

CLIMAPRESSE

Ventilation naturelle au siège social de MEC



CLASSIQUE
HIVERNALE LHJMQ

SALON MCEE :
LES CONFÉRENCES
DE LA CETAF

UNE PUBLICATION
DE LA
CETAF

solution de remplacement pour le R22
réfrigérant Performax™ LT de Honeywell Genetron® (R407F)

Entrez dans l'ère du **CHANGEMENT**

**ÉLIMINEZ TOUTE COMPLICATION QUANT AU REMPLACEMENT DU HCFC R22
ET OPTEZ POUR LE RÉFRIGÉRANT POUR MOYENNE ET BASSE TEMPÉRATURE
OFFRANT LA MEILLEURE PERFORMANCE.**

- Aucun changement de la capacité de réfrigération ou de débit massique
- Aucun ajustement ou remplacement de la valve thermostatique
- Aucun changement de tuyauterie nécessaire
- Conversion simple de l'huile minérale à l'huile polyolester (POE)
- Potentiel de réchauffement de la planète RÉDUIT



*APPLICATIONS : PLUSIEURS SUPERMARCHÉS
ET ARÉNAS DÉJÀ CONVERTIS AU PERFORMAX™*

Honeywell
Genetron Refrigerants

Master

CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

**LES SOCIÉTÉS
LES MIEUX
GÉRÉES**

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

MOT DU PRÉSIDENT

5 Des événements
et activités à venir

NOUVELLES DE LA CETAF

10 Les conférences de la CETAF
au Salon MCEE

15 Le forum sur la réfrigération :
un succès à répéter

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

14 Classique hivernale LHJMQ :
une glace signée Loue-Froid

16 Une deuxième année de repli en 2015
Les prévisions de la CCQ

22 Lancement de la nouvelle gamme de produits
de ProLon

ASSURANCES

20 DPMM s'unit à Lussier Assurances

22 BABILLARD

Le Groupe Master inc.	2	Dale Parizeau Morris Mackenzie (DPMM)	20
Trane	4	Propane du Suroît	21
RBL A/C Inc.	9	Wolseley	23
MCEE	13	RefPlus	24
Enertrak	17		

Photo de la couverture
Proscenium Architecture + Interiors Inc.

EXÉCUTIF DE LA CETAF

Joël Grenier, MC Ventilation,
Président
Guillaume Le Prohon, LeProhon inc.,
Vice-président entrepreneurs
Michel Chagnon, Réfrigération Actair inc.,
Vice-président entrepreneurs
Jeff Clarke, Enviroair Industries inc.,
Vice-président fournisseurs
Simon L'Archevêque, H.V.A.C. inc.,
Secrétaire
Maxime Labrie, B.B.P. Énergies Itée,
Trésorier
Sylvain Bourret, Air Technologies Plus inc.,
Président sortant
Claudette Carrier, Directrice générale

ADMINISTRATEURS DE LA CETAF

Gilles Archambault, Loue-Froid inc.
Martin Bertrand
François Bouchard, Saisons-Air inc.
André Brassard, MECA Contrôle
Nadine Constantineau, Mistral Ventilation inc.
Claude de Carufel, Réfrigération Supérieure inc.
Dominic Desrosiers, Groupe Master S.E.C.
Jean Déziel, Aircon
Patrice Lavoie, Pro Kontrol
Benoit Montpetit, Thermo-Stat inc.
Kathleen Neault, Réfri-Ozone inc.
Benoit Perreault, Névé réfrigération inc.
Sylvain Peterkin, Trane Canada
Claude Rivard, 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 faci-
liser 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 traite-
ment 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 traite-
ment de l'air et du froid des secteurs com-
mercial, 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

RÉALISATION

Ventilation naturelle au siège social
de Mountain Equipment Co-op



6
18
NOUVELLES DE L'INDUSTRIE
Alliance Autopropane : le présent
et le futur de l'autopropane au Québec



WHISPER

THERMOPOMPE BIBLOC DE SAMSUNG



La thermopompe Whisper a été conçue pour fournir une efficacité redoutable.

*Son design **triangulaire unique** propose une entrée plus large, ce qui permet d'aspirer une plus grande quantité d'air.*

Une largeur de l'angle de sortie améliorée, combinée à un plus grand ventilateur, assurent que l'air est refroidi, livré plus rapidement et plus loin.

L'air ainsi refroidi atteint chaque coin de votre pièce, sans restriction.



**THERMOSTAT MURAL
PROGRAMMABLE EN OPTION**



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 ÉVÉNEMENTS ET ACTIVITÉS À VENIR



Joël Grenier

Le Salon MCEE 2015 aura lieu les 22 et 23 avril prochain à la Place Bonaventure à Montréal. Cette année, l'événement sera encore plus imposant. Plusieurs fabricants et fournisseurs de la CETAF présenteront des stands. La CETAF aura le sien. Vos représentants seront sur place pour répondre aux questions du public et mieux faire connaître notre corporation. J'espère donc que vous visiterez Notre exposition en aussi grand nombre qu'aux précédentes éditions.

Cette année, la CETAF a fait un effort supplémentaire en présentant pas moins de neuf conférences sur des thèmes qui sauront sûrement vous intéresser. Ces conférences sont un excellent moyen de rafraîchir des connaissances et de se familiariser avec de nouvelles notions. Vous trouverez dans cette édition du Climapresse de courts textes qui décrivent le contenu de chacune de ces conférences et présentent les conférenciers.

Vous remarquerez, sans doute avec un certain étonnement, un bandeau publicitaire qui fait la promotion du prochain tournoi de golf annuel de la région de Québec. En effet cette année l'événement, qui était habituellement tenu au début septembre, vous sera présenté plus tôt, soit le 18 juin prochain. Ce changement de date nous est apparu approprié et favorable à une plus grande participation des membres.

Le tournoi aura encore lieu au parcours du Grand Vallon de la station Mont-Sainte Anne.

La CETAF produira très bientôt son nouveau répertoire annuel des membres. Pour la première fois, il sera uniquement publié en ligne sur notre site Internet. Après analyse, il est apparu que le document électronique possédait plusieurs avantages sur une version papier. Une mise en ligne permet de réduire fortement les coûts de production (coût d'impression et de distribution) et elle offre la possibilité de mises à jour aussi fréquemment que nécessaire plutôt qu'une fois l'an pour le document papier. Nous croyons également que ce passage à l'électronique reflète le changement dans les habitudes de nos membres qui préfèrent de plus en plus utiliser des outils électroniques. Vous trouverez le Répertoire des membres 2015 au même endroit que la section « Répertoire » présentement sur le site. Nous espérons que le nouveau répertoire sera conforme à vos besoins et que vous le consulerez encore plus souvent que l'ancienne version papier.

Je termine en attirant votre attention sur un article en pages 17 et 18 concernant l'utilisation de propane dans les camions de service. Je veux enfin féliciter les organisateurs du Forum sur la réfrigération qui a eu lieu en décembre dernier. L'activité du comité mixte CETAF et ASHRAE chapitre de Montréal a attiré 160 participants. C'est une belle réussite que nous souhaitons voir répétée.

Joël Grenier
Président de la CETAF

TOURNOI DE

GOLF²⁰¹⁵ RÉGION DE QUÉBEC

13^e ÉDITION

*Prenez votre élan
avec la CETAF*

le JEUDI
18 JUIN 2015

**GOLF LE GRAND
VALLON AU MONT-SAINTE-ANNE**

100, rue Beau-Mont, Beaupré, G0A 1E0
1-888-827-4579
www.legrandvallon.com

CCTAF

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



DÉPART SHOT GUN ET SOIRÉE CASINO

VENTILATION NATURELLE AU SIÈGE SOCIAL

RÉALISATION

Par Gaëtan Tremblay

Le nouveau siège social de Mountain Equipment Co-op de Vancouver est un bâtiment remarquable à divers titres. Ce bâtiment vert se caractérise par une construction intégrant le bois, l'acier et le verre, et une conception mécanique innovatrice signée par la firme montréalaise Pageau Morel. Le bâtiment est en processus de certification LEED.

Mountain Equipment Co-op (MEC) est une entreprise de vente au détail de produits de plein air. L'entreprise promeut l'activité en plein air au Canada et propose une formule coopérative à plus de trois millions de membres. Il va de soi qu'une telle entreprise désire que la conception de ses magasins reflète des exigences particulièrement élevées quant à leur empreinte environnementale et à l'efficacité des systèmes mécaniques. Le nouveau siège social traduit fortement cette volonté.

Un bâtiment à part

Le nouveau siège social de 112 000 pi² érigé à Vancouver peut accueillir 400 employés sur ses quatre étages et sous-sol. MEC est une entreprise au profil peu conventionnel.

L'entreprise ayant été fondée par un groupe d'alpinistes de la côte Ouest et employant de nombreux adeptes de plein air, plusieurs caractéristiques du bâtiment permettent de soutenir les employés dans la pratique de leurs activités. En plus du large escalier situé dans l'atrium central, qui convie le personnel à marcher plutôt que d'emprunter l'ascenseur, un mur d'escalade et une salle multifonctionnelle pour le conditionnement physique et le yoga ont été aménagés. Au sous-sol, un entrepôt sécurisé de 128 vélos incite les employés à privilégier ce moyen de transport. Un jardin a également été aménagé sur le toit végétalisé. MEC et son personnel ont pris possession de ce bâtiment distinctif le 24 octobre dernier.

Le large escalier de l'atrium central invite le personnel à marcher plutôt que d'emprunter l'ascenseur.

