



Prix MAESTRIA 2010

Travaux

- Allard Technologies
- Groupe Beaudoin

Ventilation et QAI
dans les services de garde

Pas de bulles, pas de problèmes



La technologie brevetée des anneaux Pall assure l'élimination efficace de l'air.



Les séparateurs d'air **de la gamme 4900 de Taco** éliminent complètement et efficacement l'air des systèmes de chauffage et de climatisation.

La présence d'air peut provoquer des bruits désagréables et réduire l'efficacité. Pire encore, l'air peut causer l'oxydation de pièces dans la chaudière et les radiateurs ainsi que l'érosion des impulseurs et d'autres problèmes internes dans le système.

Le secret de l'efficacité du 4900, c'est la technologie brevetée des anneaux Pall de Taco. La grande surface obtenue par la forme des anneaux Pall permet aux petites bulles, même

microscopiques, d'y adhérer pour en former de plus grosses. Celles-ci s'élèvent au haut du séparateur et sont expulsées par l'évent automatique.

Utilisez les séparateurs d'air de la série 4900 de Taco pour vous éviter tous les problèmes dus aux bulles d'air indésirables.

Visitez **www.floproteam.com** pour découvrir les produits et les avantages uniques que nous offrons aux entrepreneurs.



TACO CANADA LTD.

8450 Lawson Road, Milton, ON L9T 0J8
Tel. 905-564-9422 Fax. 905-564-9436
www.floproteam.com



Éliminateurs d'air



Eau chaude sur D'MAND^{MC}



Circulateurs



Commandes électroniques



Module de mélange



Soupapes de mélange iSeries



Pièces ProFit



Logiciels



Didacticiels FloPro

IMB

La revue officielle de la



CMMTQ

Corporation des maîtres
mécaniciens en tuyauterie
du Québec

8175, boul. Saint-Laurent
Montréal, QC H2P 2M1
T : 514-382-2668
F : 514-382-1566

www.cmmtq.org
cmmtq@cmmtq.org

Éditeur
CMMTQ

Rédacteur en chef
André Dupuis

Collaborateurs
Émilie Canuel-Langlois,
Béatrice Miszczak

Abonnements
Suzanne Lauzon

Publicité
Jacques Tanguay
T : 514-998-0279
F : 514-382-1566

Graphisme
Caronga branding et design

Impression
Impart Litho

Toute reproduction est interdite
sans l'autorisation de la CMMTQ.
Les articles n'engagent que la
responsabilité de leurs auteurs.
L'emploi du genre masculin
n'implique aucune discrimination.

Dépôt légal – 2010
Bibliothèque et Archives
nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN 0831-411X

Publiée 10 fois par année
Tirage régulier : 7250
Tirage du Répertoire : 2500

Vérification du tirage :
en processus d'approbation par **ABC**

Répertoriée dans

CARD

Comité exécutif de la CMMTQ

Président **Alain Daigle**
1^{er} v.p. **Benoît Lamoureux**
2^e v.p. **François Nadeau**
Trésorier **Pierre Laurendeau**
Secrétaire **Marc Gendron**
Directeurs **Denis Boutin**
Daniel Ricard
Jean-Guy Robichaud
Président sortant **Michel Boutin**
Directeur général **André Bergeron**

FIERS DE BÂTIR ENSEMBLE
L'industrie de la construction du Québec

Poste-publications, convention n° 40006319
Retourner toute correspondance à :
8175, boul. Saint-Laurent
Montréal, Qc H2P 2M1

Décembre 2010, volume 25, n° 10
25^e année

IMB

INTER-MÉCANIQUE DU BÂTIMENT



© Produktif studio de design

Dossier

Les prix MAESTRIA 2010 Travaux

- Allard Technologies
- Groupe Beaudoin

10

6 Nouvelles

27 Nouveaux membres

27 Calendrier

30 Info-produits

Bonnes pratiques

fiches détachables à conserver

- PL- 16 Types de raccordement indirect permis

Abonnement

L'abonnement à IMB est gratuit pour les personnes liées à la mécanique du bâtiment. Remplir le formulaire sur www.cmmtq.org >Autre>Actualités>Publication >Revue IMB >Abonnement

Mot du président

4 Des gens qui s'impliquent

Technique

16 Vitrine
Quoi de nouveau dans le coffre d'outils?

20 Paramètres de ventilation mécanique et de qualité d'air dans les services de garde

Question-réponse

24 Dispositifs coupe-feu : la recherche doit s'étendre à bien plus que l'homologation CAN/ULC-S115

Assurances

26 Les perles d'assurance

Coude à coude

28 Maestria 2010
Implication sociale :
Jimco inc.: Une volonté de partage

Des gens qui s'impliquent



Lors de la dernière édition du Concours MAESTRIA, la Corporation a décidé, pour une première fois, de remettre un prix à un membre qui s'implique auprès de sa communauté. Vous pourrez lire plus loin dans ces pages un article qui démontre en quoi notre lauréat s'est attiré les faveurs du jury. Par ailleurs, même si ce dernier a déterminé un gagnant, il a quand même voulu souligner les mérites des quatre autres candidats en refusant de choisir trois finalistes. Les cinq personnes en lice ont donc reçu un certificat témoignant de leur contribution exceptionnelle dans la communauté. Lors du gala, l'animatrice Mélanie Ménard a échangé avec chacune d'elles et toutes ont été chaleureusement applaudies pour leur engagement dans diverses causes, aussi valables les unes que les autres. En cette époque où la tendance est à l'individualisme, il est réconfortant de constater que plusieurs consacrent temps et énergie pour aider leurs pairs. Ce fut un moment particulièrement émouvant de la soirée où tous ont pu exprimer leur admiration envers ces « héros » à leur façon.

À la même occasion, deux autres personnes ont aussi été remerciées pour leur implication mais, cette fois-ci, auprès des maîtres mécaniciens en tuyauterie. Ainsi, le *Prix Reconnaissance* fut remis à Benoit Lagueux qui était, au moment de sa retraite, en charge du secteur Plomberie à la Direction de la normalisation de la RBQ. Plusieurs parmi vous ont rencontré Benoit durant sa carrière puisqu'il a toujours été un partenaire dévoué de la CMMTQ. Il l'est d'ailleurs encore aujourd'hui, vu qu'il avait accepté sans hésitation de faire partie du jury MAESTRIA. Même à la retraite, il continue à siéger comme représentant des consommateurs auprès de divers comités CSA alors qu'il pourrait profiter pleinement d'un repos bien mérité.

Nous avons aussi honoré, à titre de *Bénévole de l'année*, un de nos membres pour son dévouement envers la Corporation. Lorsque le comité organisateur du Gala a dû faire un choix pour le récipiendaire de cette année, un nom a été lancé spontanément et la réflexion fut très courte. En effet, Claude Lenghan, de Plomberie Fury inc., est actif à la CMMTQ depuis de nombreuses années. Au cours des ans, il a notamment siégé à notre Conseil provincial d'administration ainsi qu'au comité exécutif et,

encore aujourd'hui, il est membre notamment du Comité des finances et du Comité de qualification.

En outre, Claude représente la Corporation au sous-comité professionnel des tuyauteurs à la CCQ, agit comme membre du jury aux Olympiades provinciales de la formation professionnelle, siège au Conseil d'établissement de l'école Polymécanique de Laval, et j'en passe. À toutes les fois qu'on le sollicite, il répond « présent » malgré tous ses devoirs envers sa propre entreprise. Claude a eu droit à une ovation de la part des 500 personnes présentes au gala. C'était fort bien mérité.

Cela m'amène à souligner que toutes ces personnes ont un point en commun. Elles ont choisi de s'investir en dehors de leur entreprise au bénéfice des autres. Elles ne le font pas pour la gloire ou pour obtenir des tapes dans le dos, mais je crois qu'il est de mise de les mettre en valeur de temps à autre, ne serait-ce que pour la valeur de leur exemple. Encore aujourd'hui, je leur dis merci.

Je profite de l'occasion pour faire un appel aux personnes qui pourraient être intéressées à jouer un rôle actif au sein de la Corporation. Si vous jetez un coup d'œil à sa structure organisationnelle, vous constaterez qu'il existe plusieurs comités destinés à une variété de sujets. Parmi ceux-ci, il y en a au moins un pour lequel vous pourriez avoir un apport positif. Que ce soit une table de travail par spécialité, un comité consultatif ou un poste d'administrateur, votre expertise et surtout votre intérêt pourraient alimenter le personnel de la Corporation et l'aider à mieux vous servir.

Enfin, un autre point commun ressort lorsque l'on questionne ces bénévoles sur leur implication. Tous, sans exception, en retirent satisfaction. Je vous invite donc à profiter des vacances qui s'en viennent pour prendre quelques minutes de réflexion et penser à la contribution que vous pourriez apporter autour de vous.

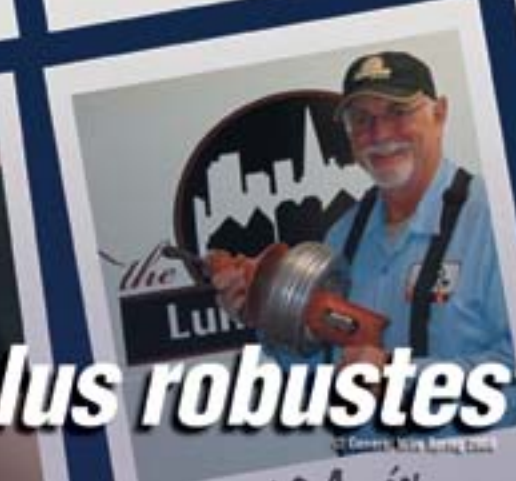
Joyeuses Fêtes à tous!

