VOLUME 20, NUMÉRO 3, MAI – JUIN 2013

20e anniversaire

CLIMAPRESSE

INSTALLATION COMPLEXE ET CONTRÔLES PERFORMANTS

LE SALON MCEE 2013

LA CETAF CHANGE D'ADRESSE

UNE PUBLICATION DE LA CETAF

PP : 40027682

KE2 Evaporator Efficiency

Contrôleur de rendement d'évaporateur pour systèmes de réfrigération

VOTRE SOLUTION VERTE

KE2 thermsolutions®

GAGNANT DU CONCOURS DES NOUVEAUX PRODUITS MCEE 2013

DIMINUE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PAR UN CONTRÔLE PRÉCIS DE LA SURCHAUFFE, DE LA MODULATION DES VENTILATEURS ET DES PÉRIODES DE DÉGIVRAGE

- Premier contrôleur électronique à offrir un dégivrage à la demande. Comparativement à une minuterie de dégivrage conventionnelle, le nombre de dégivrage est réduit de 84%.
- Maintient le produit à une température constante et génère des économies d'énergie importantes.
- Élimine la formation de glace sur les planchers et les plafonds.
- Possibilité de relier en réseau plusieurs contrôleurs au KE2 MasterView ou au KE2 MasterView Online pour la vérification et l'ajustement en ligne des paramètres de chaque contrôleur, peu importe la distance.

Master
CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

AU CANADA LES SOCIÉTÉS LES MIEUX GÉRÉES

Pour plus d'informations, communiquez avec l'un de nos représentants ou visitez-nous au master.ca.

SOMMAIRE

VOLUME 20, NUMÉRO 3,
MAI — JUIN 2013

UNE PUBLICATION DE LA
CCTAF
Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid

6555, BOUL. MÉTROPOLITAIN EST, BUREAU 203
MONTRÉAL, QUÉBEC, H1P 3H3
TÉLÉPHONE : 514-735-1131
SANS FRAIS : 1-866-402-3823
TÉLÉCOPIEUR : 514-735-3509

MOT DU PRÉSIDENT

5 Des dossiers qui avancent

NOUVELLES DE LA CETAF

18 Dîner-conférence : les clauses de paiement sur paiement

20 Le recrutement de nouveaux membres : une priorité!

22 Nouveaux locaux de la CETAF

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

15 Inauguration au Centre de distribution Trane de Laval

16 Symposium Emerson : aller au-devant des utilisateurs

20 Le Groupe Master inaugure une nouvelle succursale à Laval

RÉGLEMENTATION

10 Programme d'entretien des tours de refroidissement à l'eau

22 BABILLARD

DOSSIERS

Le Centre jeunesse de Laval : des contrôles performants 6

NOUVELLES DE LA CETAF

MCEE 2013 : que du positif! 12

Groupe Master S.E.C. 2
Trane 4
Les Produits énergétiques GAL 5
NORMA INC. 7
Enertrak 9
Descair 14
CFCPC 17
Protection Sismique inc. 19
Emerson Climate 21
SCI 22
Wolseley 23
RefPlus 24

EXECUTIF DE LA CETAF
Sylvain Bourret, Air Technologies Plus inc., Président
Joël Grenier, MC Ventilation, Vice-président entrepreneurs
Guillaume Le Prohon, Leprohon inc., Vice-président entrepreneurs
Jeff Clarke, Enviroair Industries inc., Vice-président fournisseurs-fabricants.
Michel Chagnon, Réfrigération Actair inc., Secrétaire
Maxime Labrie, B.B.P. Énergies inc., Trésorier
Claudette Carrier, Directrice générale

ADMINISTRATEURS DE LA CETAF
Daniel Archambault, Mécanique RH
Gilles Archambault, Loue-Froid inc.
François Bouchard, Saisons-Air inc.
Claude De Carufel, Réfrigération supérieure inc.
Dominic Desrosiers, Groupe Master S.E.C.
Simon L'Archevêque, H.V.A.C. inc.
Benjamin Leclerc, MA Baulne
Pierre Martin, Pro Kontrol
Kathleen Neault, Réfri-Ozone inc.
Sylvain Peterkin, Trane Canada
Guy Pilon, Les Industries Perform-Air inc.
Claude Rivard, Services de réfrigération R & S inc.

DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE
Claudette Carrier

RÉDACTION
Gaëtan Tremblay, Les Vases communicants

PUBLICITÉ
Claudette Carrier

CONCEPTION ET RÉALISATION
Fleur de lysée design graphique
514 528-8618

ABONNEMENT
Membres CETAF : Gratuit
Non-membres CETAF : 50 $ + taxes
Étudiants : 35 $ + taxes

DROITS D'AUTEUR
Les articles sont publiés sous la responsabilité exclusive de leur auteur. Toute reproduction, traduction et adaptation d'un article, même partielle, doit faire l'objet d'une autorisation écrite de la CETAF. La source devra être mentionnée et un exemplaire du média sera alors envoyé à la CETAF.

Le masculin est utilisé ici sans aucune discrimination et uniquement pour faciliter la lecture des textes.

TIRAGE : 2 100

PARUTION : BIMESTRIELLE (SIX NUMÉROS PAR ANNÉE)
CLIMAPRESSE est une revue technique et professionnelle d'expression française publiée par la Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid (CETAF). Elle vise à informer les membres de la CETAF, ainsi que tous les professionnels de l'industrie du traitement de l'air et du froid des secteurs commercial, industriel, institutionnel et résidentiel. Par l'échange d'informations, elle contribue à l'avancement de l'industrie et à une protection accrue des professionnels.

DÉPÔT LÉGAL
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 1198-1849

1913 TRANE 2013

SOLUTIONS D'EFFICACITÉ ET DE CONFORT

EN INVENTAIRE

QUIETSIDE

THERMOPOMPE INVERTER

- Unité certifiée Énergy Star
- Jusqu'à 22 de SEER
- Jusqu'à 13.6 de EER
- Jusqu'à 10 de HSPF
- Compresseur Inverter
- Ventilateur intérieur à vitesse variable
- Disponible de 9,000 btu à 24,000 btu

Éligible au programme de subventions Rénoclimat

TRANE
Centres de distribution

Longueuil
677, rue Giffard
Longueuil J4G 1Y3
Tél. : 450 670-0353
Fax : 450 670-1243

Laval
3424, Francis Hughes
Chomedey H7L 5A8
Tél. : 450 667-0179
Fax : 450 667-7108

Québec
850, boul. Pierre-Bertrand #310
Vanier G1M 3K8
Tél. : 418 622-5300
Fax : 418 622-0987

DES DOSSIERS QUI AVANCENT

MOT DU PRÉSIDENT

M. Sylvain Bourret

Le salon MCEE 2013 a été un succès d'organisation et de participation avec plus d'exposants et plus de visiteurs. L'événement a réuni 400 exposants et attiré un nombre de 6 807 visiteurs, une augmentation de 6 % sur le précédent salon. Je remercie les membres d'y avoir participé en nombre. Mentionnons aussi que nos quatre conférences ont été très appréciées et que deux de nos membres — Le Groupe Master et Airtechni — ont remporté des prix au concours des Nouveaux produits.

La CETAF se joint à ses partenaires de la Fédération québécoise des associations d'entrepreneurs spécialisés en construction (FQAESC) dans un effort collectif pour obtenir une loi sur le paiement rapide des contrats de construction. Un document en appui à cette revendication a été déposé au bureau du président du Conseil du trésor, M. Stéphane Bédard. Ce problème est très sérieux puisque les retards de paiements constituent un danger pour la rentabilité et la santé financière de nos entreprises.

Le programme Novoclimat 2.0, volet Maisons, a été approuvé par madame Martine Ouellette, Ministre des Ressources naturelles du Québec. Le programme entrera officiellement en vigueur le 1er octobre 2013. Toutefois, l'approbation de la partie multilogements se fera attendre jusqu'au début de l'automne, la date fixée par la Ministre étant le 1er octobre. Par ailleurs, la Corporation offrira des formations Novoclimat 2.0 à l'intention des entrepreneurs à compter de septembre.

En collaboration avec la CETAF, la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) lance un rappel aux consommateurs québécois concernant les unités murales de climatisation. Ce rappel avise les consommateurs qu'ils doivent choisir un appareil approuvé par un organisme autorisé tel que le CSA, et que l'installation de certaines unités murales de climatisation doit être confiée à un entrepreneur en construction, titulaire d'une licence en vigueur ayant la sous-catégorie 15.10 - Entrepreneur en réfrigération.

Les négociations collectives de l'industrie de la construction poursuivent leur cours. Je vous rappelle que vous pouvez être informé régulièrement en recevant par courriel le bulletin électronique ACQ-Négo. Il suffit de s'inscrire en visitant le site www.acq.org/nego.

