

Rio Tinto Alcan

Le Lingot

68^e année | Numéro 2 | Février 2011
Journal des employés
et retraités de Rio Tinto Alcan
au Saguenay-Lac-Saint-Jean

PROJET AP60 PHASE 1
Un an sans incident
avec blessure consignable

05

USINE DUBUC
Avancée technologique
pour l'industrie nucléaire

06

USINE GRANDE-BAIE
Exportation du savoir-faire régional

06

Usine Alma

Coup de barre au Centre de cuisson des anodes

03



Usine Vaudreuil L'usine de Fluorure améliore son système de contrôle

04

Le Lingot
1655, rue Power, C.P. 1570
Jamaïque, Québec
G7J 4K3

ISS 0707-8013

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

POSTES CANADA
CANADA POST
Postage paid
Publications
Mail

40063939

États financiers de 2010

Une conjoncture favorable pour une année exceptionnelle

Dans une lettre à tous les employés, Tom Albanese, chef de la direction, Rio Tinto, a présenté les résultats financiers de Rio Tinto pour 2010.

Chères et chers collègues,

J'aimerais d'abord parler de sécurité, notre priorité absolue. Je suis vraiment désolé de signaler qu'il y a eu trois accidents mortels dans des sites gérés par Rio Tinto en 2010. Tout décès est tragique et inacceptable. Ces événements ont assombri nos progrès généraux sur le plan de la sécurité, mais je suis néanmoins heureux que nous ayons amélioré notre performance globale à ce chapitre. Notre taux de fréquence de toutes les blessures a diminué de plus de 18 % par rapport à 2009. Vos efforts considérables portent clairement leurs fruits; si nous poursuivons sur cette lancée, j'ai bon espoir que nous atteindrons notre objectif d'éliminer toutes les blessures et tous les décès au travail.

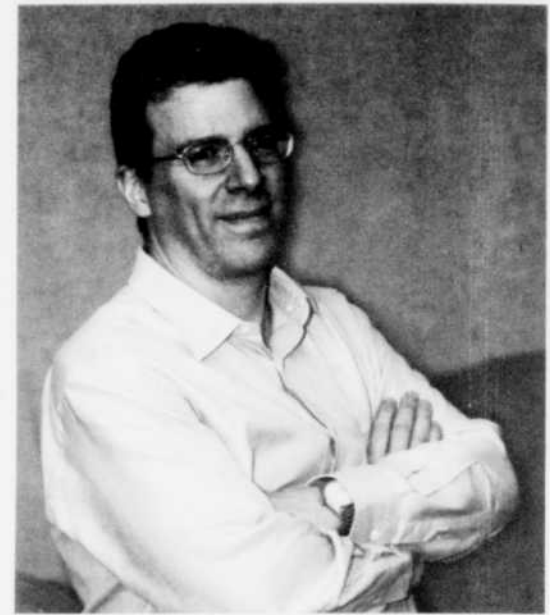
2010 a été une année exceptionnelle pour Rio Tinto. Nos affaires vont bien et nous prospérons, grâce à nos employés formidables, à nos actifs de classe mondiale et à la conjoncture favorable. Nous avons enregistré des résultats sans précédent à tous les niveaux, notamment :

- Bénéfice sous-jacent inégalé de 14 milliards de dollars, soit une augmentation de 122 % par rapport à 2009, grâce à la vigueur des prix et à l'exploitation d'un grand nombre d'établissements à pleine capacité.
- Flux de trésorerie provenant de l'exploitation de 23,5 milliards de dollars, un record. Cette hausse de 70 % par rapport à 2009 procure une souplesse accrue pour assurer la croissance de l'entreprise.

- Réduction de 77 % de la dette nette, qui est passée de 18,9 milliards de dollars, à la fin de 2009, à 4,3 milliards de dollars. Nous jouissons maintenant d'un bilan solide et d'une meilleure sécurité financière.

Ce sont des résultats remarquables. Je tiens à vous remercier tous pour votre travail acharné et votre engagement. Je suis sûr qu'en continuant à mettre l'accent sur la sécurité, l'excellence opérationnelle et la croissance à valeur ajoutée, nous concrétiserons notre vision, soit devenir le chef de file mondial de l'industrie des mines et des métaux.

Nous amorçons maintenant une phase de croissance importante et avons de nombreuses possibilités à explorer. Grâce à notre bilan sain, nous sommes en bonne position pour investir dans des occasions de croissance organique à valeur ajoutée et dans des acquisitions ciblées. En 2010, nous avons donné le feu vert à d'importants projets d'immobilisations totalisant 11 milliards de dollars, et nous continuerons à développer nos actifs cette année et dans les années à venir. Nous avons déjà approuvé plusieurs dépenses en immobilisations en 2011, y compris 933 millions de dollars en vue de prolonger la durée de vie de la mine de minerai de fer Marandoo, dans le Pilbara, et 277 millions de dollars pour la poursuite de l'expansion de la Compagnie minière IOC du Canada. Parmi les autres initiatives, citons l'obtention de la gestion de la mine de cuivre et d'or Oyu Tolgoi, en Mongolie, et la décision de commencer la modernisation de certaines de nos usines d'électrolyse canadiennes.



Tom Albanese, chef de la direction, Rio Tinto

Par ailleurs, nous avons fait l'annonce d'une augmentation de 20 % des dividendes et d'un programme de rachat d'actions de cinq milliards de dollars.

Tout cela augure bien pour 2011. Pendant cette période de croissance, je vous invite à faire particulièrement attention aux coûts. Nous devons améliorer notre ratio coût-efficacité pour accroître encore notre compétitivité et notre rentabilité.

Félicitations pour vos réalisations et merci beaucoup pour vos efforts soutenus ainsi que votre dévouement. Pour en apprendre davantage sur l'orientation et les aspects prioritaires du Groupe, consultez notre site Web consacré à notre stratégie (http://strategy.riotinto.org/Français/Home.aspx?save_locale=true). Par-dessus tout, veuillez faire de l'objectif « zéro blessure » votre priorité cette année afin que vous puissiez tous retourner à la maison sains et saufs à la fin de la journée.

Sincères salutations,

Tom Albanese
Chef de la direction, Rio Tinto

Rio Tinto Alcan

Campagne Centraide et la Croix-Rouge 2010

Votre générosité dépasse toutes les attentes

La Campagne Rio Tinto Alcan pour Centraide et la Croix-Rouge 2010 a été exceptionnelle. Encore cette année, la générosité et l'implication des gens ont fait de cette activité un succès avec un don total de 666 128 \$ qui comprend les dons des employés et des retraités, les dons corporatifs, de même que les recettes de la vente de garage. Ce montant a dépassé de 8 % les résultats de la campagne 2009 et de 3 % la cible de l'année 2010.

De plus, l'événement a connu une hausse de son taux de participation de 2,4 %. Ce qui a fait la différence : la motivation des équipes dans les usines, leur implication, mais surtout la participation des gens dans une panoplie d'activités liées à la campagne. Rock Morasse, chef de service électrolyse à l'usine Alma et responsable de la campagne, est fier de tout le travail accompli. Il tient à féliciter et à remercier toutes les personnes impliquées.



Bonne journée à Pierre Perron, préposé « Énergie 0 » à l'usine de Fluorure du Complexe Jonquière ainsi qu'à tous les employés et retraités de Rio Tinto Alcan au Saguenay-Lac-Saint-Jean.

PROGRAMME D'AIDE AUX EMPLOYÉS

Soyez un artisan du bonheur

Profitez de ce mois pour faire le bien autour de vous. Par de petites attentions quotidiennes, soyez un artisan du bonheur. Que ce soit à la maison avec l'être cher ou encore au travail avec un collègue, rendez de menus services, cela fait toujours chaud au cœur.



Au Saguenay :
418 690-2186

Autres secteurs :
1 800 363-3534

Info aide :
www.taide.qc.ca

Coup de barre au centre de cuisson des anodes

L'usine Alma relève un grand défi technique et humain

L'équipe des fours à cuisson des anodes de l'usine Alma a donné un coup de barre ambitieux et a effectué un virage technologique délicat qui se traduit par un meilleur contrôle du procédé, une réduction des risques d'incendie et une augmentation de la capacité de production d'anodes. Un défi technique et humain relevé haut la main.

Historiquement, le Centre des anodes de l'usine Alma faisait face à un problème récurrent d'accumulation de dépôts dans les conduits du Centre de traitement des fumées. Cette problématique est à l'origine de plusieurs incendies dans la cheminée, de nombreux arrêts pour nettoyage ou réparation des conduits et de coûts importants. La situation était inacceptable à long terme, tant du point de vue opérationnel, financier qu'environnemental.

De plus, dans un tel contexte, le Centre des anodes pouvait difficilement répondre aux besoins supplémentaires du Centre d'électrolyse liés à l'augmentation d'ampérage. Pour faire plus d'aluminium avec les cuves, il ne suffit pas d'augmenter l'ampérage; il faut aussi plus de carbone dans le procédé.

Un virage à 180 degrés

Pour parvenir à ses fins, l'équipe des fours à cuisson a adopté une nouvelle philosophie de cuisson des anodes, développée en recherche et développement et pouvant être adaptée à l'usine Alma. Ils ont déplacé et maintenu le foyer de combustion vers la sortie du four, une pratique qui comportait d'autres risques d'incendie. Pour les gens d'opération, cela signifie attiser le feu à une étape du procédé où ils cherchaient auparavant à le freiner par crainte de déclencher un incendie aux fours. L'équipe a défini, ajusté et maintenu avec succès les paramètres d'opération en tenant compte de ces risques. « L'expérience nous montre aujourd'hui qu'augmenter la chaleur de façon contrôlée diminue les risques d'incendie de cheminée et le temps de cuisson des anodes », précise Éric Bégin, formateur et opérateur.

