Vol. 8, no 4 • août 2014

L'industrie électrique

©La voix de l'électricité au Québec

Quand le soleil produit de l'électricité dans les bâtiments nets zéro

Un aspect de l'efficacité énergétique évoqué au 28e Congrès de l'AQME

Fil et câble pour toutes applications
• Résidentiel
• Commercial
• Industriel
• Câbles de Service

Nexans
www.nexans.ca

PM # 40065710 Retournez les copies non livrées d'adresses canadiennes au service de la circulation P.O. Box 530, Simcoe ON N3Y 4N5

Que se passe-t-il lorsque vous pensez intérieur de la boîte?

Scepter[MD] JBox[MC]

La nouvelle génération de boîtes de jonction

- ✓ Attaches à fermeture manuelle
- ✓ Joint d'étanchéité incorporé
- ✓ Pattes de fixation moulées
- ✓ Couvercle lisse et plat
- ✓ Quadrillage pour le perçage

Pour avoir toutes les informations, visitez

innovationscepter.ca

Vidéos d'installation | Échantillon gratuit | Inscrivez-vous pour gagner | Modèle 3D

Sans frais : 866-473-9462 | www.ipexélectrique.com

IPEX

Scepter[MD]

Des produits résistants pour des environnements difficiles[MD]

Produits fabriqués par IPEX Électrique Inc.

L'industrie électrique

©La voix de l'électricité au Québec

Vol. 8, no 4 • août 2014

Éditeur/publicité
John MacPherson • jmacpherson@annexweb.com

Rédacteur en chef
Eric Cloutier • ecloutier@annexweb.com

Directeur de la rédaction
Anthony Capkun • acapkun@annexweb.com

Adjointe à la rédaction
Alyssa Dalton • adalton@annexweb.com

Publicité
Scott Hoy • shoy@annexweb.com
Melanie Kirk • mkirk@annexweb.com

Création artistique
Svetlana Avrutin • savrutin@annexweb.com

Coordinateur de la production
Kathryn Nyenhuis • knyenhuis@annexweb.com

Distribution, changement d'adresse, abonnement
Marie Weiler • mweiler@annexweb.com

Président
Mike Fredericks • mfredericks@annexweb.com

L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE est publié par:
Electrical Business
C.P. 83607 Succursale Garnier,
Montréal (Québec) H2J 4E9
(514) 817-7810 - tél.

RETOURNEZ LES COPIES NON LIVRÉES D'ADRESSES CANADIENNES AU SERVICE DE LA CIRCULATION.
P.O. Box 530, Simcoe ON N3Y 4N5
mweiler@annexweb.com

Courrier de deuxième classe aux États-Unis.
Frais de poste payés à Lewiston, NY (USPS-741-470)
Maîtres de postes US : envoyez les changements d'adresses à L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE, B.P. 8145, Lewiston, NY 14092
Imprimé au Canada • ISSN 2290-2996

CIRCULATION: Marie Weiler
e-mail: mweiler@annexweb.com
Tel : 866-790-6070 ext. 202 • Fax : 877-624-1940
Courrier : P.O. Box 530, Simcoe ON N3Y 4N5
TARIFS :
Canada : 5 $ l'exemplaire. 5 exemplaires: 20 $ (taxes en vigueur comprises).
États-Unis : 35 $ US et international 42 $ par année.

L'industrie électrique peut parfois envoyer de l'information au nom de certains groupes de l'industrie dont les produits et services nous semblent présenter un intérêt pour vous. Si vous préférez ne pas recevoir cette information, veuillez communiquer avec la circulation de la façon qui vous convient le mieux parmi les 4 énumérées plus haut.

Les droits ©2014 liés au contenu de *l'Industrie électrique* appartiennent à Annex Publishing & Printing Inc. et ne peuvent être reproduits en tout ou en partie sans une autorisation écrite. Annex Publishing & Printing Inc. n'est pas responsable de l'exactitude, de l'exhaustivité ou de la mise à jour du contenu de cette publication et n'est pas responsable des résultats d'actions prises ou non et liées à l'information contenue dans la publication.

Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du Canada pour les périodiques (FCP) pour nos activités d'édition.

Membre de CCAB

Eric Cloutier

D'Enerkem à l'AQME ou l'électricité à l'honneur

Après s'être fait un nom en utilisant une technologie brevetée pour convertir les déchets solides municipaux (DSM) non recyclables en biocarburants et produits chimiques renouvelables, voilà qu'Enerkem, une société fondée en 2000 et dont les quartiers généraux se trouvent à Montréal, a fait son entrée par la grande porte dans l'univers de l'électricité, le 14 juillet. Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord, Pierre Arcand, a déroulé le tapis rouge en lui offrant un octroi d'un million de dollars pour mener à bien un projet de démonstration de production d'électricité renouvelable à partir de biomasse résiduelle au cours des trois prochaines années (voir autre texte dans la section «Nouvelles de l'industrie» du présent numéro de *L'industrie électrique*).

La nouvelle a de quoi réjouir, d'autant plus que cette société - que d'aucuns considèrent comme un fleuron de l'économie verte au Québec - a progressé rapidement au cours des 14 dernières années et fait avantageusement sa marque au pays en adoptant des mesures écologiques remarquées.

Enerkem, qui exploite deux usines au Québec, soit une usine pilote à Sherbrooke et une usine de démonstration à Westbury, respectivement inaugurées en 2003 et 2007, embauche aujourd'hui 150 personnes et a toujours eu recours à des biomasses composées de résidus pour produire de l'éthanol et des produits chimiques renouvelables et utilisés dans plusieurs types d'applications industrielles et de consommation plutôt que d'utiliser le pétrole et le gaz naturel.

En 2008, Enerkem a conclu une entente avec la ville d'Edmonton, en Alberta, pour construire la première usine commerciale de production d'éthanol à partir de déchets municipaux. L'usine albertaine, dont l'ouverture avait été reportée trois fois depuis 2011, a finalement été inaugurée en juin dernier.

Cette société, qui a été nommée par *The Guardian* parmi les cent meilleures entreprises du secteur des technologies propres dans le cadre du classement Global Cleantech 1008 en 2010 et 2012, a remporté plusieurs prix depuis cinq ans. D'ici 2017, il ne faudra pas se surprendre si ce projet d'Enerkem figure éventuellement sur la liste des projets finalistes au concours des Prix Énergia qu'organise annuellement l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME).

À ce propos, le 28e Congrès annuel de l'AQME a eu lieu du 7 au 9 mai dernier à Victoriaville. Un reportage dans le présent numéro de *L'industrie électrique* met en valeur certains sujets abordés lors de l'événement. Bonne lecture!

index

4 Nous y étions
5 Nouvelles de l'industrie
7 Calendrier
8 Quand le soleil produit de l'électricité dans les bâtiments nets zéro
10 Recourir à l'électricité pour évaporer de l'eau d'érable
11 L'électromécanicien parmi les professions les plus demandées au Québec
12 L'ABC de la planification des ventes (2e partie)
14 Nouveaux produits

Lumen injecte 100 millions $ pour se reloger à Laval

La compagnie inaugurera son siège social et son centre de distribution pour le Québec en 2015

Eric Cloutier

VINCENT GIRARD-COURTOISIE DE LUMEN

De gauche à droite lors de la levée officielle de la première pelletée de terre, on aperçoit Marc Demers, maire de Laval; Serge Leblanc, président de Lumen, François Anquetil président de Sonepar, et Gilbert LeBlanc vice-président, Développement, investissement et immobilier Laval Technopole.

De gauche à droite sur la photo, on peut voir Martin Fournier, gestionnaire de projets chez Lumen; Paul Trudel, secrétaire de Sonepar Canada; Michael Sudjian, directeur logistique chez Lumen; Serge Leblanc, président de Lumen, Charles Smith, CFO de Sonepar Canada, et François Anquetil, président de Sonepar Canada.