Je profite de ces lignes pour souligner le travail accompli par les membres du conseil d'administration et par les responsables des divers comités qui, en dépit des nombreuses heures qu'ils doivent consacrer à leur entreprise en ce début de saison fort occupé, trouvent le temps pour s'impliquer et faire avancer des dossiers importants pour notre industrie. Je les félicite pour leur ardeur à la tâche. Je termine en souhaitant un excellent été à tous nos membres.

Sylvain Bourret
Président de la CETAF

LE CENTRE JEUNESSE DE LAVAL

UNE INSTALLATION COMPLEXE ET DES

DOSSIER

Par Gaëtan Tremblay

Le projet d'efficacité énergétique mené au Centre Jeunesse de Laval réduira de façon importante sa consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Le succès du projet est lié à la stratégie d'implantation, au choix des équipements et de la plateforme d'automatisation, sans oublier la collaboration très active du client.

Comme toutes les constructions vieillissantes, les installations lavalloises du Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) affichaient un bilan énergétique médiocre. Suite à un processus d'appel d'offres compétitif, le mandat de ce projet d'efficacité énergétique fut accordé à la firme Ecosystem. Ses concepteurs ont principalement ciblé la salle mécanique du pavillon Cartier et un réseau de chauffage desservant les quatre autres bâtiments du complexe. Ils ont procédé à une réorganisation complète des installations de chauffage et au remplacement des équipements peu performants. Le réseau d'eau et les systèmes de ventilation ont été optimisés et le réseau de chauffage a été converti de la vapeur à l'eau chaude. Enfin, des contrôles centralisés ont été installés par BBP Energies. Toutes les interventions ont été effectuées sans interrompre les activités du Centre.

Le projet a été réalisé en une année. En mai dernier, l'équipe d'Ecosystem procédait aux derniers ajustements et à la formation du personnel technique. Les économies garanties par contrat sont de 40 % de la consommation, soit 20 000 GJ/m^2 ou 290 000 dollars par année. Quelque 600 m^3 de gaz à effet de serre seront évités chaque année. L'abaissement des coûts d'énergie provient essentiellement d'une réduction de la consommation de gaz naturel. Des économies ont déjà été obtenues à mesure que les nouveaux équipements remplaçaient les anciens. La période de récupération de l'investissement est de 10 ans.

Centralisation

L'ensemble des cinq bâtiments possédait deux centrales thermiques distinctes : une pour le Centre Cartier, le pavillon Notre-Dame-de-Louve, le Centre sportif et les garages et l'autre pour le pavillon Ste-Domitille. Les concepteurs ont choisi de convertir la première centrale à vapeur au pavillon Cartier pour centraliser la production de chauffage, et de fermer la seconde centrale qui desservait le pavillon Ste-Domitille. Le réseau d'alimentation et de retour desservant les pavillons a été converti de la vapeur pour acheminer l'eau à haute température produite par cette chaufferie.

Modernisation de la salle mécanique

La chaufferie du Centre Cartier comportait quatre chaudières au gaz naturel. Deux chaudières ont été conservées pour procurer la redondance nécessaire en situation de panne des équipements principaux. Le cœur de la salle mécanique modernisée est constitué de deux chaudières en fonte à eau chaude à haute efficacité Viessman produisant 4 387 MBH et d'un réseau de récupération de chaleur comportant plusieurs thermopompes puisant l'énergie du bâtiment du sol et de l'air. Le Aermec de 140 tonnes utilisé en mode thermopompe est un de ces équipements. Installé sur le toit de la salle mécanique, il capte son énergie dans l'air et demeure efficace même par de basses températures extérieures. Il est utilisé en conjugaison avec un refroidisseur McQuay WGZ de 41,4 tonnes qui reçoit de l'énergie d'un champ géothermique de 16 puits de 580 pieds. Ces équipements fonctionnent en cascade pour fournir leur chaleur à une thermopompe McQuay TGZ de 170 tonnes produisant 1 845,7 MBH qui livre au réseau de l'eau chaude à 160 °F. « Le système tire parti aussi de l'énergie disponible», dit Mélissa Théorêt, ing., chargée de construction, Ecosytem. « L'installation comporte un récupérateur de cheminée ConDex de 986,46 MBH sur la cheminée des chaudières Viesmann et des serpentins dans les gaines froides des systèmes de ventilation existants. » L'énergie est injectée dans un collecteur vertical de 150 gallons de glycol. La stratification qui s'opère dans le collecteur (le différentiel est d'environ 5°C) permet d'obtenir directement la chaleur à la température appropriée aux besoins. L'humidification est produite par un appareil électrique (il remplace la vapeur fournie auparavant par les anciennes chaudières du pavillon Cartier).

Les deux chaudières en fonte à eau chaude à haute efficacité Viessman produisent 4 387 MBH.

CONTRÔLES PERFORMANTS

Captant son énergie dans l'air, le Aermec demeure efficace même par de basses températures extérieures.

La consommation électrique

Afin de réduire les coûts d'électricité, les moteurs des ventilateurs et des pompes circulatrices ont été équipés de variateurs de fréquence Siemens et Armstrong IVS. Plusieurs autres interventions ont été effectuées en électricité et en éclairage. Le nombre d'entrées électriques a été réduit de 4 à 2 seulement. Cette réorganisation permet non seulement de réduire les coûts, mais de monitorer en temps réel la consommation électrique des bâtiments. L'éclairage existant a été remplacé par de l'éclairage efficace (T8 49 W) et des lampes DEL. Le gymnase du Centre Sportif est maintenant éclairé avec de nouveaux luminaires T5HO. Les luminaires sont contrôlés par des capteurs de présence.

L'automatisation

Le fonctionnement d'un tel assemblage de technologies exigeait un système de gestion centralisée offrant à la fois performance et souplesse. Cette partie du mandat fut confiée à BBP Energies qui a installé le système Strato Automation. Les contrôleurs du système DDC sur mesure gèrent 250 points de contrôle installés sur les équipements mécaniques (chaufferie et ventilation) du Centre Cartier, sur le réseau de chauffage et la récupération de chaleur, ainsi que sur plusieurs unités de toit et sur l'éclairage. Des capteurs thermiques témoins ont également été installés dans les autres bâtiments du complexe.

L'expérience du terrain

« Le système Strato Automation a été développé par la jeune équipe de BPP Energies », dit Maxime Labrie, chargé d'affaires BBP Energies/Strato Automation. « Insatisfaite des résultats obtenus avec d'autres systèmes sur le marché, BBP Energies a alors mis sur pied en 2003 une composante de fabrication, Strato Automation. Un partenariat établi avec le département de Microélectronique du Collège Lionel-Groulx a permis la mise au point d'un système très convivial. Tous les éléments de cette

NORMA
Division de Applied Industrial Technologies
945 MICHELIN, LAVAL, QUEBEC H7L 5B6
TEL: 450 967-8656
FAX: 450 967-8658
www.norma.ca
goodyearep.com/ptp
GOODYEAR
PRODUITS DE GÉNIE INDUSTRIEL
1058346-8210213
La marque de commerce GOODYEAR (et le logo du pied ailé) est utilisée par Veyance Technologies, Inc., sous licence de The Goodyear Tire & Rubber Company. Les produits de génie industriel Goodyear sont fabriqués et distribués exclusivement par Veyance Technologies, Inc. ou ses filiales. ©2013 Veyance Technologies, Inc. Tous droits réservés.

plateforme d'automatisation — contrôleurs, modules ou logiciels — sont conçus pour s'adapter aux besoins des clients. Ses avantages ont contribué à faire du projet une réussite. Les contrôleurs ne requièrent pas de configuration en ce qui concerne l'archivage des données. De plus, celles-ci sont accessibles à distance afin de faciliter le suivi et la prise de décision. Les contrôleurs sont munis d'interrupteurs physiques de contournement qui facilitent l'implantation et la solution de problèmes. Les remplacements d'équipements ont donc été effectués rapidement et sans heurts. La souplesse du système nous a permis, entre autres, de développer des séquences automatisées en collaboration avec Ecosystem pour effectuer du délestage intelligent afin de réduire la consommation d'électricité des moteurs en circulation et en ventilation pendant les périodes de pointe. »

qu'avantageux dans un projet d'économie d'énergie. »

BPP Energies est très satisfaite de l'expérience. « Le projet permet de tirer parti des avantages de notre système », poursuit Maxime Labrie. « Notre double statut d'installateur et de fabricant est crucial : il nous permet de poursuivre le développement de nos produits. » Tout dernièrement, les contrôleurs BACzone 424 et BACwALL 324 ont obtenu deux importantes certifications. Ces produits en lien à la régulation des boîtes à volume variables (contrôles de zones) possèdent maintenant la certification BACnet BTL (BACnet Testing Laboratories). Les contrôleurs Strato concernés sont classés B-ASC (BACnet Application Specific Controller).

marche par point physique au système Strato Automation. C'est ce partage de fonctions qui nous a permis de remplacer et d'ajouter en douceur les équipements un à un sans interférer avec les activités du Centre Jeunesse. L'expérience montre que l'intégration d'un équipement BACnet peut nécessiter plusieurs heures, une opération qui peut devenir laborieuse. C'est pourquoi tous les équipements principaux, variateurs, thermopompes, chaudières, etc. sont contrôlés par point physique. Lors d'une panne ou d'un bris d'équipement, la combinaison points/physiques et points BACnet permet un dépannage très rapide. La révision de logiciel constitue un autre moment critique. Dans un environnement entièrement BACnet, chaque révision requiert une lourde étape de reprogrammation qui retarde la mise en service de l'équipement. Le système point par point permet d'éviter cet inconvénient. »

Mélissa Théorêt, ing., Jean-Francois Tremblay (Ecosytem), et Michel Paquette et Maxime Labrie (BBP Energies/Strato Automation).