Le président,

Alain Daigle

Super-VeeTM

Année après année



Nettement les plus robustesTM

■ La CMMTQ remet un chèque de 6 600 \$ à la Fondation Marjorie de Matane



Clarens Gauthier (à dr.), administrateur de la CMMTQ pour la région administrative du Bas-Saint-Laurent, a remis le chèque de 6 600 \$ au v-p de la Fondation Marjorie, Jean-Pierre Chamberland.

Conformément au vœu du Conseil d'administration, les montants amassés lors de l'activité *Battez le pro* et le surplus dégagé par les 2 tournois sont distribués à des organismes de soutien à la population. Cette année, les critères de sélection ont favorisé la Fondation Marjorie, un centre de ressources sur le cancer qui aide les personnes atteintes et leurs proches, notamment en soutien par du covoiturage et l'accompagnement de fin de vie à domicile. Les membres du Conseil se sont dits fiers de contribuer à une initiative locale qui contribue au mieux-être des personnes qui ont besoin d'aide.

■ Se faire payer!

La National Trade Contractors Coalition of Canada, qui regroupe plusieurs associations canadiennes d'entrepreneurs spécialisés dont MCAC et HRAI, consacre beaucoup d'efforts à fournir la formation et les outils appropriés pour que les entrepreneurs se fassent payer et ce, selon les échéances prévues. L'organisme dénonce les tactiques visant à faire assumer par les sous-traitants les imprévus, extras, délais, etc. Pour illustrer les nombreux pièges qui peuvent surgir dans le cours d'un projet, les re-négociations forcées et le risque en fin de compte de ne pas être payé du tout, la NTCCC a produit un vidéo humoristique *Are You Getting Paid?* (en anglais seulement) que vous pouvez visionner sur le site www.ntccc.ca/gp.htm.

Sur le site de la NTCCC, on trouve également, sous l'onglet Publications, le *Guide d'utilisation du contrat de sous-traitance à forfait ACC -1*, en français.

■ Norme ASHRAE 90.1 téléchargeable gratuitement

Afin de promouvoir l'efficacité énergétique, l'ASHRAE et le ministère américain de l'énergie (DOE) rendent disponible gratuitement la norme ANSI/ASHRAE/IES Standard 90.1 (2007) *Energy Standard for Buildings Except Low-rise Residential Buildings*. Aux USA, il s'agit d'une référence indispensable pour les ingénieurs et autres professionnels impliqués dans la

Apprentis disponibles

Dispensé au Centre de formation professionnelle Vision 20 20 de Victoriaville, le DEP en **Plomberie-chauffage** permet cette année à 40 finissants d'accéder à un métier stimulant. Motivés et bien préparés aux réalités du marché du travail, ces élèves sont aptes à travailler depuis la fin octobre. Si vous êtes à la recherche de bons apprentis et que vous souhaitez obtenir plus d'informations, n'hésitez pas à communiquer avec Bruno Adam, enseignant, au 819 751-2020, # 39974, ou ppage@edu.csbfc.gc.ca.



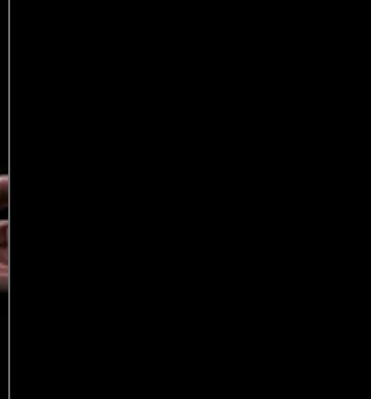
PRODUITS DE FERTILISATION
HCE
Tél.: (514) 643-0642 Sans frais: 1 (888) 777-0642
Fax: (514) 643-4161
6150 des Grandes Prairies, Montréal, (QC) H1P 1A2

Toujours Bien à l'Aise

NEWMAC
ÉQUIPEMENT - SERVICE

- Fournaies à mazout
- Chaudières à mazout
- Fournaies à combustible solide et annexes
- Chaudières combinées
- Fournaies combinées

Agences Jacques Desjardins inc.
20, Emilian-Marcoux, bur. 108
Blainville J7C 0B5
T: 450-420-0778
F: 450-420-0779



C'EST UN ROBINET TRÈS RÉCEPTIF.



La technologie de détection Proximity^{MC} est la prochaine génération de fonction de mains libres réceptive qui contribue à économiser l'eau. Cette technologie révolutionnaire transforme tout le robinet en un capteur qui répond automatiquement lorsqu'il est approché. Il n'y pas d'optiques ou d'infrarouges à entretenir. Tout est couvert par la meilleure garantie limitée de 5 ans de l'industrie. Une autre façon qui fait de Delta plus qu'un simple robinet.

deltafaucet.com/commercial/proximity



voyez ce que Delta peut faire™



conception des bâtiments et des systèmes mécaniques. L'édition 2007 a servi de base à de nombreux codes du bâtiment. On peut télécharger le document sur le site www.ashrae.org/publications/page/2728.

Félicitations

Il nous fait plaisir de souligner les années de savoir-faire et de compétence de ces entreprises, membres de la CMMTQ depuis



Novembre

- **Plomberie Rolland Couture & fils inc.**
Sainte-Hélène-de-Breakeyville
- **Gaz pro Lamdel inc.**
Longueuil
- **Plomberie C.A. Bouclin inc.**
Longueuil

Décembre

- **2645-7358 Québec inc. f.a.:**
Ventil-air Vallée et fils
Rigaud
- **Thermoco inc.**
Beloeil

■ **Le Groupe Master** annonce une entente exclusive avec le manufacturier de produits de ventilation **TITUS** pour tout son territoire. Master enrichit d'un coup son inventaire de produits renommés tels les grilles, diffuseurs, ventilo-convecteurs et unités de fin de course. Rappelons que Le Groupe Master a également acquis au cours de l'année les droits de distribution exclusifs, pour tout son territoire, de la ligne de produits **TWIN CITY**, un autre chef de file jouissant d'une excellente réputation de qualité, tant au niveau de l'ingénierie que de la fabrication de ses produits. Master s'enorgueillit de ces deux ententes, lesquelles, combinées, créent une parfaite synergie pour une offre de solutions globales en matière de ventilation.

■ Le **Power-Pipe** est le seul récupérateur de chaleur des eaux grises reconnu et valorisé dans la réglementation thermique en France. Cette nouvelle technologie fabriquée entièrement de cuivre est aussi le premier récupérateur de chaleur des eaux grises à avoir aussi obtenu un Feu Vert du Centre scientifique et technique du bâtiment dans le cadre du Pass'Innovation le 31 juillet 2009. Le produit est commercialisé là-bas par l'entremise de Solénove Énergie, filiale de Solénove Énergie Québec inc. www.solenove-quebec.ca

■ Pierre Fournier, prés. des **Industries GRANBY**, est fier d'annoncer la nomination de **Mario Bouchard** au poste de directeur des ventes et marketing. M. Bouchard sera responsable des activités de commercialisation des produits de chauffage à travers tout le réseau de vente tant au Canada qu'aux États-Unis. Auparavant, il a occupé des postes d'importance chez Honeywell, Brûleurs Riello et Carrier Canada. Il est également actif auprès de la Canadian Oil Heat Association (COHA) après avoir siégé à l'AQCM et à la CSA.



Mario Bouchard

■ **Ventes Techniques Nimatec** représente désormais la compagnie d'outillage **REED**.

■ **LG Énergie** annonce que **Les Contrôles Roger Hogue**, de Montréal et de Québec, sont maintenant les dépositaires officiels des cheminées et accessoires en polypropylène **CENTROTHERM**, de 2 à 6 po.

Dans la Vitrine du mois de novembre, il aurait fallu inclure également cette chaudière :

Chaudières murales à condensation

W E I L - M C L A I N

Ultra

80 à 399 MBH à modulation.

Avec un taux d'efficacité atteignant 96,4 %, la chaudière Ultra à gaz à condensation module de 20 à 100 % selon la température extérieure ou un point de consigne fixe. Le régulateur intégré peut recevoir 3 priorités de demandes et aussi commander 3 circulateurs différents. L'équipement standard inclut entre autres un circulateur de chaudière et une garantie de 5 ans pièces et main d'œuvre. Cette chaudière est admissible au programme de subvention du gaz.

Agences J. Desjardins inc.



Nos meilleurs vœux vous accompagnent en cette période des Fêtes et pour l'année

2011

Faites un cadeau



Faites un cadeau à vos travailleurs et à vous-même: offrez un environnement de travail sécuritaire.

**Meilleurs vœux de santé
et de sécurité!**

La sécurité au travail, ça s'enseigne, ça s'apprend!

