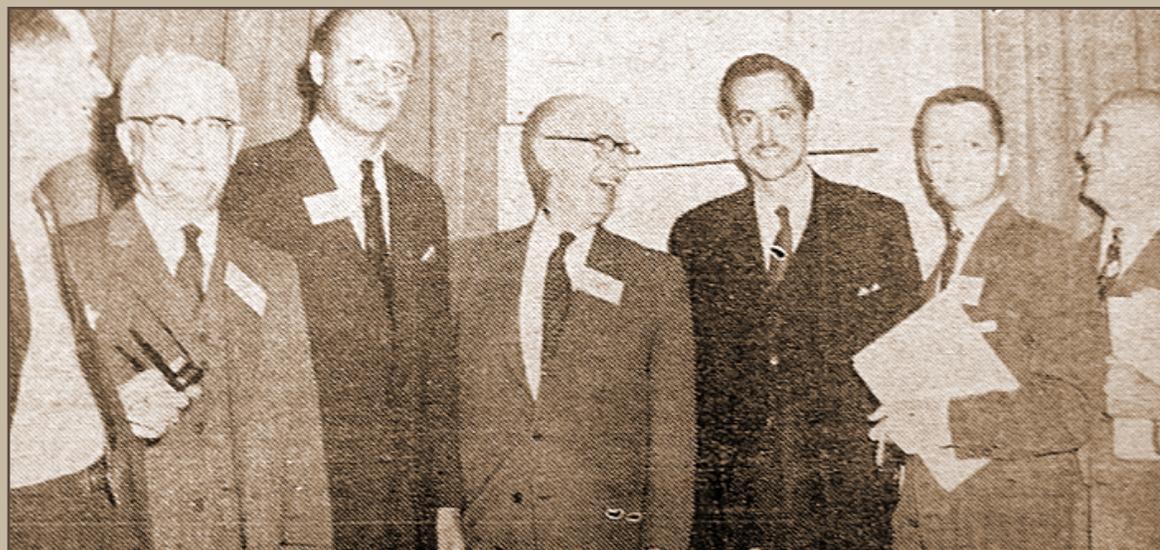
Alcan a produit les quelque 32 500 livres d'aluminium qui ont servi à enjoliver les murs extérieurs du Forum de Montréal, rénové en 1968 et 1969. Les panneaux avaient été enduits au fluorure de carbone afin de les rendre plus résistants.



Identifiez cette personne

INDICE : Notre personnalité du mois, qui se trouve en cinquième position en commençant par la gauche, fut économiste, d'abord haut fonctionnaire, conseiller politique, professeur, puis ministre des Finances et premier ministre québécois dans les années 90.

La photo a été prise lors du congrès provincial des Chambres de commerce, tenu à Sherbrooke, en 1959. On y retrouve des personnalités de la région telles que Laurent Thomassin, secrétaire de la Chambre d'Arvida (1re position), Claude-P. Beaubien, trésorier provincial de la Chambre et vice-président de l'Alcan (3e position) et Antoine Dubuc (dernière position), président de la Chambre de Chicoutimi.



Réponse à la page 16

L'ENTREPRISE MANESCO CONSTRUCTEURS

UN MODÈLE EN SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT



Adam Martel, conseiller SSE chez Manesco, se trouve devant le tableau de rencontre de début de quart qui a été adapté à l'entreprise.

L'ENTREPRISE MANESCO CONSTRUCTEURS, QUI PARTICIPE À LA CONSTRUCTION DE BASSINS DE CAPTATION AU POSTE ÉLECTRIQUE 345 KV DE LA CENTRALE DE LA CHUTE-DES-PASSES, FAIT FIGURE DE MODÈLE EN SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT (SSE). EN EFFET, SES DIRIGEANTS ET EMPLOYÉS DÉPLOIENT DES EFFORTS CONSTANTS AFIN D'ÊTRE TOUJOURS À L'AVANT-GARDE DANS LE DOMAINE. ILS ONT D'AILLEURS QUITTÉ LE CHANTIER, LE 19 SEPTEMBRE DERNIER, AVEC UN RÉSULTAT DE ZÉRO INCIDENT, ET CE, APRÈS PLUSIEURS MOIS DE TRAVAIL.

« L'entreprise se démarque par ses bons résultats en ce qui concerne le nombre d'incidents, la gestion des écarts et le transfert du leadership sur le terrain », indique Michel Dallaire, gestionnaire de contrat pour Énergie électrique.

Rencontres de début de quart, pauses SSE, activités d'échauffement, incitation à rapporter les quasi-accidents : toutes les mesures qui contribuent à l'atteinte du « Zéro par choix » sont adoptées. Ces efforts se traduisent d'ailleurs par un engagement marqué de son personnel.