Le récupérateur ConDex capte la chaleur de la cheminée des deux chaudières Viessman.

Les moteurs ont été équipés de variateurs de fréquence.

Le refroidisseur McQuay WGZ de 41,4 tonnes reçoit de l'énergie d'un champ géothermique de 16 puits.

Le panneau de contrôle de Strato Automation

Le système multi accès offre un échantillonnage en temps continu de l'ensemble des points de contrôles. Plusieurs utilisateurs à la fois peuvent suivre l'évolution des travaux à partir des graphiques dynamiques qui facilitent la compréhension du client et la prise de décision. « Pendant que les techniciens de BBP Energies poursuivaient la programmation et que nous effectuions le suivi, le client choisissait ses points de consigne », ajoute Jean-Francois Tremblay, Ecosystem. « C'est plus

Le meilleur des deux mondes : la fiabilité

« Dans ce projet, nous avions sélectionné les équipements BACnet », souligne Jean-Francois Tremblay. « Toutefois, pour éviter les problèmes d'intégration qui occasionnent parfois des démarrages laborieux, nous avons choisi de combiner les ressources de BACnet MS/TP et celles du système Strato Automation. Nous avons conservé ce que BACnet faisait de mieux, soit la cueillette et l'archivage de données, pour confier le contrôle des arrêts/départs et des preuves de

La clé

« Ecosystem aborde chaque projet d'efficacité énergétique avec un regard neuf », dit Jean-Francois Tremblay. « On est loin d'appliquer un copier-coller. L'élaboration du concept, la sélection des équipements découlent des caractéristiques du projet, des contraintes et des attentes des clients. Le succès du projet a été obtenu en bonne part grâce à l'efficace coopération entre les diverses entreprises participantes et à la collaboration étroite accordée par le client. »

Changes for the Better

MITSUBISHI ELECTRIC
Climatisation et Chauffage

Vous êtes fier de votre travail.

Nous aussi.

HYPER EFFICACITÉ

Notre technologie Hyper Heat assure une chaleur confortable à l'intérieur même si à l'extérieur les températures sont aussi basses que -25 °C.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Notre technologie à Débit de Réfrigérant Variable « Inverter » (DRVi) maintient une température constante et précise, tout en utilisant jusqu'à 30 % moins d'énergie que les systèmes conventionnels.

TECHNOLOGIE ULTRA SILENCIEUSE

Nos systèmes sont conçus en fonction d'offrir d'un confort total. C'est pourquoi ils fonctionnent à aussi peu que 19 décibels – plus silencieux qu'un chuchottement.

UNE ÉQUIPE QUI A FAIT SES PREUVES

Votre équipe Mitsubishi Electric est prête – nos professionnels possèdent l'expérience et l'expertise nécessaires pour vous appuyer à chaque étape du processus.

ENVIRONMENTAL VISION 2021 TECHNOLOGY & ACTION

R-410A RÉFRIGÉRANT ÉCOLOGIQUE

ENERGY STAR PARTICIPANT

10 ANS COMPRESSEUR GARANTIE

*Installation par un technicien en CVCA agréé requise.

Distributeur exclusif
ENERTRAK inc.
1-800-896-0797

InfoSerieM.ca

PROGRAMME D'ENTRETIEN DES TOURS DE REFROIDISSEMENT À L'EAU

RÈGLEMENT CONCERNANT LES TOURS

RÉGLEMENTATION

Comme il l'avait promis, le gouvernement québécois a donné suite à l'épidémie de légionellose qui a causé 13 décès et 180 victimes dans la capitale nationale à l'été 2012. Le règlement portant sur l'entretien des tours de refroidissement à l'eau est entré en vigueur le 12 mai dernier. La souche de la bactérie *legionella pneumophila*, cause de l'épidémie, avait été retrouvée dans la tour de refroidissement du Complexe Place Jacques-Cartier dans le quartier Saint-Roch. Une 14e victime a succombé à une autre souche de la bactérie.

La prévention

Le *Règlement qui modifie le Code de sécurité intégrant des dispositions relatives à l'entretien des tours de refroidissement à l'eau* est entré en vigueur le 12 mai dernier. Il vise à améliorer la sécurité du public dans le voisinage des bâtiments équipés de tours de refroidissement à l'eau en minimisant le développement de bactéries, dont celle de l'espèce *Legionella*. Administré par la Régie du bâtiment du Québec, le règlement s'appuie sur le consensus sur une action préventive qui fait de l'inspection et de l'entretien périodiques des tours de refroidissement des moyens efficaces de protection. Le nouveau règlement oblige les propriétaires de tours de refroidissement à l'eau à mettre en place un programme d'entretien élaboré par un professionnel, à tenir un registre et à transmettre les informations relatives à leurs installations à la RBQ.

Portée du règlement

Le règlement s'applique à toutes les tours de refroidissement à l'eau du territoire québécois, y compris celles des établissements industriels, commerciaux et institutionnels. Il vise spécifiquement les propriétaires des tours et non ceux des édifices.

Programme d'entretien

Le programme d'entretien que doivent mettre en place les propriétaires de tours de refroidissement doit être élaboré et signé par un ou plusieurs membres d'un ordre professionnel (notamment l'Ordre des ingénieurs du Québec, l'Ordre des chimistes du Québec ou l'Ordre des technologues professionnels du Québec) selon le champ d'expertise et les activités en lien avec les tours de refroidissement. Les éléments du programme portent sur diverses procédures reliées à la mise en hivernage et au redémarrage, à l'arrêt, au redémarrage pendant la remise en service et à la décontamination. Le programme comporte des mesures visant la diminution de la corrosion, de l'entartrage et de l'accumulation de matières organiques, un plan du réseau d'écoulement, la procédure de maintien de la qualité de l'eau (empêcher le développement de bactéries), les listes et description des produits chimiques utilisés, et les mesures de vérification des composantes mécaniques de la tour. Le programme doit tenir compte de l'historique (bris majeurs, réparations, procédures de décontamination effectuées à l'atteinte d'un seuil critique de la qualité de l'eau), et le remplacement d'un équipement.

Actualisation du programme

Le programme doit être révisé tous les cinq ans par un ou plusieurs membres d'un ordre professionnel selon le champ d'exercice et les activités en lien avec les tours d'eau. Une révision du programme est également exigée à la suite de certains événements : une modification majeure de l'installation ou un remplacement de l'équipement, un changement à la procédure de maintien de la qualité de l'eau, une utilisation de la procédure de décontamination lors de l'atteinte du seuil de risque sanitaire.

Mise en service

Trente jours après la mise en service d'une tour, le propriétaire doit transmettre à la RBQ les renseignements suivants : le nom et l'adresse du propriétaire de la tour, le nom de ou des membres d'un ordre professionnel ayant élaboré le programme d'entretien et une brève description de l'installation. Toute modification doit être signalée à la RBQ.

Le registre

Pendant toute l'existence du bâtiment, un registre doit consigner les renseignements pratiques sur la tour d'eau. Le registre doit être disponible sur place. Il contient le nom et l'adresse du propriétaire, une copie des plans de conception et d'installation tel qu'exécuté et autres documents reliés aux modifications apportées, le manuel d'opération et d'entretien du fabricant, le programme d'entretien, les résultats d'analyse des deux dernières années, l'historique de l'entretien, des réparations et des modification, le nom et numéro de téléphone du responsable et du personnel d'entretien.