Communiquez avec le Service de santé et sécurité au travail de la CMMTQ au
(514) 382-2668 ou 1 800 465-2668

*La prévention,
c'est pour la vie!*



CMMTQ
Corporation des maîtres
mécaniciens en tuyauterie
du Québec

Les prix MAESTRIA 2010

Travaux

par André Dupuis

Non sans surprise, les deux projets qui ont valu à leurs auteurs les Prix MAESTRIA 2010 découlent des concepts d'efficacité énergétique et de développement durable. Qu'il s'agisse de **Travaux entre 100 000 et 500 000 \$** ou de **Travaux de plus de 500 000 \$**, ces projets répondent aux mêmes types de besoins partagés de plus en plus aussi bien par les acheteurs et propriétaires d'habitation que par les petits et grands promoteurs immobiliers.

Cette tendance des consommateurs à investir dans des travaux durables et écologiques, dans le respect de leur budget et de la conservation des ressources, a fait l'objet de nombreuses attentions de la revue **IMB**, qui n'a jamais manqué l'occasion d'en souligner l'importance croissante. Le jury du Concours MAESTRIA 2010, en attribuant les prix aux projets décrits ci-après, a confirmé « l'opportunité » incontournable pour les maîtres mécaniciens en tuyauterie de s'accorder à ces valeurs... et à cette demande.



Travaux de 100 000 à 500 000 \$

Allard Technologies inc.

La Maison Productive, Montréal



Pierre-Michel Auger, v-p Relations avec la clientèle et opérations à la RBQ, remet le trophée Maestria à Patrick de Grace, administrateur, Daniel Ricard, prés., et Marc-André Ravary, v-p.



Situé à quelques minutes du centre-ville de Montréal et du Marché Atwater, la Maison Productive House (MpH) comprend 8 logements de types condo et maison en bande, ainsi que 2 commerces dans un projet d'avant-garde. MpH est le premier design écologique de Montréal qui se veut *carboneutre*, c'est-à-dire sans émission de gaz à effet de serre (GES), et qui implique que ses occupants adoptent un mode de vie plus *écoresponsable*. Ainsi, on recourt aux énergies alternatives, on offre de participer à un jardin potager et de faire son propre pain dans un four collectif, on favorise le bien-être par une salle de yoga et on encourage le transport en commun ou de type Communauto. Le projet MpH est en cours d'accréditation pour l'obtention du statut LEED Platine.

Allard Technologies inc. ont été approchées par le promoteur afin de concevoir et installer les systèmes mécaniques du projet, divisé en une section neuve et une section rénovation. Ses dirigeants ont proposé d'audacieuses améliorations au pro-

moteur, tant au niveau de la plomberie que du chauffage, et ont assumé un rôle de premier plan en ce qui a trait au suivi et au bon déroulement du projet.

Caractéristiques

Comme dans tout projet de ce type, Allard a fait face à plusieurs défis, dont celui de travailler avec les contraintes d'un bâtiment existant. Les ouvriers ayant le feu vert pour apporter des solutions, c'est tous ensemble qu'ils sont arrivés à surmonter les obstacles. Voici les principales caractéristiques des systèmes de plomberie et de CVC.

■ Chauffage- climatisation

- Installation de 9 panneaux solaires Roth.
- Installation de 3 thermopompes géothermiques GeoComfort.
- Plancher radiants Roth zonés et contrôlés par pièce, pour chaque condo.
- Climatisation partielle par plancher rafraîchissant.
- Installation de compteurs numériques mesurant les Btu de chauffage et la quantité d'eau chaude domestique consommés. Le système sert à répartir équitablement la facture de chauffage commune selon la consommation de chaque logement.
- Installation des contrôles complets avec accès à distance via Internet.
- Conception et installation d'un système de chauffage pour la serre 4 saisons située sur le toit. La chaleur des espaces communs est récupérée à l'aide d'une cheminée et d'un système de contrôle simple. La ventilation est assurée naturellement par gravité.

■ Plomberie

- Installation de la plomberie sanitaire et pluviale conventionnelle, mais avec des appareils de plomberie à faible débit d'eau.
- Installation d'un conduit d'évacuation partant sous la dalle du sous-sol pour dissiper toute infiltration de radon.

Récupération

- Installation de 5 tuyaux de récupération de la chaleur de l'eau des douches, de type PowerPipe.
- Installation d'un réservoir d'emmagasiner de l'eau grise des douches avec filtration et redistribution des eaux vers les serres.
- Installation d'un système de récupération de l'eau « gris foncé » (eau non filtrée des douches) pour l'utilisation dans les serres (dans le cadre d'un programme de recherche en collaboration avec l'Université McGill).
- Conception et réalisation d'un système de sélection de la conduite d'évacuation pour la salle de lavage. Les utilisateurs choisissent, selon le détergent utilisé, là où l'eau de lessive sera déversée (récupération ou égout).



© Produktif studio de design

Eaux pluviales

- Installation d'un système de drains indirects pour les espaces soleil, sur 3 étages, avec déversement dans le jardin.
- Conception et installation d'un réseau pluvial récupérant les eaux dans une citerne ainsi qu'un réseau de distribution vers les serres pour l'irrigation.
- Installation de bassins de récupération des eaux pluviales au sous-sol ainsi qu'un bassin sanitaire, dû au fait que le réseau sanitaire de la ville était plus haut que le sous-sol.

Implication et défi

Les plans originaux ne prévoyaient pas d'espace suffisant pour regrouper tous les systèmes mécaniques. Là encore, il a fallu exploiter au mieux des « locaux » exigus, mais qui devaient tout de même permettre l'accessibilité des équipements pour l'entretien.

La concertation, voire la complicité qui se sont établies entre le client et Allard Technologies ont porté fruit. D'une part, l'expérience acquise par Allard surtout durant la dernière décennie, leurs idées innovantes et, d'autre part, l'approche créatrice du promoteur-client ont permis de réaliser d'importantes économies en coûts de construction. Cet apport de liquidités a permis au client d'investir dans un système d'énergie solaire non prévu au contrat à l'origine.

La Maison productive a été construite en totalité à l'aide de fonds privés. A ce jour, aucune subvention n'a été perçue. Le défi budgétaire était de taille : diminuer au maximum les surcoûts reliés à l'installation d'énergies vertes.

Conclusion

L'équipe d'Allard Technologies est particulièrement fière du projet MpH et le considère comme l'une de ses plus belles réalisations d'équipe de l'année 2009-2010. Ce projet fait maintenant partie non seulement de l'expérience de l'entreprise, mais de son évolution.

D'ailleurs, il est intéressant de souligner que, comme conséquence de la fructueuse complicité qui s'est développée entre le client et Marc-André Ravary, v-p d'Allard Technologies, une nouvelle association a vu le jour dans le domaine de la construction : Design 1 habitat (www.design1habitat.org). D1H est une association à but non lucratif rassemblant architectes, designers, constructeurs et scientifiques. Son but : développer des solutions visant un milieu de vie plus juste et plus sain, pour le plus grand bénéfice de ceux qui vont y habiter. 



Travaux de plus 500 000 \$

Groupe Beaudoin inc.

Place de l'Escarpement 1, Québec



Georges de l'Étoile, dg adjoint Programmes et opérations de la CCQ (2^e à partir de la g.) remet le trophée Maestria à Éric Beaudoin, dg, Carl Beaudoin, dir. des opérations, et Marco Beaudoin, dir. de projets.



Immostar, une entreprise de gestion et de développement immobilier, a remporté le prix provincial de l'*Excellence en immobilier 2010* attribué par l'Institut de développement urbain du Québec (IDU) pour son immeuble Place de l'Escarpe-ment 1. Lors du récent Sommet immobilier de Montréal, l'IDU a souligné l'aspect novateur, le souci d'intégration dans son milieu économique, environnemental et communautaire ainsi que la contribution exemplaire de ce bâtiment au parc immobilier de la province. Place de l'Escarpe-ment 1 est le premier immeuble à bureaux de la capitale visant une accréditation LEED-NC Or (NC: nouvelle construction); il est entièrement loué par le groupe d'assurances Promutuel.

C'est dans ce contexte que Groupe Beaudoin a eu l'occasion de réaliser les installations de plomberie, géothermie, chauffage radiant, refroidissement et réfrigération, soit une bonne partie de la mécanique du bâtiment. Un joli contrat de près de 4 M\$ sur un investissement total de 35 M\$.

Le défi

Un projet LEED suppose une concertation avec les autres intervenants et une planification de chantier extrêmement soignée. Il faut donc y consacrer plus de temps et prévoir que certaines méthodes de travail pourront, voire devront être bouleversées. Pour ce faire, un esprit ouvert et la capacité d'adaptation des dirigeants sont des préalables obligatoires pour qui veut s'intégrer avec succès dans un tel projet.

Groupe Beaudoin, fondé en 1976 par le père des trois dirigeants actuels, y a vu un défi stimulant en reconnaissant, avant même que le projet débute, son innovation et sa complexité, de même que la contribution importante de toute l'équipe que ce projet pouvait représenter. Ainsi, la première étape de coordination fut essentielle afin d'assurer le bon emplacement des différents équipements électromécaniques.

Les travaux majeurs ont été réalisés entre juin 2008 et octobre 2009. D'abord l'installation de la tuyauterie de chauffage radiant lors des coulées de béton ainsi que de tous les réseaux de chauffage et de refroidissement. Par la suite, l'équipe a travaillé à la mise en place des éléments de tuyauterie desservant tout le bâtiment. Cette étape incluait alors la mise en place de la tuyauterie du système de géothermie ainsi que sa nourrice principale (le cœur du système géothermique). L'étape suivante fut l'installation des thermopompes eau-frigorigène ainsi que toute la tuyauterie de réfrigérant sillonnant l'imposant immeuble.