« Ils font plus que ce qu'on leur demande. Il suffit de leur lancer une idée et on se rend compte qu'ils ont pris de l'avance sur nous, souligne Marie-Josée Drolet, chef de projet pour le Service ingénierie et Gestion des entrepreneurs. Et ce n'est pas juste la direction qui est intéressée, mais ce sont les employés aussi. On le voit lors de nos interactions sur le chantier. On n'a pas besoin de dire grand-chose pour qu'ils modifient immédiatement ce qui doit l'être, que ce soit leurs équipements ou procédures. »

« Ce qui est intéressant, c'est la belle collaboration qu'on a avec les équipes de Rio Tinto Alcan. On apprécie qu'ils essaient de mettre à l'essai de nouvelles choses avec nous. On apprend beaucoup avec eux », ajoute Adam Martel, conseiller SSE chez Manesco.

L'approche de l'entreprise se concentre essentiellement sur l'interdépendance et le travail en équipe.

« C'est en 2008 qu'on a fait notre virage SSE afin que cela devienne une priorité absolue pour nous. Nos employés se rendent compte que nous avons leur sécurité à cœur. Cela fait en sorte de développer leur sentiment d'appartenance », conclut Adam Martel.

JALON SIGNIFICATIF EN SANTÉ ET SÉCURITÉ

2 ANS SANS BLESSURE CONSIGNABLE À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

LE CHEF DE SERVICE ET LES COORDONNATEURS DU SERVICE INGÉNIERIE ET GESTION DES ENTREPRENEURS ONT RÉUNI, LE 11 SEPTEMBRE DERNIER, LES CHARGÉS DE PROJET DE L'ÉQUIPE POUR SOULIGNER L'ATTEINTE D'UN JALON IMPORTANT : DEUX ANS SANS BLESSURE CONSIGNABLE POUR LES TRAVAUX RÉALISÉS AVEC LES ENTREPRENEURS À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. POUR L'OCCASION, ILS ONT SOULIGNÉ L'EFFICACITÉ DES ACTIVITÉS DÉPLOYÉES EN SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT (SSE) AINSI QUE L'IMPORTANCE DE LES MAINTENIR.



À la fin août, 325 000 heures de travail avaient été effectuées sans qu'une blessure ne cause de perte de temps, de traitement médical ou d'assignation temporaire. « Nous sommes très fiers! », a lancé Stéphane Boudreault, coordonnateur du secteur Sud.

Ce résultat a été atteint grâce à la rigueur et au professionnalisme des chargés de projet, surveillants de chantier et techniciens SSE. Ces derniers savent que le travail d'équipe à tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise, d'abord avec les propriétaires, est primordial pour sensibiliser les employés et les conscientiser aux risques liés aux activités sur les chantiers.

Planification pointue
Les coordonnateurs des secteurs Sud et Nord s'entendent pour dire que rien n'est laissé

au hasard pour maximiser la sécurité sur les chantiers. Outre les rencontres quotidiennes entre les chargés de projet au Lean, plusieurs activités comme l'accueil des entrepreneurs et les interactions mettent l'accent sur la sécurité tout au long de la réalisation d'un projet.

« Nous nous assurons que les entrepreneurs connaissent et acceptent les normes de Rio Tinto Alcan », explique Charles Fortin, coordonnateur du secteur Nord.

Jean-Yves Roy, chef de service, a tenu à rappeler l'importance de préserver la culture de déclaration chez les entrepreneurs et la nécessité de conserver des standards de sécurité élevés. « Les déclarations permettent de connaître les risques, de tenir le compte des activités conformes et non conformes et d'apporter des actions correctives afin d'éliminer les risques à la source. »

Sur la photo : Daniel Desmeules, chef de projet, Natasha Levajac, chargée de projet, Stéphane Boudreault, coordonnateur du secteur Sud, Martin Lortie, chef de projet, Yves Desbiens, Alain Truchon, Marc Lapointe, André Guay et Jean-Yves Boudreault, chargés de projet, Charles Fortin, coordonnateur secteur Nord, Marie-Josée Drolet, chef de projet, Jean-Yves Roy, chef de service, Jonathan Simard, surveillant de chantier et Marc Dufour, directeur.

RÉDUCTION DES FUITES D'ALUMINE PROVENANT DES MACHINES DE SERVICE ÉLECTROLYSE

DES SOLUTIONS EFFICACES À MOINDRE COÛT

DANS LE CONTEXTE D'AMÉLIORATION DE LA PROPRETÉ ET BON ORDRE (PBO) À L'USINE LATERRIÈRE, LES MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'ENTRETIEN SE SONT PENCHÉS SUR LES FUITES D'ALUMINE PROVENANT DES MACHINES DE SERVICE ÉLECTROLYSE (MSE). GRÂCE À LEUR TRAVAIL D'ANALYSE, ILS ONT RÉUSSI À RÉGLER 50 % D'ENTRE ELLES, ET CE, SANS AUCUN INVESTISSEMENT.

« La vitesse d'écoulement de l'alumine des MSE varie selon différents facteurs et nous n'avons aucune façon de la contrôler. Cette variation de débit, ajoutée au besoin de remplir les réservoirs au maximum avec l'augmentation d'ampérage ainsi qu'aux bris répétés de sonde de niveau de potence d'alimentation, a rendu le système instable et a engendré un nombre anormalement élevé de débordements », mentionne Carl Simard, fiabiliste

L'équipe a donc réalisé un atelier de résolution de problèmes afin de déceler les causes fondamentales.