Documentation

Le règlement indique les documents qui doivent être pris en compte pour élaborer le programme : il s'agit du manuel d'entretien du fabricant, des guides reconnus en entretien des tours d'eau, du *Guideline WTB-148 (08)-Best Practices for Control of Legionella* du Cooling Technology Institute (CTI), les documents de l'ASHRAE, dont le *Guideline-12-2000-Minimizing the Risk of Legionellosis Associated with Building Water Systems* et le *Legionella 2003 : An update and statement* de la Association of Water Technology (AWT).

Contrôler le risque

Un programme d'entretien est nécessaire pour contrôler le risque d'exposition à la *Legionella pneumophila.* Il vise à maîtriser la prolifération de la légionelle dans les tours de refroidissement, qui constituent un milieu favorable à leur développement, et à minimiser la dispersion des gouttelettes et aérosols contaminés autour des sites. Cette maîtrise du risque est une activité continue.

Plusieurs facteurs favorisant la prolifération et la dispersion de la légionelle. Ce sont la température, l'abondance du biofilm, les protozoaires (ces microorganismes favorisent la prolifération de la légionelle), la corrosion et l'entartrage, la stagnation de l'eau, la concentration de nutriments et la dispersion des aérosols.

D'EAU

Un programme en quatre points

Le programme d'entretien devrait couvrir quatre dimensions indissociables et complémentaires : le traitement de l'eau, la gestion hydraulique, la gestion des matières solides et la limitation de la dispersion des aérosols.

Le traitement de l'eau

Le traitement de l'eau consiste à désinfecter l'eau circulante et à contrer l'apparition de biofilm, la corrosion et l'entartrage, etc., par l'ajout d'agents chimiques : les biocides et les biodispersants. Les biocides (produits homologués par Santé Canada) ont peu d'effets sur l'intérieur du biofilm alors que les biodispersants s'attaquent à la liaison entre le biofilm et son support, ce qui permet de s'en débarrasser ensuite en purgeant le bassin de la tour. D'autres traitements, ionisation, ultrasons, etc., existent : ils sont réservés à des spécialistes.

En période normale de service, le traitement consiste à maintenir des conditions défavorables à la prolifération des microorganismes et au développement du biofilm par l'ajout fréquent ou continu d'agents chimiques en concentration adéquate. Le traitement de l'eau lors des arrêts et des redémarrages est différent. Les périodes d'arrêt de circulation de l'eau dans l'installation sont critiques. Plus la durée de la période d'arrêt est longue et plus augmente le risque de prolifération des microorganismes. Des précautions particulières sont donc nécessaires durant les périodes d'arrêt et avant les redémarrages. Le programme d'entretien doit prévoir des dispositions pour faire circuler l'eau durant les périodes d'arrêt et préciser les modalités de traitement de l'eau lors d'un redémarrage après une mise hors service de longue durée, et les arrêts occasionnels ou prévus.

La procédure de décontamination

Cette procédure est jugée critique car le décollement du biofilm par l'action de biodispersants libère les bactéries qu'il emprisonnait. L'installation d'un pare-gouttelettes est donc nécessaire pour empêcher de les vaporiser dans l'air ambiant. Lorsque les analyses montrent que la concentration en *Legionella pneumophila* atteint un seuil de risque sanitaire, le plan d'entretien doit prévoir une procédure de décontamination impliquant entre autres l'utilisation de biocides en plus forte concentration.

La gestion hydraulique

Le programme d'entretien doit comprendre une stratégie de contrôle des matières solides (débris, poussières, etc.) dans l'ensemble du circuit par la prévention de la corrosion et de l'entartrage. Les points de faible écoulement et de stagnation doivent avoir été identifiés au préalable.

Vérification de l'efficacité du programme

Pour s'assurer de cette efficacité, les procédures comportent des mécanismes de suivi régulier de certains indicateurs relatifs à la qualité de l'eau ainsi qu'un contrôle régulier des concentrations de légionelle. Le programme d'entretien doit identifier les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques permettant de diagnostiquer les problèmes de la qualité de l'eau. Ces paramètres sont, par exemple, la concentration résiduelle de biocides, l'alcalinité, les chlorures, le pH, la température, la conductivité, etc. La fréquence des mesures est décidée par des professionnels.

En surplus de ce suivi, une analyse des concentrations de *Legionella pneumophila* dans l'eau par une méthode utilisant des milieux de culture devrait être effectuée mensuellement par un laboratoire accrédité par le MDDEFP. Des analyses sont également recommandées lors de la mise en marche, du démarrage après l'hivernage, du redémarrage après un arrêt prolongé ou un changement majeur dans le programme de traitement. Le prélèvement devrait être effectué par une personne possédant les qualifications appropriées et selon le protocole établi par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

Autres réglementations

Les propriétaires et professionnels du domaine des tours doivent tenir compte de certaines réglementations existantes. Lorsque les eaux de purge vont à l'égout sanitaire, les professionnels doivent s'assurer que le programme tient compte de la réglementation municipale. Les professionnels doivent s'assurer également que les biocides utilisés sont homologués au Canada. Enfin, la santé et la sécurité du personnel d'entretien doivent être prises en compte. Le personnel doit être informé des risques et les installations doivent être adéquatement pourvues d'accès sécuritaires limitées au seul personnel d'entretien. Les travailleurs ne doivent pas être exposés indûment au risque des aérosols. Lors d'un entretien, ces travailleurs doivent être minimalement munis d'un demi-masque avec filtre à particules approuvé NIOSH N 95. Les précautions sont plus importantes lorsqu'il s'agit de nettoyer ou de désinfecter l'intérieur d'une tour de refroidissement surtout lorsque les activités génèrent une grande quantité d'aérosols (jet sous haute pression, brassage, brossage). Les travaux doivent être exécutés conformément aux dispositions de la section XXVI Travail dans un espace clos du *Règlement sur la santé et sécurité du travail S-2.1, r.13*. On recommande aussi le port d'une combinaison de protection imperméable, de bottes et d'appareil de protection respiratoire : demi-masque avec filtre à particules approuvé NIOSH N 100 ou P 100, lunettes de protection et gants de caoutchouc. En présence d'un risque chimique (présence de gaz ou de vapeur), le filtre à particules devrait être utilisé en combinaison avec des cartouches chimiques.

LES ÉLÉMENTS DU PROGRAMME PORTENT SUR DIVERSES PROCÉDURES RELIÉES À LA MISE EN HIVERNAGE ET AU REDÉMARRAGE, À L'ARRÊT, AU REDÉMARRAGE PENDANT LA REMISE EN SERVICE ET À LA DÉCONTAMINATION.

Pour obtenir plus détails on peut consulter le document *Guide explicatif sur l'entretien des tours de refroidissement à l'eau* publié sur le site www.rbq.gouv.qc.ca.

MCEE 2013 : QUE DU POSITIF !

PLUS D'EXPOSANTS, PLUS DE VISITEURS.

NOUVELLES DE LA CETAF

Par Gaëtan Tremblay

La satisfaction de l'industrie est générale, le salon MCEE 2013 a été un succès d'organisation et de participation avec plus d'exposants et plus de visiteurs. L'événement a réuni 400 exposants et attiré un nombre de 6 807 visiteurs, une augmentation de 6 % sur le précédent salon.

Dès l'ouverture mercredi matin et jusqu'à la clôture jeudi soir, l'achalandage s'est maintenu à un niveau jamais atteint. Plusieurs exposants ont mentionné que la proportion d'entrepreneurs, d'ingénieurs-conseils, de gestionnaires d'immeubles, c'est-à-dire la clientèle recherchée par les exposants, s'était considérablement accrue. La hausse chez les entrepreneurs était de 13 %. On s'attend à ce que les retombées commerciales du salon soient pleinement à la hauteur des attentes.

Ce qu'ils en ont dit

Le Salon MCEE 2013 s'est attiré des commentaires unanimement positifs. Jeff Clarke, Enviroair industries inc. et vice-président Fournisseur à la CETAF : « C'est une vraie réussite. Un achalandage varié de visiteurs intéressés : des étudiants, des ingénieurs, des entrepreneurs. J'aurais aimé quelques heures de plus. Pour l'industrie, c'est l'occasion d'échanger directement, une habitude perdue depuis l'Internet ». Claudette Carrier, directrice générale de la CETAF : « Une belle réussite. Plusieurs stands étaient particulièrement impressionnants et l'on devrait peut-être penser à instaurer un concours pour souligner les efforts faits par les exposants. » Daniel Cloutier, directeur régional au Québec de HRAI : « Au cours de ma visite de l'expo, j'ai noté une effervescence plus grande que par les années antérieures. Les fabricants et fournisseurs sont au rendez-vous. C'est une formidable occasion d'établir des contacts. De nombreux visiteurs entourent encore les stands même si l'heure de la fermeture approche. » Pascal Côté, directeur marketing, Loue-Froid : « C'est mon premier salon. Ça vaut pleinement la peine de participer. Notre stand a vraiment suscité l'attention du public. Les visiteurs s'informent et veulent savoir ce que nous faisons. Nous serons de retour en 2015. »

Jeff Clarke, Enviroair industries inc.