Place de l'Escarpe-ment 1 Édifice Promutuel

Bureau de catégorie A, 7 étages,
superficie totale 148 000 pi²

- Propriétaire : Immostar inc.
- Architecte : Pierre Martin, architecte
- Ingénieur civil : CIME Consultants
- Ingénieur méc/élec : Genecor Experts-conseils
- Expert LEED : Poly-Énergie
- Entrepreneur général : Ogesco Construction
- Entrepreneur mécanique : Groupe Beaudoin

La phase de finition s'est faite entre avril et juin 2010, pendant laquelle les ventilo-convecteurs fonctionnant au réfrigérant et les appareils sanitaires ont été mis en place. Puis, étape ultime et extrêmement importante, la mise en service de tous les systèmes afin de s'assurer de leur parfait fonctionnement.

Tout au long de la construction, l'un des défis majeurs que Groupe Beaudoin a dû relever fut le respect du concept LEED du projet. Cette caractéristique a eu un impact, entre autres, au niveau de la sélection rigoureuse des équipements installés dans l'édifice, au niveau de toute la documentation associée à cette certification et au niveau de la gestion, du tri et de la récupération des déchets.

Caractéristiques techniques

L'immeuble de 7 étages est couvert de toits végétaux. Avec la géothermie, la récupération d'énergie, le contrôle de la température et l'éclairage d'intensité variable permettront de réduire de 55 % la consommation et la facture énergétiques.

De plus, les employés qui occupent les lieux auront accès à une garderie, à une salle d'entraînement et à des vestiaires et des douches, en plus de restaurants avec terrasse. Le stationnement, conçu pour privilégier le covoiturage, sera doté de postes de recharge pour véhicules électriques.

■ Plomberie

Chaque composant de plomberie a été soigneusement sélectionné pour ses qualités éconergétiques (débit réduit) et permet de réduire grandement la consommation globale d'eau courante. Le promoteur l'évalue entre 55 et 60 % en moins par rapport à un bâtiment traditionnel ayant les mêmes usages et le même nombre d'occupants.

■ Chauffage/climatisation

Chauffage radiant

Installation de 35 000 pieds de tube radiant à l'intérieur.

Géothermie

- Installation de 240 unités de climatisation/chauffage City Multi de Mitsubishi à débit de réfrigérant (R-410A) variable.
- Installation de 36 thermopompes Mitsubishi transférant l'énergie du réfrigérant froid ou chaud vers le réseau de géothermie qui compte 40 puits.
- Installation de 36 boîtes de répartition du réfrigérant selon la demande de climatisation ou de chauffage. Cet élément permet, en hiver, de récupérer la chaleur des zones réchauffées par le soleil et de l'emmagasiner pour la distribuer vers les zones plus fraîches du bâtiment; en période estivale, le processus est inversé.

En raison de l'efficacité du système, le bâtiment est pratiquement autosuffisant en chauffage en période hivernale.



Aperçu du collecteur des boucles géothermiques et d'une des thermopompes eau/eau.

En comptant la chaleur dégagée par ses occupants ainsi que celle dégagée par les équipements électroniques (ordinateurs, photocopieurs, etc.), le chauffage d'appoint devient pratiquement inutilisé.

Conclusion

Groupe Beaudoin est donc fier d'avoir participé activement à la construction de Place de l'Escarpe 1 qui a été reconnu comme l'un des dix édifices les plus performants au Canada au niveau éconergétique et possédant autant d'attributs écologiques, économiques et environnementaux. À tel point que, lors de l'inauguration, André Pelchat, pdg d'Immostar, ironisait, non sans fierté: «Tout cela fait de Place de l'Escarpe 1 non seulement un bâtiment vert, mais «vert foncé». Rien de moins... [IMB](#)

**INSCRIPTION
GRATUITE**
VALEUR DE 20 \$

MCEE

MÉCANEX/CLIMATEX/EXPOELECTRIQ/ÉCLAIRAGE

LE **PLUS IMPORTANT SALON** DE LA PLOMBERIE,
DU CVCR, DE L'HYDRONIQUE, DE L'ÉLECTRICITÉ ET
DE L'ÉCLAIRAGE DE TOUT L'EST DU CANADA.

20 ET 21 AVRIL 2011

PLACE BONAVENTURE • MONTRÉAL • QUÉBEC

www.mcee.ca

**FAITES L'EXPÉRIENCE
D'UNE DES PLUS GRANDES SALLES
D'EXPOSITION JAMAIS VUE**

- Voyez des milliers de produits en démonstration
- Venez rencontrer les meilleurs spécialistes et conseillers dans le domaine
- Assistez à des présentations de haut calibre

PRODUIT PAR :



EN COLLABORATION AVEC :



Boîte à outils

GENERAL PIPE CLEANERS

Inspection vidéo



Le tout nouveau **Gen-Eye X-POD** combine le petit format du **Gen-Eye Mini-Pod** avec la caméra couleur standard **Gel-Rod** à redressement d'image

automatique.

Avec le **X-POD**, vous pouvez inspecter des

conduites de 3 à 10 po jusqu'à 100 pi de long. Cet ensemble léger, haut de 24 po, est facile à transporter et occupe peu d'espace dans le camion. Un moniteur couleur de 7 po, fourni avec un coffret rembourré, est monté sur un col de cygne pivotant pour vous donner le meilleur angle de vue à partir de votre travail. Le cadre d'acier solide permet de le placer à l'horizontale ou à la verticale pour convenir à toute situation. Aussi inverseur d'image, câbles CA et CC, gradateur d'éclairage DEL et émetteur 512 Hz. Une sortie vidéo permet d'enregistrer sur un support externe. www.drainbrain.com/POD

VICTAULIC

Machine à rainurer



La machine **VE450FSD** pour service intensif est conçue pour rainurer sur le chantier des tuyaux de 4 à 24 po (100 à 600 mm). Son cadre est fabriqué avec un point de levage pour la déplacer facilement au moyen d'une grue ou d'un chariot élévateur. On peut y ranger des outils ou accessoires dans un compartiment intégré. Des rouleaux-guides brevetés maintiennent le tuyau en place durant l'opération pour l'empêcher de tomber. Le design du rouleau supérieur permet un changement rapide du jeu de rouleaux lorsqu'on change de diamètre de tuyau.

www.victaulic.com

DEWALT

Caméra d'inspection



L'ensemble **DCT410S1** comprend : afficheur sans fil amovible facilitant la lecture dans les espaces restreints, saisie de photos et de vidéos sur carte SD, crochet et aimant inclus pour faciliter le retrait de l'outil, fonction de zoom 3x améliorant la visibilité, afficheur de 3,5 po, câble de 3 pi, 1 pile 12V MAX* au lithium-ion, chargeur rapide et crochet pour ceinture.

Prix de détail suggéré : 299,99 \$.

Thermomètre à infrarouge

L'ensemble **DCT414S1** comprend : mesures de température sans contact (-29 à 500 °C / -20 à 932 °F), indicateur à DEL pour les températures chaudes (rouge) et froides (bleu) émettant une alarme visuelle et/ou sonore, enregistrement des températures maxi, mini et moyennes, émissivité



réglable améliorant la précision pour une vaste gamme de matériaux, 1 pile 12V MAX* au lithium-ion, chargeur rapide et crochet pour ceinture.

Prix de détail suggéré : 199,99 \$

Un **chargeur rapide** 12V MAX* *DCB100* recharge toutes les piles 12V MAX* au lithium-ion de DeWalt en 40 minutes ou moins, diagnostics avec indicateur à DEL (chargée, recharge en cours, problème de ligne électrique, remplacer le bloc-piles et pile trop chaude ou trop froide) ; 54,99 \$. Le **bloc-piles 12V MAX*** au lithium-ion *DCB120*, compact et léger, n'a pas d'effet mémoire et pratiquement aucune autodécharge pour une productivité maximale et une réduction des temps d'arrêt ; 54,99 \$.

www.dewalt.com

REED

Ventes techniques Nimatec

Trousse de coupe pour PVC, CPVC et 636



Tous les outils nécessaires pour effectuer un joint parfait à tout coup :

- prévenant les défaillances entre les tuyaux et les raccords
- offert dans un étui en plastique renforcé.

La trousse comprend : coupe-tuyau *Quick Release*, outils à ébavurer, coupe-tuyau interne, couteaux et molettes coupantes.