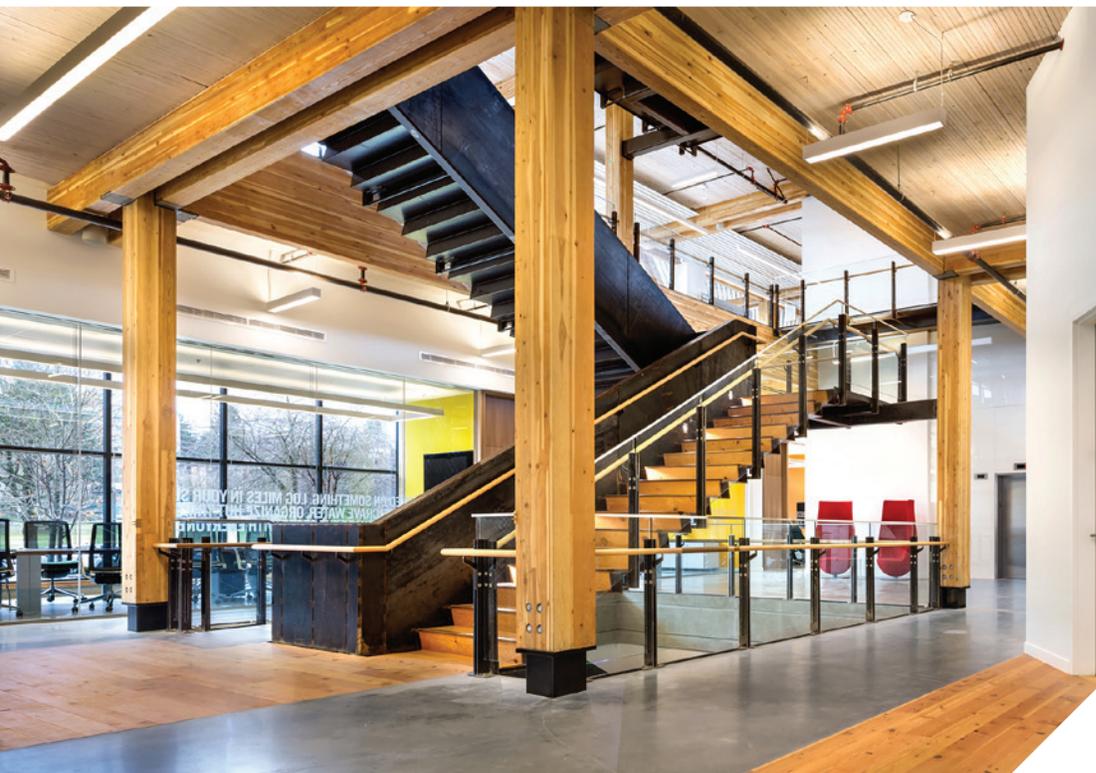
Structure et mécanique

Les systèmes mécaniques du bâtiment sont également des plus intéressants. MEC, qui possède 17 succursales partout au Canada dont quatre au Québec, voulait que son siège social soit le bâtiment le plus innovateur et le plus vert de Vancouver. Nos lecteurs les plus fidèles se rappelleront sans doute notre article sur le magasin MEC du Marché Central à Montréal, dont les systèmes mécaniques électriques étaient l'œuvre de la firme Pageau Morel et associées inc. (Pageau Morel). Construit voilà presque une quinzaine d'années, le bâtiment était déjà remarquable par sa conception mécanique. Les ingénieurs de Pageau Morel ont également réalisé des projets pour la coopérative à Longueuil, Ottawa et Toronto avant de se voir confier le projet de siège social de Vancouver.

« Réaliser à distance un tel projet représentait une certaine contrainte », dit Daniel Picard, ing., PA LEED BD+C, de Pageau Morel. « Nous étions la seule équipe basée hors Vancouver. Pendant la période de conception, un de nos ingénieurs se rendait en Colombie-Britannique pour assister aux réunions mensuelles. Tout le reste des communications s'est fait par l'entremise du téléphone, de courriels et d'échanges de documents électroniques. »

Enveloppe à haute résistance

Les architectes et autres professionnels devaient réaliser un bâtiment qui laisserait une large place aux éléments naturels comme l'air et la lumière du jour tout en atteignant une grande efficacité énergétique. L'édifice projeté posait un premier défi : son importante surface vitrée couvrant 47 % de l'enveloppe. Afin de limiter les pertes de chaleur, cette enveloppe a été dotée d'une isolation et d'une étanchéité exceptionnelles et d'un triple vitrage énergétique très performant. Le taux de résistance au froid des murs est de R-50, celui du toit est de R-70; celui du verre atteint R-5.3. Le bâtiment se distingue par l'abondance de bois (laminé collé) utilisé autant en structure qu'en aménagement; ce qui en fait une des plus importantes réalisations du genre en Colombie-Britannique.



Proscenium Architecture + Interiors Inc.

DE MOUNTAIN EQUIPMENT CO-OP



Le toit végétalisé et une des trois tours de ventilation.



Place à la lumière naturelle.

De leur côté, les concepteurs de Pageau Morel ont traduit les exigences des propriétaires en proposant des systèmes de ventilation naturelle et des équipements de production de chaleur et de rafraîchissement particulièrement frugaux en énergie.

Trois tours de ventilation

Les trois tours de ventilation sont un des éléments distinctifs et très visibles de la réalisation. C'est une solution peu fréquemment utilisée qui rappelle les *badgir* perses, mais conforme aux intentions des propriétaires. Chaque tour de ventilation occupe une bonne surface de plancher (400 pi²), mais ceux-ci étaient prêts à accorder ces pieds carrés perdus pour obtenir des systèmes plus écologiques. « L'espace n'était d'ailleurs pas un véritable enjeu », précise Daniel Picard. « Plusieurs établissements MEC construits antérieurement possèdent de grandes salles mécaniques pour contenir de gros systèmes de ventilation nécessaires à une grande qualité de l'air intérieur. »

Les trois tours de ventilation traversent le bâtiment du sous-sol jusqu'au toit. « Indépendantes l'une de l'autre, elles comportent chacune un conduit d'alimentation et un autre d'extraction. L'air est poussé par des ventilateurs à hélice à basse pression statique installés au sous-sol. Cet air alimente

les planchers surélevés par lesquels il est distribué ensuite sur chaque étage.

« Un des avantages de la tour de ventilation est qu'elle requiert peu de forces motrices pour maintenir une excellente circulation de l'air », commente Daniel Picard. « Chaque tour du bâtiment possède deux volets motorisés (admission et extraction). Ces volets sont reliés à une girouette qui indique la direction du vent. Ainsi les volets d'alimentation s'orientent automatiquement face au vent pour optimiser l'entrée de l'air neuf et opposé au vent pour favoriser son évacuation. Ces dispositifs réduisent le travail effectué par les ventilateurs. » Les tours offrent un excellent confort en utilisant peu d'énergie, ce qui compense le coût de l'espace (1 200 pi² par étage) accaparé par ce type d'équipement. Les ventilateurs sont munis de moteurs à vitesse variable.

Ventilation naturelle et hybride

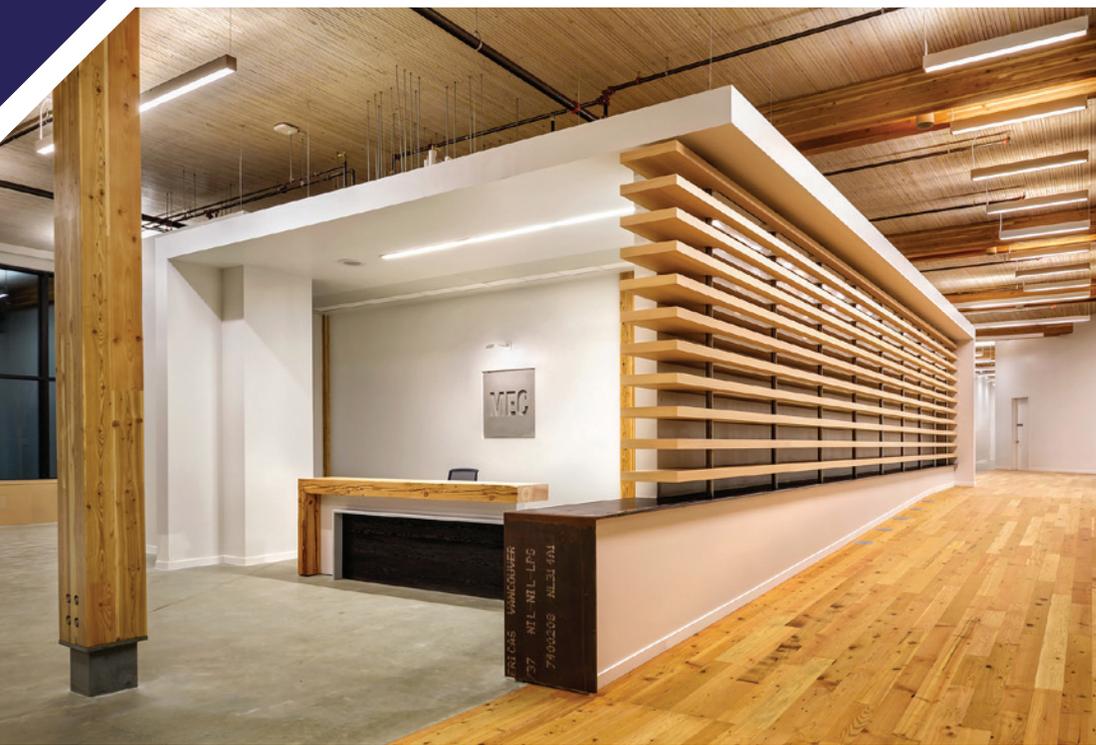
Lorsque les conditions le permettent, le système fonctionne en ventilation naturelle. L'air est chauffé ou refroidi par des serpents à la base de chaque tour. Par températures basses ou en canicule estivale, les volets d'admission et d'extraction sont fermés et le système passe en mode recirculation. L'alimentation à air neuf minimum des tours est effectuée par une unité de ventilation dédiée munie d'un échangeur air-air

qui récupère la chaleur contenue dans l'air évacué. L'admission est contrôlée par des capteurs CO₂ qui mesurent la qualité de l'air intérieur. L'air qui circule par les planchers surélevés est distribué par diffuseurs ronds par déplacement; l'air est repris au plafond.