Un succès d'équipe

« Pour effectuer un tel virage dans nos pratiques de gestion du procédé, il fallait d'abord se convaincre qu'opérer les fours avec un meilleur contrôle était à notre portée », raconte Philippe Groleau, ingénieur de procédé au Centre des anodes. L'implantation des changements à un rythme cohérent, la prise en compte des préoccupations tout au long du processus de changement, la formation ainsi qu'une bonne communication entre les équipes d'opération et technique ont permis de réaliser



L'équipe des fours à cuisson a effectué un virage technologique délicat qui se traduit par un meilleur contrôle du procédé et qui permet à l'usine Alma de compter sur un inventaire de près de 10 000 anodes. Sur la photo : Stéphane Bilodeau, aux fours à cuisson des anodes.

le changement en seulement six mois. Durant tout ce processus, l'équipe a bénéficié de la confiance et du soutien de la direction technique du Centre de recherche et de développement Arvida et de la direction de l'usine Alma.

La qualité et la rigueur des opérations étaient également des conditions essentielles pour réaliser ces changements avec succès. « Nous avons pu nous appuyer sur le haut niveau atteint par les équipes d'opération en termes de qualité des opérations pour mener à terme le changement », souligne Olivier Rival, surveillant de procédé au Centre des anodes.

Le superviseur du projet, Jean-François Gilbert, témoigne de l'importance du travail d'équipe. « Nous avons pris le temps d'expliquer les changements majeurs afin que tous en comprennent les avantages. » Chaque membre de l'équipe a une meilleure compréhension du procédé de cuisson et l'équipe effectue maintenant de meilleurs contrôles et suivis du procédé. « Toute l'équipe est très fière du travail effectué, mais nous sommes conscients que nous devons maintenir ce rythme et conserver zéro incendie; nous demeurons vigilants », conclut Hélène Boivin, technicienne. Le Centre des anodes de l'usine Alma est maintenant en route pour devenir un leader.

En route pour devenir un leader

Le travail de l'usine Alma est remarquable. Un four à cuisson qui se trouvait auparavant dans une situation peu enviable est devenu un modèle à imiter. Il y a deux semaines, 17 personnes d'Aluchémie, une usine de Rio Tinto Alcan située à Rotterdam aux Pays-Bas qui vend plus de 450 000 tonnes d'anodes cuites par an, ont effectué une visite du Centre de cuisson des anodes. « C'était l'occasion de partager les bonnes pratiques entre les deux usines. Les visiteurs étaient très satisfaits de cet échange de savoir », raconte André Proulx, directeur technique, Carbone, les Amériques.

Rio Tinto Alcan

Contre le décrochage scolaire

Rio Tinto appuie le défi « Aiguise ta matière grise »

Le 1^{er} février dernier, Rio Tinto Alcan a annoncé une participation financière d'un million de dollars sur deux ans au tout nouveau défi « Aiguise ta matière grise! ». Il s'agit d'une compétition amicale lancée par Pierre Lavoie qui propose aux enfants de se mettre le cerveau en forme tout en s'amusant.

En effet, après avoir fait bouger le Québec tout entier avec son défi « Lève-toi et bouge », Pierre Lavoie s'attaque maintenant au décrochage scolaire et tente par son nouveau défi d'intéresser les jeunes à l'école, mais également d'impliquer les parents dans cette nouvelle aventure.

Étienne Jacques, vice-président, Rio Tinto Alcan, Métal primaire, Saguenay-Lac-Saint-Jean, souligne que Rio Tinto Alcan est très fier d'encourager les jeunes, et ce, dès l'école primaire. « Nous sommes conscients que le décrochage scolaire a lieu au secondaire et c'est pourquoi il est primordial d'intéresser les jeunes à l'école dès leur plus jeune âge. C'est au primaire que les jeunes développent le goût de réussir », précise-t-il.

Cinq écoles de la région relèvent le défi

Pour sa première année, le défi s'adressait à cinq écoles de la Commission scolaire de la Jonquière et de la Commission scolaire des Rives-du-Saguenay : Sainte-Lucie, Sainte-Marie-Médiatrice, Félix-Antoine-Savard, Saint-David et Saint-Joseph. Tous les élèves de la maternelle à la 6^e année étaient invités à participer.

Les élèves de ces cinq écoles devaient accumuler le plus grand nombre possible de cubes matière grise pendant les 28 jours du mois de février. Pour accumuler un cube matière grise, les jeunes devaient pratiquer 15 minutes d'activités parmi celles proposées, et ce, en compagnie d'un membre plus âgé de la famille.

Bouger, manger mieux et aller à l'école, voilà la recette gagnante pour qu'un jeune obtienne du succès à l'école. Le défi « Aiguise ta matière grise » est un pas de plus pour encourager la persévérance scolaire dans la région et c'est pourquoi Rio Tinto Alcan prend part à ce nouveau défi.



Lancement du défi à l'école Félix-Antoine-Savard.

En Une – Une partie des employés de l'usine de Fluorure pose devant le nouveau système de contrôle. Rangée arrière : Pierre Champagne, opérateur, Yves Plante, opérateur, Johann Friedrich, chef de service, Jean-Nicolas Savard-Boivin, ingénieur de procédé, Marco Néron, superviseur opération. Rangée avant : Alain Villeneuve, technicien d'entretien, Jonathan Tremblay-Grenon, superviseur entretien, Sylvain Lavoie, électricien-Instrument, Jacques Gagnon, électricien, Jocelyn Moore, technicien spécialisé Électricité-Instrumentation et contrôle avancé et Jean Gravel, électricien-Instrument.

Fiabilisation du système de contrôle à l'usine de Fluorure

Des employés qui font la différence

Tous les employés de l'usine de Fluorure de Vaudreuil peuvent être fiers, car ils ont réussi à fiabiliser le système de contrôle de leur usine. Un travail de longue haleine qui a nécessité l'engagement et la participation de tous ainsi qu'une grande rigueur dans l'application de nouvelles méthodes de travail.

Jocelyn Moore, spécialiste en automatisation à l'usine de Fluorure, explique qu'en août 2009, l'usine a fait face à une panne majeure du système de contrôle. La production de fluorure, un catalyseur qui entre dans la fabrication de l'aluminium, a par conséquent été interrompue pendant 21 jours. Cet arrêt involontaire a eu des répercussions puisque l'usine de Fluorure dessert toutes les installations régionales de même que des clients externes.

Des équipements renouvelés

Rapidement, une équipe composée de différents groupes techniques a été mise en place pour déterminer les causes fondamentales de cette panne majeure du système de contrôle. « Nous avons constaté que la composante de communication du système était surchargée. Pour éviter que cela ne se reproduise, nous avons réorganisé le transfert des informations en adaptant notre système de communication de manière plus adéquate », raconte M. Moore. Alain Villeneuve, technicien en entretien, ajoute que depuis l'ouverture de l'usine de Fluorure en 1985, plusieurs ajouts avaient été faits et que malgré l'évolution technologique, aucun ajustement n'avait été réalisé sur le système de contrôle.

L'équipe a donc remédié à la situation en adaptant le système à la réalité de 2011. De plus, un bouton d'urgence a été installé. « Nous pouvons maintenant arrêter complètement l'usine en appuyant sur un seul bouton.

En cas de problème, cela permet une intervention rapide, efficace et surtout très sécuritaire », précise M. Moore. Une amélioration qui accroît considérablement l'aspect santé-sécurité-environnement de l'usine de Fluorure.

L'implication, un gage de succès

Cependant, ce qui a fait la différence dans cette vaste opération, c'est l'implication de tout le personnel et de la direction. De nouvelles procédures de travail ont été développées afin que chaque petite faute de fonctionnement soit corrigée et ne se répète plus. Pendant près d'un an et demi, les opérateurs, les gens d'entretien,

de même que les groupes techniques ont travaillé en équipe pour rendre le système très fiable. La direction de l'usine était très impliquée dans le processus et suivait quotidiennement les améliorations.

Ce travail de longue haleine a donné d'excellents résultats. « Nous avons une usine plus fiable », précise M. Villeneuve. D'ailleurs, les automates programmables devaient être remplacés en 2011 et le système de contrôle en 2012. Deux projets majeurs qui verront le jour en raison de l'implication des employés de l'usine de Fluorure qui ont su faire face à cette situation.



Au premier plan : Germain Bourgeois, opérateur, Michel Tremblay, opérateur et Pierre Gobeil, opérateur. Rangée du fond : Jacques Gagnon, électricien, Johann Friedrich, chef de service, Jonathan Tremblay-Grenon, superviseur Entretien, Marco Néron, superviseur Opération, Jean-Nicolas Savard-Boivin, ingénieur de procédé, Sylvain Lavoie, électricien-Instrument, Jocelyn Moore, technicien spécialisé Électricité-Instrumentation et contrôle avancé, Alain Villeneuve, technicien Entretien et Jean Gravel, électricien-Instrument.