La gamme d'outils Reed comprend : rainureuses, taraudeuses, filières, étaux en tous genres, machineries et outils pour aqueduc, outils pour tuyau de plastique, clés de serrage et outils généraux pour canalisations.

www.reedmfgco.com

BERNZOMATIC

Chalumeau et bouteille à raccord rapide



Le chalumeau *QuickFire* avec allumeur à gâchette instantanée *Quick-Start* se démarque non seulement par son apparence singulière mais aussi par les avantages suivants. Une réduction de 40 % de sa hauteur lui donne une plus grande maniabilité et un plus grand contrôle dans les espaces exigus. La flamme à grande intensité ultra-tourbillonnante dégage une chaleur plus forte

coupant ainsi de 30 % le temps de soudage. Un bouton de réglage de flamme permet de faire un travail de plus grande précision, qui donne la puissance thermique la plus élevée de sa catégorie. La gâchette instantanée marche-arrêt est aussi efficace que facile à utiliser. À la fois compact et efficace, le cylindre *Quick-Connect* est prêt à l'emploi en 1/4 de tour et le nouveau contenant s'adapte à tous les chalumeaux que l'on trouve sur le marché. Un cylindre procure suffisamment de gaz pour souder 200 raccords, assez pour faire les raccordements d'une maison. *Quick-Connect* utilise le propylène Max Power qui dégage une chaleur 20 % plus intense et plus rapide que le propane. 99,99 \$, cylindres de rechange 9,99 \$.

www.bernzomatic.com/quickfire-media

MILWAUKEE

Milwaukee Electric Tool a lancé la **plateforme M12**, soit une gamme refondue d'outils généraux et spécialisés qui se partagent un système unifié de piles et de chargeurs 30 minutes pour offrir plus de puissance, de productivité et de portabilité. Garantie de 5 ans sur les outils et 2 ans sur les piles. En voici quelques-uns dédiés à la mécanique du bâtiment (tous les détails chez les revendeurs ou sur www.milwaukeetool.com).

Les caméras d'inspection numériques *M-Spector AV M12* peuvent prendre jusqu'à 12 000 photos et enregistrer jusqu'à 90 minutes de segments

audio / vidéo. Câble de caméra numérique flexible de

17 mm pour applications générales. Le réglage de la luminosité à DEL de 4X, un zoom de 4X et un écran ACL couleur haute définition de 3,5 po offrent des images claires

et précises. Carte mémoire flash de 2 Go et port USB pour télécharger directement depuis la caméra. Microphone et haut-parleur intégrés et fonction d'arrêt automatique écoénergétique.

Le thermomètre laser **Temp-Gun M12** est destiné aux électriciens ou aux techniciens CVC, avec mesure ou non de l'humidité

et mesure du point de rosée. Ce modèle permet de mesurer en toute sécurité des températures variant de -40 à 1472 °F en fonction d'un rapport distance /

surface de 40:1 et à une induction de thermocouple de type K pour mesurer la température de contact ; possibilité de configurer ses limites d'alarme élevée ou basse.

La scie alternative **Hackzall M12** peut couper plus de 80 pièces de PVC de 1,5 po avec une seule charge. Course de 1/2 po 3000 r / min

pour réaliser une coupe lisse et dynamique. Serre-lame sans clé *Quik-Lok*. Utilisation d'une seule main. Gâchette à vitesse variable, torche à DEL intégrée et jauge d'autonomie.

La **clé à choc M12**, avec réglage de couple de 60 et 80 po-lb, est

spécialement conçue pour installer rapidement des colliers de serrage à vis de manière répétitive et fiable, jusqu'à 300 avec une seule charge.

Le **coupe-tube de cuivre M12** peut effectuer plus de 200 coupes avec une seule charge. Sa tête rotative à

portée rapprochée coupe les tubes de cuivre déjà installés dans les endroits où le dégagement est aussi petit que 1,5 po. À 500 r / min, il coupe les tubes de cuivre jusqu'à 10 fois plus rapidement et règle automatiquement son diamètre pour les tubes de 3/8 à 1 po (diamètre externe de 1/2 à 1 1/8 po, types K, L et M). Lampe torche à DEL intégrée.

Les **cisailles à PVC M12** sont dotées d'une lame en acier inoxydable extrêmement tranchante permettant de faire des coupes sans bavures. Elles peuvent couper

dans du PVC de 2 po d'épaisseur en 3 secondes seulement avec un dégagement latéral d'à peine 1/4 po. Générant jusqu'à 1900 po/lb de couple, elles coupent le PEX, les tuyaux hydrauliques basse-pression, le vinyle, l'ABS et les canalisations électriques en PVC. Détente à vitesse variable pour des coupes contrôlées dans des conditions de température basse et une lame en saillie pour couper le PVC fixé sur un support ou près d'un mur. Jusqu'à 200 coupes par charge.

Un partenariat Milwaukee-Uponor a permis de développer une solution complète pour l'installation du système *ProPEX* d'Uponor.

Les outils de mandrinage **ProPEX M12** et **M18** se caractérisent par une tête à autorotation permettant un mandrinage précis d'une seule main. Les nouveaux outils augmentent la vitesse des connexions ProPEX et sont compatibles avec plus de 20 outils sur leur plateforme de batterie respective. [IME](#)

Avec
les fonds
de formation,
les **petits espoirs**
deviennent
de grandes réalisations

FFiC
FONDS DE FORMATION
DE L'INDUSTRIE
DE LA CONSTRUCTION
www.FFiC.ca


PLAN
DE FORMATION
RÉSIDENTIEL
www.planresidentiel.ca



Paramètres de qualité d'air et de ventilation mécanique dans les services de garde

par Émilie Canuel-Langlois

Avec l'accroissement de la population québécoise par le récent *baby boom*, la popularité des services de garde (CPE, garderies privées, haltes-garderies, etc.) n'aura jamais été aussi grande. Les parents, conciliant travail et famille, y envoient leurs bambins où, espèrent-ils, ceux-ci trouveront plaisir, stimulation et sécurité. Encore faut-il que ces endroits respectent certaines normes de santé et de salubrité afin de ne pas propager des maladies infectieuses ou des virus à leurs jeunes occupants.

Cadre physique

L'une des conditions premières en prévention de la propagation des virus et de problèmes de santé dans les garderies est la qualité de l'air et donc le bon fonctionnement du système de ventilation mécanique. Malheureusement, cet aspect est bien souvent négligé, voir même ignoré, puisque l'on retrouve maintenant des garderies à peu près n'importe où, en réponse à une demande grandissante. Des garderies peuvent donc être aménagées non seulement dans des bâtiments exclusivement construits à cette fin, mais aussi pour accommoder les parents-travailleurs dans des usines, entrepôts, édifices à bureaux, établissements universitaires ou des anciennes écoles converties en service de garde. Ces locaux ayant préalablement été conçus à d'autres fins ont, pour la plupart, un système de ventilation naturelle

ou mécanique qui ne tient pas compte de la nouvelle densité d'occupation des enfants et du personnel. Cette caractéristique peut faire en sorte que le débit d'air doive être plus élevé que celui prévu lors de la conception d'un bâtiment (ou de l'une de ses parties) alors que cette nouvelle fonction n'était même pas envisagée.

Bien entendu, le fait d'adapter le système de ventilation aux besoins d'une garderie ou d'un service de garde ne protégera pas les utilisateurs des autres éléments à risque (maladies infectieuses, problèmes de santé, hygiène, etc.). La prévention et l'éducation sur ces sujets seront toujours de mise. Ces aspects sont d'ailleurs amplement documentés par les services gouvernementaux de santé publique.

En tant qu'entrepreneur, votre mandat sera d'offrir un système qui assure une qualité d'air conforme aux normes du ministère de la Famille et des Aînés du Québec et aux exigences du Chapitre 1 – Bâtiment du *Code de construction du Québec*.

Réglementation

Le Chapitre 1 – Bâtiment du CCQ régit les installations de ventilation. La partie 6 du code, *Chauffage, ventilation et conditionnement d'air*, s'applique aux installations de service de garde ayant une clientèle de plus de 9 enfants puisque ces lieux sont considérés comme des établissements du



groupe A-2 -Établissement de réunion. Bien que cette partie du code donne les exigences en matière d'équipements requis et de leur localisation, on nous renvoie aux règles de l'art, en l'occurrence à l'ASHRAE HVAC Handbook et à la norme ASHRAE 62.1 -Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality pour ce qui a trait aux débits d'air requis, au calcul de la capacité de chauffage, au pourcentage d'air neuf ainsi qu'au pourcentage d'humidité relative. De plus, la CSST a fait paraître un guide intitulé *La qualité de l'air dans les services de garde préscolaires* qui met en place les recommandations concernant ces établissements.

C'est à partir des règles de l'art et des documents de références de la CSST que nous expliquerons les exigences relatives à la bonne ventilation et à la qualité d'air requise dans les établissements de service de garde.

Paramètres de ventilation dans les services de garde préscolaires

Les règles de l'art de l'ASHRAE 2007 HVAC Applications Handbook prescrivent des paramètres spécifiques pour les établissements abritant des bambins de moins de 5 ans (dits *préscolaires*). On tient compte de facteurs tels que:

- le métabolisme des enfants de cet âge ;
- leur niveau d'activité physique ;
- les heures de fréquentation de ces établissements ;
- les conditions ambiantes (fenêtres ouvrantes, isolation des murs, superficie des pièces où les enfants se trouvent, humidité relative souhaitée, etc.).

Ces recommandations visent à assurer un milieu de vie propice aux enfants de cet âge et à minimiser le risque de transmission de certains micro-organismes, tels que bactéries et virus.