Les travaux de construction du nouvel édifice certifié LEED, d'une superficie 385 000 pieds carrés et qui abritera le siège social et le centre de distribution de Lumen pour le Québec, ont commencé au début de juin à Laval.

Lumen, chef de file québécois en distribution de produits électriques, déménagera ses pénates en 2015, pour s'installer le long de l'autoroute 440 à Laval. La compagnie présentement installée à Pointe-Claire, sur l'île de Montréal, a annoncé, le 5 juin lors d'une cérémonie officielle pour la levée de la première pelletée de terre, l'injection d'un montant de 100 millions $ dans l'aménagement de son nouveau siège social et de son centre de distribution pour le Québec. Ceux-ci auront pignon dans le secteur Chomedey à Laval.

Le nouvel édifice sera un bâtiment certifié LEED bronze d'une superficie 385 000 pieds carrés et se trouvera sur un terrain de près d'un million de pieds carrés. De façon plus précise, le bâtiment abritera un centre administratif de 80 000 pieds carrés et un entrepôt de 305 000 pieds carrés, ce qui laisse à Lumen une possibilité d'expansion de 140 000 pieds carrés de ses futures installations au moment où la compagnie aura besoin d'agrandir ses nouveaux locaux.

L'annonce a eu lieu en présence du maire de Laval, Marc Demers, du président de Lumen, Serge Leblanc, du président de Sonepar Canada, François Anquetil et du vice-président Développement des investissements et immobilier de Laval Technopole, Gilbert LeBlanc.

«Ça fait presque trois ans qu'on travaillait avec Lumen sur ce projet de relocalisation à Laval», a indiqué Gilbert LeBlanc.

La construction des infrastructures et du bâtiment a été amorcée en juin dernier, en collaboration avec le Consortium Loracon Cosoltec. La fin des travaux est prévue en avril 2015. L'entreprise se relocalisera à compter du printemps prochain et devrait inaugurer officiellement ses nouvelles installations au mois d'août 2015.

En comparaison à son futur bâtiment de 385 000 pieds carrés et dont la hauteur atteint 33 pieds, les locaux actuels de Lumen à Pointe-Claire ne totalisent que 245 000 pieds carrés pour une hauteur de 28 pieds. Cette relocalisation permettra à l'entreprise d'accroître de deux fois et demie son espace d'entreposage, tandis que 36 quais de déchargement et d'expédition seront aménagés pour les camions de livraison à l'arrière de l'édifice.

«Nous étions rendus à saturation à Pointe-Claire. Nous avions examiné différents scénarios de relocalisation sur différents terrains dans plusieurs secteurs», souligne Serge Leblanc.

«Ce dont on a besoin, c'est de l'espace pour être capable d'acheter en gros, d'entreposer et de livrer en plus petit à nos clients dès le lendemain», ajoute M. Leblanc.

«On a des plans stratégiques de croissance, en raison de l'espace supplémentaire qu'on aura et de la variété des produits dont on dispose, autant pour nos gammes de produits existantes que pour développer de nouveaux créneaux, notamment en santé et sécurité», précise-t-il, en soulignant que le montant de 100 millions $ (40 millions $ pour l'inventaire des produits et 60 millions $ pour les travaux de construction) a été financé à même les fonds privés de Sonepar et Lumen.

Fondée à Saint-Eustache en 1962, Lumen constitue une division du Groupe Sonepar, une multinationale française devenue le plus important distributeur de matériel électrique au monde, depuis 1984. Lumen compte un réseau de 30 succursales réparties à travers le Québec et 575 employés dont 230 vont déménager à Laval.

Québec octroie 1 M$ à Enerkem pour un projet de production d'électricité renouvelable

Le gouvernement du Québec a octroyé, le 14 juillet, 1 million $ à Enerkem, une société produisant des biocarburants et des produits chimiques renouvelables à partir de matières résiduelles, pour aider celle-ci à réaliser un projet de démonstration de production d'électricité renouvelable à partir de biomasse résiduelle. Ce projet sera mené sur trois ans à l'usine d'Enerkem à Westbury, en Estrie, et la compagnie pourrait investir, elle-même, jusqu'à 6 millions $ dans celui-ci afin d'évaluer le potentiel de la mise en œuvre d'une technologie du genre dans des régions éloignées telles que le Nord-du-Québec entre autres.

L'initiative s'inscrit dans le programme Technoclimat qui encourage le développement de nouvelles technologies ou de procédés innovateurs en matière d'efficacité énergétique, d'électrification des transports et d'énergies émergentes pour permettre la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Un budget de près de 55 millions $ est prévu pour soutenir les mesures de ce programme dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques et pour permettre la création de 1 500 emplois. Le député de Mégantic, Ghislain Bolduc, a procédé à cette annonce au nom du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord, Pierre Arcand.

«Enerkem est une entreprise dont la mission est de fabriquer des biocarburants et des produits chimiques verts, à partir de déchets plutôt que de pétrole. La chimie verte aide les communautés à se développer de façon durable et contribue aux objectifs de diminution des gaz à effet de serre que s'est fixés notre gouvernement. L'utilisation de cette technologie pour la production d'électricité renouvelable décentralisée pourrait représenter un grand potentiel de déploiement», a souligné M. Bolduc.

Par le biais de cette subvention, Enerkem veut démontrer la viabilité à l'échelle industrielle d'une production d'électricité à partir de biomasse résiduelle pour des centrales électriques décentralisées en régions éloignées.

PHOTO : SITE WEB D'ENERKEM

L'usine de démonstration d'Enerkem, pouvant produire de l'éthanol cellulosique à partir de déchets, se trouve à Westbury, dans les Cantons-de-l'Est.

L'électricité renouvelable serait ainsi produite entre autres à partir de matières résiduelles provenant des collectivités et de biomasse forestière résiduelle.

«Nous sommes fiers que le gouvernement du Québec se joigne comme partenaire à ce projet innovateur de démonstration de production d'électricité renouvelable à partir de biomasse résiduelle et autres matières résiduelles», a indiqué Vincent Chornet, président et chef de la direction d'Enerkem.

«Ce projet démontre la volonté d'Enerkem de continuer d'innover en développant de nouveaux produits à partir de sa plateforme technologique innovatrice», a ajouté M. Chornet.

L'entreprise souhaite voir si son système de production d'électricité renouvelable peut être efficace et veut en évaluer le potentiel de mise en œuvre dans des régions éloignées telles que le Nord-du-Québec entre autres, pour éventuellement remplacer des unités fonctionnant au diesel. Ce sont des unités qui, 95 % du temps, seront remplacées par un tel système. Outre une diminution importante des coûts d'électricité, l'installation de ce système permettrait une réduction importante des émissions de GES. Ressources naturelles Canada finance également une partie de ce projet via son programme Initiative écoÉNERGIE sur l'innovation.

«En soutenant un tel projet, nous nous attaquons concrètement aux défis posés par la dépendance à l'égard du pétrole et l'élimination des déchets, notamment dans les régions où la fragilité des écosystèmes nécessite une saine gestion des matières résiduelles», a, quant à lui, fait valoir le ministre Pierre Arcand, par voie de communiqué.

www.enerkem.com/fr

SNC-Lavalin décroche un contrat historique avec Manitoba Hydro

SNC-Lavalin, l'un des plus importants groupes mondiaux d'ingénierie et de construction et acteur majeur en matière de propriété d'infrastructures et de services d'exploitation et d'entretien, a obtenu, le 14 juillet, un contrat évalué à 112 millions de dollars pour la conception et la construction du poste extérieur à courant alternatif (CA) de 230 kV de la station Keewatinoow, à 775 kilomètres au nord-est de Winnipeg. Il s'agit du plus gros contrat d'IAC à prix forfaitaire et du plus important accordé par Manitoba Hydro dans son histoire.

Cette station acheminera, au moyen d'une future ligne Bipole III de courant continu à haute tension (CCHT), l'électricité des centrales de la rivière Nelson au nord vers les régions desservies par Manitoba Hydro plus au sud. Cette ligne s'étend sur près de 1 400 kilomètres et a pour objectif d'améliorer la fiabilité du réseau de transport et de distribution d'électricité du Manitoba.