Rio Tinto Alcan

Forum sur le leadership d'Industrie Canada

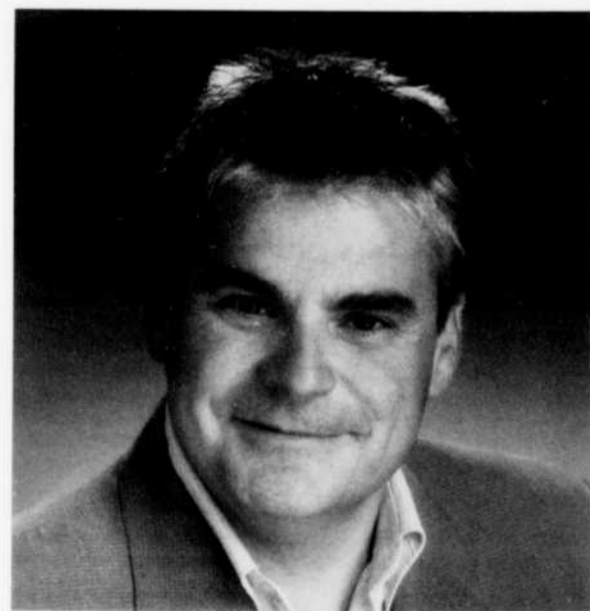
Une participation appréciée

François Tremblay, directeur du Centre de recherche et de développement Arvida, a participé au Forum sur le leadership du Secteur de l'industrie, le lundi 31 janvier dernier à Ottawa.

Prenant part au panel sur les défis des entreprises canadiennes, il a entre autres pu aborder les thèmes de l'économie changeante et du rôle du gouvernement dans le développement industriel dans un contexte de mondialisation. Les enjeux de l'environnement et de l'innovation ont également été traités.

En plus de M. Tremblay, le panel réunissait le Dr David Fung de l'*International Science and Technology Partnerships Canada Inc.* ainsi que M. Daniel Verreault, vice-président

de *Government Relations and Business Development, General Electric International Inc., and Country Manager for Canada, Military Systems Operations GE Aviation*. Monsieur Tremblay a pu constater que les préoccupations des grandes industries et des organismes publics se recoupent et que leurs besoins sont souvent similaires. Interrogé sur son expérience, il mentionne que ce fut une expérience avantageuse et positive pour le Centre de recherche et de développement Arvida ainsi que de la recherche et le développement de Rio Tinto. Il souligne enfin que les trois panelistes étaient d'accord sur le fait que le Canada devait s'assurer de garder une position avantageuse pour promouvoir la recherche et le développement entre autres par un programme de crédit plus prévisible et compétitif. L'innovation est essentielle pour maintenir la compétitivité des grandes industries canadiennes.



François Tremblay, directeur du Centre de recherche et de développement Arvida.



Voici une pause hebdomadaire santé-sécurité-environnement avec les travailleurs de l'entreprise Sirois électrique. Celle-ci est animée par Dominic Simard, chargé de projet. Debout : Bruno Tremblay, chef de chantier Rio Tinto Alcan, Alain Benoit, conseiller santé-sécurité-environnement, Sirois électrique, Dominic Simard, chargé de projet, Sirois électrique et Pierre Leduc, superviseur, SNC-Lavalin/Hatch. Assis : des employés de l'entreprise Sirois électrique.

Un an sans incident avec blessure consignable

Le Projet AP60 phase 1 obtient des résultats exceptionnels

En 2010, avec un total de 535 000 heures travaillées, le Projet AP60 phase 1 a atteint une année sans incident avec blessure consignable. Ce résultat exceptionnel a été réalisé grâce à l'implication quotidienne et à l'engagement personnel des 250 employés et de plusieurs entrepreneurs au chantier. Il s'agit là d'une démonstration de l'esprit de collaboration qui y règne.

Actuellement, cinq projets majeurs sont en exécution dans le groupe « Développement des affaires et croissance ». De ce nombre, seuls les Projets AP60 phase 1 et ISAL ont atteint un an sans incident et blessure consignable. Selon Pat Ficara, directeur ingénierie et construction, ces résultats sont le fruit de la rigueur de l'équipe de gestion du chantier, notamment du personnel du consortium SNC-Lavalin/Hatch, mais aussi de l'implication de tous les travailleurs et entreprises.

Il ajoute que « d'avoir atteint un an sans incident avec blessure consignable est une grande fierté pour nous puisque nous devenons un modèle en matière de santé-sécurité pour les chantiers de construction au Québec, mais aussi ailleurs dans le monde ».

Une implication qui rapporte

Au chantier, le leadership santé-sécurité-environnement est primordial. C'est pourquoi l'implication et l'interaction des membres de la direction de projet de Rio Tinto Alcan et de SNC-Lavalin/Hatch ainsi que des dirigeants des entrepreneurs et des travailleurs sont capitales. Chaque travailleur est appelé à exercer un rôle de leader santé-sécurité-environnement en se souciant de la sécurité de ses collègues et en utilisant les outils Par 5 et Pirat afin de réfléchir à la tâche et à ses risques avant de l'effectuer.

Hugues Bouchard, chef de service santé-sécurité-environnement, explique que tous les entrepreneurs présents au chantier sont préqualifiés en matière de santé, sécurité et environnement. Cette démarche permet d'évaluer leur niveau d'engagement dans la gestion proactive de la santé, la sécurité et l'environnement ainsi que leur volonté à appliquer les standards de performance de Rio Tinto Alcan.

Des formations adaptées en santé et sécurité

Bruno Tremblay, chef de chantier, explique que les travailleurs et entrepreneurs sont conscients des risques présents au chantier de construction : « Nous les formons sur les procédures et les normes de Rio Tinto Alcan. Nous offrons également un encadrement aux superviseurs, avec qui nous travaillons main dans la main. » Il est essentiel de pouvoir compter sur l'implication des gens, mais il faut aussi leur donner tous les outils nécessaires pour adopter de bons comportements.

L'équipe du Projet AP60 phase 1 offre plus d'une vingtaine de formations propres au projet afin de se conformer aux standards de performance de Rio Tinto Alcan. Ces formations amènent le travailleur ou l'entrepreneur à identifier les risques liés à sa tâche au chantier comme la coactivité piéton-véhicule, les travaux en hauteur, le bruit, la poussière, la fumée et les équipements de levage.

Plusieurs défis à venir

En date de la mi-février, plus de 850 000 heures ont été travaillées sans accident consignable. Au cours des prochains mois, le Projet AP60 phase 1 grouillera d'activité et près de 800 personnes y œuvreront. L'objectif de « zéro incident par choix » sera la priorité et aucun effort ne sera ménagé pour l'atteindre.

« Il importe de mobiliser l'ensemble de nos travailleurs à demeurer vigilants et rigoureux ainsi qu'à s'engager à poser les gestes de prévention chaque jour », conclut Hugues Bouchard.

Travaux à venir

- Construction des immeubles, des fondations, des charpentes, des planchers et des toits
- Production des équipements technologiques par des fournisseurs locaux (cuves, superstructures et arrangement des barres omnibus, véhicules opérationnels)
- Installation des barres omnibus dans la salle des barres omnibus
- L'équipe opération s'affaira à la planification du démarrage de l'usine

Avancée technologique pour l'industrie nucléaire

Un nouveau marché s'ouvre pour l'usine Dubuc

En décembre dernier, un produit appelé Netco-Snap-In™, fabriqué aux États-Unis à partir d'un alliage produit au Saguenay à l'usine Dubuc, a obtenu une accréditation de la Nuclear Regulatory Commission aux États-Unis. Ce produit a pour objectif de prolonger la vie utile des piscines qui contiennent les combustibles nucléaires. Cette accréditation constitue une grande nouvelle pour l'usine Dubuc, puisqu'elle ouvre la porte à d'autres opportunités.

Un produit attendu

Depuis déjà six ans, l'usine Dubuc produit l'alliage avec un mélange d'aluminium et de poudre de carbure de bore. Cette poudre, un des matériaux les plus durs connus, est utilisée pour l'absorption des neutrons. L'originalité de l'alliage repose dans le fait qu'on peut le laminier et le plier, une rareté pour un produit fait avec une composante aussi dure que le carbure de bore.

L'arrivée de ce produit dans l'industrie nucléaire répond à un besoin important. En effet, les piscines ont besoin d'un entretien pour assurer une bonne gestion des combustibles nucléaires. Un problème important qui sera résolu par l'utilisation de ce nouveau produit.



Voici l'équipe de l'usine Dubuc : Mario Roux, chef métallurgiste, André Rivard, chef de service, France Dubé, responsable produit Boron MMC, Sébastien Dupéré, métallurgiste, et Alain Beaumont, opérateur. Absent de la photo : Robert Hark, directeur des services techniques au département marketing et vente, et France Tremblay, directrice de l'usine Dubuc.

Un travail d'équipe

Même si le produit était très attendu dans l'industrie, l'usine Dubuc a dû travailler fort pour trouver les bonnes recettes de coulée. Grâce à l'implication des employés, à leur expertise, de même qu'au soutien de la direction, elle a démontré qu'il est possible de fabriquer les billettes avec les bons paramètres afin d'assurer un bon mélange des poudres dans l'aluminium, de maintenir la traçabilité du produit et d'effectuer un bon contrôle de la qualité. Ce n'est qu'un début, car l'usine Dubuc a connu de nombreux succès dans le passé et plusieurs autres sont à venir dans le développement de produits novateurs. Comme le souligne France Tremblay, directrice de l'usine : « La première accréditation est la plus longue à obtenir. Elle ouvre la porte à l'obtention d'autres accréditations pour d'autres applications du même alliage. Bravo à l'équipe Dubuc! »

Entretien des fours à cuisson des anodes

Le savoir-faire régional exporté à travers le monde

Depuis maintenant six ans, Gilles Poulin, technicien au Centre des anodes à l'usine Grande-Baie, partage son expertise en entretien des réfractaires des fours à cuisson des anodes avec des employés de Rio Tinto Alcan à travers le monde. Véritable globe-trotter, il a été invité en Chine, en Australie, au Cameroun et aux États-Unis pour transmettre le savoir-faire qu'il a acquis au cours des 30 dernières années à l'usine Grande-Baie.