- **Bruit:** Les règles de l'art (ASHRAE) recommandent pour les enfants d'âge préscolaire que le bruit émis par le système CVC ne dépasse jamais 25 à 30 dB. Le réseau de conduits devra donc être adéquatement dimensionné et construit afin de minimiser le bruit d'écoulement d'air en conséquence.
- **Température ambiante:** Comme les enfants jouent fréquemment au sol, on recommande que la température y soit maintenue aux alentours de 24 °C, sans jamais descendre sous 20 °C selon les exigences du *Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance* (c. S-4.1.1, r. 2)), et sans aucun courant d'air (les diffuseurs doivent être choisis en tenant compte de cette exigence). Toujours selon ce règlement, on doit s'assurer du maintien d'une humidité relative minimale de 30 % en hiver et de 50 % dans les sous-sols.
- **Débit d'air requis:** Selon ASHRAE, les débits d'air neuf requis à l'intérieur de ces établissements devraient être de l'ordre de:
 - 5 L/s par occupants + 0,9 L/s*m² dans les pièces fréquentées par les enfants, toutefois la somme d'air neuf ne peut être inférieure à 8,6 L/s par occupant.
 - 2,5 L/s par occupant + 0,3 L/s*m² dans les locaux d'administration et du personnel, toutefois la somme d'air neuf ne peut être inférieure à 8,5 L/s par occupant.Quant au débit d'air évacué, il devrait être de l'ordre de:
 - 1,5 L/s*m² pour la cuisine

Quelques faits...

Ces informations, transmises en 1998 par le Comité provincial des maladies infectieuses en service de garde donnent les balises pour comprendre la nécessité d'assurer une qualité d'air correspondant aux besoins physiologiques des occupants de ces lieux :

- Les enfants ont un métabolisme basal considérablement plus élevé que les adultes et donc, absorbent les polluants contenus dans l'air plus rapidement ;
- le volume de leurs poumons est environ deux fois plus grand que celui des adultes si on les compare à leur poids et à leur taille ;
- les activités physiques des enfants, plus intenses que celles des adultes, favorisent des échanges respiratoires plus importants ;
- les enfants ont un ratio surface/volume corporel plus grand que celui des adultes, d'où une capacité thermique faible et une capacité de sudation réduite.

- 25 L/s par salle de bain, considérée ici comme privée et utilisée par une seule personne à la fois.
- 5 L/s*m² pour le vestiaire.

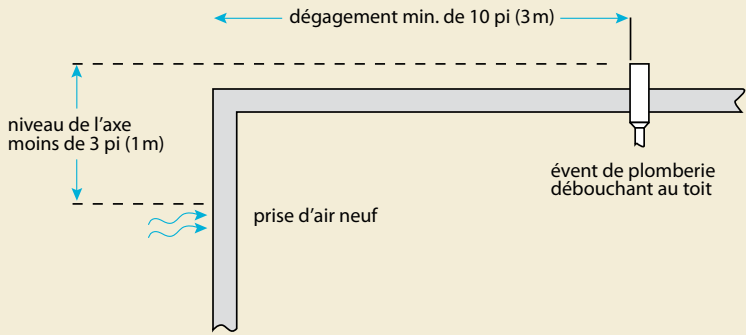
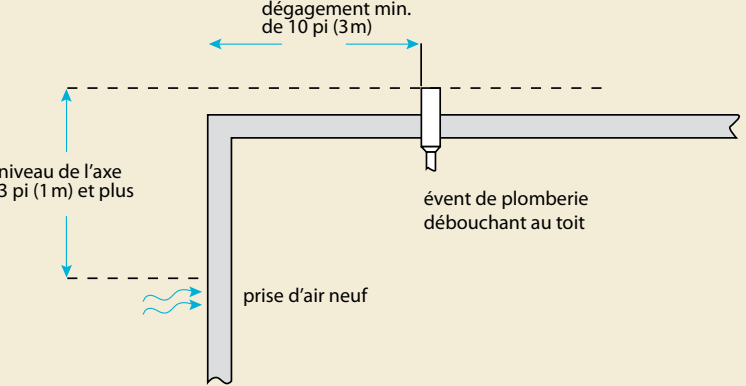
La CSST recommande que le débit évacué soit toujours supérieur au débit d'air neuf (pression négative).

Note: Pour convertir en changement d'air par heure (CAH), la formule est la suivante:

$$CAH = \frac{[3,6 \times \text{débit d'air extrait (L/s)}]}{\text{volume du local (m}^3\text{)}}$$

- **Pressurisation négative:** Le débit d'air vicié extrait mécaniquement doit être d'environ 0,2 CAH plus élevé que le débit d'air neuf. Ceci fera en sorte d'infiltrer de l'air froid et plus sec et ainsi d'éviter la condensation dans la paroi extérieure durant l'hiver, ce qui pourrait contribuer au développement de moisissures.
- **Période d'utilisation du système CVC:** Selon les heures d'ouverture de l'établissement, la ventilation devra être mise en marche 2 heures avant l'arrivée des occupants et arrêtée 1 heure après leur départ. En temps normal, les périodes de fréquentation des services de garde vont de 6 h à 19 h, mais mieux vaut s'informer préalablement de l'horaire avec le propriétaire des lieux.

Dégagements minimaux par rapport à une prise d'air neuf

SOURCE DE CONTAMINATION	DÉGAGEMENT MINIMAL pi (m)	NOTES
Bouche d'extraction d'air contaminé de CLASSE 2	10 (3)	CLASSE 2 : Air ayant une concentration modérée de contaminants et une odeur légèrement contraignante. Cet air ne peut cependant pas être acheminé dans d'autres locaux. Ex: Extraction de salle de bain ou cuisine (hotte exclus), etc.
Bouche d'extraction d'air contaminé de CLASSE 3	15 (5)	CLASSE 3 : Air ayant une concentration significative de contaminant et une odeur contraignante/irritante. Ex: Extraction d'une hotte de cuisine domestique ou commercial, local de conciergerie, local de couches/vêtements souillés, etc.
Bouche d'extraction d'air contaminé de CLASSE 4	30 (10)	CLASSE 4 : Air contenant des fumées ou gaz potentiellement dangereux pour la santé. Ex: Local d'entreposage de produits chimiques, hotte de laboratoire, etc.
Évent de plomberie se trouvant à moins de 3 pi (1 m) sous l'axe horizontal de la prise d'air neuf	10 (3)	
Évent de plomberie se trouvant à au moins 3 pi (1 m) sous l'axe horizontal de la prise d'air neuf	3 (1)	
Cheminée et conduit d'évacuation d'un appareil/équipement à combustion	15 (5)	Appareil et/ou équipement à combustion fonctionnant au gaz, au bois, au mazout, etc.
Entrée de stationnement ou allée de service au volant (commercial)	15 (5)	La distance doit être mesurée à partir de l'emplacement le plus près de la prise d'air neuf où un conduit d'échappement d'un véhicule pourrait être placé.
Aire de chargement de camions	25 (7,5)	
Rue, stationnement extérieur ou entrée de garage	5 (1,5)	
Boulevard, autoroute ou rue très passante	25 (7,5)	Trafic constant de véhicules, grande artère d'une ville, etc.
Toit, terrasse ou toute autre surface immédiatement sous la prise d'air	1 (0,30)	Toute autre surface immédiatement sous la prise d'air peut être définie comme une surface pouvant accumuler de la neige. La distance devra être calculée selon le niveau annuel moyen d'accumulation de neige pour cette région (voir Annexe du Chapitre 1 du CCQ).
Salle des ordures	15 (5)	
Bassin ou prise d'air d'une tour d'eau	15 (5)	
Évacuation d'une tour d'eau	25 (7,5)	

Source: ANSI/ASHRAE Standard 62.1

- **Prise d'air neuf :** Sa position est très importante. La prise d'air neuf doit être située le plus loin possible de toute sortie d'évacuation et de sources possibles d'émanations de monoxyde de carbone (CO), de poussières ou d'autres contaminants (voir le tableau Dégagements minimaux...). De plus, les grilles de soufflage et de reprise devraient être placées de façon à ne pas être obstruées par des meubles ou facilement atteignables par les enfants. Se référer à la Partie 6 du Chapitre 1 du CCQ pour les exigences concernant la configuration de ces ouvertures.

L'air neuf doit alimenter les locaux « propres » suivants :

- bureaux du personnel
- dortoirs

- salle à manger
- salle de jeux

pour être transféré vers les locaux « viciés » suivants :

- salle des ordures
- cuisine (hotte de cuisine)
- salle d'entreposage des couches souillées
- salle mécanique
- salle de toilettes
- vestiaires

pour être finalement évacué directement à l'extérieur par une sortie d'air vicié.

- **Choix d'un système de chauffage sécuritaire :** Étant donné la clientèle des services de garde, il est recommandé selon l'ASHRAE de munir ces centres d'un système de CVC « sécuritaire ». Par exemple, on pourrait préférer l'installation de planchers radiants efficaces et sécuritaires plutôt que de plinthes électriques périphériques qui sont plus propices aux brûlures ou à l'insertion de petits objets que les enfants pourraient être tentés d'y cacher.

- **Choix d'un système d'humidification :** Le choix d'un bon système d'humidification est très important puisque certains modèles ne sont pas recommandés pour une application dans une garderie. Notamment, les humidificateurs à tambour ou à bac contiennent un récipient où repose de l'eau stagnante. Cette eau, à température ambiante ou maintenue chaude grâce à un élément électrique, ainsi que les poussières qui s'y déposent favorisent le développement de moisissures et de micro-organismes qui peuvent être entraînés avec l'air chaud puis inhalés par les bambins, plus fragiles à ces contaminants. On doit privilégier des modèles sans garde

*Les objectifs à respecter
doivent être axés sur la santé
des enfants, leur sécurité et sur
les mesures à mettre en œuvre
afin de minimiser
la prolifération de virus.*

d'eau tel celui muni d'un matériau poreux dans lequel l'air pousse la vapeur d'eau ; l'eau non évaporée sur le tampon s'écoule vers l'égout. L'utilisation d'un humidificateur à vapeur sèche stérile par vaporisation de l'eau bouillie est aussi un bon choix.