«Le projet Keewatinoow comprend un poste extérieur à neuf baies, le matériel de mise à la terre, les barres omnibus, l'éclairage, l'appareillage, les mesures de protection et les contrôles. SNC-Lavalin prendra en charge les travaux de conception, d'approvisionnement, de construction et de pré-mise en service, puis travaillera avec Manitoba Hydro à la mise en service opérationnelle de l'installation et à la formation du personnel», peut-on lire dans un communiqué.

«Ce contrat représente une étape importante dans la relation entre Manitoba Hydro et SNC-Lavalin, qui remonte à plus de 20 ans», a déclaré Alexander (Sandy) Taylor, président, Énergie, Groupe SNC-Lavalin inc.

«Nous sommes heureux de mettre à profit notre vaste savoir-faire en conception et en construction de postes extérieurs pour contribuer à la création d'un réseau fiable et efficace pour les Manitobains», a–t-il renchéri.

Les travaux préliminaires sont déjà amorcés et devraient être complétés en grande partie au milieu de l'année 2017.

www.snclavalin.com

Un évaporateur d'eau d'érable électrique et plus de 80 500 $ pour une érablière

L'entreprise Mundi Capital, située sur le territoire de la MRC de L'Érable et plus spécifiquement dans la localité de Villeroy, a obtenu une aide financière de plus de 80 500 $ du gouvernement du Québec, le 10 juillet, pour remplacer un évaporateur d'eau d'érable au mazout léger par un évaporateur à l'électricité. Mundi Capital, qui possède et exploite une érablière de 17 460 entrailles, a bénéficié de ce soutien financier dans le cadre du Programme ÉcoPerformance.

C'est le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs et ministre responsable de la région du Centre-du-Québec, Laurent Lessard, qui a procédé, le 10 juillet, à cette annonce au nom du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord, Pierre Arcand.

«Mundi Capital est une entreprise avant-gardiste qui est constamment à l'affût de nouvelles technologies pour sa progression. Je constate avec fierté que l'appui de notre gouvernement lui permet de contribuer au développement économique de la région et aussi à la diminution de nos émissions de GES», a fait savoir Laurent Lessard dans un communiqué.

«Le projet de Mundi Capital constitue un geste de plus dans notre lutte contre les changements climatiques. L'instauration de mesures d'efficacité énergétique permettra d'augmenter le rendement de l'érablière tout en améliorant sa position concurrentielle, et ce, dans le souci de l'environnement», a déclaré, pour sa part, Pierre Arcand.

Avec une production anticipée de 60 000 livres de sirop d'érable annuellement à l'érablière de l'entreprise Mundi Capital, à Villeroy dans le Centre-du-Québec, le remplacement d'un évaporateur au mazout par un évaporateur électrique, conçu et fabriqué à Princeville par la compagnie Tôle Inox (photo), entraînera une réduction annuelle des émissions de gaz à effet de serre de 64,4 tonnes d'équivalent CO2. (Photo : Site Web de Tôle Inox)

La production de Mundi Capital s'accroît constamment et atteindra un minimum de 60 000 livres de sirop d'érable en 2015.

«Actuellement, un évaporateur traditionnel au mazout léger est utilisé pour la production de sirop d'érable. Par cette technique, la très grande majorité de l'énergie utilisée pour faire bouillir l'eau d'érable est ensuite perdue par la vapeur ou évacuée par la cheminée. Le projet de Mundi Capital consiste à remplacer l'évaporateur au mazout par un évaporateur électrique à haut rendement énergétique. Ce nouvel évaporateur est en mesure de récupérer la quasi-totalité de l'énergie qui est contenue dans la vapeur émise. L'énergie ainsi récupérée servira à maintenir l'ébullition de l'eau d'érable et à réchauffer celle qui fait son entrée dans l'évaporateur», explique-t-on dans ce communiqué.

«Avec une production anticipée de 60 000 livres de sirop d'érable annuellement, le remplacement de l'évaporateur au mazout entraînera une réduction annuelle des émissions de gaz à effet de serre de 64,4 tonnes d'équivalent CO_2 en éliminant la consommation annuelle de plus de 23 500 litres de mazout léger. De plus, le projet permettra de retirer le réservoir de mazout du site, mettant ainsi fin à tout risque de déversement accidentel et annulera les livraisons de mazout par camion, diminuant ainsi les risques de déversement», ajoute le gouvernement du Québec.

L'évaporateur électrique, qui doit être installé dans l'érablière de Mundi Capital, porte le nom d'Ecovap et a été conçu par la compagnie Tôle Inox, de Princeville, en collaboration avec Solutions Novika, un centre de recherche et de transfert de technologie lié au Cégep de La Pocatière. (voir autre texte dans le présent numéro de *L'industrie électrique*).

www.erable.ca/cld, www.toleinox.com

L'IREQ et la Région Aquitaine s'unissent pour soutenir la R et D sur les matériaux de batterie

La Région Aquitaine, en France, et l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) ont entériné, le 4 juillet, une entente de collaboration pour soutenir la R et D dans le domaine des matériaux de batterie avancés pour l'électrification des transports. L'entente a été ratifiée par Élie Saheb, vice-président exécutif – Technologie à Hydro-Québec, et Alain Rousset, président du Conseil régional d'Aquitaine.

«Pour de nombreux pays industrialisés, le stockage de l'énergie et le développement de matériaux de batterie performants, sécuritaires et à faible coût sont des enjeux prioritaires. Le stockage de l'énergie constitue un marché dont les prévisions de croissance augmentent de façon exponentielle et dont les principaux domaines d'application sont l'intégration des énergies renouvelables (éolienne, hydrolienne, photovoltaïque, hydraulique); les réseaux de recharge rapide de véhicules électriques; les véhicules hybrides ou tout-électriques de transport (routier, ferroviaire, aéronautique et marin) et du secteur de la défense; les systèmes d'alimentation de secours et les électrogénérateurs hybrides; les bâtiments intelligents et les grands systèmes connectés», fait valoir Hydro-Québec par voie de communiqué.

La société d'État rappelle qu'elle injecte des fonds depuis plusieurs années dans différentes technologies visant à améliorer la performance des batteries électrochimiques et à les rendre plus sécuritaires.

«De son côté, la Région Aquitaine mène depuis 15 ans une politique volontariste en faveur de la recherche, de l'innovation et du développement industriel, auxquels elle consacre quelque 12 % de son budget annuel. Elle abrite sur son territoire et soutient des acteurs engagés dans les enjeux du stockage et de la mobilité électriques», ajoute Hydro-Québec.

L'IREQ œuvre dans le développement de matériaux évolués pour la fabrication de batteries, en créant des procédés d'avant-garde, et détient plus de 800 brevets et 40 licences liées à des matériaux utilisés par certains des plus grands fabricants de batteries et fournisseurs de matériaux de batterie au monde. Cet institut conclut des partenariats pour des projets de recherche et d'innovation avec des entreprises privées, des universités, des agences gouvernementales et des centres de recherche au Québec et à l'étranger, afin de développer, d'industrialiser et de commercialiser les technologies découlant de tels projets.

www.hydroquebec.com • www.aquitaine.fr

Chantal Guimont dirigera MÉC

Chantal Guimont

Mobilité électrique Canada (MÉC) a annoncé, le 18 juillet, la nomination de Chantal Guimont en tant que nouvelle présidente-directrice générale. Mme Guimont entrera officiellement en fonction le 1er septembre 2014.

«Le conseil d'administration a unanimement accepté la recommandation du Comité de recrutement du p.-d. g. lors d'une rencontre extraordinaire le 11 juillet 2014», a fait savoir Catherine Kargas, présidente du Conseil d'administration de MÉC, par voie de communiqué.