Gilles Poulin explique qu'il a commencé à travailler au Centre des anodes en 1981 et qu'il cumule plus de 23 ans comme responsable de l'entretien des réfractaires dans les fours. « J'ai toujours travaillé au Centre des anodes, d'abord à la tour à pâte, ensuite aux fours à cuisson. À l'usine Grande-Baie, nous avons deux technologies : le four Riedhammer, communément appelé four fermé, et le four Pechiney, appelé four ouvert. Cela m'a permis de développer mes connaissances concernant ces deux types de four. Au fil des ans, je me suis spécialisé et j'ai développé un savoir-faire qui me permet d'aider mes collègues à travers le monde », raconte-t-il.

En route pour la Chine

Tout a commencé en 2004, lorsque Alcan a fait l'acquisition de l'aluminerie Ningxia en Chine. Le directeur technologie de l'usine, un québécois, a contacté M. André Proulx, alors directeur technique, Carbone, les Amériques, pour lui demander s'il pouvait lui envoyer une ressource spécialisée

en réfractaire. C'est ainsi que Gilles Poulin a fait ses bagages et s'est envolé pour la Chine. « Ce fut un véritable dépassement. Dans le petit village où je logeais, personne ne parlait anglais, tous s'exprimaient en mandarin. À l'usine, ce n'était pas facile. Nous avions un interprète, mais ce n'était pas toujours évident de traduire les termes techniques. Régulièrement, je devais communiquer avec les employés de l'usine par des gestes et avec des dessins », se rappelle M. Poulin.

Cependant, ce tout premier voyage lui a donné la piqure. M. Poulin a ensuite accepté différents mandats à travers le monde. Il a notamment participé à un projet d'entretien à l'usine Alucam au Cameroun, à la construction d'un nouveau four de cuisson des anodes à Sebree aux États-Unis et partagé son savoir avec les employés de l'usine Boyne Island en Australie. « Un des anciens directeurs de l'usine Grande-Baie, Guy Fortin, est devenu directeur de la plus grosse aluminerie en Australie. Il a demandé à M. André Proulx, directeur technique, Carbone, les Amériques, une assistance technique afin de leur donner un coup de main avec leurs fours Riedhammer et ce fut une très belle expérience », se rappelle Gilles Poulin.

Les pratiques santé-sécurité à travers le monde

Gilles Poulin garde de très beaux souvenirs de ses voyages d'affaires. Il a rencontré des employés Rio Tinto Alcan provenant de différentes cultures qui effectuaient le même travail que lui. Bien que les installations québécoises de Rio Tinto Alcan soient très proactives en termes de santé-sécurité, M. Poulin a été impressionné de voir comment les pratiques santé-sécurité-environnement étaient



Gilles Poulin, technicien au Centre des anodes de l'usine Grande-Baie, partage son expertise avec des employés de Rio Tinto Alcan à travers le monde.

rigoureuses dans certaines installations, notamment à Boyne en Australie. « Pour entrer dans l'usine, j'ai dû suivre toutes leurs formations santé-sécurité, et ce, malgré mes nombreuses années d'expérience. De plus, j'ai dû suivre un cours de six heures suivi d'un examen où il fallait avoir 100% afin de circuler seul dans l'usine pour faire mon travail », raconte-t-il.

En conclusion, il souligne que l'usine Grande-Baie est une très belle installation. « J'ai vu plusieurs endroits et nous avons une belle usine. Elle est très bien entretenue et les contacts humains sont faciles. L'entente qui y règne est remarquable », précise M. Poulin. C'est d'ailleurs avec toujours beaucoup de plaisir qu'il rentre au bercail retrouver ses collègues après un déplacement.

Excellent niveau de production

Le Centre de coulée Arvida est sur une bonne lancée

Le Centre de coulée Arvida a connu une très bonne fin d'année 2010 et est en bonne position pour 2011. Muni d'un puits de coulée où il produit des billettes d'aluminium de grande qualité destinées au marché de l'extrusion, le Centre de coulée dessert majoritairement des clients canadiens et américains.

Le Centre de coulée a fait de grands progrès en matière de santé-sécurité. Le nombre de blessures totales par année a d'ailleurs diminué de 77 % depuis 2006. D'ailleurs, la performance de ses employés d'entretien qui n'ont pas eu de blessure consignée depuis novembre 2007 est une belle démonstration.

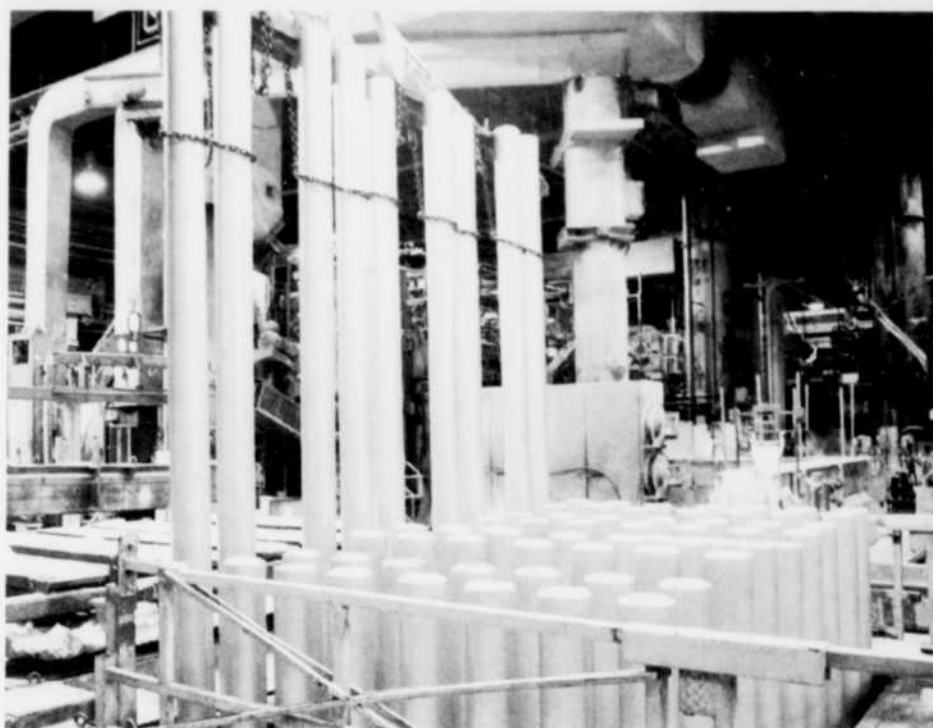
Satisfaction des clients

La satisfaction de nos clients est au cœur de nos priorités. Le Centre de coulée Arvida est bien sûr certifié ISO 9001:2008, et le travail conjoint des dernières années entre l'opération, l'entretien, la supervision et l'équipe technique a permis de diminuer de 45 % le nombre de plaintes des clients depuis deux ans. Le Centre de coulée n'avait aucune plainte de client ouverte ni aucun lot en retard à la fin de 2010. C'est le résultat d'un bon travail d'équipe.

De plus, en début d'année 2011, le Centre de coulée Arvida a invité Jérôme Fourmann du bureau des ventes de Cleveland pour présenter à tous les employés les besoins spécifiques de ses clients et l'impact que peut avoir un défaut chez ces derniers.

Production

En 2010, le Centre de coulée Arvida a connu le meilleur recouvrement au puits de coulée de toute son histoire. Il a aussi atteint un très bon niveau de production dans les



Le Centre de coulée Arvida, où sont produites ces billettes d'aluminium, a atteint un bon niveau de production depuis la fin de l'année 2010.

derniers mois, ce qui a eu un impact positif sur sa rentabilité. D'ailleurs, la rentabilité s'est grandement améliorée depuis le début de l'année 2010 et le centre est bien positionné pour 2011.

Cette bonne productivité est le résultat de l'implication de tous les employés et de la collaboration entre ses différents départements. L'implantation récente du Lean niveau 2 et 3 a également permis de corriger certaines déviations par rapport à nos cibles de production et indice-clé de procédé.

Ainsi, à la fin de 2010, même avec un rythme soutenu de production, le département d'expédition a collaboré en se transformant rapidement en salle de conférence de presse pour accueillir les invités de marque lors de l'annonce concernant le Projet AP60 phase 1. Un bel exemple de partage dans la réalisation des projets de l'entreprise.

Des efforts qui rapportent

Le Centre d'électrolyse reprend le contrôle en environnement

Avec une technologie qui n'est plus toute jeune, les équipes du Centre d'électrolyse de l'usine Arvida travaillent toujours très fort pour respecter les normes gouvernementales pour ce qui est des émissions atmosphériques. Dans les dernières années, leur travail a été couronné de succès particulièrement de 2006 à 2010. Mais cet équilibre a été rompu en mars 2010 et l'usine Arvida a connu une année difficile. Toutefois, les diverses équipes de l'usine Arvida ont fait d'immenses efforts pour identifier les causes fondamentales de cette situation et rapidement rectifier le tir. Ainsi, le Centre d'électrolyse de l'usine Arvida montre une nette amélioration de ses résultats environnementaux depuis le mois de décembre dernier.

Amélioration des affaires

Pour comprendre le phénomène de la dernière année, la direction de l'usine a mis en place dès les premiers signes de perturbation, un projet Ceinture noire. À cette étape, l'équipe a installé un nouveau système de mesure aux événements de toiture, « Le Boréal ». Ce système donne une lecture en continu des émissions, ce qui a donné de l'information pertinente sur les facteurs en cause. L'équipe multidisciplinaire a aussi mené une vaste campagne de sensibilisation et de mobilisation qui demandait la collaboration de tous. Plusieurs aspects du procédé ont également été améliorés (flexibles, isolateurs de porte, étanchéité des cuves, épurateurs et autres).