Production thermique

Le chaud et le froid sont produits simultanément par huit thermopompes eau-eau. L'eau refroidie est stockée dans quatre grands réservoirs de 11 400 litres. Le froid est utilisé pour aplanir la pointe de climatisation en été. Une cinquième citerne de même capacité emmagasine l'eau chaude. Une dernière thermopompe est utilisée pour préchauffer l'eau chaude sanitaire; elle puise son énergie dans les réservoirs d'eau froide et contribue à climatiser les locaux. L'énergie manquante nécessaire au bâtiment est tirée de 22 puits géothermiques de 500 pi favorablement situés au-dessus d'une nappe phréatique active. En hiver, le système récupère également la chaleur d'une petite salle de serveur et de la salle électrique principale climatisées toutes deux à l'eau refroidie.

Des équipements périphériques complètent le système principal. Aux étages, et pour quelques espaces au rez-de-chaussée, ce sont des unités de plafonds radiants qui chauffent ou climatisent les espaces en façades du bâtiment plus exposées au froid



Proscenium Architecture + Interiors Inc.

L'abondance de bois autant en structure qu'en aménagement fait de ce bâtiment une de plus importantes réalisations du genre en Colombie-Britannique.

et au soleil. Dans la majorité des espaces au rez-de-chaussée et au sous-sol, ce sont des planchers radiants en mode chauffage/refroidissement, refroidissement ou chauffage seulement selon les besoins.

Le système à ventilation conçu par Pageau Morel convient particulièrement à la plage de températures annuelles dont profite Vancouver. La période de températures douces y est plus longue au contraire de l'est où les périodes froide et humide perdurent.

à aires ouvertes, il est divisé en plusieurs zones. Ainsi, le rez-de-chaussée possède une dalle radiante alors que les zones en façades sont pourvues de panneaux périphériques radiants tout comme la salle multifonction, qui en surcroît reçoit plus de ventilation naturelle. Pour s'assurer du confort dans les salles de conférences au rez-de-chaussée, des ventilo-convecteurs chaud-froid encastrés dans le plancher assistent les plafonds radiants et l'air diffusé par le plancher surélevé. Plusieurs zones sont équipées de valves à six voix permettant de climatiser ou chauffer à la demande (matin froid et après-midi chaud). Quatre ports sont utilisés pour l'alimentation et retour de l'eau chaude et froide; les deux autres servent pour alimenter l'appareil de chauffage/climatisation. Notons que le système accorde une certaine latitude aux occupants à l'intérieur d'une plage de valeurs et que les fenêtres sont ouvrantes.

L'eau sanitaire

Le bâtiment est muni des dispositifs de réduction de la consommation d'eau potable (chasse d'eau et robinetterie à faible débit, etc.). Il n'utilise que 60 % des quantités habituellement consommées dans un bâtiment comparable. L'eau sanitaire est tempérée avec la chaleur récupérée sur les renvois des eaux grises par des serpentins

de captation thermique (Powerpipe). Elle est préchauffée ensuite par la thermopompe dédiée et stockée dans quatre réservoirs de 120 gallons chacun. Enfin, elle est élevée à la température désirée dans deux chauffe-eau électriques.

Lumière naturelle

La priorité est donnée à la lumière naturelle. L'édifice de quatre étages est relativement étroit afin de permettre à la lumière de baigner les aires ouvertes intérieures. Les plafonds sont hauts (environ 14 pi en moyenne) et de rares pièces sont isolées par des murs solides et opaques. Du côté sud, des surplombs fixes ajourés limitent le rayonnement dans la partie basse des fenêtres. Le haut des fenêtres est équipé de stores. L'éclairage général est composé de lampes fluorescentes efficaces et d'éclairage de tâche. Des détecteurs de présence et de luminosité contrôlent les équipements d'éclairage.

Un taux d'efficacité enviable

Les propriétaires et les concepteurs visent une certification LEED or ou platine. Le processus est en cours. « Mis en service depuis l'automne 2014, le bâtiment est en pleine étape de commissioning », dit Daniel Picard.



Pageau Morel

Les thermopompes

Et même si les températures sont assez rudes en hiver, les amplitudes des courbes sont moins fortes et donc plus faciles à gérer.

Les systèmes mécaniques sont régulés par un système de gestion centralisé. Bien qu'il s'agisse principalement d'un bâtiment



Pageau Morel

Les réservoirs d'eau froide

« La complexité du système, qui intègre des équipements de ventilation naturelle et mécanique, nécessite un travail plus soutenu des concepteurs qui s'emploient à distance à apporter les ultimes ajustements permettant d'éliminer les dernières possibilités de combats climatiques. »

Grâce à son isolation supérieure et au rendement des systèmes mécaniques, le siège social de MEC de Vancouver affiche un bilan énergétique des plus enviables. Son taux d'efficacité dépasse de 69 % celui du bâtiment de référence du Code national de l'énergie pour les bâtiments (CNÉB). ▸

FUJITSU

Nouveauté chez RBL A/C inc.

AIRSTAGE™

Système à débit de réfrigérant variable

V-II Thermopompe

VR-II Thermopompe à récupération d'énergie



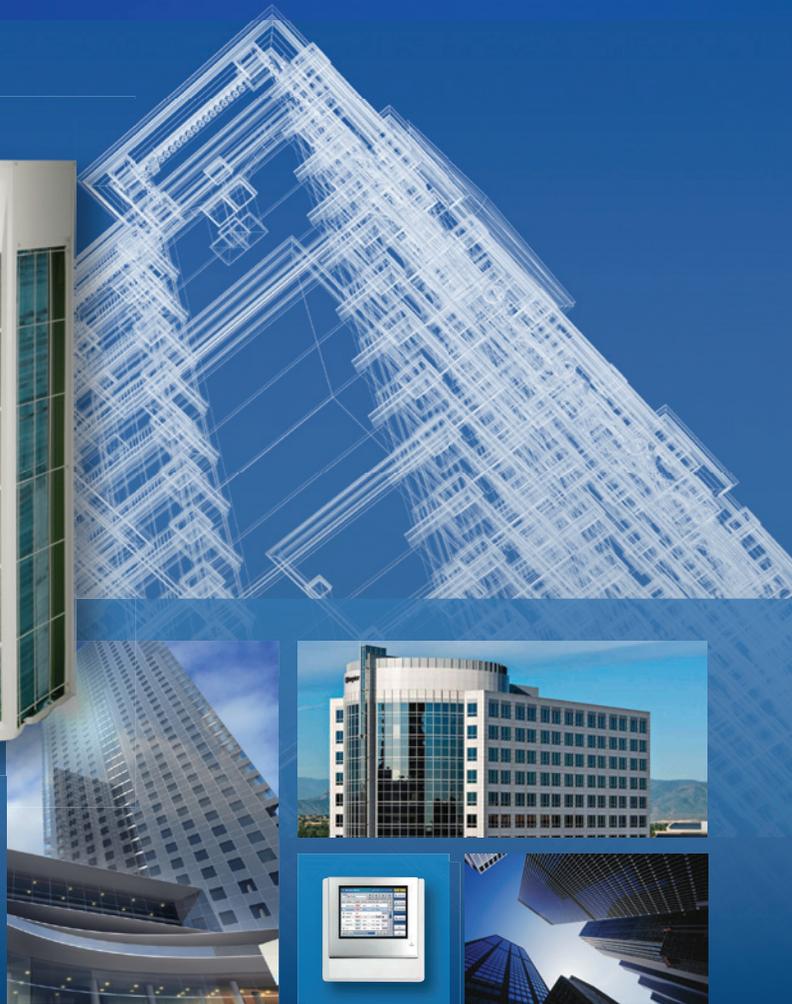
- Vaste gamme d'unités allant de 6 à 24 tonnes
- Capacité de raccordement pouvant atteindre 150%
- 33 unités intérieures disponibles dans 9 styles différents
- Jusqu'à 45 unités intérieures gérées par le système VRF
- Variété de contrôleurs optionnels, comme contrôleur individuel, contrôleur central et gestionnaire de bâtiment.
- Garantie de 5 ans sur les pièces et 7 ans sur le compresseur
Voir la déclaration de garantie pour plus de détails



6 Tonnes, 8 Tonnes

10 Tonnes (VR-II Seulement)

HAUTE EFFICACITÉ & FIABILITÉ



RBL A/C INC. DISTRIBUTEUR EXCLUSIF
51 GASTON-DUMOULIN, SUITE 103, BLAINVILLE, QUÉBEC, CANADA, J7C 0A3
1-855-320-1444 • WWW.RBLAC.COM

DISTRIBUTEUR DES PRODUITS:

SHARP

LIFEBREATH

CONSERV

TOYO COOL

DCA DEHUMIDIFIER CORPORATION OF AMERICA

CONFÉRENCES PRÉSENTÉES PAR LA

22 ET 23 AVRIL À LA PLACE BONAVENTURE, MONTRÉAL



NOUVELLES DE LA CETAF

Pour cette édition du Salon MCEE, la CETAF présente neuf conférences sur des thèmes variés et d'actualité qui sauront sûrement intéresser les professionnels du CVAC. Ces conférences sont un excellent moyen de rafraîchir leur connaissances et de se familiariser avec de nouvelles notions techniques.

► SITUATION DES RÉFRIGÉRANTS DANS UN AVENIR PROCHAIN

MERCREDI 22 AVRIL 2015 – 10 H 30

HCFC, R-22 de 2015 à 2020 : la quantité allouée de R-22 additionnée à la quantité recyclée disponible ne sera pas suffisante pour répondre à la demande totale de R-22. Savez-vous quel réfrigérant utiliser?

- Réfrigérants synthétiques disponibles et actuellement en développement;
- Réfrigérants appelés à disparaître;
- Définition du DESNAP;
- Différentes politiques pour l'environnement : Washington et Ottawa;
- Notion de GWP, réfrigérants et les huiles pour compresseurs;
- Différentes données comparatives en thermodynamique;

Conférencier :
M. Jean Larivière
de Brenntag /
Honeywell Canada inc.
Biographie

Après des études en biochimie à l'Université du Québec à Trois-Rivières, M. Larivière a obtenu un Certificat en Administration de l'Université du Québec à Montréal. Il termine un Certificat en Commerce international à l'Université du Québec à Montréal.