«Basée à Montréal, Chantal Guimont est actuellement la directrice de la planification stratégique et de l'électrification des transports chez Hydro-Québec où elle a occupé de nombreux postes depuis plus de 30 ans. Le comité de recrutement et le conseil d'administration ont été très impressionnés par sa connaissance des enjeux dans le domaine du transport électrique, son expertise en relations gouvernementales et ses talents de communicatrice : des aspects qui aideront MÉC à croître et à accélérer l'électrification des transports au Canada», ajoute Mme Vargas, qui en profite également pour «souligner le travail appréciable» du président-directeur général, Al Cormier.

M. Cormier collaborera avec Mme Guimont pour faciliter la transition. **www.emc-mec.ca/fr**

Melanie Kirk joint les rangs de *L'industrie électrique*

Melanie Kirk

Le magazine *L'industrie électrique*, qui fait partie des publications du Groupe EBMag tout comme son pendant anglophone *Electrical Business Magazine*, accueille une nouvelle recrue au sein de ses rangs. *Electrical Business Magazine* a récemment élargi son équipe avec l'ajout de Melanie Kirk au poste de directrice de compte.

Melanie se joint au vétéran directeur de compte Scott Hoy et à l'éditeur John MacPherson pour le volet ventes et promotion des affaires pour l'ensemble des publications du Groupe EBMag, ce qui inclut :

- Electrical Business magazine;
- L'industrie électrique magazine;
- The BlueBook Source Guide;
- Distribution & Supply;
- Energy Manager.ca;
- NETcomm, ainsi que pour les produits numériques associés et les projets spéciaux.

Parfaitement bilingue, Melanie est basée au bureau d'Annex Business Media à Aurora, en Ontario, à l'instar de ses collègues. Elle peut être jointe à mkirk@annexweb.com et au 905 726-4657.

19 août
L'AQME, l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie, tiendra sa 26e Classique de golf de Montréal au Club de golf de Lachute. Renseignements et inscriptions : **www.aqme.org**

10 septembre
L'AQME, l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie, tiendra sa 26e Classique de golf de Québec au Club de golf Le Grand Portneuf. Renseignements et inscriptions : **www.aqme.org**

22 – 24 septembre
Conférence du Conseil international des grands réseaux électriques (CIGRE) Canada, Toronto, Ontario. Le thème sera L'innovation et la grille en évolution. Pour plus d'information ou vous inscrire, visitez le **www.cigre.ca.**

27 – 30 septembre
NECA, la National Electrical Contractors Association, tiendra sa conférence annuelle à Chicago, Illinois. Pour de plus amples renseignements, visitez le **www.necaconvention.org.**

29 septembre – 3 octobre
Association électrique des aéroports canadiens, Conférence annuelle CANEW à Regina en Saskatchewan. Renseignements : **www.canew.ca.**

24 – 25 octobre
Corporation des maîtres-électriciens du Québec, 64e congrès annuel au Fairmont Tremblant, Mont-Tremblant, Québec. Pour de plus amples renseignements, visitez le **www.cmeq.org.**

27 – 29 octobre
CanWEA 2014, l'Association canadienne de l'énergie éolienne, tiendra son congrès annuel et son salon professionnel au Palais des congrès de Montréal. Pour plus d'information ou vous inscrire, visitez le **www.canwea2014.ca/fr.**

Quand le soleil produit de l'électricité dans les bâtiments nets zéro

Un aspect de l'efficacité énergétique évoqué au 28e Congrès de l'AQME

Eric Cloutier

L'efficacité énergétique comporte divers aspects et plusieurs d'entre eux ont fait l'objet de présentations lors du 28e Congrès annuel de l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME) tenu du 7 au 9 mai à Victoriaville, une ville qui a la réputation d'être «le berceau du développement durable». Plusieurs des thématiques abordées lors des différentes conférences touchaient directement l'industrie de l'électricité, ce qui était le cas notamment des bâtiments à consommation énergétique nette zéro.

Yves Poissant, spécialiste et gestionnaire de projets – technologies photovoltaïques, intégration des énergies renouvelables et distribuées à CanmetÉNERGIE, une organisation de science et de technologie énergétiques au sein de Ressources Naturelles Canada (RNCan), a expliqué d'entrée de jeu que les principes de conception des bâtiments nets zéro tiennent compte, dès le départ, de la totalité d'un projet de construction, incluant les technologies à installer dans le futur bâtiment.

Ces principes reposent sur deux grandes phases, la première étant la réduction de la demande en énergie pour assurer une consommation énergétique plus efficace en tenant compte de la conception solaire passive du bâtiment, c'est-à-dire de l'orientation, la forme et le genre d'ouverture qu'aura l'immeuble, et de son enveloppe isolante et étanche, en l'occurrence les matériaux et le type de fenêtres mis en place.

«Dans cette étape, on essaie de réduire la demande en énergie en intégrant des appareils certifiés EnergyStar et de l'éclairage DEL», a mentionné M. Poissant.

La seconde phase consiste à combler les besoins restants avec des énergies renouvelables, soit le chauffage et l'électricité.

«Du côté du chauffage, on peut envisager l'utilisation d'une thermopompe à air ou une pompe géothermique. On peut aussi regarder la possibilité d'utiliser une solution solaire thermique, par le préchauffage de l'air ou le chauffage de l'eau chaude. Une fois que cela est fait, on peut combler le reste des besoins énergétiques avec de l'électricité renouvelable. En général, les gens ont recours à l'énergie solaire. Cependant, ils pourraient aussi utiliser l'énergie éolienne. Je n'ai toutefois pas encore vu de projets de bâtiments nets zéro utilisant de l'énergie éolienne», a-t-il ajouté.

«Au-delà de ça, ce qui est important, c'est le comportement des occupants. C'est un facteur qui peut augmenter ou diminuer la consommation énergétique de façon importante, soit jusqu'à 30 %. Si on laisse, par exemple, le chauffage fonctionner ou si on le met au sous-sol pendant qu'on n'occupe pas la pièce, tout ça aura un impact sur le bilan de la maison. Si on applique cette philosophie au cadre résidentiel, c'est-à-dire pour une maison conventionnelle de 1500 à 2000 pieds carrés et chauffée à l'électricité, on peut s'attendre à consommer environ 40 000 kW/h par année. La norme Novoclimat au Québec ou R2000 dans le reste du Canada diminue cela à 25 000 KW/h par année. Dans les années 1990, la SCHL (Société canadienne d'hypothèques et de logement) avait lancé un projet-pilote de ce qu'on appelle les maisons avancées pour diminuer la consommation énergétique à 14 000 kW/h par année grâce à une meilleure isolation d'une résidence. Dans les années 2000, la SCHL a lancé un programme encore plus ambitieux pour faire abaisser cette consommation à 10 000 kW/h annuellement. Au seuil de 10 000 kW/h, on se situe à la frontière de couvrir ses propres besoins énergétiques et de générer de l'excédent. On définit une maison nette zéro comme une maison produisant autant d'énergie, à partir des énergies renouvelables disponibles sur les lieux, qu'elle en consomme sur une base annuelle», souligne M. Poissant.

PHOTO : MTLSKYLINE, SITE WEB DE WIKIPÉDIA

L'édifice John-Molson School of Business de l'Université Concordia, à Montréal, est équipé d'un système PV/T intégré au bâtiment (BIPV/T) depuis plus de six ans.

Celui-ci rappelle qu'en 2007, la SCHL et le gouvernement fédéral ont lancé l'initiative de démonstration de maisons durables Equilibrium au Canada qui visait à démontrer 12 maisons Nettes Zéro Énergie (NZÉ) à travers le pays, lesquelles se basaient sur la norme R2000 pour atteindre l'objectif net zéro. Deux de ces immeubles résidentiels se trouvent au Québec, soit la Maison ÉcoTerra, de Eastman, et le Complexe Abondance le Soleil, un triplex construit à Verdun.

Pour illustrer ses propos concernant les édifices nets zéro, Yves Poissant s'est référé à deux études de cas de bâtiments résidentiel et institutionnel alimentés par l'énergie solaire : la Maison ÉcoTerra et l'édifice John-Molson School of Business de l'Université Concordia, au centre-ville de Montréal.