« Nous avons fait une analyse des grosses et des petites fuites, ce qui nous a amené à découvrir plusieurs causes. Par la suite, nous avons effectué une campagne de sensibilisation auprès des opérateurs afin qu'ils ciblent les défauts et les fassent réparer rapidement », explique Maxime Riverin, technicien mécanique.



C'est toutefois la modification de la programmation du système qui a apporté le plus de bénéfices.

« Nous avons réussi à contrôler le débit d'alimentation des réservoirs d'alumine, tout en s'assurant de ne pas augmenter le temps d'opération et en ajoutant une séquence de pulsation des clapets des potences sur les MSE. Cela nous a permis d'éviter de démarrer un projet de conception d'un bouchon plus étanche et de sauver des coûts importants », souligne M. Simard.

Les mesures apportées réduisent d'environ 500 tonnes par année la quantité d'alumine qui se retrouve au sol. Cela représente également une importante économie de la matière première.

« Selon Maxime Riverin, technicien mécanique et Carl Simard, fiabiliste, les mesures apportées réduisent d'environ 500 tonnes par année la quantité d'alumine qui se retrouve au sol.

Absents : Luc Dufour, ingénieur électrique, Patrick Murray, mécanicien et Marc Duchesne, électricien.

UN STAGIAIRE EN CHARGE DES HYDROCARBURES DES MACHINES DE SERVICE ÉLECTROLYSE

RÉVISION COMPLÈTE DES PRATIQUES DE GESTION



CHARLES TREMBLAY, UN ÉTUDIANT AU BACCALAURÉAT EN GÉNIE MÉCANIQUE, A EFFECTUÉ, AU COURS DE SON STAGE D'ÉTÉ À L'USINE LATERRIÈRE, UNE REVUE COMPLÈTE DES PRATIQUES DE GESTION DES HYDROCARBURES DES MACHINES DE SERVICE ÉLECTROLYSE (MSE). LES RECOMMANDATIONS QU'IL A ÉMISES À L'ÉQUIPE D'ENTRETIEN PERMETTRONT DE RESPECTER DAVANTAGE LES MEILLEURES PRATIQUES.

Les contaminants, qui peuvent se retrouver dans l'huile des unités hydrauliques, ont des impacts sur la fiabilité, la précision et la durée de vie des équipements. Ils augmentent également les coûts d'entretien.

« Charles a étudié la norme et a analysé nos équipements afin de déceler nos points faibles. Son plan d'action, applicable aux 12 MSE de l'usine, couvre autant les procédures d'entreposage que d'échantillonnage des huiles », explique Maxime Riverin, technicien mécanique.

Le mandat de l'étudiant était également de mettre sur pied une formation de base pour les mécaniciens afin de les familiariser avec, entre autres, les meilleures pratiques d'échantillonnage. Il s'agit en effet d'une étape cruciale pour l'entretien des équipements.

« C'est facile de contaminer un échantillon et nous avons des lacunes dans nos façons de faire, ajoute Carl Simard, fiabiliste. L'analyse des huiles doit être précise et représentative afin de nous permettre d'apporter les bonnes mesures correctives au besoin. Maintenant, grâce à la formation et aux procédures, les risques d'erreur lors de la prise des échantillons sont minimisés. »

Sur la photo : Charles Tremblay, stagiaire, Maxime Riverin, technicien mécanique, Régis St-Jaques, superviseur, Richard Desgagné, mécanicien, Jeannot Gagnon et Simon Belley, mécaniciens.



Sur la photo : l'équipe du CRDA, gagnante du tournoi. (Debout) Loig Rivoaland, Ricardo Gauthier (CGI), Benjamin Compère, Frédéric Brisach, Kevin Leroy (stagiaire), Christian Chantal (Usine Arvida). (Assis) Vincent Goutière, Roger Thiffault (corporatif), Alexandre Blais et Lyès Hacini.



Sur la photo : l'équipe de Vaudreuil, qui a obtenu la deuxième place. (Debout) Jean-François Nadeau, directeur, Mathieu Lavoie (Contrôles Laurentide), Philippe Bergeron (Usine Laterrière), Joanie Boulanger, Michel Tremblay (Contrôles Laurentide), Stéphane Coulombe et Nicolas Maltais. (À genoux) Annie Bourque et Stéphane Tremblay.