Daniel Cloutier, directeur régional au Québec de HRAI

Claudette Carrier, directrice générale de la CETAF

Pascal Côté, directeur marketing, Loue-Froid

UNE AMÉLIORATION CONTINUE !

Groupe Master présentait le contrôle d'évaporateur KE2

Airtechni a reçu le prix pour la tour de refroidissement TowerTech TTLX

Prix pour l'innovation

Une centaine de produits étaient inscrits au concours des Nouveaux Produits. Deux membres de la CETAF ont remporté chacun un prix. Il s'agit de Groupe Master avec le contrôle d'évaporateur KE2 et d'Airtechni avec la tour de refroidissement TowerTech series TTLX. Le contrôleur de rendement d'évaporateur KE2 diminue la consommation énergétique d'un système de réfrigération par un contrôle précis de la surchauffe et par la modulation des ventilateurs. En plus de réduire les périodes de dégivrage, il met à profit la sublimation du givre pour économiser l'énergie de l'évaporateur et maintenir le taux d'humidité. Durable, le coût d'acquisition est récupéré en deux ans. Le produit présenté par Airtechni, la TowerTech series TTLX, est une réingénierie de la tour de refroidissement à l'eau. Offerte de 150 à 1 000 tonnes, sa conception modulaire préassemblée est unique : elle s'installe rapidement en série pour de plus grandes capacités. Munie de gicleurs autonettoyants, elle est fabriquée de matériaux plastiques pour résister à la corrosion et à l'apparition de légionelle.

Les conférences

Les quatre conférences proposées par la CETAF ont attiré quelque 200 auditeurs. Les thèmes abordés par les conférenciers ont rejoint une diversité d'intérêts et de préoccupations. La première conférence, donnée en anglais par Robert W. Clements, P. Eng.,

DU NOUVEAU CETTE ANNÉE

TOURNOI DE GOLF CCTAF QUÉBEC 11e édition

GOLF LE GRAND VALLON AU MONT-SAINTE-ANNE

VENDREDI 13 SEPTEMBRE 2013

LA SOIRÉE AURA LIEU AU CHÂTEAU MONT-SAINTE-ANNE

Le Golf Le Grand Vallon est un superbe parcours vallonné, à normale 72, qui propose de belles allées bordées d'arbres et une large plaine à mi-parcours. Il compte 6 618 verges à partir des tertres arrières, 40 fosses de sable blanc immaculé et ainsi que quatre lacs. Le Grand Vallon est un des plus beaux défis de golf au Québec! Venez le relever.

Pierre Desroches (Enviroair industries) et Robert W-Clements (Vibro-Acoustic)

Antony Jonkov, ing.,(Enviroair industries) et Sylvain Bourret (CETAF)

Antoine Lamarche (Pro Kontrol) et Claudette Carrier (CETAF)

Alex Langlois (Agence de développement Internet) et Claudette Carrier (CETAF)

Gérant des ventes – Canada, Vibro-Acoustic, a démontré les avantages de l'insolation acoustique et la capacité de l'industrie à éliminer les problèmes de bruits sur tous les types de systèmes de CVAC. La seconde, donnée par Antony Jonkov, ing., gérant des ventes et associé chez Enviroair industries inc., a présenté les avantages du mur de ventilateur (souvent désigné par la marque commerciale Fanwall[TR]) en insistant sur l'économie d'espace et l'isolation acoustique. La suivante présentation portait sur le zonage et les différents systèmes de contrôle. Le conférencier, Antoine Lamarche, chef assistance technique et formation, Pro Kontrol, a passé en revue les systèmes offerts sur le marché et expliqué les avantages d'une approche de conception intégrée pour la réalisation d'un système de zonage aéraulique. La dernière conférence donnée par M. Alex Langlois de l'Agence de développement Internet a résumé les avantages à inclure les médias sociaux (Facebook, Twitter, etc.) pour améliorer l'efficacité des stratégies commerciales employées par les entreprises afin de rejoindre une clientèle de plus en plus exigeante.

Prochain rendez-vous

Le prochain salon, qui aura lieu en 2015, profitera de ce succès pour le porter plus loin.

DESCAIR PROMOTION 10$ ÉTÉ COPELAND DESCAIR PROMO

CET ÉTÉ
ON VOUS
DONNE 10$
PAR 100$ D'ACHATS ADDITIONNELS
Copeland®

Dépassez vos achats de juin et juillet 2012 chez Descair, et l'on vous donnera des **cartes Copeland de 10$ applicables sur vos achats Copeland d'août et septembre 2013**

* Certaines conditions s'appliquent.

DESCAIR

SAINT-MICHEL
8335, boul. Saint-Michel,
Montréal, QC H1Z 3E6
T 514 744-6751

LAVAL
3167, boul. Industriel,
Laval, QC H7L 4P8
T 450 629-1501

LONGUEUIL
596, rue Jean-Neveu
Longueuil, QC J4G 1P1
T 450 670-3141

SAINT-LAURENT
6602, rue Vanden Abeele
Saint-Laurent, QC H4S 1Y3
T 514 332-3461

QUÉBEC
275, Métivier, nº 190,
Québec, QC G1M 3X8
T 418 681-2333

LANCEMENT ET INAUGURATION AU CENTRE DE DISTRIBUTION TRANE DE LAVAL

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Gaëtan Tremblay

Le 25 avril dernier, le Centre de distribution CVAC *Trane* de Laval a inauguré, en présence d'une centaine d'invités, l'agrandissement de ses locaux à Laval. Avec cet agrandissement, le Centre de distribution CVAC *Trane* de Laval possède maintenant la plus vaste salle de montre *Trane* en Amérique du Nord.

L'agrandissement a permis à la succursale Laval de doubler la superficie de ses locaux, portant ceux-ci de 8 000 pi^2 à 16 000 pi^2. Cet ajout d'espace sera particulièrement utile dans la salle de montre. Grâce à ces pieds carrés additionnels, la succursale de Laval sera en mesure de faciliter le choix d'équipements à sa clientèle, en lui présentant un plus large éventail de produits.

Une maison témoin

Les nouvelles installations de la succursale abritent également une maison témoin équipée de la gamme des nouveaux appareils CVAC résidentiels Titan et Ingersoll Rand. Les entrepreneurs, développeurs, consultants ou propriétaires immobiliers auront aussi tout le loisir d'apprécier le fonctionnement silencieux et les différentes fonctionnalités du nouveau mini-split *Samsung MAX* et du plafonnier *Samsung Slim Duct*, en plus d'une douzaine d'autres systèmes IAQ, de climatisation et de chauffage, comprenant plusieurs unités Firstco disponibles exclusivement chez Trane.

Deux nouvelles gammes de produits résidentiels

Quelques dirigeants de Trane étaient sur place pour marquer l'événement. Parmi eux, M. Bill Davis, Chef des ventes nationales des produits résidentiels CVAC chez Ingersoll Rand. Dans le mot d'ouverture qu'il a adressé aux invités, il a annoncé le lancement des deux nouvelles lignes de produits résidentiels Titan et Ingersoll Rand, maintenant offertes chez Trane. Ces produits étant présentés en démonstration, les invités ont pu en profiter pour les découvrir.

Les propriétaires pourront aussi choisir parmi une nouvelle gamme complète de fournaises au gaz, climatiseurs, thermopompes, appareils de traitement de l'air et produits « IAQ » Ingersoll Rand disponible exclusivement auprès d'un réseau de détaillants sélectionnés au Canada. Ces produits seront distribués aux détaillants par les Centres de distribution CVAC Trane.

Les 100 ans d'existence de Trane

L'inauguration des locaux agrandis du Centre de distribution CVAC de Laval avait pour toile de fond une célébration importante : les 100 ans d'existence de Trane. Le Directeur provincial des Centres de distribution CVAC Trane, M. Louis-Philippe Blouin, a saisi l'occasion pour annoncer le lancement de la promotion estivale incitative d'achats de produits génériques ou résidentiels Titan et/ou Ingersoll-Rand sous la thématique : *La Folie du 100^e anniversaire, Trane vous garde au frais depuis 100 ans !* La promotion estivale a débuté le 1er mai. Au terme de la saison, deux forfaits croisières en Alaska pour deux personnes seront tirés parmi les clients participants.