La Maison EcoTerra, une résidence préfabriquée de deux étages à toiture solaire, est dotée d'un système de panneaux photovoltaïques (PV/T) intégrés à la toiture, lesquels permettent de produire 2,8 kW d'énergie solaire. D'une conception solaire passive, elle est équipée de fenêtres à vitrage triple et à masse thermique, ainsi que d'une pompe géothermique. Des stores motorisés s'ajustent en fonction du degré d'ensoleillement. Quant aux panneaux solaires, ils ont la particularité de générer de la chaleur.

«Il s'agit d'un système PV/T dans lequel l'air frais est aspiré pour refroidir les panneaux solaires. L'air chaud préchauffé est ensuite redirigé pour le séchage des vêtements, le chauffage de l'eau et le stockage de chaleur», explique M. Poissant, en soulignant que l'aspect stockage de chaleur dans la dalle de béton de l'édifice demeure celui ayant généré les meilleurs résultats.

Il ajoute qu'en matière de bilan énergétique, une consommation de 10 000 kW/h annuellement était anticipée au moment de la modélisation de la Maison ÉcoTerra. En réalité toutefois, la mesure de la consommation énergétique effectuée s'est élevée à 13 000 kW/h. Une des raisons de cette hausse de consommation est attribuable aux occupants de la maison qui voulaient chauffer leur garage et qui ont consommé plus d'énergie que ce qui avait été initialement prévu dans ce projet réalisé à l'époque en partenariat par le constructeur Maisons Alouette, l'Université Concordia, RNCan, la SCHL, Hydro-Québec et l'entreprise Régulvar spécialisée en immotique.

Quant à l'édifice John-Molson School of Business de l'Université Concordia, celui-ci, dont la superficie totalise 288 mètres carrés, est équipé d'un système PV/T intégré au bâtiment (BIPV/T) depuis plus de six ans et qui constituait, à l'époque, une première et qui, de nos jours, demeure unique puisqu'il n'a toujours pas été commercialisé.

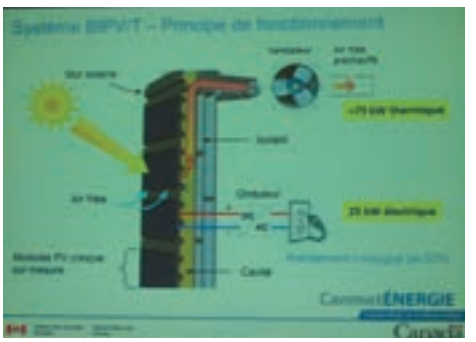
Ce système a été intégré dans un mur extérieur de l'immeuble et installé le long des derniers étages de celui-ci, ce qui signifie qu'il forme directement le mur extérieur et non un ajout à ce mur. Ce BIPV/T produit 25 kW d'électricité et 75 kW de chaleur. Une salle mécanique

Yves Poissant, spécialiste et gestionnaire de projets – technologies photovoltaïques, intégration des énergies renouvelables et distribuées à CanmetÉNERGIE, une organisation de science et de technologie énergétiques au sein de Ressources Naturelles Canada (RNCan).

se trouve directement derrière la façade BIPV/T. Étant donné que cette salle mécanique était déjà existante avant la mise en place du mur BIPV/T, la mise en place de ce projet, réalisé en partenariat par l'Université Concordia, Conserval, Day4 Energy, Schneider – Xantrex et financé par RNCan, n'a pas entraîné de surcoût selon Yves Poissant.

«Le principe de fonctionnement du BIPV/T est simple. Le soleil fournit de l'énergie et le PV/T convertit cette énergie en électricité. Environ 14 % de l'énergie solaire est transformée en électricité et ensuite en courant continu qui est envoyé à un onduleur qui va le transformer, à son tour, en courant alternatif, lequel pourra être utilisé pour alimenter les appareils dans le bâtiment. Le BIPV/T aspire également de l'air qui va se préchauffer au contact des modules qui augmentent de température lorsqu'ils sont exposés au soleil. Cet air est aspiré par un système de ventilation et envoyé dans le système de préchauffage de l'air, ce qui nous permet d'obtenir 75 kW d'énergie thermique. En conjuguant les systèmes solaire thermique et électrique, on obtient non seulement un rendement de 14 %, mais un rendement combiné de 55 %», explique M. Poissant.

Ce système est doté d'attaches conçues pour fixer les modules solaires et permettre un écoulement d'air. Selon M. Poissant, plusieurs modifications et améliorations pourraient être apportées à un tel système en cas d'éventuelle commercialisation de celui-ci. Il soutient entre autres qu'une «intégration plus



Le système PV/T a été intégré dans un mur extérieur de l'immeuble et installé le long des derniers étages de celui-ci, ce qui signifie qu'il forme directement le mur extérieur et non un ajout à ce mur. Ce BIPV/T produit 25 kW d'électricité et 75 kW de chaleur. Pour faire fonctionner le BIPV/T, le soleil fournit de l'énergie et le PV/T convertit cette énergie en électricité.

La Maison EcoTerra, une résidence préfabriquée de deux étages à toiture solaire et située à Eastman, est dotée d'un système de panneaux photovoltaïques (PV/T) intégrés à la toiture, lesquels permettent de produire 2,8 kW d'énergie solaire.

étroite du module PV au mur solaire permettrait d'optimiser le système».

M. Poissant souligne enfin que les immeubles intelligents futurs à consommation énergétique nette zéro seront optimisés selon la conception solaire passive et l'intégration des systèmes solaires actifs. Contrairement à ceux de bâtiments déjà existants, les systèmes solaires/renouvelables de futurs bâtiments intelligents seront complètement intégrés dès la conception de ces édifices.

Recourir à l'électricité pour évaporer de l'eau d'érable

Deux entreprises québécoises se distinguent grâce à l'Ecovap

Eric Cloutier

PHOTOS : SITE WEB DE TÔLE INOX

La technologie de l'Ecovap repose sur la récupération de l'énergie contenue dans la vapeur qui s'échappe des évaporateurs conventionnels et a été inventée par deux entreprises québécoises : Tôle Inox, de Princeville et Solutions Novika, de La Pocatière.

L'évaporateur électrique, qui doit être installé dans l'érablière de Mundi Capital d'ici la fin de l'été (voir autre texte dans la section «Nouvelles de l'industrie» du présent numéro de *L'industrie électrique*), porte le nom d'Ecovap et a été conçu par la compagnie Tôle Inox, de Princeville, en collaboration avec Solutions Novika, un centre de recherche et de transfert de technologie lié au Cégep de La Pocatière, qui fournit aux entreprises des services de conception et d'optimisation dans quatre secteurs d'activité, soit les produits électroniques, les produits et procédés mécaniques, les procédés laser et les solutions logicielles. L'Ecovap a été lancé en 2012 et, jusqu'à présent, 21 exemplaires de celui-ci ont été notamment installés dans des érablières et une cidrerie depuis deux ans selon ce que Gilles Lamontagne, propriétaire de Tôle Inox, a indiqué dans un bref entretien à *L'industrie électrique*.

L'Ecovap a été conçu et développé à partir d'une idée de Michel Bochud, un physicien et ancien professeur au Cégep de La Pocatière qui a contribué depuis le tout début à ce projet concrétisé par Jocelyn Caux, ingénieur chez Solutions Novika, et son équipe. Cette technologie révolutionnaire repose sur la récupération de l'énergie contenue dans la vapeur qui s'échappe des évaporateurs conventionnels, selon ce qu'on peut lire sur les sites Web de Tôle Inox et de Solution Novika.

L'idée de celui-ci, sa conception et les travaux de R et D remontent à 2004. Cependant, les travaux de mise au point de la technologie se sont amorcés à l'automne 2010 et ont duré deux ans. Il s'agissait avant tout de résoudre différents problèmes liés à la sécurité, la stabilité, la facilité d'entretien et l'utilisation de l'évaporateur électrique avant d'en confirmer le potentiel de mise en marché à la suite d'essais en laboratoire chez Solutions Novika et en érablière pendant la saison des sucres 2012.