M. Larivière est d'abord assistant de recherche chez Bio-Endo inc. de 1977 à 1980. Cette organisation produisait des trousseaux pour dosages immunologiques pour le réseau hospitalier et les cliniques médicales. Pendant les cinq années suivantes, il est superviseur de laboratoire chez Analex inc. un laboratoire des services de contrôle de qualité pour l'industrie alimentaire, pharmaceutique et cosmétique. Il est ensuite représentant technique pour le traitement des eaux industrielles chez Les Produits Chimiques Magnus inc., une entreprise de services d'entretien pour les systèmes de

refroidissement (tours d'eau) ainsi que pour les génératrices de vapeur. Depuis 1990, il est Directeur de comptes chez Brenntag Canada.

► DIFFUSEUR À HAUTE INDUCTION

MERCREDI 22 AVRIL 2015 – 12 H

Développée dans un souci constant d'amélioration du confort thermique, la technologie européenne de diffuseurs à haute induction s'implante ici pour offrir aux occupants le confort ultime. En plus de procurer des économies d'énergie, ces diffuseurs permettent également d'obtenir des points LEED. Cette conférence fera découvrir leurs nombreux avantages sur les diffuseurs conventionnels.

Conférencier :
M. Daniel Lauzon,
Président de NAD
Klima
Biographie

Daniel Lauzon fonde en 1988 une entreprise en équilibrage de système de ventilation, puis, en 1990, il annexe le service d'assainissement de système de ventilation en utilisant une technique robotisée suédoise (Groupe Danco inc.). Ces deux services totalisent alors au Québec plus de 15 000 projets.

Au cours des années 2000, Daniel Lauzon crée l'entreprise NAD Klima. À cette époque, l'importation de certains diffuseurs fabriqués en Allemagne visait à résoudre plusieurs problèmes d'inconfort dans les bâtiments existants et à faciliter l'analyse de sélection de diffuseurs aux firmes d'ingénieries.

De 2006 à 2010, Daniel Lauzon développe en collaboration avec les gens de l'industrie, le comité sectoriel en environnement et des instances du gouvernement du Québec, les normes de travail et les carnets d'apprentissage de deux métiers : Technicien et technicienne en équilibrage de système de ventilation et Technicien et technicienne en assainissement de système de ventilation.



Durant l'année 2008, il démarre l'entreprise manufacturière des diffuseurs NAD Klima. Principalement dédiée aux diffuseurs d'air à haute induction et de déstratification, cette entreprise a réalisé à ce jour plus de 4 000 projets, implantant ainsi le savoir-faire européen dans tout l'est du Canada.

► POUTRE THERMIQUE - UNE TECHNOLOGIE POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UN BÂTIMENT*

MERCREDI 22 AVRIL 2015 – 13 H 30

L'utilisation des poutres thermiques amène une réduction des dimensions des conduits et centrales d'air. À la différence des systèmes typiques qui transportent l'énergie avec l'air de la ventilation, les poutres thermiques utilisent davantage l'eau : ce qui accroît l'efficacité du transfert thermique et réduit la consommation énergétique. Leur conception est simple, elles sont silencieuses et très faciles d'entretien. Ces produits s'inscrivent tout à fait dans un concept LEED. Cette conférence présentera les nombreux domaines d'applications, les avantages de la technologie et des solutions permettant d'optimiser la rentabilité des poutres thermiques.

*Conférence présentée en anglais.

Conférencier :
M. Daniel J. Harris, Vice
President, Engineering,
Dadanco
Biographie

Diplômé en génie mécanique de la

University of Adelaide en 2002, Daniel Harris occupe d'abord le poste de *Senior Mechanical Engineer* chez BESTEC, la plus grande entreprise de génie-conseil en Australie du Sud. Il travaille sur plusieurs projets importants où il signe nombreuses conceptions en poutres thermiques actives.

En 2005, il se joint à Dadanco comme *Technical Manager*. Il est alors responsable des départements d'ingénierie en Océanie, en Europe et dans tout le continent américain. Ses intérêts se portent dans les projets en nouvelles technologies et il concentre ses efforts dans le développement de nouveaux produits qui mettent l'accent sur les réductions de coût et d'énergie.



CETAF AU SALON MCEE 2015



Basée à Adelaide en Australie, Dadanco Pty Ltd est leader nationale en fabrication de poutres thermiques actives. Au milieu de 2007, les fabricants Mestek et Dadanco s'associent pour la production de poutres thermiques actives, de diffuseurs à induction et d'unités à induction pour l'Amérique du Nord et du Sud. La production est effectuée aux usines américaines de Mestek situées à Westfield, MA. Daniel Harris est actuellement vice-président, Ingénierie chez Dadanco où il est responsable de l'ingénierie, de la planification technique et de la fabrication. Daniel Harris détient une accréditation professionnelle du Green Building Council of Australia (le LEED australien) et il a œuvré à plusieurs projets certifiés verts intégrant des technologies CVAC efficaces.

PIÈGES À ÉVITER DANS LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'AIR

MERCREDI 22 AVRIL 2015 – 15 H

Vous avez déjà probablement tous vécu un jour l'expérience d'un réseau de distribution d'air tellement restrictif que l'air ne parvenait pas aux diffuseurs les plus éloignés. Cette conférence vous apprendra les principaux pièges à éviter, dont les effets de système, les raccords et coudes trop restrictifs, ainsi que plusieurs petits trucs du métier faciles à appliquer. Vous apprendrez aussi à démystifier l'utilisation des volets coupe-feu et saurez où, quand et comment les installer. Cette conférence se veut hautement d'application et elle utilisera une abondance de croquis, de dessins accompagnés d'explications pertinentes.



Conférenciers :
MM. Patrice Lévesque, ing., et Mario Rigolli, tech.

CONDUITS FLEXIBLES : UNE ALTERNATIVE ÉCONOMIQUE POUR LA DISTRIBUTION D'AIR

MERCREDI 22 AVRIL 2015 – 16 H

Les conduits flexibles sont la solution idéale pour la majorité des applications commerciales en chauffage et climatisation. Ils sont légers, silencieux, faciles d'entretien et s'installent rapidement. Découvrez leurs nombreux avantages aux conduits rigides et pourquoi ce choix se prête bien à l'industrie alimentaire.

Conférencier :
M. Andrew Nader, ing. jr., Directeur de produits, Le Groupe Master inc.

Biographie

Diplômé de l'École Polytechnique de Montréal en génie mécanique avec orientation en mécanique du bâtiment, Andrew Nader commence sa carrière en 2012 en tant qu'interne aux soumissions pour le Groupe Master inc. Il a rapidement gravé les échelons au sein de son entreprise pour devenir deux ans plus tard le directeur de produits en ventilation.

Au cours de ces années, il a assisté les firmes de génie-conseil dans la sélection d'équipements et la conception de plusieurs projets de distribution d'air autant au niveau commercial qu'industriel. De plus, il a participé à plusieurs visites de chantiers et formations sur l'équilibrage des systèmes aérauliques.

Depuis quelques mois seulement, il est au poste de directeur de produit en ventilation au sein du Groupe Master. Il est responsable de l'ajout de différentes lignes de produits en ventilation et a le mandat et de présenter, démontrer et promouvoir tous les produits de ventilation aux représentants Master, aux firmes d'ingénierie et entrepreneurs. De plus, il est de sa responsabilité d'évaluer, former et motiver les représentants en ce



qui concerne les effets de système, les problèmes acoustiques, l'équilibrage des systèmes aérauliques et le contrôle de la température et de l'humidité.

AÉROTHERMIE & GÉOTHERMIE : DEUX SOLUTIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES

JEUDI 23 AVRIL 2015 – 9 H 30

Nous avons beaucoup entendu parler de la géothermie comme système très écoénergétique, mais sans doute un peu moins de l'aérothermie. Ces deux systèmes ont pourtant une caractéristique commune essentielle sur le plan écologique et économique : ils utilisent une énergie renouvelable.

La conférence présentera les deux technologies et analysera les avantages et inconvénients de chacune. Le conférencier y décrira les principes de base en indiquant les équipements nécessaires pour chacune des technologies. La présentation sera basée sur une étude de cas et comprendra des analyses comparatives autant du point de vue énergétique que de sa rentabilité. Par la suite, des pistes de solutions pratiques seront exposées pour faciliter un choix éventuel :

- Comment faire son choix de technologie?
- Qu'en est-il de la géothermie hybride?
- Qu'en est-il de l'aérothermie hybride?
- Et si on combinait les deux?
- Cette conférence touche des sujets très actuels que vous soyez propriétaires, professionnels ou entrepreneurs.

Conférencier :
M. Marc-André Fournier, ing.

Biographie

Diplômé de l'École polytechnique de Montréal en génie mécanique avec orientation en mécanique du bâtiment, Marc-André Fournier a commencé sa carrière en 2005 en tant que concepteur pour la firme de génie-conseil spécialisée en géothermie,



Organisé par :



En collaboration avec :



TerraConcept inc. Au cours des trois années passées chez TerraConcept inc., il a participé à l'élaboration de plus d'une vingtaine de projets de géothermie. Durant cette période, il a assisté à plusieurs séances de formations sur les systèmes géothermiques et il est maintenant un concepteur et un formateur accrédité par la Coalition canadienne de l'énergie géothermique.

Depuis maintenant près de sept ans, il est à l'emploi de la firme spécialisée en fourniture d'équipements CVAC, Enviroair Industries. À titre de directeur adjoint, il a fait équipe avec son directeur Michel Marquez, ing., pour mettre en place le département de géothermie. Depuis l'ajout de différentes gammes de produits écoénergétiques, il a le mandat d'en faire la promotion. Il occupe actuellement le poste de directeur technique de la division Énergie renouvelable.