Le Centre d'électrolyse de l'usine Arvida montre une nette amélioration de ses résultats, comme l'illustre cette photo des salles de cuves.

Dans un deuxième temps, trois ateliers kaizens consécutifs ont été effectués en mode accéléré. Un premier kaizen qui visait la réduction de la vitesse aux événements de toiture, la réparation des persiennes ainsi que la baisse temporaire de l'ampérage pour certaines salles de cuves a eu un effet direct sur la vitesse des gaz aux événements de toit.

Contrôle des quantités de fluorure

Le deuxième kaizen a, quant à lui, permis de comprendre l'augmentation des émissions des fluorures totaux dans le temps; entre autres choses, des liens ont été établis entre le processus de nettoyage des ouvertures d'aspiration des gaz des superstructures et le retard du métal. On a aussi compris que les augmentations d'ampérage et l'ajout de particules d'alumine ultra fine (multiphase) fragilisaient le contrôle des émissions. La compréhension des causes fondamentales a permis aux équipes de réagir rapidement en initiant un troisième kaizen pour diminuer le temps de résidence du métal dans les cuves. Ainsi, des actions ont été prises afin de réduire l'écart-type des niveaux de métal.

Finalement, plusieurs autres initiatives ont été lancées comme un « Blitz » entretien/opération au Centre d'électrolyse. Toutes ces actions ont été entreprises avec la ferme intention d'exercer une vigie constante sur le respect des exigences en matière d'environnement.

Plus de 70 employés honorés

La remise des prix Bravo! pour le Centre de recherche et de développement Arvida s'est déroulée le 20 janvier dernier lors de l'Assemblée générale annuelle. Les employés ont pu mieux connaître les projets en lice avec une trentaine d'affiches qui a précédé le dévoilement des récipiendaires.



Opération des cuves d'électrolyse sans alimentation en alumine
François Tremblay, directeur au Centre de recherche et de développement Arvida (à droite), a remis un prix Bravo! à Robert Cayouette et Christian Bourbonnière pour le projet Opération des cuves d'électrolyse sans alimentation en alumine.



Redémarrage des cuves de l'usine Laterrière
Les employés ayant contribué au redémarrage des cuves de l'usine Laterrière ont chacun reçu un prix Bravo! par Herman Vermette, chef de service Électrolyse (à gauche), et François Tremblay (à droite). Les lauréats : Lucien Simard, Robert Cayouette, Christian Bourbonnière, Jonathan Verreault, Normand Letendre et Gérald Thibault. Absents : Vanessa Gaudreault et Claude Richard.



Amélioration des communications au sein de l'équipe d'urgence produits chimiques
François Tremblay a remis un prix Bravo! à Sylvana Bollini, François Laplante et Pierre Jean pour le projet Amélioration des communications au sein de l'équipe d'urgence produits chimiques. Absents : André Gendron, Vianney Tremblay et Dominic Jolin.



Gestion de la propreté bon ordre au groupe Coulée
L'équipe du projet Gestion de la propreté bon ordre au groupe Coulée s'est mérité un prix Bravo! Première rangée : Serge Lavoie, Yvon Côté, Raynald Guay et Danny Jean. Deuxième rangée : Claude Dupuis, Claude Harvey, Éric Hébert, Clément Boudreault, Serge Munger et François Tremblay. Absent lors de la remise : Dominique Lavoie.



Système de détection de bain sur la technologie P155
Un prix Bravo! a été décerné au projet Système de détection de bain sur la technologie P155 par René Gariépy, chef de service AP60 et mesures (à gauche), et François Tremblay (à droite). Les récipiendaires : Claude Simard, Bernard Desgroselliers, Jonathan Verreault, Yvon Perron, Gilles Gagnon, Guy Pedneault, Gérald Thibault et Serge Simard.



Réduction des coûts de réparation des tiges d'anodes
Andris Innus, Sébastien Fafard, Yvon Brassard, Michel Laplante et Denis Laroche ont reçu un prix Bravo! par François Tremblay, directeur (à droite), pour le projet Réduction des coûts de réparation des tiges d'anode des usines Grande-Baie et Laterrière. Absents : Pascal Thibeault, Alain Minier et Jean-Pierre Roy.



Innovation ouverte avec le groupe Environnement
François Tremblay a remis un prix Bravo! pour Innovation ouverte avec le groupe Environnement à : première rangée : Raymond Breault, Amiel Boulemant et Jean-Nicolas Maltais. Deuxième rangée : Simon Lecterc, Ghyslaine Hamel, Gaston Riverin, Hélène Pinard et Clément Brisson. Absent : Mario Dion.



Implantation d'un système de contrôle de qualité de la structure des cokes
François Tremblay (à gauche) et Nigel Backhouse, directeur Carbone (à droite), ont donné des prix Bravo! à Ghyslaine Bouchard, Alain Jomphe et Hans Darmstadt pour l'implantation d'un système de contrôle de qualité de la structure des cokes. Absente : Marie-Josée Dion.



Qualification du filtre compact sur l'alliage AA5182
Serge Lavoie, directeur de Coulée (à gauche), et François Tremblay (à droite), accompagnent les gagnants du prix Bravo! pour le projet Qualification du filtre compact sur l'alliage AA5182. Les lauréats : Claude Dupuis, Claude Harvey, Patrice Robichaud, Éric Hébert, Sébastien Fafard, Denis Bernard et Serge Munger. Absents : André Gendron et Dominique Lavoie.



Contribution au Comité santé-sécurité-environnement
Réjean Tremblay (à droite) a reçu un prix Bravo! pour sa Contribution au Comité santé-sécurité-environnement par François Tremblay.

Deux prix Bravo! n'ont pu être décernés lors de cet événement : Leadership pour l'instrumentation des tables de coulée à Sebrec par Dominique Lavoie et Optimisation du procédé et augmentation de la productivité des fours à cuisson de l'usine Alma avec Luc Pomerleau, Philippe Groleau, Tony Houde, François Morales, Olivier Rival et François Ordroneau.

Formation des électriciens à Shipshaw

Une formation sur mesure

Les activités de formation à Énergie électrique ont beaucoup évolué au cours des dernières années. Maintenant, les formations sont conçues sur mesure pour les employés en lien avec le profil de compétence du poste occupé, et ce, directement sur place. Ainsi, les participants peuvent expérimenter rapidement les nouvelles notions acquises.

La formation des électriciens à la centrale hydroélectrique de Shipshaw en est un bon exemple. En effet, maintenant, la formation est donnée à un nombre restreint de participants par un formateur d'Énergie électrique dans une salle située à proximité des équipements. Les participants ont également droit à des ateliers pratiques par simulation et des aide-mémoire visuels.

Des formations personnalisées

Donald Gravel est l'un des formateurs d'Énergie électrique qui expérimentent ces nouvelles façons de faire. Dernièrement, il a donné de la formation à une vingtaine d'électriciens à la centrale de Shipshaw. « Nous utilisons des guides d'entraînement adaptés à notre réalité. Ils sont personnalisés et nous permettent de mieux structurer les formations que nous donnons. Il y a aussi les aide-mémoire avec lesquels les participants repartent à la fin de la formation. Ce sont des outils de référence qu'ils peuvent consulter au besoin », raconte M. Gravel.

De plus, la salle de formation est située sur les lieux de travail, ce qui permet de mettre en pratique immédiatement les nouveaux éléments acquis lors de la formation. « Pour l'organisation, c'est doublement

intéressant puisque les électriciens en formation demeurent sur place. Ça permet plus de flexibilité pour la planification et les employés sont disponibles pour répondre aux urgences », souligne le formateur.

De nouvelles méthodes développées en équipe

Tous ces outils nouvellement développés permettront d'assurer un suivi et une cohérence à long terme. Tous les formateurs donneront la même formation à tous les électriciens qui eux, appliqueront la même méthode de travail. « Ça facilitera le travail d'équipe et ça aidera à un meilleur entretien des équipements et une meilleure efficacité du réseau en toute sécurité », assure Donald Gravel.

Louis Rasmussen, conseiller en formation, ajoute que la mise en place de ces formations est le résultat du travail de toute une équipe. « Tout le monde s'implique : les équipes de travail, le chef de service, le superviseur, le formateur, le planificateur, les techniciens et ingénieurs, les conseillers en formation, les firmes externes spécialisées ainsi que la direction d'Énergie électrique », précise M. Rasmussen.

Une expertise reconnue

Selon Donald Gravel, les électriciens qui reçoivent ces formations sont très satisfaits. « Ils ont plus de plaisir à travailler parce qu'ils possèdent toutes les connaissances requises pour réaliser leur tâche. Ils n'ont plus besoin de faire appel aussi souvent aux techniciens, car ils ont développé les bonnes façons de faire. Ils sont plus satisfaits du travail accompli en fin de journée. »

Réal Létourneau, chef de service Entretien Saguenay, est très impressionné de voir toute la dynamique que ce



Bernard St-Laurent, électricien à la centrale de Shipshaw, effectue un test d'isolation en utilisant un aide-mémoire.

projet génère dans le milieu. « Il est clair que nous devons continuer d'améliorer les connaissances et compétences de nos gens et ce projet s'inscrit très bien dans ce contexte. L'équipe de formation actuelle travaille fort pour continuer d'améliorer la fierté de nos employés à réaliser un travail de qualité », conclut-il.

USINE

Vaudreuil

Bravo! à l'équipe du secteur Hydrate Est

Une production exceptionnelle



L'équipe du secteur Hydrate Est a reçu un prix Bravo! pour sa performance exceptionnelle en ce qui concerne la production d'hydrate.

Le 24 novembre dernier, l'équipe du secteur Hydrate Est de l'usine Vaudreuil s'est vue remettre un prix Bravo! dans la catégorie Priorité d'affaires pour sa performance exceptionnelle en ce qui concerne la production d'hydrate.