M. Bill Davis, Chef des ventes nationales des produits résidentiels CVAC, Ingersoll Rand.

Entreprise centenaire et marque d'Ingersoll Rand, Trane est un leader mondial dans le domaine du chauffage à économie d'énergie, de la ventilation, de la climatisation et de la récupération d'énergie à destination des marchés résidentiels, commerciaux et industriels. L'entreprise s'engage à consacrer les 100 prochaines années à continuer de façonner le secteur du bâtiment en proposant ses performances, son innovation, son engagement et ses connaissances pour apporter encore plus de confort, d'efficacité et de productivité à ses clients.

MM. John Miles (V-P Samsung Quietside), Bill Davis (Chef des ventes nationales des produits résidentiels CVAC chez Ingersoll Rand), Raymond Gagnon (Directeur Régional), Louis-Philippe Blouin (Directeur provincial des Centres de distribution CVAC Trane), Sylvain Peterkin, (Directeur des ventes pour le Québec).

La maison témoin équipée de la gamme des nouveaux appareils CVAC résidentiels

SYMPOSIUM EMERSON : ALLER AU-DEVANT DES UTILISATEURS

LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN CVAC-R

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Gaëtan Tremblay

Le 27 mars dernier, Emerson Canada présentait à Montréal un symposium à l'intention de sa clientèle de professionnels et d'entrepreneurs. L'objectif de la rencontre, qui a réuni quelque 70 participants, était de les sensibiliser aux avantages de ses solutions énergétiques en CVAC-R. Le symposium, tenu à la tour du stade olympique de Montréal, réunissait plusieurs divisions d'Emerson en lien avec l'efficacité énergétique et le CVAC-R.

Établir des ponts

Depuis deux ans, le fabricant Emerson Canada organise des symposiums dans le but de mieux faire connaître ses technologies et solutions les plus innovatrices à une clientèle d'entrepreneurs et d'ingénieurs-conseils, de gestionnaires d'immeubles et de fournisseurs d'énergie. Des rencontres ont été précédemment organisées avec succès à Vancouver et Mississauga. Celui de Montréal a attiré quelque 70 participants.

Ce symposium au menu très chargé a été très apprécié des participants. Six présentations à large spectre avaient été préparées par diverses divisions spécialisées en efficacité énergétique (Copeland, Flow Controls, CPC, Control Techniques, Liebert et Vilter). Ces présentations ont abordé plusieurs thèmes d'intérêt pour les décideurs en immobilier et les professionnels en CVAC-R : introduction à la réfrigération, amélioration du confort et réduction d'énergie dans les bâtiments commerciaux, réduction de la consommation d'énergie par une mise à niveau des équipements de réfrigération, les thermopompes et leur avenir en réfrigération industrielle, amélioration de l'efficacité des commerces de détail au moyen des points de consigne et de la gestion à la demande, le variateur de fréquences (VFD) comme solution pour minimiser l'énergie des moteurs de ventilateurs et en optimiser le contrôle, et le design repensé des salles de contrôles pour des économies jusqu'à 70 %.

Faire connaître l'innovation

« Emerson constitue un grand groupe industriel possédant une énorme capacité d'innovation, dit André Patenaude, directeur Marketing, Emerson Climate Technologies. « Nos laboratoires de recherche et développement s'emploient à mettre au point des solutions innovatrices en efficacité énergétique pour des projets concrets. En CVAC-R, nous avons constaté que les utilisateurs (ex. centres de données, commerces, etc.) et les consultants n'étaient pas prêts à assimiler toutes les nouvelles technologies que nous leur proposions. Nous avons également réalisé que, pour de multiples raisons, la formation que nous dispensions ne suffisait pas pour diffuser efficacement cette innovation. Nos distributeurs font également un excellent travail en ce sens, mais puisqu'ils représentent un grand nombre de marques et de types d'équipements différents, ils sont souvent moins bien placés que nous-mêmes pour expliquer les avantages des solutions développées. Pour combler ce fossé entre l'offre technologique et l'application sur le terrain, les divisions dédiées au CVAC-R ont donc décidé d'adopter une démarche proactive et de se porter au-devant de cette clientèle. La présentation de symposiums à travers le Canada s'inscrit dans cette optique d'ouverture. »

Emerson Canada a choisi d'autres façons d'appuyer l'industrie canadienne en matière d'innovation. Le fabricant a créé quatre postes dédiés au développement aux affaires aux entrepreneurs. Au Québec, le titulaire de ce poste est Alain Mongrain. Depuis trois ans, ce frigoriste d'expérience est au service des entrepreneurs québécois pour les conseiller et les assister dans le choix et l'implantation de solutions énergétiques en CVAC-R. « Il y a souvent une distance entre l'innovation et son application, » ajoute Claude Deslandes, Directeur des ventes pour le Québec. « En tant que fabricant, nous voulons rapprocher les utilisateurs de l'innovation. Les valves électroniques sont un bon exemple. Elles ne sont pas de la dernière actualité. Pourtant, malgré leurs indéniables avantages — entre autres, un excellent retour sur l'investissement —, les entrepreneurs résistent parfois à les intégrer dans leurs installations. C'est pourquoi il faut continuer à expliquer et promouvoir ces nouvelles technologies auprès d'une clientèle qui préfère se tourner vers des technologies conventionnelles avec lesquelles ils sont plus confortables. »

« Emerson consacre beaucoup d'efforts pour développer des équipements innovateurs », poursuit André Patenaude. « Par exemple, l'entreprise a récemment mis au point une thermopompe à l'ammoniac. Cette technologie est actuellement utilisée en Scandinavie, où un village en entier est chauffé à partir de l'eau de mer. Dans le futur, les nouvelles technologies de ce type auront un impact considérable sur notre manière d'utiliser l'énergie. Nos chercheurs préparent beaucoup d'autres innovations qui, à divers degrés, favorisent une évolution qui touche toute la société. Emerson a entrepris de les faire connaître. »

Le symposium, préparé par six divisions d'Emerson, a attiré quelque 70 participants.

Sur la photo : Jeff Stroud, Directeur comptes Nationaux, CPC, André Patenaude, Directeur Marketing, Ryan Garrah, Directeur général, Emerson Climate Technologies, Alain Mongrain, Directeur développement des affaires aux entrepreneurs, et Claude Deslandes, Directeur des ventes (Québec).

tbix

technologies des bâtiments intelligents Expo

Une exposition unique axée sur les technologies des bâtiments intelligents et les systèmes de CVCA (chauffage, ventilation climatisation de l'air)

MONTRÉAL - 2013

Place Bonaventure - Niveau 200 Nord

Mardi 22 octobre - 10h à 17h

Mercredi 23 octobre - 10h à 18h

- 35 entreprises représentées
- Concours du bâtiment intelligent 2011- 2012
- Plusieurs prix de présences (iPad, iPod)
- Réseautage avec les fournisseurs et les intégrateurs
- Séminaires et démonstrations techniques
- Nouveautés de l'industrie

Commanditaire officiel: LES CONTRÔLES A.C. inc.

Partenaire officiel: CFCPC

Inscription gratuite

pour les professionnels du bâtiment et de la construction à

www.tbix.ca **(514) 686-3099** **@ info@tbix.ca**

DÎNER-CONFÉRENCE : LES CLAUSES DE PAIEMENT SUR PAIEMENT

LIRE AVANT DE SIGNER UN CONTRAT

NOUVELLES DE LA CETAF

Par Gaëtan Tremblay

Le 10 avril dernier, la CETAF présentait la première d'une série de dîners-conférences consacrée aux contrats qui lient l'entrepreneur général aux sous-traitants. La conférence, qui a eu lieu au club de Golf métropolitain, a traité des clauses de paiement sur paiement. Le conférencier, Me Bruno Marcoux, du bureau Bélanger Longtin Avocats, a ouvert les yeux de la trentaine d'entrepreneurs sur certaines tactiques utilisées à leur détriment.

Lire avant de signer

Avant d'aborder le thème de sa conférence, les clauses de paiement sur paiement, le conférencier a souligné l'importance de comprendre le processus contractuel qui lie le sous-traitant à l'entrepreneur général. La première règle consiste à lire attentivement le contrat.

Joël Grenier, vice-président entrepreneur, Sylvain Bourret, président, Me Bruno Marcoux (Bélanger Longtin Avocats) et Sylvain Peterkin, administrateur CETAF.

Plusieurs entrepreneurs se font prendre au jeu et acceptent des conditions qui leur sont tout à fait défavorables parce qu'ils ne lisent pas attentivement les termes du contrat utilisé par l'entrepreneur général. Certains de ces contrats contiennent des annotations ou des modifications qui ont pour but d'avantager le général. Ces modifications sont parfois indécelables, car les ajouts respectent les caractéristiques typographies du document. La méprise est à la mesure de la valeur du contrat. Une fois signé, seul l'entrepreneur spécialisé qui a apposé sa signature peut être blâmé. Le conférencier a rappelé que la relation entre l'entrepreneur général et le spécialisé en est une d'affaires, et que le contrat rédigé par l'entrepreneur général reflétait avant tout ses propres intérêts. Pour contrer cette situation, le conférencier a recommandé l'utilisation du contrat standard ACC-1-2008 de l'Association canadienne de la construction de la construction.