Sur la photo : Jean-François Nadeau, directeur de l'Usine Vaudreuil et Claude Boulanger, directeur de l'Usine Grande-Baie (respectivement en 1^{re} et 6^e position), en compagnie du comité organisateur du tournoi. Il s'agit de Thomas Côté (Usine Vaudreuil), Gabrielle Bourque-Lemay (Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60), Nicolas Maltais (Usine Vaudreuil), Martin Lavoie (Usine Vaudreuil) et Lyes Hacini (CRDA)



Santé et
mieux-être
en action

1^{ÈRE} ÉDITION DU TOURNOI DE SOCCER INTERUSINES

UN FRANC SUCCÈS

LA TOUTE PREMIÈRE ÉDITION DU TOURNOI DE SOCCER INTERUSINES DE RIO TINTO ALCAN A EU LIEU, LE 7 SEPTEMBRE DERNIER, AU PARC SAINT-JACQUES D'ARVIDA. L'ÉVÉNEMENT, QUI A REGROUPÉ SIX ÉQUIPES PROVENANT DE L'USINE VAUDREUIL, DE L'USINE GRANDE-BAIE, DU CENTRE DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT ARVIDA (CRDA) ET DE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60, S'EST AVÉRÉ UN SUCCÈS.

L'activité a été initiée par Nicolas Maltais, conseiller en formation et Thomas Côté, ingénieur de procédé à l'Usine Vaudreuil. C'est l'équipe du CRDA qui a remporté la première édition de ce tournoi. La deuxième

place revient à l'une des deux équipes de l'Usine Vaudreuil tandis que l'Usine Grande-Baie a terminé en troisième position.

Félicitations à tous les joueurs!

ACTIVITÉ DU COMITÉ SANTÉ ET MIEUX-ÊTRE

EN ROUTE POUR LA NOUVELLE- ZÉLANDE!

LE COMITÉ SANTÉ ET MIEUX-ÊTRE DE L'ALUMINERIE ARVIDA, CENTRE TECHNOLOGIQUE AP60 A LANCÉ UN DÉFI DE TAILLE, EN JUILLET DERNIER, À TOUTS SES EMPLOYÉS : CUMULER COLLECTIVEMENT 15 000 KM, SOIT LA DISTANCE SÉPARANT L'USINE DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE, EN PRATIQUANT L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LEUR CHOIX.

Que ce soit à vélo, à pied ou à la nage, chacun était invité à noter son nombre de kilomètres parcourus pour faire grimper le résultat du baromètre géant affiché à la cafétéria. Le comité désirait offrir une activité simple, accessible, non compétitive et conviviale pour encourager la pratique d'activité physique chez les employés.

Le but était d'inciter les participants à intégrer une pratique régulière d'activité physique ou, s'ils le faisaient déjà, de les encourager à poursuivre leurs efforts. Ainsi, chaque semaine, une « photo de voyage » humoristique était ajoutée sur la carte afin d'indiquer où ils étaient rendus dans leur parcours.

Les **BONS COUPS** de nos usines

le.lingot@riotinto.com

« Tout nous intéresse! »

Dans cette période de changement où nous tentons tous de faire mieux, il est intéressant de partager les bons coups réalisés ici et là dans nos installations. Par l'entremise de vos communicateurs, faites parvenir vos bons coups au Lingot. Dans les opérations, en santé, en sécurité, en environnement, en efficacité énergétique et en réduction des coûts.

SÉCURITÉ

Usine Vaudreuil

Protection des mains lors de l'utilisation du PowerMover

Les poignées du PowerMover (chariot transporteur d'équipements servant à l'écaillage des réservoirs) sont maintenant munies de disques afin d'éliminer les risques de coincement des mains et des doigts lors de leur utilisation.

Usine Vaudreuil

Outil de manipulation des valves « Spigot »

Auparavant, les employés devaient utiliser une clé en os pour ouvrir ou fermer les valves « Spigot ». Leur bras étant en extension au-dessus de l'épaule et, devant appliquer une pression considérable pour manipuler la valve, ils risquaient de la briser, de se frapper les doigts sur une autre valve ou de subir une brûlure chimique. Pour éliminer les risques, l'équipe de la filtration a conçu un embout qui se barre sur la valve, un joint rotatif et une barre de force en forme de « T ».

Usine Alma

Chargements de silicium au Centre de coulée

La méthode de travail a été adaptée afin de mieux gérer les risques en santé-sécurité. Ainsi, les employés ont maintenant 50 % moins de palettes à déplacer manuellement. Les changements permettent également d'augmenter la rapidité de déchargement des camions de 35 %.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Usine Laterrière

Hottes de la zone d'écumage

Sans le système motorisé et la bouche de captation abaissée, les hottes au-dessus de la zone d'écumage ne sont pas efficaces pour capter les fumées du four. La bouche d'aspiration est trop haute pour capter les fumées à la source et trop basse pour aider à vider l'enceinte au-dessus des fours.

L'arrêt des quatre ventilateurs permettra de réduire la consommation électrique (13 400 \$/an), les coûts de chauffage (51 000 m³/h = 42 000 \$/an) ainsi que la déficience actuelle de remplacement d'air l'hiver. Cette optimisation évitera, au cours des deux prochaines années, un investissement pour le remplacement d'une centrale d'air de 80 000 m³/h (160 000 \$ en CAPEX).

RÉDUCTION DE COÛTS

Usine Grande-Baie

Diminution des fausses alarmes à la haute tension

Une réduction récurrente des coûts d'opération de 160 000 \$ par année a été réalisée à la haute tension de l'Usine Grande-Baie à la suite d'une suggestion des employés. Il s'agit de la diminution des fausses alarmes qui occasionnent le rappel des exploitants.