«Cet équipement est considéré comme une innovation de rupture dans le domaine acéricole. En effet, il consomme 15 fois moins d'énergie qu'un évaporateur au mazout, il est entièrement automatisé et il élimine les risques de brulure des «pannes». Au printemps dernier, 11 Ecovap ont trouvé preneur au Québec et au Nouveau-Brunswick; les acériculteurs ont pu constater son efficacité et sa facilité d'utilisation et de nettoyage», peut-on lire dans un communiqué publié par Solutions Novika.

Le 4 février dernier à Montréal, l'Ecovap a remporté le prix Énergia 2013 dans la catégorie «Innovation technologique» lors de la 24e soirée de remise des prix du Concours Énergia organisée par l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME).

Dans un texte rédigé en vue du Concours Énergia, par David Bédard, employé de Tôle Inox et ancien étudiant de Michel Bochud au Cégep de La Pocatière on peut lire qu'en plus de récupérer la vapeur, l'Ecovap «la force à circuler dans un condenseur qui transfère cette énergie à l'eau d'érable en ébullition. En plus, le condensat chaud ainsi formé cède sa chaleur pour préchauffer l'eau d'érable avant son entrée dans l'évaporateur. Ce principe permet la production d'un sirop de haute qualité, tout en consommant de 10 à 15 fois moins d'énergie qu'un évaporateur conventionnel au bois, au mazout ou aux granules. Il s'agit très certainement de la principale innovation en acériculture depuis l'avènement de l'osmose inversée».

«L'eau d'érable contient une faible teneur en sucre, typiquement de 2 % à 3 % (Brix). L'osmose inversée permet d'augmenter cette concentration jusqu'à 8 à 15 Brix. Pour produire un sirop à 66 Brix, il faut procéder à une évaporation énergivore qui consomme beaucoup de bois ou plus généralement de mazout (près de 0,75 L de mazout par litre de sirop produit)», précise M. Bédard.

Celui-ci ajoute que le système, bien que simple en apparence, demeure très complexe en raison notamment des nombreux systèmes thermodynamiques de régulation et des multiples boucles d'asservissement qu'il comprend.

David Bédard écrit que 11 évaporateurs ont été produits et vendus à des acériculteurs durant la saison des sucres 2012, et que ces évaporateurs «ont fonctionné pendant la saison des sucres 2013 et ont permis d'éviter la consommation d'environ 100 000 L de mazout léger».

«Le principal avantage de l'Ecovap est très certainement son faible coût de fonctionnement. Il en coûte ainsi environ 10 $ pour produire un baril de sirop (à partir d'eau à 12 Brix) avec un Ecovap comparativement à plus de 100 $ avec un évaporateur au mazout.» spécifie M. Bédard.

«Le principal impact environnemental du projet vient du fait qu'une grande quantité de mazout étranger est remplacée par un petit peu d'électricité québécoise, avec tous les avantages que cela implique pour la balance commerciale de la province : aucun réservoir de stockage de mazout léger dans les érablières, donc pas de risques de fuites et de contamination des sols; aucune livraison et pas de camion de transport du mazout dans les boisés, l'énergie arrive plutôt par câbles électriques jusqu'au point de consommation; diminution des importations de pétrole par bateaux ou par pipeline et du procédé de raffinage; aucune combustion donc aucune émission de CO_2», poursuit-il.

L'ingénieur fait encore valoir qu'une commercialisation de l'Ecovap à grande échelle entraînerait d'importantes économies pour l'industrie acéricole.

L'électromécanicien parmi les professions les plus demandées au Québec

Eric Cloutier

Dans le numéro de juin 2014 de *L'industrie électrique*, l'Association des constructeurs-propriétaires en électricité et des électriciens d'entretien du Québec (AcpééeQ) mettait en garde les compagnies tentées d'avoir recours aux services d'électromécaniciens pour effectuer certains types de travaux qui requièrent plutôt ceux d'électriciens d'entretien, communément appelés électriciens hors construction, en raison des risques potentiels de chocs électriques liés à des lacunes en terme de connaissances que possèdent les électromécaniciens par rapport au DEP en électricité de 1800 heures que suivent obligatoirement les électriciens en général. Reste néanmoins qu'à tort ou à raison, la profession d'électromécanicien demeure l'une des plus en demande au Québec selon Emploi-Québec qui en fait mention sur son site Web.

Le programme d'électromécanique de systèmes automatisés, lui aussi d'une durée totale de 1800 heures de formation, permet à un électromécanicien de tels systèmes de réparer, d'entretenir, d'installer et d'assembler l'équipement de production automatisée et l'équipement de mécanique d'un bâtiment, ainsi que d'en assurer la maintenance selon ce que rapporte la description de ce programme rédigée par le MEQ. Les électromécaniciens travaillent «plus particulièrement à réparer des moteurs, des vannes, des pompes, des consoles hydrauliques, des éléments de transmission, des roulements à billes et des systèmes de commandes automatisés», expliquait le ministère dans son document sur le programme d'étude en électromécanique de systèmes automatisés qu'il a mis en place voilà plusieurs années.

Il s'agit d'une profession visée par le Programme de formation en milieu de travail. Ce programme, conçu et élaboré par la Commission des partenaires du marché du travail et par Emploi-Québec, en étroite collaboration avec les comités sectoriels de main-d'œuvre, vise à soutenir des activités d'apprentissage structurées et de reconnaissance des compétences en milieu de travail.

«L'acquisition et l'évaluation des compétences se font par compagnonnage. Un certificat de qualification professionnelle est délivré lorsque l'apprenti ou l'apprentie maîtrise les compétences associées à l'exercice de son métier ou de sa profession. Les certificats sont consignés dans un registre d'État. Pour plus d'information sur le programme d'apprentissage en milieu de travail, consulter le site Web d'Emploi-Québec à l'adresse suivante : tinyurl.com/ola4whu», peut-on lire sur le site Web d'Emploi-Québec.

De plus, l'électromécanique constitue un métier réglementé nécessitant un certificat de qualification décerné par Emploi-Québec. Les qualifications et compétences académiques les plus souvent requises sont le «diplôme d'études collégiales (DEC) en technologie de l'électronique industrielle, l'attestation d'études collégiales (AEC) en électronique industrielle ou le diplôme d'études professionnelles (DEP) en électromécanique de systèmes automatisés sont demandés. Des connaissances en automatisation et contrôle, en électronique, en électricité, en hydraulique, en pneumatique, en soudure et en informatique sont recherchées. Le Programme d'apprentissage en milieu de travail d'Emploi-Québec constitue aussi un moyen de se qualifier en emploi dans la profession. Une expérience de travail de plusieurs années est recherchée», indique encore Emploi-Québec.

Les électromécaniciens réparent entre autres des moteurs, des vannes, des pompes, des consoles hydrauliques, des éléments de transmission, des roulements à billes et des systèmes de commandes automatisés.

Le secteur manufacturier demeure le principal demandeur de main-d'œuvre en électromécanique, qu'il s'agisse d'entreprises dans la fabrication de produits en bois, de machines, de produits en plastique ou en caoutchouc, de textiles et de meubles, ainsi qu'en transformation alimentaire.

«L'automatisation des procédés de fabrication des entreprises manufacturières stimule la demande pour les électromécaniciennes et les électromécaniciens chargés de faire l'entretien de l'équipement et de fournir des conseils pour y apporter des modifications. Les entreprises ont besoin d'une main-d'œuvre qualifiée pour assurer le fonctionnement, l'entretien et la réparation de l'équipement de pointe», poursuit Emploi-Québec.