► TECHNOLOGIE VRT ET VRV : UNE ÉQUIPE IMBATTABLE EN EFFICACITÉ

JEUDI 23 AVRIL 2015 – 11 H

Inventé en 1982, le concept VRV (volume de réfrigérant variable) n'a cessé de progresser mondialement comme technologie grâce aux améliorations apportées par ses manufacturiers. Plusieurs millions de projets utilisent actuellement ce type d'unités dans le monde sur lesquelles sont apparus les premiers compresseurs de type « inverter » et le réfrigérant 410. Aujourd'hui, une nouvelle technologie augmente encore davantage leur efficacité : la technologie VRT (Variable Refrigerant Temperature). Dans un appareil au réfrigérant, cette technologie équivaut à recalibrer la température de l'eau pour un refroidisseur entraînant ainsi tous les avantages avérés : l'augmentation de l'efficacité et la diminution du MOP.

En bonus, le conférencier vous apprendra quelles sont les limites physiques actuelles pour leurs installations. Ces limites ouvrent un nouvel éventail de possibilités en conception et réalisation des projets même selon les attentes les plus exigeantes des propriétaires.

Conférencier :
M. Jimmy Karam, ing., MBA, Directeur des ventes commerciales produits VRV, Daikin.
Biographie

Diplômé en génie mécanique, Jimmy Karam a commencé sa carrière en 2000 dans le domaine de la mécanique du bâtiment. Au cours de ses quatorze années d'expérience, il a occupé différents postes comme ingénieur



de projet, concepteur, expert en balance-ment d'eau et d'air, ingénieur commercial, consultant technique et spécialiste en développement des affaires.

Il a été mis en contact avec différentes technologies, traditionnelles et nouvelles, dans le domaine du CVAC, dont la technologie VRV, pendant au moins sept années. Sa connaissance du domaine de VRF et son expérience avec différents fabricants lui ont procuré une expertise avancée avec cette technologie en tant que produit et système. Pour renforcer ses habilités en développement des affaires, il a obtenu un diplôme de MBA aux HEC de Montréal. Il est membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Depuis maintenant plus que de deux ans, il est à l'emploi de la firme DAIKIN, l'innovateur de la technologie VRV et le leader mondial des ventes dans le secteur CVAC. Jimmy Karam occupe le poste de directeur commercial pour le Québec et l'est du Canada. Reconnu comme expert en VRV/VRF, il est un formateur officiel de l'université Daikin pour les produits offerts.

► TOURS D'EAU : REFROIDISSEMENT GRATUIT ET OPÉRATION HIVERNALE

JEUDI 23 AVRIL 2015 – 12 H 30

Les tours d'eau existent depuis fort longtemps et elles sont incorporées dans plusieurs conceptions autant industrielles que commerciales et institutionnelles. Elles sont beaucoup utilisées, mais sont-elles vraiment connues et exploitées de façon correcte et optimale? La conférence fera une mise à jour de conceptions souvent utilisées, mais à propos desquelles plusieurs se posent beaucoup de questions.

Les sujets qui seront abordés et éclaircis sont :

- Étapes à suivre pour une bonne conception;
- Types de tours de refroidissement et sélection d'équipement;
- Impact de l'opération à débit variable et efficacité énergétique;
- Conseils pour l'hivernation des tours;
- Divers diagrammes d'installation : avantages et inconvénients.

Cette conférence permettra de comprendre le pourquoi et surtout le comment réaliser une telle conception pour en faire un système efficace, fiable et facile d'entretien. Que vous soyez un concepteur de la relève ou encore une personne d'expérience, il y a toujours quelque chose que nous avons à apprendre ou à réviser.

Conférencier :
M. Michael Lallemand, B.Sc.A., représentant technique, Enviroair Industries
Biographie

Michael Lallemand est diplômé en ingénierie mécanique de l'Université McGill avec une spécialisation en thermodynamique et en mécanique des fluides.

Directeur technique du département de la plomberie chez Enviroair Industries, Michael Lallemand a pour tâche de former le personnel et les clients, et de développer le marché commercial des tours de refroidissement.

Michael Lallemand a donné plusieurs conférences sur divers aspects techniques reliés au monde du pompage et des tours d'eau notamment lors des soirées ASPE.

► AUTOMATISATION/CONTRÔLES : L'INTÉGRATION BACNET ET MULTI PROTOCOLES EN 2015

JEUDI 23 AVRIL 2015 – 14 H

Les protocoles de communication divers et l'intégration de multiples technologies sous une même plateforme d'opération, voilà le nouveau défi en régulation automatique. L'ère est à l'intégration et à la collecte maximale d'informations utiles à plusieurs niveaux pour l'utilisateur (opération, gestion, économie d'énergie, évaluation de performance, etc.)

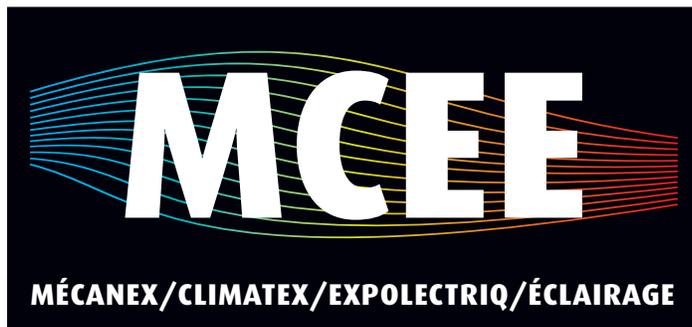
Une conférence unique en contrôles de bâtiment! Les sujets qui seront abordés dans l'ordre sont :

- Brève présentation;
- Les systèmes d'automatisation dits « ouverts »;
- Importance de la relation intégration/intégrateur;
- Le 80/20;
- Planification d'un projet d'intégration;
- Architecture de système de régulation en intégration;
- Protocole de communication BACnet;
- Autres protocoles de communication omni présents;
- Exemples d'outils de gestion graphique (1 page / 1 clic);
- Plateforme d'opération des contrôles en format « dashboard »;
- Questions.

Vous êtes invités à y assister pour enrichir vos connaissances et prendre le pouls des tendances actuelles et à venir en automatisation.

Conférencier :
M. Christian Savard, ing., président, ACCS Le Groupe.





Le plus important salon de la **plomberie**,
du **CVCR**, de l'**hydronique**, de l'**électricité**
et de l'**éclairage** de tout le Canada.



**Inscription
gratuite**
avant le
21 avril 2015

120 000 pieds carrés
de nouveaux produits,
de nouvelles technologies
et de nouvelles idées.



**22 et 23
AVRIL
2015**

**Place Bonaventure
Montréal,
Québec**



www.mcee.ca

Organisé par :



En collaboration avec :



CLASSIQUE HIVERNALE LHJMQ : UNE

 NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Gaëtan Tremblay

Les 23 et 24 janvier dernier a eu lieu la première classique hivernale de la LHJMQ. Tenus dans le stade ouvert du festival Saint-Tite, les deux affrontements présentés, dont celui impliquant les Cataractes de Shawinigan et les Remparts de Québec, ont fait salle comble avec quelque 13 000 spectateurs. La glace a été réalisée en partenariat par Loue-Froid inc. et Glace CT.

La première classique hivernale de la LHJMQ, tenue à Saint-Tite les 23 et 24 janvier dernier, s'est déroulée à l'instigation de Yannick Tremblay et Patrice Couture. Ces deux anciens hockeyeurs professionnels, propriétaires de Glace CT — une entreprise en installation de glace artificielle —, ont convaincu les dirigeants des Cataractes de Shawinigan de présenter un événement à l'instar de celui organisé annuellement avec succès par la LNH. C'est tout naturellement qu'ils ont fait appel à Loue-Froid inc., une entreprise spécialisée en location d'appareils de réfrigération, climatisation et chauffage souvent associée à la présentation d'événements sportifs ou artistiques. « Nous sommes partenaires de Glace CT dans plusieurs projets de glace artificielle », dit Gilles Archambault, vice-président, de Loue-Froid inc. « Que nous collaborions dans un tel événement allait de soi. »

Une grande expérience

« Loue-Froid possède une large expérience dans le domaine des glaces artificielles temporaires », ajoute Benoit Handfield, directeur, Loue-Froid inc. « L'entreprise

s'est déjà signalée avec les installations du Red Bull Crushed Ice présenté à St Paul Minnesota et le prochain à Edmonton. Elle a aussi réalisé un grand nombre de projets dont ceux de l'anneau de glace long de 11 000 p sur les Plaines d'Abraham à Québec et de la patinoire du stade olympique à Montréal. »

Un projet complexe

La construction d'une patinoire temporaire aux normes nord-américaines n'est pas une mince affaire. L'installation d'une glace artificielle sur une grande surface de 280 pi x 85 pi est plus complexe à réaliser que celle d'un étroit ruban glacé comme le Crushed Ice avec des stations distributrices placées à intervalle pour refroidir les tapis réfrigérés. Le projet du Circuit Courteau a exigé beaucoup de matériel spécialisé : un grand nombre de tapis réfrigérants, des tuyaux, des collecteurs, des connecteurs, des pompes, des contrôles et un réservoir tampon de glycol. « Pour produire le froid, nous avons employé deux refroidisseurs de liquide (saumure-glycol) à haute efficacité au R134 totalisant 400 tonnes », précise Benoit Handfield. « Nous sommes la seule entreprise au Québec à posséder de tels appareils conçus spécifiquement pour la fabrication de glace artificielle de patinoire. » À toute cette masse de matériel, il faut ajouter les équipements supplémentaires nécessaires pour assurer le maintien du fonctionnement en cas de bris.

Une salle mécanique en plein air

Loue-Froid a installé une patinoire et une petite salle mécanique complète de réfrigération en l'espace de deux semaines. « Sitôt l'événement terminé, les équipes ont commencé à démanteler la patinoire », ajoute Gilles Archambault. « Une chaudière de 400 kW a été utilisée pour chauffer le glycol pour faire fondre la glace, désinstaller rapidement



13 000 spectateurs ont assisté aux deux rencontres.

les tuyaux et les tapis, etc., et remettre le site en l'état. Une quantité impressionnante de matériel a été nécessaire. En fait, nous avons eu besoin de cinq remorques de 53 pieds pour effectuer le transport jusqu'au site. Le projet a été réalisé au coût approximatif de 150 000 \$.