L'instrumentation de la détection et du maintien des alarmes à une seconde occasionnait le rappel de deux exploitants environ 15 fois par semaine en moyenne. La modification du délai de l'alarme de une à 30 secondes a permis de diminuer de trois fois le nombre de fausses alarmes, ce qui entraîne une diminution équivalente de la mobilisation des exploitants. Bien entendu, ces changements d'instrumentation ont été analysés en profondeur afin de s'assurer que cela ne crée pas de risques pour les équipements.

Nominations

USINE ALMA



Sylvie Brassard
Chef de service,
Ressources humaines



Xuân-Lan Vu
Conseillère en communication



Daniel Nepton
Chef de service,
Centre des anodes



Benoît Martine
Chef de service,
Centre d'électrolyse



Alain Vandal
Coordonnateur entretien,
Centre d'électrolyse



Jean Gauthier
Chef de service, secteur Distribution
Jonquière et Amélioration continue

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

INSTALLATIONS PORTUAIRES
ET SERVICES FERROVIAIRES



Luc Morissette
Chef de service Santé, sécurité,
environnement et Amélioration
des affaires

USINE GRANDE-BAIE



Jérôme Martel
Coordonnateur,
Finances

USINE VAUDREUIL



Sarah Boudreault
Conseillère en sécurité,
Hydrate Est

CENTRE DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT ARVIDA



Norbert Allard
Comptable de gestion



Denis Robin
Consultant Électrolyse

SERVICE INGÉNIERIE ET
GESTION DES ENTREPRENEURS

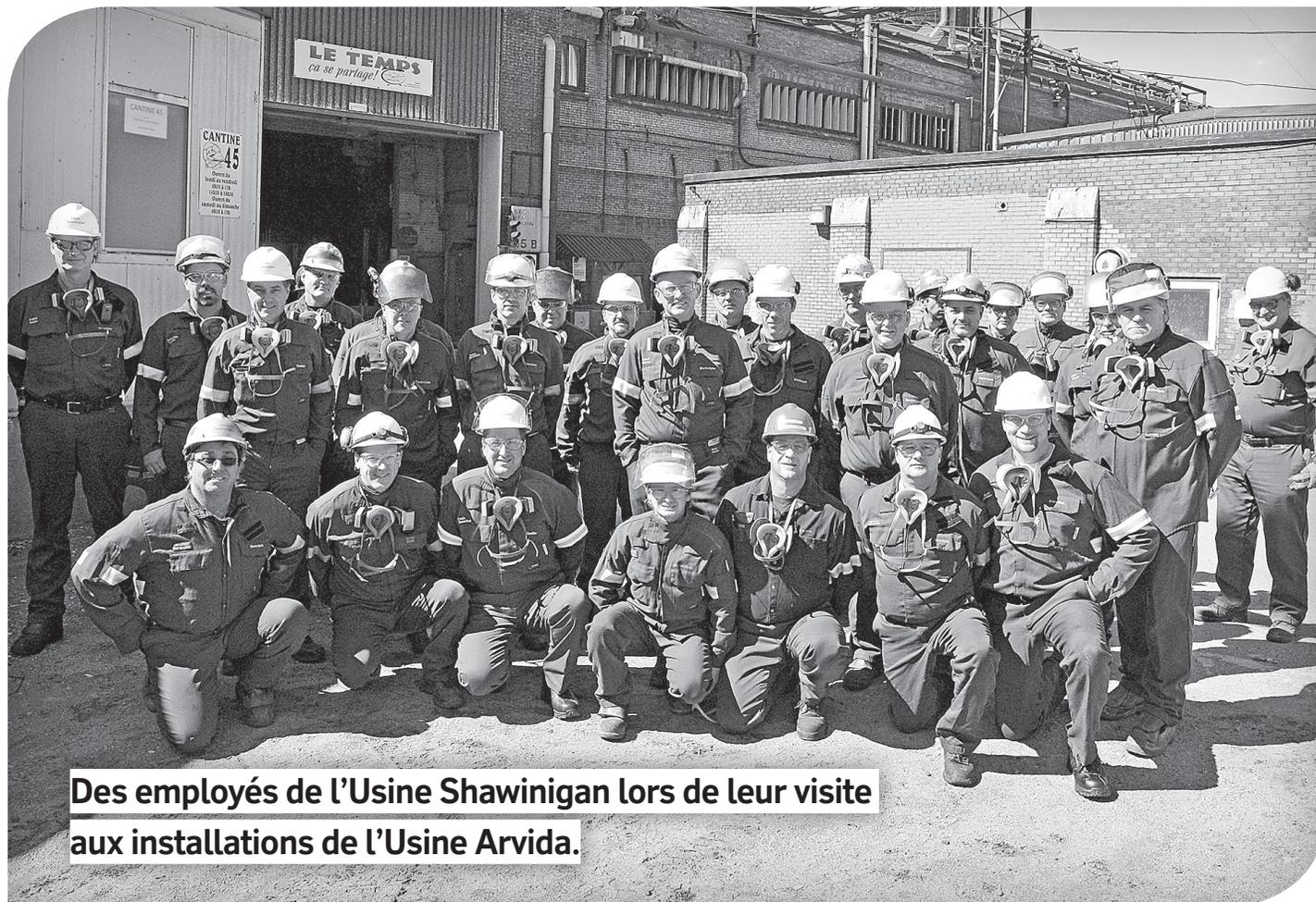


Stéphane Nadeau
Chef de projet ingénierie,
Usine Shawinigan

LES EMPLOYÉS DE SHAWINIGAN VISITENT L'USINE ARVIDA

30 EMPLOIS TEMPORAIRES LEUR SERONT ATTRIBUÉS

LE 9 SEPTEMBRE DERNIER, 44 EMPLOYÉS DE L'USINE SHAWINIGAN ONT VISITÉ LES INSTALLATIONS DE L'USINE ARVIDA AFIN D'EN SAVOIR PLUS SUR SON FONCTIONNEMENT ET SUR LES EMPLOIS TEMPORAIRES QUI SERONT DISPONIBLES LORS DE LA FERMETURE DE LEUR USINE EN MAURICIE.



Des employés de l'Usine Shawinigan lors de leur visite aux installations de l'Usine Arvida.

En effet, l'Usine Arvida devrait accueillir 30 d'entre eux afin de combler les besoins pour une période deux ans. Les postes d'opérateurs seront attribués selon leur ancienneté dans l'entreprise.

Denis Pellerin fait partie de ce groupe. Il avait manifesté son intérêt à venir travailler au Saguenay-Lac-Saint-Jean afin d'accumuler les années de travail nécessaires à sa retraite.

« J'étais curieux de voir les installations et nous avons reçu un bel accueil autant du côté syndical que patronal, mentionne celui qui cumule 27 années de service chez Rio Tinto Alcan. Le défi ne me fait pas peur puisque j'ai acquis de l'expérience dans plusieurs types de travail et que je n'ai pas de difficultés à m'adapter. »

Quant à Johanne Bussière, étant donné qu'elle cumule 15 années d'ancienneté, son poste n'est pas assuré. Elle se dit toutefois prête à s'adapter et s'inspire du courage des employés de Beauharnois qui étaient venus travailler à Shawinigan lors de la fermeture de leur usine.