Le conférencier a illustré ses propos par un cas particulier où un sous-traitant s'était rendu solidaire du bilan à la CSST de son entrepreneur général. Il s'exposait ainsi à devoir défrayer toutes les amendes accumulées par l'entrepreneur général sur ses nombreux chantiers! Admettant que la lecture d'un contrat était plutôt ardue, le conférencier a suggéré que cette lecture soit confiée à un avocat spécialisé. Une précaution qui, a-t-il précisé, est peu coûteuse en regard des effets dévastateurs d'un contrat signé à l'aveuglette.

Les clauses de paiement sur paiement

Les clauses de paiement sur paiement font partie de ces ajouts ou modifications auxquels le sous-traitant doit prendre garde. Elles se définissent comme une clause « ...par laquelle l'entrepreneur général suspend les paiements à ses sous-traitants jusqu'à ce que le maître d'ouvrage le paie ». L'entrepreneur général recourt à ces clauses pour ne pas affecter ses liquidités et faire porter le risque du projet aux sous-traitants. Elles sont utilisées pour le paiement progressif, des extras et de la retenue contractuelle. Leurs effets sont négatifs : les sous-traitants doivent attendre longtemps avant d'être payés sans qu'il y ait faute de leur part. Le conférencier a ensuite rappelé la cause Vince-lafa Construction contre Magil Construction. Dans cette cause, le contrat ACC-1-2008 avait été modifié par cette clause « le paiement sera fait au sous-traitant après la réception de ce dit paiement par le propriétaire... ». Un conflit avec le propriétaire relatif aux taxes ayant entraîné une rupture du contrat, Magil Construction a alors entamé une procédure pour être payé tout en refusant de payer les sous-traitants. Portée devant la Cour supérieure, la clause de paiement sur paiement a été déclarée invalide. Cette décision a été ensuite reversée par la Cour d'Appel qui a jugé que rien ne s'opposait « à ce que le contrat de sous-entreprises stipule que le paiement de l'entrepreneur principal au sous-traitant est subordonné à ceux du propriétaire ». La clause comporte bien quelques limites. Ainsi, l'entrepreneur général doit prendre les moyens pour obtenir un règlement avec le propriétaire, il doit faire la demande au propriétaire et le mettre en demeure de payer. Mais que faire si le propriétaire refuse de payer et obtient gain de cause? Il n'y a pas de solution puisque la portée de l'hypothèque légale est affectée, la clause de paiement sur paiement empêchant de déterminer le moment où la dette devient exigible. En conclusion, la signature d'un contrat contenant une de ces clauses est contraire à l'intérêt du sous-traitant. Elles permettent l'ouverture de délais pour le paiement des travaux exécutés. Éventuellement, le sous-traitant pourrait n'être jamais payé.

Il y aura toujours des litiges, mais on peut certes en éliminer certains en utilisant le contrat type de l'ACC-1-2008 et en profitant de conseils juridiques appropriés. Le conférencier a touché plusieurs cordes sensibles et les auditeurs sont restés rivés au bout de leur chaise pendant toute la conférence qui a duré une heure trente. Les entrepreneurs qui ont raté cette première rencontre pourront se rattraper en assistant aux conférences suivantes. Les thèmes abordés ne manqueront pas susciter l'intérêt : les clauses d'indemnisation en cas d'amende de la CSST, les clauses de renonciation à l'hypothèque légale, les clauses de renonciation aux extras ou aux coûts d'impact, et les quittances. Pour tout renseignement, composez le 514-735-1131, 1 866-402-3823.

Plusieurs entrepreneurs acceptent des conditions qui leur sont défavorables parce qu'ils ne lisent pas attentivement les termes du contrat.

RAPPEL CONCERNANT LES UNITÉS MURALES DE CLIMATISATION

RÉGLEMENTATION

La Régie du bâtiment du Québec (RBQ), en collaboration avec la CETAF, profite de l'arrivée de la saison chaude pour rappeler certaines règles importantes concernant les unités murales de climatisation.

D'abord, la RBQ souhaite préciser certaines obligations applicables au regard de la ***Loi sur le bâtiment*** en ce qui concerne la vente et l'installation de ce type d'appareil.

La vente

Pour être conformes, les unités murales de climatisation doivent porter la marque d'approbation de l'un des organismes suivants :

1. CSA International (CSA)
2. Les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
3. Les Services d'essais Intertek AN ltée (VH, cETL)
4. Underwriters Laboratories Incorporated (cUL)
5. Entela Canada inc. (cEntela)
6. Quality Auditing Institute (cQAI)
7. MET Laboratories inc. (cMET)
8. TUV Rheiland of North America inc. (cTUV)
9. Tiiv Product Service inc. (cTOV Product Service)
10. Tout autre organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes et qui a avisé la RBQ de son accréditation. De plus, il est interdit à quiconque de vendre ou de louer une unité murale de climatisation non approuvée.

L'installation

Lorsque l'installation de certaines unités murales de climatisation requiert les services d'un entrepreneur en construction, ce dernier doit être titulaire d'une licence en vigueur ayant la sous-catégorie 15.10 - Entrepreneur en réfrigération. Si l'installation nécessite des travaux d'électricité, ceux-ci doivent être exécutés par un entrepreneur électricien titulaire d'une licence en vigueur ayant la sous-catégorie 16.0. Les consommateurs doivent s'assurer que les services d'un entrepreneur qu'on leur recommande est titulaire d'une licence appropriée en communiquant avec notre Centre de relation clientèle au 514 873-0976 ou sans frais au 1 800 361-0761. Ils peuvent aussi consulter le Registre des détenteurs de licences au www.rbq.gouv.qc.ca.

LA CETAF ET LA RBQ TIENNENT À RAPPELER QU'UNE MAUVAISE INSTALLATION COMPORTE DES DANGERS IMPORTANTS TANT POUR LES CONSOMMATEURS QUE POUR L'ENVIRONNEMENT.

La CETAF et la RBQ tiennent à rappeler qu'une mauvaise installation comporte des dangers importants tant pour les consommateurs que pour l'environnement. Outre les problèmes de contamination qui peuvent survenir, une mauvaise installation peut occasionner un incendie ou endommager définitivement l'appareil de climatisation. Les consommateurs doivent se faire vigilants et acheter une unité murale de climatisation approuvée et recourir à un entrepreneur qualifié pour en faire l'installation. En plus de notre site Internet, les consommateurs peuvent aussi obtenir une liste d'entrepreneurs qualifiés en communiquant avec la CETAF au 514 735-1131 ou en visitant leur site au www.cetaf.qc.ca.

PSIntl

PROTECTION SISMIQUE INTERNATIONAL CORP.

Les nouvelles exigences du Code de construction du Québec requièrent des installations pouvant résister aux séismes.

Vous avez besoin d'une ***certification en parasismique pour votre installation***?

PSIntl vous offre la solution grâce à son importante équipe d'ingénieurs et de techniciens! Nos services de génie, d'inspection et de certification en chantier sont disponibles partout au Québec et dans les autres provinces.

N'hésitez pas à demander une offre de service, notre service de soumission est gratuit.

Pour toutes informations supplémentaires :
info@protectionsismique.com
Téléphone (514) 639-6390
Longue distance sans frais 1 (877) 690-6390
http://protectionsismique.com/

LE RECRUTEMENT DE NOUVEAUX MEMBRES : UNE PRIORITÉ !

« PLUS VISIBLE, PLUS ATTIRANT », DÉCLARE SYLVAIN PETERKIN, RESPONSABLE DU COMITÉ

Sylvain Peterkin

« Le recrutement est une de nos préoccupations les plus sérieuses », dit Sylvain Peterkin (Trane) membre du CA et responsable du comité de recrutement. « Notre stratégie, c'est d'être le plus attirant possible auprès des entrepreneurs. La CETAF s'affirme de plus en plus comme le représentant le plus crédible de l'industrie du CVAC au Québec. Nous avons accru considérablement notre leadership et notre visibilité sur le plan professionnel dans la gestion de dossiers comme celui de la géothermie. Il faut continuer à insister auprès du public et de l'industrie sur l'importance de la formation technique, un aspect prioritaire comme le démontre notre participation à la rédaction du Guide de bonnes pratiques en ventilation.