Qualité de la glace

« Puisqu'il s'agit d'un événement tenu à l'extérieur, nous devons tenir compte des incertitudes de la température », explique Benoit Handfield. « La glace devait demeurer en excellent état pendant deux jours complets puisqu'un second match opposant les Cataractes aux Tigres de Victoriaville était au programme le jour suivant. Nous étions donc à la merci des intempéries avant et pendant ces deux jours. Il nous fallait être en mesure de contrer les effets dévastateurs d'une hausse subite de la température. » Même en mettant ces risques de redoux de côté, les exigences inhérentes au projet étaient élevées. La qualité de la glace devait être égale à celle des patinoires intérieures de la Ligue nationale de hockey. « De la qualité de la glace dépend la qualité du spectacle et de la sécurité des athlètes », ajoute Benoit Handfield. « Tout devait être mis en œuvre pour éviter les blessures qu'une mauvaise surface aurait pu occasionner. »

La qualité du spectacle était d'autant plus importante que l'événement était diffusé sur plusieurs réseaux (TVA et Sportsnet) et donc vu par de nombreux téléspectateurs. Du point de vue des responsables de

La qualité du spectacle dépend en bonne part de la qualité de la glace



GLACE SIGNÉE LOUE-FROID

Loue-Froid inc., la glace était le premier élément garantissant le succès de l'événement.

Un événement à répéter

« Nous sommes très satisfaits de notre participation à cet événement qui a

obtenu un grand succès à l'image de celui présenté par la Ligue nationale de hockey », conclut Gilles Archambault. « On peut prédire sans trop de risque qu'il sera de retour l'an prochain. Des événements semblables pourraient même être

présentés dans d'autres circuits comme celui de la ligue de l'Ontario. Pour l'entreprise, la réalisation rapide et sécuritaire de la glace de cette classique hivernale a réaffirmé son excellente réputation dans ce domaine très spécialisé. » ▽

LE FORUM SUR LA RÉFRIGÉRATION : UN SUCCÈS À RÉPÉTER

Le Forum sur la réfrigération présenté conjointement le 2 décembre dernier par le chapitre de Montréal ASHRAE et par la CETAF au golf métropolitain à Anjou a remporté un grand succès, dépassant les objectifs des organisateurs. Alors que ceux-ci avaient établi le seuil de rentabilité de l'activité à 80 participants, les conférences ont attiré le double de personnes.

Des participants satisfaits

L'expérience de collaboration entre les deux organismes a été concluante. « Plusieurs réunions ont été nécessaires pour planifier l'événement, mais les résultats ont dépassé nos attentes », dit Dominique Desrosiers, de Groupe Master inc., un des membres du comité conjoint. « Le court sondage remis aux participants indique une appréciation largement positive. Le choix des conférenciers ainsi que le nombre et le format des présentations ont fait consensus. La présentation de produits pendant les pauses a également été jugée très utile par une majorité.

Devant l'intérêt qu'a soulevé l'activité, tout porte à croire qu'elle pourrait être répétée sur une base annuelle ou bisannuelle. »

Le Forum sur la réfrigération s'est révélé une excellente expérience pour les organisateurs. Le comité mixte a travaillé dans un esprit de collaboration qui a favorisé la réussite de la journée. On doit d'ailleurs souligner la contribution des permanences des deux organismes : M^{mes} Linda Lafond (ASHRAE) et Geneviève Huot (CETAF) ont fait un excellent travail.

Opinions

« Ce forum a été une excellente façon de rafraîchir nos connaissances et de rencontrer des collègues », dit Michel Ouellette, de l'entreprise spécialisée en réfrigération Compagnie Technoref4. « Dans l'ensemble, le choix des conférences et des conférenciers a rejoint mes intérêts professionnels. J'ai aussi apprécié le déroulement de la journée : les pauses, le dîner et le rythme des présentations. » Il verrait donc d'un bon œil que

l'expérience soit renouvelée d'ici à une ou deux années.

Pour sa part, Samuel Lavoie, ing., chargé de projet, Bouthillette Parizeau, donne lui aussi une note positive à l'organisation. Il a apprécié l'équilibre entre les thèmes abordés par les conférenciers et la planification de la journée avec des pauses suffisamment longues pour discuter des produits présentés avec les représentants techniques des fabricants.

« L'industrie y gagnerait si de tels événements étaient organisés régulièrement », dit-il. « Cette journée très réussie a été très utile aux professionnels du génie en leur permettant de mettre à jour et de compléter leurs connaissances dans un domaine qui est souvent sous-représenté dans les activités de formation. » ▽



Un des cinq conférenciers : Marc Gosselin, ing., de Fixair inc.



Les organisateurs du Forum : Michel Lecompte, Linda Lafond, Anthony Jonkov, Maxime Brazeau, Stanislaw Kajl, Dominic Desrosiers, Geneviève Huot et Claude De Carufel.



Un auditoire nombreux, attentif et satisfait!

UNE DEUXIÈME ANNÉE DE REPLI EN 2015

LES PRÉVISIONS DE LA CCQ



NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Gaëtan Tremblay

En 2014, 152 millions d'heures ont été travaillées sur les chantiers du Québec. La baisse amorcée en 2013 s'est poursuivie en 2014 avec un volume d'activité réduit de 2 %. Dans son bilan annuel, la Commission de la construction du Québec (CCQ) prévoit qu'en 2015 la baisse se poursuivra dans tous les secteurs assujettis à la loi R-20 à l'exception du secteur génie civil et voirie qui profitera notamment du début des travaux préparatoires à la construction du futur pont Champlain et de l'échangeur Turcot. D'autre part, seules trois régions bénéficieront d'une croissance : l'Abitibi-Témiscamingue, la Mauricie-Bois-Franc et le Bas-Saint-Laurent—Gaspésie.

Le génie civil et voirie

La diminution d'activité dans le secteur génie civil et voirie a été moindre en 2014 que l'année précédente. La baisse des heures travaillées est de 4 %, soit 31 millions d'heures. Une reprise est prévue en 2015. L'augmentation des heures travaillées devrait atteindre 8 %. C'est du côté des routes que la croissance se fait sentir avec

en marche. Enfin, la construction de lignes électriques se maintient, alors que celle de centrales électriques ralentira.

Le secteur industriel en hausse

En 2014, l'activité dans le secteur industriel aura été stable avec 15 millions d'heures travaillées. Certaines régions ont été avantagées : le Grand Montréal a profité d'une croissance de 15 % procurée par des projets de raffineries et d'usines alors que la Baie-James a été portée par la construction de la mine d'or Éléonore. En 2015 l'activité se déplace au Saguenay-Lac-Saint-Jean (le projet Renard de mine de diamants) et au Bas-Saint-Laurent-Gaspésie (cimenterie du Groupe Ciment Mcinnis). Quelques projets de gaz naturel à Montréal et en Mauricie-Bois-Francs pourraient améliorer la situation.

Le secteur institutionnel et commercial en perte de vitesse

Le secteur institutionnel et commercial s'est maintenu en 2014 avec 78 millions d'heures travaillées, une faible baisse de 1 % sur 2013. La baisse sera plus marquée en 2015 alors que le nombre d'heures travaillées ne devrait pas dépasser 75 millions. La fin des deux grands projets hospitaliers de Montréal — ils représentent 3 millions d'heures — accentuera les effets de la diminution des investissements prévus dans le Plan québécois des infrastructures. Le volume d'activité devrait revenir à celui de 2011. Le secteur commercial se porte mieux grâce à la construction dans le commerce de détail et de services et à la réalisation de

plusieurs projets d'immeubles de bureaux et mixtes (copropriétés, hôtels, bureaux, ou commerces). Parmi les projets d'importance, celui de la Place Bell à Laval remplacera l'amphithéâtre de Québec bientôt terminé. Enfin, des projets en lien avec les activités aériennes et ferroviaires sont amorcés.

Le résidentiel en décroissance

En 2014, le résidentiel a subi une baisse de 3 % moins marquée que les 11 % encaissés en 2013. La tendance modérée à la baisse s'explique par une faible croissance démographique et des conditions économiques incertaines. Le nombre de mises en chantiers de bâtiments d'appartements de taille moyenne a connu de baisse en raison d'un marché excédentaire. Beaucoup de propriétés sont inscrites sur le marché de la vente (de 59 000 en 2011 à 78 200 en 2014). En raison de la stagnation démographique et économique qui devrait perdurer, il y aura un million d'heures travaillées de moins en 2015. Le recul sera de 4 % sur 2014 avec 27 millions d'heures travaillées.

Perspectives régionales

Quelques régions devraient accroître leur activité en 2015. On prévoit une hausse de 11 % pour l'Abitibi-Témiscamingue. Ailleurs, le projet d'usine de liquéfaction de gaz naturel à Bécancour aidera la Mauricie-Bois-Francs à atteindre 8 % d'heures travaillées alors que la Cimenterie de Port-Daniel procurera une hausse de 4 % au Bas-Saint-Laurent-Gaspésie. L'activité sera stable en Estrie, mais tournera au ralenti dans les autres régions. Le Grand Montréal perdra 1 %, la région de Québec 2 % et l'Outaouais subira un repli de 3 %. La chute de 24 % encaissée par la Côte-Nord en 2014 sera aggravée par une baisse additionnelle de 6 %. Le Saguenay-Lac-Saint-Jean devra absorber une perte de 8 % tandis que la Baie-James dégringolera de 64 %, un creux attribuable à la fin du projet Éléonore.