« J'ai été surprise de voir que le procédé de l'Usine Arvida fournit les mêmes résultats que nous, mais en nécessitant moins d'efforts physiques. C'était vraiment intéressant », conclut-elle.

Avis de décès

MICHAUD, Roland

Est décédé le 11 juin 2013, à l'âge de 77 ans, Roland Michaud de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 31 ans, il était au service du Roberval-Saguenay au moment de sa retraite.

GAUDREAU, Joseph

Est décédé le 22 juin 2013, à l'âge de 85 ans, Joseph Gaudreault de St-Ambroise. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 37 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

TREMBLAY, Gaston

Est décédé le 23 juillet 2013, à l'âge de 88 ans, Gaston Tremblay de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 41 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

LEBLANC, Fernand

Est décédé le 24 juin 2013, à l'âge de 83 ans, Fernand Leblanc de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 35 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

BIGRAS, Hervé

Est décédé le 25 juin 2013, à l'âge de 90 ans, Hervé Bigras de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 39 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

LEMAY, Jean-Louis

Est décédé le 1^{er} juillet 2013, à l'âge de 82 ans, Jean-Louis Lemay de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 35 ans, il était au service de la Direction régionale au moment de sa retraite.

OTIS, Léonard

Est décédé le 5 juillet 2013, à l'âge de 91 ans, Léonard Otis de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 22 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

VAILLANCOURT, Jacques

Est décédé le 12 juillet 2013, à l'âge de 84 ans, Jacques Vaillancourt de St-Honoré. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 42 ans, il était au service d'Énergie électrique au moment de sa retraite.

BRASSARD, Gratien

Est décédé le 20 juillet 2013, à l'âge de 49 ans, Gratien Brassard de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 28 ans, il était au service de l'Usine Laterrière au moment de son décès.

GIRARD, Jean-Paul

Est décédé le 22 juillet 2013, à l'âge de 81 ans, Jean-Paul Girard d'Alma. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 32 ans, il était au service de l'Usine Isle-Maligne/Alma au moment de sa retraite.

SERGERIE, Jean-Louis

Est décédé le 23 juillet 2013, à l'âge de 84 ans, Jean-Louis Sergerie de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 39 ans, il était au service des Installations portuaires au moment de sa retraite.

GARON, Jean

Est décédé le 27 juillet 2013, à l'âge de 80 ans, Jean Garon de Laval. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 34 ans, il était au service de l'Usine Isle-Maligne/Alma au moment de sa retraite.

GAUDREAU, Charles-Henri

Est décédé le 30 juillet 2013, à l'âge de 83 ans, Charles-Henri Gaudreault d'Alma. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 23 ans, il était au service de l'Usine Isle-Maligne/Alma au moment de sa retraite.