« Le recrutement de nouveaux membres passe également par la présentation d'activités comme nos deux tournois de golf, les dîners-conférences, les Prix Reconnaissance et une participation majeure au Salon MCEE. Cet été, la CETAF organisera une soirée feu d'artifice à la Ronde. Nous étudions également très sérieusement la possibilité d'embaucher un démarcheur professionnel, un recruteur qui entrera en contact personnel avec les entrepreneurs pour les convaincre des avantages de la CETAF.

« Enfin, nous partageons tous la responsabilité du recrutement. Nous faisons appel à tous les membres du CA qui sont autant d'ambassadeurs de la Corporation. Et surtout, nous comptons sur chaque membre pour qu'il affiche sa fierté d'appartenir au meilleur organisme en CVAC au Québec. Le recrutement est un travail collectif où nous avons tous à gagner. »

LE GROUPE MASTER INAUGURE UNE NOUVELLE SUCCURSALE À LAVAL

LE PREMIER LIBRE-SERVICE EN VENTILATION AU QUÉBEC

Le Groupe Master ajoute une nouvelle succursale en ventilation à son réseau qui en compte vingt. Cette nouvelle succursale est totalement dédiée à la ventilation. « Le concept est nouveau, dit sa directrice, Caroline Landry. « Il s'agit d'un comptoir unique en ventilation qui réunit une équipe de dix employés tous très qualifiés : conseillers techniques, estimateurs, etc. Il fonctionne en mode libre-service — c'est inédit au Québec — et en mode traditionnel. » Le client circule librement dans les allées de l'entrepôt avec un panier roulant et fait lui-même ses emplettes parmi 1 700 produits (ventilateurs, grilles, tôles, conduits, accessoires, outils, etc.) repartis en 71 gammes différentes. Cependant, le client qui le désire peut demander au commis de préparer sa commande. La nouvelle succursale est unique par d'autres côtés. Elle offre un service d'assemblage de ventilateur sur mesure qui est effectué au centre de distribution de Boucherville où sont entreposés les gros équipements. Elle est un centre névralgique en matière de distribution : elle sert de centre de distribution en ventilation pour les autres succursales. Elle met à la disposition des clients un service d'estimation pour des projets complets : les livraisons sont également préparées et livrer directement de cette succursale.

La nouvelle succursale de 10 000 pi^2 est située au 1503, rue Berlier, dans le même bâtiment que la succursale Laval, la plus achalandée du réseau Master. Elle est en activité depuis octobre passé. L'expérience s'avère un succès auprès des entrepreneurs.

Caroline Landry, directrice de la succursale entourée de quelques membres de l'équipe.

Le premier libre-service en ventilation au Québec.

RIGHT NOW

Évitez les mauvaises surprises sur vos prochains achats d'équipement.

Quand vous achetez de l'équipement vous voulez avoir la dernière technologie disponible.

Assurez vous que votre grossiste vous propose les produits Copeland Discus et Scroll avec la technologie Coresence, vous n'aurez pas de mauvaise surprise quand viendra le temps d'installer votre équipement. Avec Emerson Climate Technologies vous n'achetez pas seulement un produit mais une solution complète pour vos besoins et ceux de vos clients.

Pour plus d'information sur vos installations neuves ou existantes, veuillez contacter Alain Mongrain, Directeur du Développements des affaires 514-349-0587 ou alain.mongrain@emerson.com et commencez à faire économiser vos clients dès maintenant.

Copeland® brand products

EMERSON™
Climate Technologies

Le logo d'Emerson Climate Technologies est une marque de commerce et de service d'Emerson Electric Co. ©2012 Emerson Electric Co.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

PRIX LENNOX

Pour célébrer la nouvelle équipe de Lennox Montréal, les employés ont organisé un tirage au salon MCEE. L'heureux vainqueur est M. Éric Gagné, de Aéro Mécanique Turcotte. Comme bien d'autres, M. Gagné a constaté que le service est de retour chez Lennox Montréal.

De gauche à droite : Éric Gagné (Aéro Mécanique Turcotte), Jean-Claude Houle (Lennox), Marc-André Ravary, ing. (Lennox)

DÉCÈS

L'industrie du CVAC déplore le décès de deux de ses artisans. Il s'agit de monsieur Claude Felteau qui nous a quittés le 20 avril 2013, à l'âge de 87 ans. Il fut président fondateur de Felteau Réfrigération inc., il y a plus de 61 ans. Il fut aussi bénévole auprès de nombreux organismes de bienfaisance.

Décédé le 2 avril dernier, à l'âge de 62 ans, monsieur Jean-Yves Duchesne fut l'un des fondateurs de l'entreprise Ventilation G.R. Il occupait le poste de chargé de projet depuis 33 ans.

Nous offrons nos sincères condoléances aux familles et aux collègues des disparus.

- **SCI est maintenant distributeur à valeur ajoutée des produits Honeywell Analytics (anciennement Vulcain).**
- **Gamme de détecteurs de gaz combustibles, toxiques, réfrigérants et autres en inventaire.**
- **Support technique par notre personnel compétent et formé par le manufacturier.**
- **Analyse des besoins spécifiques d'applications.**
- **Livraison gratuite chaque jour de la semaine.**

SCI

LE distributeur des produits Honeywell Analytics au Québec.

1-800-667-8866

www.scimtl.ca

LES NOUVEAUX BUREAUX DE LA CETAF

La CETAF occupe maintenant de nouveaux locaux situés au 6555, boul. Métropolitain Est, suite 203. Les nouveaux bureaux, dont la superficie est comparable à celle des anciens, répondent aux besoins de la permanence avec des salles de formation et de réunion. « Le nouvel emplacement plaira à la majorité de nos membres notamment en raison de ses espaces de stationnement, » affirme Claudette Carrier, directrice générale. On peut y accéder aussi bien par la A-40 que par la A-25. Par le sud, l'est et le nord (soit de la A-40 Est et de la A-25 Nord et Sud) on utilise la voie d'accès du boul. Langelier Nord. En provenance de l'Ouest, on emprunte Langelier Nord, pour tourner à droite sur Jarry puis sur Pascal-Gagnon direction A-40 Ouest. L'entrée est immédiatement dans la courbe.

Des bureaux plus accueillants.

La salle de formation

Une équipe prête à vous recevoir.

L'édifice est situé dans la voie du boul. Langelier Nord

CCTAF
Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid

Information :
514 735-1131
1 866 402-3823

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

CATÉGORIE ENTREPRENEURS :
VENTILATION VOLMAIR INC. – MIRABEL
CLIMATISATION BERNIER (9247-8445 QC INC.) TERREBONNE
SYNAIRTECH (9221-2364 QC INC.) – ST-HYACINTHE
MECA CONTRÔLE (LES ENTREPRISES J.F. MAROIS INC.) MONTRÉAL
STE FAN-AIR (9160-7721 QC INC.)

LA CETAF EST LA SEULE ASSOCIATION REPRÉSENTATIVE EN CLIMATISATION, RÉFRIGÉRATION, VENTILATION ET AUTOMATISATION DU BÂTIMENT.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU QUOTIDIEN : LES MEMBRES DE LA CETAF CONTRIBUENT AU CONFORT ET À LA SANTÉ DE TOUS!

REFAC ✦ WOLSELEY
Groupe CVAC/R

est fier de vous offrir les nouveaux

CHAUFFE-SORTIES^MC ECOBOOT^MC de STELPRO

POURQUOI UTILISER 60 000 BTU QUAND 3 000 BTU SUFFISENT ?

STELPRO

CHAUFFE-SORTIES^MC ECOBOOT^MC

SÉRIES SAB - SEB - SUB

- Contrôle optimal pour chaque pièce
- Économie d'énergie en limitant l'utilisation du système central
- Cassette d'éléments amovible, facilitant l'entretien
- Aucune perte de chaleur

CASSETTE **D'ÉLÉMENTS**

SÉRIE **SAB**

SÉRIE **SEB**

SÉRIE **SUB**

Faites vos achats en ligne et profitez de tous les avantages Wolseley
7 jours sur 7 • 24 heures sur 24

WOLSELEY EXPRESS.COM accessible en tout temps !

Anjou • Chicoutimi • Laval • Longueuil • Montréal (Sud Ouest)
Montréal (Ville Saint-Laurent) • Québec • Sherbrooke • Trois-Rivières • Val-d'Or

CONGELER !

REFPLUS®

USA & CANADA 1 888 816-2665
2777 Grande Allée, St-Hubert (Québec) Canada J4T 2R4
Tel. : 450 641-2665 Fax. : 450 641-4554 www.refplus.com

Manufacturier québécois de
Réfrigération, Chauffage et Climatisation

- *Commercial et industriel*
- *Plus de 30 ans d'expérience en conception de produits*
- *Fabrication sur mesure pour répondre à vos besoins*
- *Refroidisseur de liquide pour procédé industriel*
- *Serpentins de climatisation et de chauffage*