De son côté Septembre Éditeur, via son site Web ch.monemploi.com, indique que les cinq professions liées au DEP en électromécanique de systèmes automatisés offert dans 29 établissements d'enseignement au Québec sont les électromécaniciens d'entretien, les électromécaniciens de systèmes automatisés, les monteurs de matériel de commande électrique, les réparateurs de commandes électroniques et les vérificateurs de panneaux de commande. Les compagnies d'entretien industriel, les entreprises de production automatisée, les fabricants de systèmes automatisés et les industries manufacturières sont les principaux endroits où l'on retrouve des électromécaniciens.

«Les diplômés de ce programme peuvent être considérés comme apprentis-électricien tant qu'ils n'ont pas complété les 8 000 heures requises pour passer les examens d'Emploi-Québec. Par la suite, un certificat de qualification (hors construction) ou un certificat de compétence en électricité est émis», écrit Septembre Éditeur.

L'ABC de la planification des ventes

Pourquoi ai-je besoin d'un plan de ventes? 2e partie

Dr Rick Johnson

Nous avons terminé le premier volet de ce dossier en mentionnant qu'il importait d'équilibrer son temps à la manière d'un vendeur de classe A. Qu'entendons-nous par «vendeur de classe A»?

1. l'apparence : personnelle, véhicule et matériel de ventes;
2. la fierté : pour lui-même, sa compagnie et sa profession;
3. la confiance : en lui-même, sa compagnie et son produit/service;
4. la sincérité et la fiabilité;
5. le désir d'accomplissement : aide les autres à obtenir ce qu'ils veulent et, en retour, gagne un revenu plus élevé;
6. excelle dans la gestion du temps et des territoires;
7. ne tourne pas le dos à la prospection;
8. crée des dossiers détaillés et documentés pour tous les comptes majeurs;
9. ne visite jamais un client sans l'appeler préalablement;
10. développe toujours sa croissance personnelle;
11. éprouve du plaisir à vendre;
12. se démarque par sa persévérance.

Voici d'autres éléments qu'il importe de considérer :

- Optimisez les ressources :
  - éliminer les petits comptes non rentables;
  - réduire la fréquence des appels aux collègues;
  - réduire la fréquence des appels aux comptes à proximité du bureau;
  - créer un concept d'équipe;
  - ne pas essayer de tout faire pour tous les clients.
- Créez des listes de choses à faire.
- Planifiez chaque appel.
- Créez un plan directeur pour tous les comptes clés.
- Établissez des objectifs mesurables.
- Créez des itinéraires hebdomadaires.
- Planifiez des appels hebdomadaires.
- Prévoyez des révisions de comptes et de territoires.

Soyez professionnel, rigoureux et documentez tout. Pour les nouveaux clients, incluez toute information pertinente telle que le nom de la compagnie, etc. et décrivez brièvement la portée du projet et ce que veut le client.

Vous devez également procéder à une évaluation des économies de coûts pour le client. Voici un exemple de ceci :

Nom du client : _____
Représentant des ventes : _____
Économies réalisées par mois : _____
Montant d'économies mensuelles : _____

Chers clients,
Le système de prime de nos représentants des ventes repose principalement sur leur habileté à vous aider à réduire vos coûts. Ce formulaire s'avère le moyen que l'administration utilise pour mesurer leur efficacité. Votre bon jugement des économies de coûts réelles permet de mieux quantifier leur succès. Dans l'espace ci-dessous, nous vous prions de nous fournir une description brève et spécifique des résultats de nos efforts mutuels. Chaque succès majeur devrait être documenté sur un formulaire séparé.

Plusieurs de nos occasions d'économies de coûts mutuelles vont au-delà de la mentalité «trois soumissions/un achat» de l'industrie. Les changements et les innovations dans vos pratiques d'achat peuvent offrir des occasions significatives. Nous sommes prêts à considérer tout changement dans nos pratiques qui peuvent aider à cette fin.

Votre représentant des ventes peut fournir, à votre demande, des détails supplémentaires.

Description situationnelle de l'impact des économies de coûts

_____
_____
_____

Approuvé par : _____ Date : _____
Signature du client et nom en lettres moulées

Processus clés dans les points de vente et de distribution

Le rôle des points de vente dans le passé tournait autour de la vente de produits aux clients. Ce rôle a évolué vers le développement de solutions et de programmes pour les clients qui, une fois les produits vendus, permettent leur circulation interentreprises. Lorsqu'on développe des outils de gestion des processus destinés aux points de vente, la liste ci-dessous devrait être suivie attentivement.

Les représentants aux points de vente doivent…

1. Planifier leur temps et celui des ressources disponibles pour optimiser la performance selon les attentes (fréquemment en conflit) de leur employeur, leurs clients et leurs fournisseurs.
2. Recueillir l'information provenant des clients, des fournisseurs et de leur propre employeur en matière de besoins et d'exigences. Les besoins devraient inclure ceux de l'organisation, du projet et du personnel pour ces trois groupes.

3. Recueillir continuellement l'information sur les menaces et les occasions aussi bien que sur les tendances émergentes à l'intérieur de l'industrie et provenant de sources extérieures à leurs clients, fournisseurs et propres compagnies.
4. Analyser l'information provenant de leurs trois sources et de celles extérieures dans le but de formuler et développer des solutions qui amélioreront la valeur économique.
5. Planifier, présenter, persuader et implanter les solutions identifiées.
6. Maintenir leur employeur informé en ce qui a trait aux activités, résultats, travaux en cours, menaces et occasions.
7. Soutenir les activités de gestion des transactions en cours incluant celles de prévente. À mesure que les compagnies de distribution évoluent, le rôle des points de vente relativement à ces activités passe d'un rôle primaire à un rôle de soutien.
8. S'assurer de maintenir des activités de formation continue et de développement pour accroître leurs connaissances et leur efficacité professionnelle.

La solution peut ne pas être ce qu'elle semble

Par le passé, les gens dans le domaine des ventes étaient entraînés à se concentrer sur leur produit. Ils connaissaient tout à son propos : ses caractéristiques, ses avantages, combien de temps il pouvait durer et ce qui se passait quand on appuyait sur tel bouton rouge. Les personnes aux ventes parlaient de leur produit jusqu'à ce qu'elles aient le visage bleu. Munies de brochures et de garanties, elles étaient prêtes à attaquer. Cependant, dans les milieux d'aujourd'hui, les clients en veulent plus; ils ne recherchent pas seulement la plus récente technologie et le meilleur gadget qu'une personne puisse acheter. Ils veulent des solutions complètes à tous leurs problèmes. Soudainement, les brochures et autres matériels de commercialisation occupent simplement une fonction de soutien. Les acheteurs sont plus instruits, plus professionnels et recherchent plus qu'un simple produit. Ils veulent de l'efficacité, des parts de marché et de la génération de profits.

Trouver le problème

Soyez plus informés et conscients du problème de votre client. Vous ne vendez plus un produit, vous vendez une solution pour rendre sa vie plus facile, plus heureuse, meilleure, moins compliquée ou plus plaisante. En comprenant la compagnie du client et de ses clients, vous l'aider à faire un profit à la fois par des coûts réduits, une efficacité améliorée, une valeur augmentée et des ventes haussées. Ces solutions-là prennent plusieurs formes et peuvent ne rien à voir affaire avec votre produit. C'est correct. Identifiez le problème indépendamment de ce qu'il est, et concentrez-vous sur la solution.

Les clients ne veulent pas de produits, ils veulent des profits ou des façons de faire des profits. Ils veulent de la satisfaction, des sentiments de confort, de fierté, des éloges et de l'estime d'eux-mêmes. Ce sont des personnes tout comme nous. Peut-être n'ont-elles pas la même génétique folle que nous avons en tant que vendeurs, mais ils sont tout aussi intelligents, tout aussi attentifs et ont des besoins et des sentiments personnels similaires.

Dr Rick Johnson est le fondateur de CEO Strategist LLC, une entreprise spécialisée dans le développement du leadership, la planification stratégique et l'efficacité des ventes, qui met l'accent sur la création d'un avantage compétitif dans la distribution. Avec plus de 30 années d'expérience dans l'industrie de la distribution, M. Johnson est un conférencier et un formateur recherché. Visitez le www.ceostrategist.com pour en savoir plus.