En effet, à la fin du mois d'octobre 2010, le secteur Hydrate Est avait une séquence de production supérieure au plan de façon consécutive pendant plus de 12 mois. Au total, 29 160 tonnes d'hydrate ont été produites en surplus.

Un dîner reconnaissance a donc eu lieu avec toute l'équipe pour souligner le soutien de chacun des employés à l'atteinte d'un tel résultat qui contribue grandement à la pérennité de l'usine.

L'année 2011 est bien amorcée puisque la production du mois de janvier est déjà supérieure au plan. Jean-François Nadeau, chef de service, Hydrate Est et Broyage humide de la bauxite, tient à dire : « Bravo à tous les employés et partenaires d'Hydrate Est pour cette performance hors du commun! »

La participation des employés fait la différence

Des économies de consommation d'énergie significatives au Manoir du Saguenay

C'est grâce à des changements dans les habitudes des employés et la modernisation de certains équipements que le Manoir du Saguenay a vu sa consommation d'énergie diminuer de 14 % depuis 2005. Des gestes quotidiens simples et la volonté de la compagnie d'améliorer ses performances ont entraîné ces bons résultats en 2010.



Michel Lavoie, préposé à l'entretien au Manoir du Saguenay, a analysé les solutions possibles pour améliorer le bilan de consommation d'énergie.

Tout a commencé en 2005, lorsque Rio Tinto Alcan a demandé aux employés de ses installations d'améliorer les performances énergétiques. C'est à ce moment que Michel Lavoie, préposé à l'entretien au Manoir du Saguenay, s'est mis à la tâche. Il a analysé les solutions possibles pour améliorer le bilan de consommation d'énergie et a posé certains gestes qui ont eu un impact positif sur la consommation d'énergie. « Dans un édifice, la consommation énergétique est en fonction de l'utilisation de l'électricité, du chauffage, de la climatisation et des équipements informatiques », explique-t-il.

Modernisation des équipements

La démarche a commencé avec le remplacement de plusieurs tubes fluorescents par un modèle moins énergivore. Des thermostats électroniques programmables ont également été installés, permettant de mieux contrôler le chauffage et la climatisation.

De plus, les lumières dans certains corridors moins achalandés demeuraient allumées en tout temps. Ces lumières sont maintenant munies de détecteur de mouvement et d'une minuterie, ce qui fait qu'elles s'allument au passage d'un employé et se referment

automatiquement au bout d'un certain temps. Ceci permet donc une économie d'énergie importante. L'huile pour les fournaies a également été changée pour une huile plus performante. Des économies ont également été faites sur l'utilisation de l'eau dans les urinoirs.

Des petits gestes quotidiens qui font une grande différence

Selon Michel Lavoie, ce sont les petits gestes quotidiens des employés qui font la différence. « Ils ont maintenant l'habitude d'éteindre les lumières quand ils sortent de leur bureau et d'éteindre les ordinateurs en quittant le soir. Ce sont ces actions toutes simples qui nous permettent d'économiser de l'énergie », mentionne-t-il.

Il est donc important de souligner que la participation et l'implication des employés font une grande différence dans tout ce processus de diminution de la consommation d'énergie. C'est en poursuivant ces efforts que les économies pourront continuer d'augmenter au fil des années.

Nominations

USINE ARVIDA



Pierre Delisle
Surveillant principal
Service opération et
entretien



Stéphanie Gignac
Surveillante principale -
Salle de cuves 40-42



Pierre Lafontaine
Coordonnateur -
projets spéciaux
Service opération et
entretien



Raynald Duchesne
Facilitateur Lean

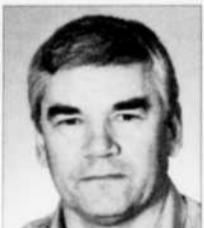


Frank Moffatt
Coordonnateur
production et entretien
Centre de coulée



Denys Boucher
Ingénieur de procédé

SERVICE D'APPROVISIONNEMENT SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

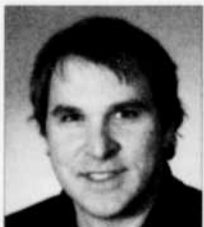


Jean-Pierre Bouchard
Acheteur



Guylaine Bourbeau
Acheteur

USINE GRANDE-BAIE



Dominic Jolin
Ingénieur mécanique -
Projets spéciaux

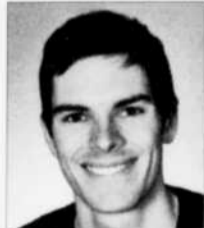


Jean Gauthier
Coordonnateur - groupe
technique et planification
entretien

USINE LATERRIÈRE



Valérie Langlois
Surveillante de procédé



Patrice Robichaud
Ingénieur de procédé



André Machado
Chef de service - Electrolyse



Christian Godbout
Chef de service - Amélioration
des affaires, Santé-sécurité-
environnement

USINE VAUDREUIL



Joannie Perron
Facilitatrice Lean



Marc-Olivier Nepton
Ingénieur de procédé



Alexandre Savoie
Ingénieur de procédé



Jean Lapointe
Ceinture noire

INGÉNIERIE QUÉBEC



Pascal Choquette
Chargé de projet

USINE DE TRAITEMENT DE LA BRASQUE



Marie-Claude Savard
Conseillère en
environnement

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Pascal Côté
Ingénieur analyste en
ressources hydriques

Concours « La santé, j'y crois même chez moi »

Une initiative santé-sécurité qui touche les familles

Le comité santé-sécurité-environnement du Centre de recherche et de développement Arvida a lancé le concours « La santé, j'y crois même chez moi » pour sensibiliser les membres de la famille des employés à l'importance de la sécurité et les inciter à échanger sur le sujet. Les participants au concours exposaient une amélioration apportée, avec au moins un des membres de leur famille ou de leur entourage, pour être plus sécuritaire à la maison ou lors de la pratique d'activités.

Lorsqu'il s'agit d'impliquer les membres de sa famille pour améliorer la santé ou la sécurité, tout le monde est gagnant. C'est ce qu'a réalisé Jonathan Verreault, chargé de projet et récipiendaire du grand prix du concours, un chèque-cadeau de 500 \$ de Place du Royaume. Ce dernier avait plusieurs idées pour améliorer la sécurité à son domicile. « Avec ma conjointe, nous avons fait une analyse de risques. Finalement, nous avons choisi de partager comment nous avons amélioré nos façons de travailler pour construire un cabanon », raconte M. Verreault.

Évaluer les risques même à la maison

Jonathan Verreault explique que prendre le temps de discuter sur la façon de travailler avant de commencer les travaux et installer un garde de sécurité pour travailler sur le toit ont contribué à faciliter l'organisation du travail et à sécuriser les membres de sa famille. « Lors de la construction de mon cabanon, mon père a fait une chute du toit et il a été retenu par un garde de sécurité. C'est lui qui m'avait soumis cette idée et je l'en remercie ». Le collègue de M. Verreault, Lyès Hacini, a quant à lui décidé de placer une planche de bois



Mélanie Duguay, consultante en communication, Jonathan Verreault, chargé de projet et récipiendaire du grand prix du concours, Marie-Josée Dion, chargée de projet groupe Carbone et Nancy Bilodeau, technicienne de procédé et représentante en prévention santé-sécurité-environnement.

au mur pour empêcher son fils de 22 mois d'ouvrir la barrière de sécurité. « Ma femme et moi y pensions depuis plusieurs mois, mais c'est le concours qui m'a motivé à le mettre à exécution. Il n'a jamais réussi à ouvrir la barrière depuis et nous sommes soulagés », dit-il.

Le partage d'expérience

Ce concours a gagné son pari, qui était de rejoindre et de sensibiliser les familles des 200 employés du Centre de recherche et de développement Arvida sur la sécurité à la maison. Ainsi, un calendrier a été distribué à tous les employés lors de l'assemblée générale annuelle. Il présente les douze familles récipiendaires qui ont généreusement partagé leurs trucs pour améliorer la sécurité. « Le calendrier, élaboré avec un concept de "scrapbooking", est attrayant pour nos employés et les membres de leur famille. Il présente de belles histoires », souligne Nancy Bilodeau, technicienne de procédé.

Le comité du concours est composé de Nancy Bilodeau, technicienne de procédé et représentante en prévention santé-sécurité-environnement, de Marie-Josée Dion, chargée de projet groupe Carbone ainsi que de Mélanie Duguay, consultante en communication. « Notre culture zéro blessure nous permet de mieux soutenir les membres de notre famille au quotidien. Le concours et le calendrier sont des outils pour y parvenir plus facilement », conclut cette dernière.

Rio Tinto Alcan

Plan de résilience et de reprise des affaires

Faire face à toutes les situations



Le 9 février dernier, les responsables des plans de continuité des affaires de toutes les installations régionales ont suivi une formation sur la nouvelle approche intégrée dans le domaine, intitulée le Plan de résilience et de reprise des affaires.

Lors de cette rencontre, Francy Vallée, gestionnaire sûreté, les Amériques, a informé les représentants des usines de la nouvelle approche intégrée en lien avec cette activité. Sur la base d'une analyse de risques, ce plan global comprend un plan de résilience des affaires, un plan de mesures d'urgence, un plan de continuité des affaires et un plan de reprise des affaires informatiques après sinistre. Ces plans servent à maintenir les installations en opération en cas d'événement hors du commun.

Toutes les installations impliquées

Toutes les installations sont en démarche pour adapter leurs différents plans existants aux nouveaux modèles. Elles complètent leurs plans avec les structures et les documentations manquantes afin que ces derniers soient conformes aux standards utilisés dans l'ensemble des sites Rio Tinto à travers le monde. Ce travail sera revu lors des audits santé-sécurité-environnement qui se dérouleront plus tard dans l'année.