De la main-d'œuvre nouvelle

Les secteurs de construction assujettie à la Loi R-20 emploieront presque 155 000 travailleurs en 2015. C'est 2 000 de moins qu'en 2014. Toutefois, les besoins en relève amèneront 8 000 nouveaux travailleurs sur les chantiers. ▽



Le secteur commercial se portera mieux grâce au commerce de détail et de service, et aux bâtiments de bureaux et mixtes,

le début des travaux préparatoires pour le nouveau pont Champlain et pour l'échangeur Turcot. L'amélioration provient également des projets municipaux qui devraient se mettre en branle et qui contrebalanceront les diminutions des investissements prévus au Plan québécois des infrastructures annoncées par le gouvernement. Les chantiers de parcs éoliens reprendront après le recul subi de 2010 à 2014. Plusieurs projets de pipeline devraient aussi se mettre

ÇA CHAUFFE DANS LA SALLE DE SERVEURS?

La protection des données importantes et un espace à température contrôlée sont indissociables. Il est donc essentiel d'avoir un système de climatisation d'application commerciale efficace et fiable dans la salle de serveurs assurant des températures constantes, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Avec un enjeu de cette taille, il est surprenant que l'on prétende que certaines unités d'application résidentielles modifiées puissent être destinées aux salles de serveur modernes. Pas étonnant que ces unités ne soient pas à la hauteur de la demande.

Le système de climatisation de précision de la **série P de Mitsubishi Electric** brille par sa différence. Une unité sans conduit pour des applications commerciales conçue pour être durable et fiable tout en maintenant des températures constantes dans les salles de serveurs informatiques.

Donc, que vous envisagiez d'agrandir votre salle de serveur ou d'en créer une toute nouvelle, les produits de la série P de Mitsubishi Electric peuvent contribuer à garder vos systèmes critiques opérationnels 24 heures/7 jours. **Plutôt cool comme idée!**



Mr.SLIM™



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

Pseries.MrSlim.ca



CONÇU POUR LE CANADA

Dans le contexte de notre engagement envers le marché canadien, le système à très basse température ambiante de Mitsubishi Electric est conçu pour gérer des températures extrêmes, peu importe si la température extérieure atteint 46 °C ou -40 °C.

ALLIANCE AUTOPROPANE :

LE PRÉSENT ET LE FUTUR DE L'AUTOPROPANE AU QUÉBEC

 NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Gaëtan Tremblay

Le 19 janvier dernier, Alliance AutoPropane lançait officiellement ses activités à l'occasion d'un cocktail à l'hôtel Westin de Montréal. Les invités étaient conviés à mieux connaître les avantages de ce carburant et les projets d'Alliance AutoPropane, le promoteur le plus ardent dans l'est du Canada de cette énergie qui s'impose de plus en plus comme une alternative à l'essence. En seulement 18 mois, Alliance AutoPropane a mis sur pied un réseau de vente au détail de propane déjà bien implanté avec une dizaine de points de remplissage ouverts 24 heures sur 24.

Les dirigeants d'Alliance AutoPropane, MM. Marquis Grégoire et Rock Boulianne, ont présenté à leurs invités et aux médias une image très rassurante de l'offre de service actuelle et future de l'entreprise qui regroupe des partenaires autopropianiers et un Centre de conversion certifié. Le bilan qu'ils ont livré avec enthousiasme est celui d'une entreprise capable de faire profiter dès maintenant à ses clients de tous les avantages d'une énergie propre, accessible et économique.

24 h sur 24 opérées par des partenaires et à des centres de conversion certifiés. Un système de cartes d'accès et de terminaux permet une facturation unique, peu importe le lieu d'approvisionnement au Québec. Un rapport mensuel aide les gestionnaires de flotte à gérer efficacement leur matériel roulant.

L'avantage économique

En devenant membres d'Alliance AutoPropane, les propriétaires d'automobile

L'avantage sécurité

Le propane est actuellement l'un des carburants les plus sécuritaires sur le marché. Son point d'allumage plus élevé le rend beaucoup moins explosif que l'essence. Les réservoirs d'autopropane répondent aux normes de Transports Canada, mais ils sont aussi vingt fois plus résistants aux impacts que les réservoirs d'essence. En outre, les systèmes d'alimentation en propane sont protégés par des régulateurs de pression et des soupapes de sûreté qui rendent les risques de surpression et de fuites presque nuls.

L'absence de restrictions liées à l'utilisation de véhicules alimentés au propane sur les routes du Québec témoigne de la fiabilité et du rendement impeccable du propane. De plus aucune prime additionnelle n'est exigée par les assureurs.

Protection de l'environnement

Le propane produit 25 % moins de pollution et d'émissions de gaz à effet de serre que l'essence ou le diesel. De plus, l'empreinte écologique de sa production et de sa distribution est également moindre que celle de la fabrication et du transport de l'essence.

Conversion des moteurs hybrides

Le fonctionnement au propane des moteurs nécessite qu'on leur apporte des modifications. Voilà quelques années les clients devaient faire effectuer ces transformations en Ontario. Depuis, Alliance AutoPropane a mis sur pied un réseau québécois de centres de conversion certifiés. La transformation des moteurs conventionnels en systèmes hybrides propane/essence est effectuée selon les critères les plus élevés. Le coût moyen d'un système de conversion de 6 000 \$ par véhicule peut être récupéré entre 12 et 18 mois selon le niveau de consommation d'essence.

Un réseau destiné à s'étendre

MM. Marquis Grégoire et Rock Boulianne avaient un message à transmettre : Alliance AutoPropane poursuivra le développement de son réseau en 2015 et 2016. Des ententes ont déjà été signées avec certaines pétrolières et d'autres acteurs du domaine pour implanter de nouveaux points de service sur



MM. Marquis Grégoire et Rock Boulianne d'Alliance AutoPropane



Un moteur hybride essence et propane

Alliance AutoPropane est membre d'Alliance AutoGas, le plus grand réseau d'autopropianiers en Amérique du Nord avec plus de 100 entreprises partenaires et plus de 600 stations de remplissage. Troisième carburant derrière l'essence et le diesel, le propane est le carburant alternatif le plus utilisé au monde avec 23 millions de véhicules.

Alliance AutoPropane offre à ses membres un accès à des stations d'approvisionnement

et de flotte de véhicules de service réalisent des économies importantes. En dépit des baisses récentes du prix de l'essence, cette économie demeure de l'ordre de 40 % en moyenne sur leur facture de carburant. Au cours des dernières années, l'écart moyen de prix entre le litre de propane et d'essence ordinaire a atteint plus de 0,65 \$. De plus, le propane réduit les coûts d'entretien, car il brûle plus proprement que l'essence et son indice d'octane est supérieur à celle-ci.



MM. Denis Larrivée (Propane du Suroît), Joël Grenier (Président de la CETAF) et Mario Laflèche (Frigomar inc.)

des sites stratégiques. Ainsi, les membres d'Alliance AutoPropane pourront bientôt profiter d'un réseau élargi leur permettant de s'approvisionner encore plus aisément en propane au Québec. Cette croissance rapide du réseau québécois d'Alliance AutoPropane a d'ailleurs été soulignée par M. Hugh Sutherland d'Alliance AutoGas Canada qui a remis à MM. Marquis Grégoire et Rock Boulianne un double trophée récompensant leurs réalisations.

Frigomar et Propane du Suroît

Les avantages du propane pour les entreprises en CVAC sont aisément démontrables. Le propriétaire de Frigomar inc., Mario Laflèche a testé avec satisfaction

ce carburant alternatif il y a trois ans sur un premier camion. L'entreprise de Saint-Jean-sur-le-Richelieu, qui s'approvisionne maintenant chez Propane du Suroît (partenaire d'Alliance AutoPropane), a depuis transformé six de ses 15 camions de service. Les autres conversions se feront au rythme des remplacements de véhicules. La décision de Mario Laflèche a été d'abord motivée par la hausse des prix de l'essence et son impact sur la rentabilité de l'entreprise. Elle a également été influencée par l'expérience positive d'un collègue, Yves Boulanger de Frigo-Pro inc., (Voir notre article, vol. 16, n°1, janvier-février 2010). La présence d'un centre de conversion certifiée près de ses locaux (Propane du Suroît est située à Sainte-Martine) a fini de le convaincre. « J'ai ainsi l'assurance qu'au besoin les réparations sont effectuées rapidement dans un atelier certifié situé à proximité », dit Mario Laflèche. Frigomar possède maintenant son propre réservoir de propane, et ses techniciens ont reçu la formation obligatoire donnée par son fournisseur pour effectuer le remplissage. « L'agrandissement prochain du réseau Alliance AutoPropane est une excellente nouvelle », ajoute Mario Laflèche. « Ça signifie que nos techniciens en déplacement pourront plus facilement s'approvisionner en propane et éviter de passer à l'essence, ce qui nous assure de profiter plus longtemps des économies offertes par le carburant alternatif. »



Mario Laflèche de Frigomar inc. a déjà transformé six de ses 15 camions de service.

« Les rapports mensuels de consommation sont un excellent outil de gestion de la flotte », commente Mario Laflèche. « Il est facile de vérifier les kilomètres parcourus et les économies réalisées. Malgré les fluctuations du prix de l'essence, celui du propane conserve une marge favorable. Si on ajoute la réduction des coûts d'entretien, la conversion à l'autopropane est l'option la plus avantageuse pour une entreprise dont les camions de service parcourent annuellement beaucoup de kilomètres. » Pour en savoir plus sur l'autopropane et ses avantages, il suffit de composer le 1844 AAP-0123 ou de visiter allianceautopropane.com. ▼

Frigomar inc. et
l'autopropanier
Propane du Suroît



DPMM S'UNIT À LUSSIER ASSURANCES



Dale Parizeau Morris Mackenzie, courtier attitré et partenaire de la CETAF depuis de nombreuses années, fait désormais partie de LUSSIER Cabinet d'assurances, cabinet d'assurances et services financiers.

L'union historique des deux entreprises marque la naissance du plus important cabinet privé et indépendant de courtage en assurances au Québec, avec une distribution provinciale étendue sur 20 succursales et une équipe de plus de 600 employés.

« L'adhésion de DPMM au groupe LUSSIER Cabinet d'assurances représente une opportunité de marché indéniable! » s'enthousiasme M. Patrice Jean, co-Président et co-Chef de la Direction au sein de la nouvelle entreprise. « L'alliance des savoir-faire des deux institutions appuie notre volonté commune de développement et renforce nos assises dans un secteur en constante mutation. Cette union vient renforcer notre pouvoir de négociation auprès des assureurs, pour le plus grand bénéfice de nos clients » ajoute M. Jean.