LAPIERRE, Léopold

Est décédé le 30 juillet 2013, à l'âge de 82 ans, Léopold Lapierre de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 43 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

AUBUT, Jean-Guy

Est décédé le 4 août 2013, à l'âge de 69 ans, Jean-Guy Aubut de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 34 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

GAGNÉ, Aurélien

Est décédé le 4 août 2013, à l'âge de 89 ans, Aurélien Gagné de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 38 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

JOMPHE, Olivier

Est décédé le 5 août 2013, à l'âge de 84 ans, Olivier Jomphe de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 36 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

CÔTÉ, Francine

Est décédée le 8 août 2013, à l'âge de 63 ans, Francine Côté de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 31 ans, elle était au service de l'Usine Grande-Baie au moment de sa retraite.

LEMIEUX, Camille

Est décédé le 9 août 2013, à l'âge de 75 ans, Camille Lemieux de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 41 ans, il était au service des Installations portuaires au moment de sa retraite.

HOUDE, Michel

Est décédé le 11 août 2013, à l'âge de 63 ans, Michel Houde de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 31 ans, il était au service de l'Usine Grande-Baie au moment de sa retraite.

MARCOTTE, Wellie

Est décédé le 12 août 2013, à l'âge de 89 ans, Wellie Marcotte de St-Gédéon. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 23 ans, il était au service de l'Usine Isle-Maligne/Alma au moment de sa retraite.

MÉRETTE, Maurice

Est décédé le 12 août 2013, à l'âge de 81 ans, Gaston Mérette de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 35 ans, il était au service de l'Usine Arvida au moment de sa retraite.

FORTIER, Charles

Est décédé le 17 août 2013, à l'âge de 77 ans, Charles Fortier de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 29 ans, il était au service de l'Usine Laterrière au moment de sa retraite.

PAGEAU, Lionel

Est décédé le 18 août 2013, à l'âge de 86 ans, Lionel Pageau de Jonquière. 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.

MONET, Jean

Est décédé le 19 août 2013, à l'âge de 69 ans, Jean Monet de Jonquière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 39 ans, il était au service de l'Usine Vaudreuil au moment de sa retraite.

COUDÉ, Langis

Est décédé le 31 août 2013, à l'âge de 53 ans, Langis Coudé de Bégin. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 26 ans, il était au service de l'Aluminerie Arvida, Centre technologique AP60 au moment de son décès.

GALA MÉRITE À L'INNOVATION

**RECONNAISSANCE DE
L'INNOVATION... DÉCLOISONNÉE**

TRÈS ATTENDU, LE GALA MÉRITE À L'INNOVATION, QUI A EU LIEU LE 5 SEPTEMBRE, AVAIT POUR BUT DE RÉCOMPENSER LES AUTEURS DE MÉMOIRES D'INNOVATION, DE DEMANDES DE BREVET ET DE BREVETS. LA CÉRÉMONIE A AUSSI ÉTÉ LE MOMENT PROPICE POUR MONTRER COMMENT L'INNOVATION S'EXERCE DE PLUS EN PLUS DE MANIÈRE DÉCLOISONNÉE, SOIT AVEC LA MISE EN COMMUN DES EFFORTS DE TOUS LES GROUPES ET CENTRES DE RECHERCHE.

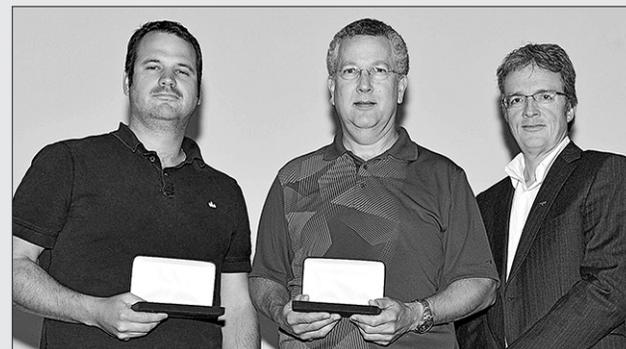
Pour l'occasion, Daniel Leclerc, directeur, Excellence opérationnelle, Métal primaire, Amérique du Nord et Louis Gratton, avocat, Propriété intellectuelle se sont joints aux employés du Centre de recherche et de développement Arvida.

Mémoires d'innovation

Frédéric Laroche, directeur du CRDA, remet un coffret à Raynald Guay. Ils sont accompagnés de Joseph Langlais, chef de service du groupe Coulée. Les coauteurs des mémoires d'innovation : Clément Boudreault, Bruno Bourassa, James Frederick Major, Alexandre Maltais, Dany Tremblay et Nicholas C. Parson.



Frédéric Laroche, à droite, remet un coffret à Francis Breton, Serge Munger, Jean-François Bilodeau, Claude Dupuis et Joseph Langlais. Autres auteurs ou coauteurs de Mémoires d'innovation : Sébastien Fafard, Frederick Major, Sébastien Lebœuf et Patrice Robichaud.