Améliorer les liens d'affaires

Nous agissons comme « voix du client » à une rencontre de ECL Services

Le 7 novembre dernier, la direction régionale de Rio Tinto Alcan a été conviée à une rencontre réunissant une vingtaine de dirigeants mondiaux de ECL Services, une filiale de l'entreprise, mais également un leader mondial dans le marché des équipements destinés à la production d'aluminium. Lors de cette rencontre, qui a eu lieu à Québec, les dirigeants de ECL avaient pour objectif de mieux comprendre les besoins de leurs clients, notamment de Rio Tinto Alcan.

Pour l'occasion, Marc Champagne, directeur gestion des actifs Amérique du Nord et Carl Bouchard, consultant, gestion des actifs, se sont présentés au séminaire et ont abordé les différents besoins de Rio Tinto Alcan. « Avant de rencontrer les dirigeants de ECL Services, nous avons consulté le service d'approvisionnement et le comité des machines de service d'électrolyse afin de préciser

nos attentes et nos besoins », raconte M. Bouchard. Marc Champagne ajoute que c'est une activité à valeur ajoutée qui permet de jeter de solides bases avec ECL Services.

À l'écoute de leurs clients

Edgard Caillier, directeur général de ECL Québec, souligne que la participation de Rio Tinto Alcan au séminaire leur a permis d'atteindre leur objectif principal qui est d'améliorer leur écoute des clients. « Ce n'est que le point de départ. Nous allons lancer un projet qui nous conduira dans les différentes usines du Québec. Nous voulons rencontrer nos clients et leur poser des questions afin de répondre le plus adéquatement possible à leurs attentes », souligne M. Caillier. Le premier client de Rio Tinto Alcan que ECL Services visitera est le Projet AP60 phase 1.

Une communication efficace

Michel Guermonprez, directeur des ventes et du service chez ECL, précise que ce type de rencontre avec les clients nécessite une grande ouverture d'esprit,

une transparence et une franche communication. « Les marchés changent et évoluent. Pour demeurer compétitifs, nous devons discuter avec nos clients, comprendre leurs besoins et faire connaître nos services. Les clients doivent nous indiquer clairement leurs attentes », affirme-t-il.

Tout au long de cette semaine de rencontres, les dirigeants d'ECL Services ont pu échanger sur les bonnes pratiques, partager les bons coups et discuter de leurs relations avec les clients. Pour Rio Tinto Alcan, cette rencontre fut l'occasion d'enrichir la relation avec ECL. Comme le souligne Étienne Jacques, vice-président, Rio Tinto Alcan, Métal primaire, Saguenay-Lac-Saint-Jean : « Nous sommes très ouverts à développer des relations fructueuses entre les deux groupes. Nous reconnaissons l'expertise d'ECL et nous apprécions ses démarches d'ouverture. C'est une occasion unique de faire connaître nos attentes et d'en apprendre davantage sur ses services », conclut M. Jacques.



Carl Bouchard, consultant en gestion des actifs, Rio Tinto Alcan, René Harinck, directeur général, ECL Hollande, Michael Guermonprez, directeur Ventes et Services, ECL France; rangée arrière : Marc Champagne, directeur gestion des actifs Amérique du Nord, David Taillant, directeur des opérations ECL Mozambique, Edgard Caillier, directeur général, ECL Québec, Romuald Collaudin, ECL France, Frédéric Gicquel, ECL France, Pierre Escarbel, directeur des ventes ECL France, Jérôme Godin ECL France, Laurent Garcia, directeur général, ECL Chine; rangée avant : Lucien Gualandi, ECL France, Goran Dahlgren, directeur général, ECL Australie, Guillaume Gerez, ECL France, Carine Dubuisson, directrice générale, ECL Moyen-Orient, Sandra Cyr, directrice ventes et achats ECL Québec et Frédéric DiManbro, directeur général, ECL Inde.

Avis de décès

TREMBLAY, Jacques

Est décédé le 31 décembre 2010, à l'âge de 87 ans, Jacques Tremblay de Chicoutimi. 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.

BROCHU, Raymond

Est décédé le 17 janvier 2011, à l'âge de 84 ans, Raymond Brochu de Jonquières. 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.

SIMARD, André

Est décédé le 23 janvier 2011, à l'âge de 56 ans, André Simard de Latérière. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 19 ans, il était au service de l'usine Vaudreuil au moment de sa retraite.

ROUSSEAU, Conrad

Est décédé le 24 janvier 2011, à l'âge de 80 ans, Conrad Rousseau 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.

DUCHESNE, Georges-Étienne

Est décédé le 28 janvier 2011, à l'âge de 80 ans, Georges-Étienne Duchesne de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 42 ans, il était au service de la Compagnie de chemin de fer Roberval-Saguenay au moment de sa retraite.

BARRETTE, Camil

Est décédé le 31 janvier 2011, à l'âge de 81 ans, Camil Barrette de La Baie. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 40 ans, il était au service des Installations portuaires au moment de sa retraite.

CÔTÉ, Ovide

Est décédé le 1^{er} février 2011, à l'âge de 87 ans, Ovide Côté 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.

ANGERS, André

Est décédé le 2 février 2011, à l'âge de 68 ans, André Angers de Chicoutimi. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 17 ans, il était au service de l'usine Arvida au moment de sa retraite.

SANTONI, Brian

Est décédé le 7 février 2011, à l'âge de 75 ans, Brian Santoni de Montréal. 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.

PRIVÉ, Lucien

Est décédé le 10 février 2011, à l'âge de 85 ans, Lucien Privé d'Alma. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 33 ans, il était au service de l'usine Isle-Maligne/Alma au moment de sa retraite.

COULOMBE, Wilfrand

Est décédé le 12 février 2011, à l'âge de 83 ans, Wilfrand Coulombe de St-Ambroise. À l'emploi de Rio Tinto Alcan pendant plus de 21 ans, il était au service de l'usine Vaudreuil au moment de sa retraite.



Stéphane Imbeault, coordonnateur ingénierie et propriétaire du centre d'information Lean niveau 3, lors d'une activité Lean.

Lancement du centre d'information Lean niveau 3

Une première au Service Ingénierie

Le 8 décembre dernier, la direction du Service Ingénierie a procédé au lancement officiel de son premier centre d'information Lean niveau 3 à l'usine Laterrière. Adapté au contexte de l'ingénierie, il devient un véritable outil de gestion de projets et de résolution de problèmes et permet de suivre de près les dossiers en cours, et ce, de façon proactive.

Comme le souligne Stéphane Imbeault, coordonnateur ingénierie et propriétaire du centre d'information Lean niveau 3, l'instauration de ce centre permet aux coordonnateurs d'avoir un suivi encore plus serré, sur la base des rencontres qui s'y tiennent tous les matins.

Le niveau 3 : c'est l'affaire de tous

Pour le Service Ingénierie, la principale différence entre un centre d'information niveau 2 et niveau 3 tient au fait que le centre est directement lié aux projets et à leur exécution. Ainsi, il implique les chargés de projets, les surveillants de chantier, de même que les entrepreneurs. Selon les participants, cela apporte une véritable synergie entre tous les intervenants. « C'est très efficace. Cela nous apporte une dimension d'équipe. Chaque jour, le tableau nous aide à gérer nos projets et l'aspect santé-sécurité-environnement. De plus, cela nous donne une vision commune des objectifs », mentionne M. Imbeault.

Réagir rapidement aux situations

Une autre particularité du niveau 3 est sa mise à jour quotidienne qui facilite le suivi des projets et qui permet de corriger rapidement les situations, en s'attaquant aux véritables sources des problèmes. Plusieurs outils sont mis à la disposition des utilisateurs qui ont ainsi une vision complète de tous les chantiers en cours et de leurs échéanciers.

Le Lean au Service Ingénierie

Le processus Lean est démarré depuis plus d'un an au Service Ingénierie. Initialement développé pour la production, il a dû être adapté aux réalités vécues dans ce milieu.

Le directeur de l'ingénierie, Marc Dufour, est très heureux du déploiement. « Nous pouvons déjà affirmer que cela apporte de bons résultats et que le centre d'information contribue à éliminer des problématiques récurrentes, et ce, dans un contexte en constante évolution. Nous sommes fiers du travail accompli », conclut-il.

Communiqués

RIO TINTO

Projet d'expansion d'Iron Ore Canada

Rio Tinto donne le feu vert à un investissement de 163 M\$ US qui permet de hausser de 40 % la capacité de production de la compagnie minière Iron Ore Canada. L'investissement total de Rio Tinto dans ce projet s'élève à près de 400 M\$ US. (8 février 2011)

Durée de vie prolongée de la mine australienne Marandoo

Rio Tinto a approuvé un investissement de 933 M\$ US qui prolonge de 16 ans la durée d'exploitation de sa mine de fer Marandoo, dans la région de Pilbara, dans l'ouest de l'Australie. (8 février 2011)

Don de 250 000 \$ US aux sinistrés brésiliens

Rio Tinto a accordé une aide de 250 000 \$ US à la Croix-Rouge du Brésil et à une fondation d'aide aux enfants à la suite de la catastrophe naturelle qui s'est abattue en janvier dernier sur l'État de Rio de Janeiro. (3 février 2011)

RIO TINTO ALCAN

Revitalisation de l'usine Sebree aux États-Unis

Rio Tinto Alcan investira 7 M\$ américains dans l'amélioration du centre de production d'anodes de son usine d'électrolyse Sebree, au Kentucky. (11 février 2011)

Nouveau statut pour les matières
issues des opérations

De résidus à sous-produits valorisables

Au cours des dernières années, les installations régionales ont amorcé un virage significatif quant à la valeur accordée aux matières qui sont produites au fil des opérations. En effet, de résidus qu'il faut gérer, ces matières sont devenues des sous-produits qui ont une valeur. Ainsi, la réduction de l'enfouissement de 50 % réalisée en 2009 fut maintenue en 2010, et ce, malgré l'augmentation des activités.