Conclusion

Dans toutes les étapes de sélection, d'installation et d'entretien d'un système de ventilation desservant un établissement à clientèle d'âge préscolaire, il est important de se souvenir que les objectifs à respecter doivent être axés sur la santé des enfants, leur sécurité et sur les mesures à mettre en œuvre afin d'éviter/de minimiser la prolifération de virus, micro-organismes et bactéries risquant de causer une épidémie.

Bien que le personnel œuvrant dans ces lieux soit formé pour prendre des mesures d'hygiène strictes et les enseigner aux enfants, l'installation et l'entretien d'un bon système de ventilation viendra boucler la boucle afin de permettre à cette clientèle et à ceux qui s'en occupent de bénéficier d'un environnement sain, avec tous les avantages qui en découlent. Pour ce faire, nous rappelons qu'il est primordial de remettre au propriétaire des lieux un manuel d'entretien et de fonctionnement du système installé dans lequel il pourra retrouver les fiches techniques des équipements, le rapport d'équilibrage et des valeurs aérauliques et, bien entendu, un programme d'entretien préventif à respecter périodiquement. 

Émilie Canuel-Langlois, T.P., est conseillère technique à la CMMTQ.



Trolec INC.
MANUFACTURIER

4 700, rue Thibault,
Saint-Hubert (Québec)
J3Y 0A8

Fabricant de volets motorisés et persiennes

Téléphone : 450 656-2610 • 514 525-0882 • 1 888 656-2610



Contrôles R.D.M. Inc.

• ITT McDonnell & Miller • Vulcan
• ITT Hoffman • Bell & Gossett • Calmat
• Axiom Industries Ltd • Express Radiant Ltd
• Beacon/Morris • Allied Engineering Company

3885, Croissant L'Écuyer
St-Joseph-du-Lac (Qc)
Canada J0N 1M0

Robert Desjardins

Tél./Télec.: 514-906-7077
Ext.: 1-866-RDM-1234
controlerdm@sympatico.ca

Question-réponse

Dispositifs coupe-feu: la recherche doit s'étendre à bien plus que l'homologation CAN/ULC-S115

par Émilie Canuel-Langlois

Question

Lors de l'installation d'un dispositif coupe-feu, est-ce que le seul fait qu'il soit homologué selon la norme CAN/ULC-S115 – *Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu* suffit pour que l'on puisse l'installer dans les endroits où il est requis conformément au Chapitre I – Bâtiment?

Réponse

L'article 3.1.9.4. 4) du Chapitre I du CCQ (*Code national du bâtiment* – Canada 2005, modifié pour le Québec) exige que le joint d'une tuyauterie combustible d'évacuation ou de ventilation

- qui traverse une séparation coupe-feu, ou
- qui traverse une paroi faisant partie intégrante d'une construction pour laquelle un degré de résistance au feu est exigé, soit obturé par un dispositif coupe-feu qui obtient une cote F lorsque soumis à l'essai de la norme CAN/ULC-S115 – *Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu*.

Le simple fait d'installer un dispositif coupe-feu homologué ne signifie pas que l'objectif de cet article est respecté. Le coupe-feu qui sera installé devra avoir été testé selon les mêmes paramètres que l'installation sur laquelle vous travaillez pour qu'il offre la protection requise. C'est-à-dire qu'il faut s'assurer que le dispositif coupe-feu installé ait été testé dans le même type d'environnement que celui de votre installation.

ENSEMBLE cUL N° F-C-2009
TUYAU EN PLASTIQUE TRAVERSANT UN ENSEMBLE DE PLANCHER ET PLAFOND EN BOIS
COTES F ET FT = 1 H
COTES FH ET FTH = 0 H
REMARQUE : ESSAI RÉALISÉ AVEC UNE DIFFÉRENCE DE PRESSION DE 50 Pa

BOTTOM VIEW **SECTION A-A**

1. ENSEMBLE DE PLANCHER ET PLAFOND EN BOIS HOMOLOGUÉ UL/cUL SÉRIE L500 (DEGRÉ DE RÉSISTANCE AU FEU DE 1 H).
2. PLANCHER BRUT EN BOIS D'ŒUVRE OU EN CONTREPLAQUÉ AVEC SOL FINI EN BOIS D'ŒUVRE, EN CONTREPLAQUÉ OU EN REVÊTEMENT MIXTE.
3. TUYAU ET RACCORDS D'ÉVACUATION EN PLASTIQUE PVC OU ABS (SÉRIE 40) DE 1-1/2" MAXIMUM DE DIAMÈTRE NOMINAL COLLÉS À UN BLOC ÉVACUATION/TROP-PLEIN DE BAIGNOIRE EN PVC OU ABS.
4. PANNEAU EN CONTREPLAQUÉ DE 3/4" D'ÉPAISSEUR FAIT POUR RECOUVRIR UN MINIMUM DE 2" TOUTS LES BORDS DE L'OUVERTURE RECTANGULAIRE. LES DEUX PIÈCES BIEN AJUSTÉES AUTOUR DE LA TUYAUTERIE D'ÉVACUATION ET VISSÉES SOUS LE PLANCHER BRUT À L'AIDE DE VIS EN ACIER DE 1-1/4" DE LONG À UN ENTRAXE DE 6" MAXIMUM (VOIR REMARQUE 3 CI-DESSOUS).
5. ÉPAISSEUR DE 5/8" MINIMUM DE MASTIC COUPE-FEU INTUMESCENT HILTI FS-ONE OU DE MASTIC COUPE-FEU FLEXIBLE HILTI CP 606.
6. FILET DE 1/2" MINIMUM DE MASTIC COUPE-FEU INTUMESCENT HILTI FS-ONE OU DE MASTIC COUPE-FEU FLEXIBLE CP 606 AU POINT DE CONTACT.

REMARQUES : 1. DIMENSIONS DE L'OUVERTURE = 12" x 8" MAXIMUM.
2. ESPACE ANNULAIRE ENTRE LA TUYAUTERIE D'ÉVACUATION ET LE PANNEAU = MINIMUM 0", MAXIMUM 1".
3. SOLUTION DE RECHANGE AU CONTREPLAQUÉ : PLAQUE DE PLÂTRE DE 5/8" D'ÉPAISSEUR.

HILTI
Hilti Firestop Systems

HILTI, Inc.
Tulsa, Oklahoma USA (800) 879-8000

Sheet 1 of 1
Scale 1/8" = 1"
Date Sep. 16, 2007

Drawing No. cUL FC2009b

FC2009b

Saving Lives through Innovation and Education

Exemple type d'une fiche technique de dispositif coupe-feu

Reproduit avec la permission de Hilti Canada Corporation

Pour ce faire, vous devez requérir de votre fournisseur en dispositifs coupe-feu les tests homologués selon CAN/ULC-S-115. Ceux-ci décrivent les **paramètres d'installation** d'un dispositif coupe-feu **dans un ensemble donné**. Vous devrez respecter les paramètres établis par la fiche de test du coupe-feu pour une construction ayant les mêmes caractéristiques que celui du test.

À titre d'exemple, voici ci-contre la fiche technique d'un dispositif coupe-feu pouvant être installé dans une construction de bois sous certaines conditions. Cette fiche, fournie par le fabricant, nous informe sur :

- l'homologation ULC,
- les limites de la structure et la description des poutrelles,
- le type de tuyauterie permise (matériau) et le diamètre maximal permis,
- les ouvertures maximales,
- les méthodes d'installation, etc.

Note: Si la mention «CAN/ULC-S115» n'apparaît pas dans la documentation technique que vous aura remis votre fabricant, exigez une preuve écrite que le dispositif satisfait bel et bien à cette norme. Comme on le voit dans la fiche technique ci-haut, la mention exacte de la norme CAN/ULC-S115 n'apparaît pas. Après demande au fabricant, celui-ci nous a donné le lien Internet du répertoire des produits homologués¹ selon CAN/ULC-S115 et, effectivement, ce dispositif coupe-feu en faisait partie.

Pour tout autre type de structure de bâtiment, soit pontage d'acier (*steel deck*), dalle de béton autoportante ou autre, différents types de tests existent pour chacune de ces structures et, conséquemment, d'autres dispositifs coupe-feu adaptés à chaque application. Renseignez-vous auprès de votre fabricant.

Enfin, nous désirons aussi apporter à

votre attention la «Remarque» dans la fiche technique présentée en exemple dans ce document. On peut y lire :

REMARQUE: ESSAI RÉALISÉ AVEC UNE DIFFÉRENCE DE PRESSION DE 50 Pa

Cette mention nous informe que le produit respecte les exigences de l'article 3.1.9.4. 4) du Chapitre 1 – Bâtiment du CCQ qui exige que la pression manométrique du côté exposé soit d'au moins 50 Pa supérieure à celle du côté non-exposé. Assurez vous que le dispositif coupe-feu homologué CAN/ULC-S115 que vous comptez utiliser réponde également à ce critère d'essai. **IMB**

¹- UL Online Certifications Directory Quick Guide : <http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/quickguide.html>



SANIFLO

La solution originale de plomberie depuis 1958

1-800-877-8538 | www.saniflo.ca/fr

Installation facile
au dessus du plancher



SANICUBIC® Classic

La nouvelle génération de systèmes duplex

- Deux pompes-broyeurs de 1 CV
- Unité pré-assemblée
- Cinq entrées
- Alarme visuelle à DEL intégrée
- Pompe jusqu'à une distance de 36 pieds à la verticale et de 328 pieds à l'horizontale



Restaurants



Salles de toilettes



Chalets

Les perles d'assurance



La période des *partys* de bureau commence à peine et vous en avez déjà assez d'entendre Pierre-Jean-Jacques raconter les mêmes histoires que l'an dernier? En cette fin d'année, nous vous offrons quelques énoncés cocasses entendus au cours de nos nombreuses années d'expérience et trouvées sur le Web.