Frédéric Laroche remet un coffret à Alexandre Gagnon et Guy Péroquin. Autres auteurs ou coauteurs de mémoires d'innovation : Alexandre Maltais, Robert Cayouette, Jean-Nicolas Maltais, John Anderson, Ben O'Brien, Jean-Marc Rousseaux, Nigel Backhouse, Alexandre Gagnon, Jean-François Briand, Jean-Michel Dufrenay, Yvon Menard et Magali Gendre.

Demandes de brevet

Frédéric Laroche et Daniel Leclerc remettent un dollar d'argent à Jean-Alain Laurin, Serge E. Lavoie, André Larouche, Joseph Langlais, Raynald Guay et Éric Hébert. Coauteurs d'une demande de brevet : Alexandre Maltais et Nicholas C. Parson, Danny Jean, Jean-Marc Rousseaux, Ben O'Brien et John Anderson.



Frédéric Laroche et Daniel Leclerc, à droite, remettent un dollar d'argent à Alain Marcoux, Ghislain Hamel, Raymond Breault et Guy Péroquin.

Brevets ou dessins industriels

Frédéric Laroche et Louis Gratton, à droite, remettent une plaque à Vincent Goutière et Jean Côté pour un dessin industriel.



Frédéric Laroche et Louis Gratton remettent une plaque à Cyril Gaudreault pour l'obtention d'un brevet. Coauteurs du brevet : Pierre Laurin, Nathalie Bouchard, Weixia Chen et Yvon Menard.



Frédéric Laroche et Louis Gratton remettent une plaque à Claude Dupuis et Peter Waite pour l'obtention d'un brevet. Coauteur du brevet : Carl Lakroni.



Frédéric Laroche et Louis Gratton remettent une plaque à Denis Laroche, Pierre Fournier et Pascal Thibeault pour l'obtention d'un brevet. Coauteurs du brevet : Bertrand Allano, Serge Bouchard, Delphine Bonnafous, Jean Camiré, Martin Désilets, Laurent Fiot, Yvon Gauthier et Olivier Martin.



Frédéric Laroche et Louis Gratton remettent une plaque pour l'obtention d'un brevet à Joseph Langlais, qui représentait Alexandre Maltais et Nicholas C. Parson.



← Une centaine de bénévoles se sont relayés pendant quatre jours, que ce soit pour le déballage et la mise en place du matériel sous le chapiteau ou encore à titre de vendeur.

VENTE DE GARAGE POUR CENTRAIDE ET LA CROIX-ROUGE

UN NOUVEAU RECORD POUR L'ÉVÉNEMENT

LA 14^E ÉDITION DE LA VENTE DE GARAGE ANNUELLE DE RIO TINTO ALCAN A EU LIEU, LES 7 ET 8 SEPTEMBRE, DANS LE STATIONNEMENT DES USINES JONQUIÈRE. LE GRAND ÉVÉNEMENT A PERMIS D'AMASSER UN TOTAL DE 85 863 \$ AU PROFIT DE CENTRAIDE ET DE LA CROIX-ROUGE. UN RECORD DEPUIS SON EXISTENCE.

Cette année encore, les chasseurs d'aubaines ont été servis : meubles, électroménagers, outils, vaisselle, livres, jouets, articles de sport et objets de décoration à bas prix.

envolés rapidement. D'ailleurs, à elle seule, la section informatique a permis de récolter la moitié des recettes.

Les 90 ordinateurs portables, 140 ordinateurs de table ainsi que les 115 écrans plats se sont

« La vente de garage fait partie de notre culture et de nos traditions annuelles. C'est une occasion importante de redonner à la

collectivité et une manifestation de solidarité extraordinaire entre nos employés », souligne Johanne Lefrançois, adjointe administrative, Technologies de l'information et membre du comité organisateur de la vente de garage.

Une centaine de bénévoles se sont ainsi relayés pendant quatre jours, que ce soit pour le déballage et la mise en place du matériel sous le chapiteau ou encore à titre de vendeur le samedi et le dimanche.

Rio Tinto Alcan tient à remercier tous les partenaires, donateurs et bénévoles qui font le succès de cet événement. Merci à la population du Saguenay-Lac-Saint-Jean pour sa grande générosité!



↑ C'est Étienne Jacques, chef des opérations, Métal primaire, Amérique du Nord, qui a ouvert la traditionnelle vente à l'encan du dimanche matin par la vente d'un maillot dédié au hockeyeur Francis Bouillon, offert par la Fondation des Canadiens de Montréal.

AVIS

Des lunettes pour hommes ont été oubliées sur le comptoir, à la sortie de la vente de garage. **Pour les récupérer, veuillez appeler au 418 699-3666.**

RÉPONSE « IDENTIFIEZ CETTE PERSONNE »

Réponse : Il s'agit de Jacques Parizeau, chef du Parti québécois et premier ministre du Québec de 1994 à 1996. Il démissionna à la suite de la défaite du « Oui » lors du référendum du 30 octobre 1995.



VOUS ÊTES UN RETRAITÉ ET VOUS CHANGEZ D'ADRESSE?

Veuillez 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.