Ce résultat marqué est le fruit du travail d'un comité régional de gestion des matières résiduelles qui s'emploie à mettre en place les meilleures pratiques non seulement de cueillette et de tri à la source, mais aussi de valorisation de ces matières.

Plus de 23 sous-produits revalorisés

Marc Balthazar, directeur régional en valorisation des sous-produits, explique qu'au cours d'un exercice kaizen, l'équipe régionale a identifié 23 sous-produits issus de la fabrication de l'aluminium. Ils ont ensuite classé ces 23 sous-produits en quatre groupes : les matières premières telles que le bain et l'alumine contaminée, les produits



Richard Thériault (à droite), gestionnaire des matières résiduelles à l'usine Arvida, accompagne Rémi Boily, Jean-Paul Pageau et Ghislain Doré, trois comitonniers du département de la voirie de l'usine Vaudreuil.

carbonés tels que les résidus du traitement de la brasque et les mégots d'anodes, les matières résiduelles non dangereuses et non réutilisables comme les briques de four de cuisson d'anodes et finalement, les matières résiduelles dangereuses, telles que les briques de creuset et les huiles usées. De plus, une évaluation de leur potentiel de valorisation, de réemploi et de vente a été réalisée.

Se questionner avant de jeter

« L'environnement est une valeur importante. Avant de jeter un produit, il faut se questionner si on ne peut pas lui

donner une deuxième vie. Dans le doute, il faut contacter le gestionnaire de matières résiduelles de son secteur. Le complexe Jonquière possède un éco-centre où il est possible d'entreposer des matières résiduelles, que ce soit une vieille chaise, de l'équipement informatique désuet, des métaux ou du bois », souligne Marc Balthazar.

Plus de 60 % des résidus valorisés

Résidus pour nous, matières premières pour eux

Depuis la fermeture du Site de disposition de déchets industriels du Complexe Jonquière, plus de 60 % des résidus sont valorisés en étant réutilisés ou vendus. Pour obtenir un tel résultat, les usines de la région ont fait appel à plusieurs organismes spécialisés dans le recyclage. Les sous-produits des installations régionales deviennent donc une matière première pour ces organismes.

Par exemple, le Centre de formation en entreprise et récupération Saguenay récupère et recycle le matériel informatique. La firme Plus net, quant à elle, a récupéré plus de 15 tonnes d'équipement de sécurité en 2010. Il y a également Les entreprises René Gauthier qui récupèrent et transforment les palettes de bois trop endommagées. Elles sont ensuite réutilisées par les installations régionales de Rio Tinto Alcan.

Mentionnons également la compagnie Centrem d'Alma qui recueille les rebuts métalliques des installations régionales. Elle vérifie la conformité des bennes avant la levée, les pèse et les transporte dans des locaux situés à Isle-Maligne. L'entreprise classe ensuite

les métaux par catégorie, les décontamine et les revend à des aciéries ou des fonderies. Elle fournit ainsi plusieurs clients régionaux, provinciaux, nationaux et même internationaux.

En faisant tous ces efforts de récupération, Rio Tinto Alcan ne paie plus pour enfouir ces sous-produits qui sont vendus à des clients de l'industrie du recyclage. L'entreprise réalise ainsi des gains sur le plan de l'environnement, mais aussi sur le plan des affaires.

Le tri à la source, c'est là que ça commence

Partout dans les installations, des bennes clairement identifiées permettent la ségrégation des résidus à la source. Les employés sont appelés à trier les rebuts de métal, de bois ou de matériaux secs avant de les jeter dans la benne correspondant aux bons résidus. L'objectif est de réduire à son minimum la quantité de matière destinée à l'enfouissement.

Une équipe chevronnée

Afin de mettre en place la structure nécessaire à la valorisation, Marc Balthazar, directeur régional en valorisation des sous-produits, s'est adjoint une équipe d'experts; il s'agit de Claude Tremblay, coordonnateur du système de gestion santé-sécurité-environnement, usine Laterrière, Jacques Bélanger, technicien en Hygiène et environnement, usine Alma, Clément Brisson, consultant en environnement, Centre de recherche et de développement Arvida, Guylaine Munger, technicienne en environnement, usine Grande-Baie, Stéphane Poirier, coordonnateur principal, valorisation et commercialisation des sous-produits, Usine de traitement de la brasque, Louis-Martin Simard, coordonnateur du Site de disposition des résidus de bauxite, usine Vaudreuil, Richard Thériault, gestionnaire des matières résiduelles, usine Arvida et Louis Thiffault, ceinture noire, Centre de recherche et de développement Arvida.

Bravo! 2010

Usine Alma

La direction a remis ses prix Bravo! 2010

Le 13 janvier dernier, la direction de l'usine Alma remettait ses prix Bravo! 2010 lors d'un cocktail dînatoire réunissant une cinquantaine de personnes. Au total, 29 candidatures ont été soumises à l'usine Alma, ce qui touche près de 200 employés.

Après l'évaluation de l'ensemble des dossiers de candidature, le comité de direction a couronné six finalistes, lesquels ont été présentés pour les prix Bravo! de l'unité d'affaires. En plus de ces six finalistes, un Bravo! a été remis à l'équipe encadrement pour avoir dépassé le Défi rentabilité 2010.



Virage technologique aux fours à cuisson

L'équipe a effectué un virage technologique délicat, radical et maîtrisé pour le procédé de cuisson des anodes qui a permis de réduire les risques d'incendie dans les conduits et d'augmenter la production d'anodes cuites. Carol Nepton, directeur et Gilles Grenon, chef de service anodes, remettent le prix Bravo! à Olivier Rival, Jean-François Gilbert, Normand Maltais et Philippe Groleau. Absents : François Morales, Tony Houde, Éric Bégin et André Proulx.



Meilleure pratique pour le brasquage des cuves AP30

Le processus de contrôle de la qualité du brasquage des cuves AP30 a été reconnu pour son excellence lors d'un audit réalisé par le Centre de recherche et de développement Arvida. Carol Nepton et Pierre Lapointe, chef de service Services opérationnels, remettent un prix Bravo! à Gilles Regnier, Mario Bradette, Alain Ruest, Raoul Fortin, Alain Rioux, Jean Desbiens, Stéphane Lépine et Serge Brassard. Absent : Mario Bradette.



Méthode de remplacement des isolants de cuves

Mise au point d'une méthode et d'outils permettant de remplacer les isolants sur des cuves en opération. Carol Nepton et Rock Morasse, chef de service Électrolyse, remettent un prix Bravo! à Denis Janelle, Martin Bouchard, Daniel Martel, Gilles Gauthier et Louis Guimond. Absents : José Lavoie et Marcellin Tremblay.



Amélioration de la durée de vie de la courroie du Laminoir

En modifiant le type d'acier ainsi que la stratégie d'arrosage et d'alignement de la courroie du laminoir, l'équipe a fait passer la durée de vie moyenne des courroies de 75 à 135 heures. Carol Nepton et Serge Fortin, chef de service Coulée, remettent un prix Bravo! à Jacques Fortin, Jean-Yves Mercille, Guy Dufour, Carl Côté, Richard Gauthier, Gino Bouchard, Claude Lapointe, Cyrille Germain-Frigon et Alexandre Maltais. Absent : Rock Pelletier.



Amélioration des indices de gestion du Garage

Par son leadership et sa rigueur, cette équipe a amélioré significativement les indices de gestion du Garage (respect du calendrier maître, respect des heures et des BT ordonnancées). Carol Nepton et Clément Lavoie, chef de service Entretien, remettent le prix Bravo! à Jean-François Gagné, Yves Desgagné, Ghislain Tremblay, Serge Munger, Patrick Hardy, Guy Boucher, Jean-Pierre Dallaire, Jocelyn Boulianne, Pierre Truchon, Serge Fortin, Roger Lapointe, Roger Hudon et Jocelyn Privé. Absents : Luc Blackburn, Éric Gagnon, Éric Pelletier et Stéphane Tremblay.



Contribution marginale

L'équipe a créé un outil de suivi mensuel des contributions marginales pour l'ensemble des produits du Centre de coulée qui permet de cibler les produits et les destinations les plus payantes. Carol Nepton, directeur, remet un prix Bravo! à Jean-Yves Mercille, Carl Côté, Bruno Garbugli, Stéphane Morency, Michel Gagné, Cyrille Germain-Frigon, Sabrina Guy, Alexandre Maltais et Serge Fortin. Absents : Marie-Ève Pomerleau, Sylvie Audet et Martin Lafrance.

LE LINGOT

1655, rue Powell, C. P. 1370,
Jonquière (Québec) G7S 4K9

Édition : Margot Tapp

Coordination : Myriam Potvin

Rédactrice en chef : Catherine Bergeron

Journalistes : Félícia Pivin et Nicole Rioux

Stagiaire en rédaction : Micheline Lachance

Téléphone : 418 699-3666

Télécopieur : 418 699-4100

Courriel : rta.lelingot@riotinto.com

Abonnement : 418 699-3666

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

Photographe : Pierre Paradis et Gimmy Desbiens

Réalisation graphique : Idem [concept]

Impression : Le Progrès du Saguenay

Dépôts légaux :

Bibliothèque nationale, Ottawa.

Bibliothèque nationale du Québec.

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.