Concrètement, que cela implique-t-il pour les membres de la CETAF? M. Erick Decarufel, Directeur – Souscription et chargé de compte principal auprès de la CETAF, explique : « Répondre aux besoins des membres de la CETAF et leur permettre de profiter de solutions d'assurance de qualité a toujours constitué le cœur de notre partenariat avec l'association. Par notre union avec

LUSSIER Cabinet d'assurances, nous pourrions bonifier notre programme d'assurance groupe grâce à l'accès à un portefeuille de services plus étendus et à la synergie de nos compétences ».

L'union de DPMM et LUSSIER c'est surtout la consolidation de l'avantage courtier pour le client, par un accès puissant à un plus large réseau d'assureurs, et une présence étendue à travers la province, de Gatineau à Chandler en passant par Montréal et Québec, en plus de succursales au cœur de la plupart des grandes régions (Montérégie, Mauricie, Lanaudière, Beauce, Gaspésie, Saguenay, etc..).

SAVIEZ-VOUS QUE....

DPMM couvre tous les produits d'assurance sur le marché et est spécialisé en portefeuilles d'assurances pour les groupes et associations de professionnels, notamment ceux œuvrant dans le secteur de la construction, au profit desquels ils élaborent des programmes sur mesure? Consultez le microsite dédié aux membres de la CETAF pour en savoir plus: dpmm.ca/cetaf



Votre entreprise au cœur de nos priorités

Dale Parizeau Morris Mackenzie, fier partenaire
en assurances de la CETAF

1 888 833-7959
dpmm.ca/cetaf

ASSURANCE DES ENTREPRISES



ASSURANCE AUTOMOBILE



ASSURANCE HABITATION



DPMM
Dale Parizeau
Morris Mackenzie
Cabinet de services financiers

POURQUOI L'AUTOPROPANE?



- Économie

(40% d'économies sur vos coûts d'essence)

- Écologie

(25% moins polluant que l'essence)

- Sécurité

(Réservoirs 20x plus résistants)

- Accessibilité

(Service 24/7)



PROPANE DU SURÔT

Centre de conversion certifié

1325, boul. St-Jean Baptiste Ouest
Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0

T 1 888 427.1706

VENTE ET LIVRAISON DE PROPANE

Nous desservons partout dans le:

- Centre-du-Québec
- Grand Montréal
- Laurentides
- Estrie

1 888 427.1706

propanedusuroit.com  



LANCEMENT DE LA NOUVELLE GAMME DE PRODUITS DE PROLON

ProLon, le fabricant du système de régulation de zonage commercial qui est LA référence au Québec, se prépare au lancement de sa nouvelle gamme de produits.

Dès février 2015, ProLon lancera sa nouvelle gamme de régulateurs de zonage, dont le tout nouveau VC2000! Cet appareil dernier cri redéfinit l'évolution des régulateurs VAV. Le design moderne et innovateur du VC2000 le rend unique en plus de procurer les performances attendues. Plus convivial, plus performant et encore plus facile à installer, le VC2000 révolutionnera le monde des régulateurs VAV. ProLon vous invite à venir découvrir les nouveaux régulateurs VC2000 pour tous vos projets de zonage VAV qui seront présentés lors de nos lancements à Laval et Québec, les 25 et 26 février prochain.



Avec plus de 1 000 projets réalisés à l'échelle nationale, ProLon est la solution efficace pour les édifices commerciaux de taille moyenne :

- Permet d'automatiser les équipements VAV et ce de façon simple et abordable;
- Offert avec un logiciel gratuit qui offre une visualisation 3D en couleur de votre système;
- Possibilité de communication à distance pratique, et ce même à partir de votre téléphone mobile;
- S'adapte aux systèmes existants tout comme aux nouveaux systèmes.

ProLon, un système fiable fièrement conçu au Québec par les meilleurs experts de l'industrie! Les produits ProLon sont disponibles chez votre grossiste Pro Kontrol.

Pour participer aux lancements de la nouvelle gamme de produits les 25 et 26 février 2015, soit au Cosmodôme de Laval ou à l'Aquarium de Québec, visitez le site web de ProLon www.prolon.net afin de vous y inscrire.

Pour plus d'information, communiquez avec Marie-Claude Robert, Département du marketing, à Marie-claude.robert@prokontrol.com

TOIT POUR LA PROTECTION DES THERMOPOMPES

Le toit protecteur INNO pour thermopompe empêche l'accumulation de neige dans le condenseur et donc le gel du ventilateur sans nuire à la performance. Esthétique, l'accessoire est fabriqué au Québec par INNO PRO



HVAC inc. Le toit protecteur INNO est compatible avec les unités de marques Carrier, Bryant, Payne, Comfortmaker, Keeprite, Kenmore, Heil, Arcoaire, Tempstar et Day&Night. Il est disponible chez WWG Totaline. Pour en savoir plus, visitez www.innoprohvac.com

DÉCÈS DE M. ANDRÉ LECLERC

C'est avec une immense tristesse que nous vous annonçons le décès de M. André Leclerc survenu le 5 janvier 2015 à l'âge de 82 ans. André Leclerc a fait carrière en enseignement de la Réfrigération notamment au Centre de formation professionnelle Pierre-Dupuy, Longueuil, de 1961 à 1991. Ses anciens étudiants lui rendent un véritable hommage.



À L'AGENDA 2015

Congés de la construction
et événements à retenir

Vendredi saint

3 avril

Fête du Canada

3 juillet

Lundi de Pâques

6 avril

Congé d'été de la construction

Du 19 juillet au 1^{er} août

Fête de Dollard

(Journée nationale
des Patriotes ou
fête de la Reine)

18 mai

Tournoi de golf — Montréal

Vendredi 28 août à
Mont-Tremblant

Fête du Travail

7 septembre

Tournoi de golf — Québec

Vendredi 18 juin à
Mont Sainte-Anne

Action de Grâce

12 octobre

Fête nationale

(Saint-Jean-Baptiste)
24 juin

Le jour du Souvenir

9 novembre

Gala Reconnaissance

13 novembre



Notre point de service
WOLSELEY CVAC/R
de Saint-Laurent a été
relocalisé.

Venez nous rencontrer dès aujourd'hui
à notre **nouveau point de service combiné**, situé au
4200, rue Hickmore | Tél.: 514 344-9378

Vous avez maintenant accès à une plus vaste gamme de produits
incluant des équipements et pièces de plomberie. De plus, vous
bénéficiez dorénavant de l'expertise combinée de nos différents
spécialistes en plomberie et CVAC/R sous un même toit.

Votre meilleur distributeur local continue de s'améliorer !



WOLSELEY Maintenant 32 points de service

Chicoutimi

1910, rue des Outardes 418 543-6531 

Edmundston

55, rue Pérusse, C.P. 578, NB 506 737-8822    

Gatineau

162, rue de Varennes, Porte 100 819 246-5590   

Granby

554, rue Matton 450 375-8863   

Joliette

1302, rue De Lanaudière 450 759-4311   

Jonquière

2424, rue Cantin 418 547-2135   

Laval

890, avenue Munck 450 663-5331   

4075, boul. Industriel 450 668-3739 

Longueuil

600, rue Bériault 450 651-9011   

860, rue Jean-Neveu 450 674-1511 

Montréal

Anjou

10040, boul. L.-H. Lafontaine 514 329-0642  

514 329-5353 

Centre-Ville

1290, rue Mill 514 935-5331 

514 489-5361 

Saint-Laurent

4200, rue Hickmore 514 344-9378    

Saint-Michel

7711, 17^e Avenue 514 729-7566   

Québec

1080, rue des Rocailles 418 627-9412   

1775, boul. Léon-Harmel 418 687-3036 

Rimouski

351, rue des Chevaliers 418 722-7944   

Rouyn

1095, avenue Abitibi 819 764-6776  

Saint-Georges de Beauce

975, 98^e Rue 418 228-6307    

Saint-Jérôme

2018, rue Saint-Georges 450 436-5550    

Sept-Îles

440, avenue Québec 418 968-9955   

Sherbrooke

230, rue Léger 819 562-2662   

3964, boul. Industriel 819 346-2006 

Terrebonne

1075, chemin du Côteau 450 471-1994  

Trois-Rivières

2325, rue Girard 819 378-4076   

819 694-6090 

Val-d'Or

1200, rue Léo-Fournier 819 825-6216   

1220, rue Léo-Fournier 819 824-7973 

Valleyfield

530-2, boul. des Érables 450 373-8577   

Vaudreuil

3570, boul. de la Cité des Jeunes 450 455-4141    

WOLSELEY



Plomberie



CVAC/R



Aqueduc



Industriel

À PROPOS DE NOUS
wolseleyinc.ca

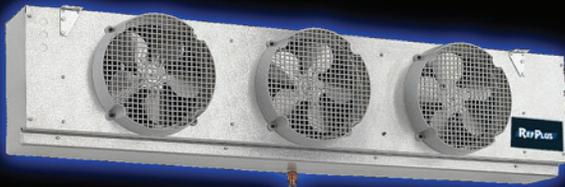
MAGASINEZ EN LIGNE
wolseleyexpress.ca

CONNECTÉ OÙ QUE VOUS SOYEZ
Téléchargez l'application mobile
dès aujourd'hui !

Manufacturier Québécois de Réfrigération



- ◆ Application Commerciale et Industrielle
- ◆ Plus de 30 Ans d'expérience en conception de produits
- ◆ Très large gamme de produits standards
- ◆ Spécialiste de la fabrication sur mesure
- ◆ Serpentins sur mesure



REFPLUS

2777, boulevard Grande-Allée, Saint-Hubert (Québec) Canada J4T 2R4
Téléphone : 450 641-2665 • Téléphone : 1 888 816-2665 • Télécopieur : 450 641-4554

refplus.com