Standard Products dévoile la lampe écoénergétique A19

La lampe écoénergétique A19 de Standard Products offre la même intensité lumineuse qu'une lampe incandescente traditionnelle, tout en consommant 28 % moins d'énergie. Selon le fabricant, elle a été conçue pour répondre à toutes les normes d'efficacité tout en alliant esthétisme et luminosité agréable. Produisant une lumière blanche étincelante, la lampe A19 peut fonctionner à intensité variable et dans des luminaires encastrés.
Standard Products
www.standardpro.com/fr

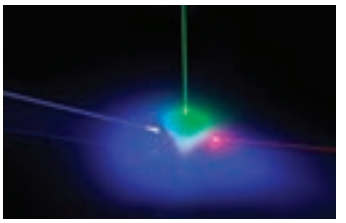
ByteLight et GE illuminent le magasinage social

Au Lightfair 2014, GE Éclairage et ByteLight ont présenté la nouvelle génération de luminaires DEL, lesquels communiquent avec les appareils intelligents des clients pendant qu'ils sont en magasin, permettant aux détaillants d'offrir des services basés sur la localisation à partir de leurs propres infrastructures DEL. La technologie de localisation de ByteLight intégrée dans les luminaires DEL de GE permet de livrer des «applications à valeur élevée aux détaillants», offrant la capacité de connaître l'endroit précis où se trouvent les clients grâce à une application alimentée par ByteLight sur leurs téléphones intelligents et leurs tablettes. La solution combine la communication par lumière visible (VLC), la faible consommation d'énergie Bluetooth (BLE) et des capteurs inertiels. Elle est compatible avec n'importe quelle application Android ou iOS sur un appareil intelligent doté d'une caméra et/ou de la technologie Bluetooth Smart.
ByteLight / GE
www.gelighting.com
www.bytelight.com

Kim Lighting lance le tout premier luminaire extérieur DEL commandé par Bluetooth

Hubbell Lighting affirme avoir lancé le premier luminaire extérieur DEL commandé par la technologie Bluetooth – le Kim Lighting LightVault 8. Ce luminaire en laiton massif utilise une technologie Bluetooth à haute vitesse pour favoriser le pointage et la gradation tout en offrant la possibilité de commander l'éclairage à partir d'un iPhone, d'un téléphone Android ou d'une tablette. Capable de bouger dans un rayon de 15° dans toutes les directions, le luminaire offre une intensité variable jusqu'à 20 %, par tranches de 1 %. Il est offert pour les applications de lèche-mur et de projecteurs d'illumination; dans des températures de couleurs diverses; avec rendement jusqu'à 250 lumens; et avec boîtier de type lentille plate, demi-masque protecteur, globe oculaire, anti-gravier et marqueur directionnel.
Hubbell Lighting
www.kimlighting.com

La fibre optique diffusante Fibrance de Corning pour allier éclairage et plaisir



La nouvelle fibre optique diffusante Fibrance de Corning est un verre à fibre optique optimisé pour un éclairage mince, coloré et esthétique (c'est-à-dire plaisant), permettant la conception ou l'intégration d'éclairage décoratif dans les emplacements étroits ou restreints où les autres éléments d'éclairage encombrants ne peuvent entrer. «La fibre optique diffusante Fibrance maintient le rendement optimal de notre fibre de transmission de données mais, au lieu de transmettre des données, elle émet une lumière vibrante et continue», affirme Paul Then, directeur de la technologie commerciale, de l'optique avancée et des matériaux de spécialité chez Corning. Selon Corning, la flexibilité et la capacité de pliage de la fibre lui permettent de se courber, de s'enrouler ou de contourner les objets sans affecter sa lumière brillante, colorée et uniforme. Visitez bit.ly/1h4VhsD pour visionner la vidéo.
Corning
www.corning.com

LaMar lance l'éclairage à deux niveaux VO-LED commandé par détecteurs de mouvement

LaMar Lighting a ajouté la série VO-LED de produits d'éclairage à deux niveaux commandés par détecteurs de mouvement à sa ligne de produits intelligents. Les utilisateurs peuvent ajuster le niveau d'éclairage du VO-LED en mode veille à 5 %, 10 %, 20 % ou 30 % de sa capacité maximale – avec une puissance minimum au repos de 4W – et un délai de 5, 10, 15 ou 30 minutes. Commandé par des détecteurs de mouvement ultrasoniques qui ajustent le niveau d'éclairage de faible à élevé selon la situation, le luminaire convient à diverses applications et espaces utilisés de manière intermittente. VO-LED est disponible dans des longueurs de 2 pi et 4 pi, et peut être monté au plafond ou sur le mur.
LaMar Lighting
www.lamarlighting.com

Scepter JBox «la boîte de jonction la plus facile à utiliser»

Ipex Electrical présente la Scepter JBox comme étant la «boîte de jonction la plus rapide et la plus facile à installer pour les entrepreneurs, quelle que soit la situation». Offrant des attaches au quart de tour à ouverture manuelle et à outillage assisté, la JBox élimine les écrous mal serrés à tâtonner ou à resserrer. Grâce au joint intégré, terminé le temps perdu à positionner un joint mal serré à l'intérieur d'un couvercle ou à remplacer un joint perdu sur le chantier, ajoute la compagnie. De plus, la grille intégrée procure une référence facile pour le perçage d'alvéoles défonçables. Le boîtier non-métallique offre une protection NEMA de type 1, 2, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12 et 13.
SCEPTER
www.scepterinnovation.ca

LA NORME DE L'INDUSTRIE SELON ARLINGTON

RACCORDS SNAP²IT®

AUCUN OUTIL REQUIS • CÂBLE PLUS FACILE À INSÉRER • BONNE TENUE

- **Câble plus facile à installer**
- **Plus grande portée de câble**, de 14/2 à 3/3...Comparez les calibres pour nos raccords Snap2It® les plus populaires (38AST et 40AST comparativement à 3810AST et 4010AST) dans les tableaux ci-dessous.

  Raccords Snap2It plus larges également offerts…
- **Plus grande variété de câbles** AC, MC, HCF, MC en aluminium cannelé continu, MCI-A (acier et aluminium), AC90 et ACG90.
- **Installation facile et solide** Aucun risque de retrait accidentel!
- **Amovible et réutilisable**, du câble ou de la boîte…facile!

PLUS GRANDE PORTÉE DE CÂBLE INSTALLATION PLUS RAPIDE!

404010AST
(383810AST)

Arlington

CALIBRE DES CÂBLES SNAP2IT®

TYPE DE CÂBLE	38AST 3838AST		40AST 4040AST	
	Échelle de diam.	Portée de câble	Échelle de diam.	Portée de câble
MC/HCF/AC Acier et aluminium	.405 to .605	14/2, 12/2 with / without ground 14/3, 12/3	.485 to .610	14/3 14/4 12/2 12/3 12/4 10/2 10/3
MCI-A Acier et aluminium	.440 to .550		.480 to .580	
AC90, ACG90	.450 to .550		.480 to .550	
Tube métallique flexible Acier et aluminium (RWFMC)	3/8" Flexible		3/8" Flexible	

3810AST 383810AST		4010AST 404010AST	
Échelle de diam.	Portée de câble	Échelle de diam.	Portée de câble
.370 to .490	14/2, 12/2 with / without ground 14/3	.405 to .610	14/3 14/4 12/2 12/3 12/4 10/2 10/3
.370 to .490		.405 to .610	
.450 to .480		.480 to .550	
3/8" Flexible		3/8" Flexible	

Breveté.

www.aifittings.com Scranton, PA 18517 800/233-4717

Réduit le temps d'installation de fils de plus de 75%

La Série des porte-fusibles USG UltraSafe de Mersen

Les porte-fusibles UltraSafe de classe CC et miniatures sans vis et avec pression de ressorts, technologie de terminaison de fil.

ep-ca.mersen.com

MERSEN
Ferraz Shamutz est Mersen