Donnant, donnant...

Vous refusez de régler mon incendie sous prétexte que je n'ai pas payé ma prime. Je vous rappelle pourtant que, l'année dernière, j'ai payé ma prime sans avoir d'incendie. Où est la justice là-dedans?

Que voulez-vous?

Préférez-vous que je vous règle mon assurance incendie avec un mois de retard ou que je vous adresse un chèque sans provision?

Stationnement roulant

J'ai frappé un camion stationné qui venait dans l'autre sens.

Trop gros ou pas assez?

L'homme prenait toute la rue et j'ai dû effectuer de nombreuses manœuvres avant de le frapper.

40 ans au volant!

Je conduisais ma voiture depuis 40 ans lorsque je me suis endormi au volant et que j'ai eu cet accident! Une voiture invisible est arrivé de nulle part, a frappé mon véhicule et est disparue.

Changement de cible

En voulant éviter de frapper le pare-choc de l'auto qui me précédait, j'ai écrasé un piéton.

Drôle de véhicule

Ma voiture a subi d'importants dommages corporels.

Petit, petit, grand

La cause indirecte de l'accident est un petit

homme, dans une petite voiture, avec une grande gueule.

Dent avant, dent arrière

En réponse à votre enquête dentaire concernant mon appareil, les dents de mon devant vont très bien mais celles de mon derrière me font mal.

Vol ou envol?

Mon fils va prendre des cours pour piloter un petit avion. Je voudrais savoir si les assurances que j'ai chez vous le garantissent contre le vol?

Dormir au travail

J'ai été victime d'un accident de travail alors que je faisais la sieste...

Mourir maintenant ou plus tard... là est la question

Je m'interroge au sujet de mon assurance vie: ai-je intérêt à décéder tout de suite ou dois-je attendre l'âge de la retraite?

Mais quelle surprise!

L'enquête a démontré que l'incendie avait été allumé à l'aide d'un feu.

Besoin de lunettes?!

Je n'avais pas vu la voiture arriver et, quand je l'ai vue, je n'ai plus rien vu.

Le père idéal

Je désire que ma voiture soit utilisable accidentellement par mes enfants majeurs considérés comme novices.

Un peu de sérieux

L'accident est survenu alors que je changeais de fille.

Logique

Vous savez que mon véhicule est transformé en corbillard et que je n'y transporte que des morts. Mes clients ne risquant plus rien, est-il essentiel de payer une prime dans le cas où ils seraient victimes d'un accident?

Oups!

Monsieur, dans ma déclaration d'accident que je vous ai envoyée, j'ai oublié de vous dire qu'il y avait un mort.

Situation temporaire...

Mon mari est pour le moment décédé.

Entre deux

Je suis restée malade à cheval sur deux mois.

Gauche, droite

Orphelin a treize ans, j'ai vécu de droite à gauche mais toujours dans le droit chemin.

Vraiment mort?

Seule l'autopsie pourra dire si l'homme est encore vivant.

Le militaire

Mon fils ne peut être civilement responsable de cet accident puisqu'il est militaire.

Inspecteur d'assurance

Mon assureur m'avait téléphoné pour me dire qu'il m'envoyait un avenant. Le lendemain, j'ai reçu la visite d'un inspecteur de la compagnie, pas avenant du tout.

Poteau fou

Le poteau de téléphone s'approchait rapidement, j'ai essayé de l'éviter mais il a frappé l'avant de ma voiture.

Eh oui! C'est déjà la fin. Nous savons que plusieurs d'entre vous considèrent l'assurance comme un mal nécessaire, comme un domaine aussi ennuyeux que... Avec ce que vous venez de lire, nous espérons avoir un peu changé vos perceptions. Par contre, nous vous conseillons fortement d'éviter ces perles lors de votre prochaine demande d'indemnisation!

Toute l'équipe de la rédaction de Dale Parizeau Morris Mackenzie vous souhaite un joyeux temps des Fêtes. 

Bienvenue aux nouveaux membres

du 1^{er} octobre au 17 novembre 2010

Luc Lawrence
Traitement d'eau Bois-Francs inc.
1 Route 116 Est
Warwick
(819) 358-3950

Jean-François Cloutier
9170-7828 Québec inc. f.a.:
Plomberie Dépôt
3500 de la Recherche
Jonquière
(418) 542-9584

Pascal Duclos
9215-9102 Québec inc. f.a.:
Duclos construction, Les entreprises Duclos
49 Rte du Lac-Jacques
Saint-Gabriel-de-Valcartier
(418) 609-0625

Claude Dupuis
9225-5033 Québec inc. f.a.:
J.H. Dupuis & fils
2 rue Saint-Amable
Saint-Guillaume
(819) 396-2085

Richard Corriveau
L'eau Pro 2010 inc.
1285 rue Bousquet, # 5
Laval
(514) 707-7474

André Roy
Plomberie-rénovation André Roy inc.
530 5^e Rang
Sainte-Clotilde-de-Horton
(819) 336-5331

Sébastien Vézina
Plomberie Sébastien Vézina
2266 rue Richard
Saint-Romuald
(418) 834-5822

Normand Filiatrault
Gaz Xtra plus inc.
5424 rue David
Saint-Hubert
(514) 562-8348

Tony Finelli
Développements les 3 Rives inc.
5629 Ch. Queen-Mary
Hampstead
(514) 942-8547

Jean-Yves Carignan
Plomberie Carignan inc.
173 rue Bois-de-Boulogne
Granby
(450) 378-7473

Carl Mailhiot
Airconfort CVC inc.
4114 rue des Turquoises
Lévis
(418) 264-6347

Mostafa Harbil
Mostafa Harbil
2669 rue Leclerc
Vaudreuil-Dorion
(514) 371-4784

Robert Dompierre
Lexus Mechanical inc.
750 ave du Verger
Gatineau
(819) 684-1953

Alexandre Vincent-Dubois
Plomberie la petite Patrie inc.
6683 rue Fabre, bureau 2
Montréal
(514) 716-8771

Steve Rassette
Plomberie Services inc.
2690 boul. de L'Ange-Gardien
L'Assomption
(450) 591-0558

David St-Pierre
Plomberie chauffage David St-Pierre inc.
1711 rang Nord-Ouest
Sainte-Madeleine
(450) 795-0061

Stéphan Lavallée
Chauffage climatisation Lavallée du Suroit
80 rue du Muguet
Rivière-Beaudette
(450) 265-9822

Steven Gagnon
Thermo solutions
Québec-Mauricie inc. F.A.:
Thermo solutions
32 rue du Manoir
Cap-Santé
(418) 929-6013

Calendrier

- **ASHRAE - Montréal**
514-990-3953
www.ashrae-mtl.org
17 janvier 2011
Souper-conférence
Design Guide to Chilled Beams Systems par Darren Alexander, TWA Panels Inc.
14 février 2011
Soirée Prestige Hydro-Québec/ASHRAE
Souper-conférence
Building Energy Labeling par Gordon V.R. Holness, P.E., Fellow ASHRAE, ASHRAE Society Past-president 2009-2010

- **ASHRAE - Québec**
514-990-3953
www.ashraequbec.org
10 janvier 2011
Souper-conférence
Systèmes de filtration en milieu hospitalier et contrôle des contaminants par Brian Monk, ing., dir. ventes Carrier (RACAN), conférencier émérite ASHRAE.
7 février 2011
Souper-conférence *Démystifier la technologie des ventilateurs commutés électroniquement dans les salles de serveurs* par Marc Naccache, ing., dir. développement des affaires, Enertrak

- **ASPE - Montréal**
514-366-4552
www.aspe.org/montreal
11 janvier 2011
Souper-conférence *Traitement de l'eau des tours sans produits chimiques* par Dave Dwyer, Clearwater Systems
1^{er} février 2011
Souper-conférence
Drains de toit à débit contrôlé

- **20 et 21 avril 2011**
MCEE 2011
Le plus grand salon de mécanique du bâtiment et d'électricité de l'est du Canada
Place Bonaventure, Montréal
www.mcee.ca

Maestria 2010 – Implication sociale

Jimco inc.

Une volonté de partage

Un cœur pour les autres a été fondé par André Faucher pour tendre la main, prêter une oreille attentive et donner une parole de vie et d'espoir en même temps qu'un repas soutenant aux gens de la rue qui ont perdu leur dignité et l'estime d'eux-mêmes.

À l'approche de Noël, IMB délaisse la technique et consacre ses dernières pages de l'année à celui qui a été honoré par Maestria 2010.

par Béatrice Miszczak

Lors de la troisième édition du Gala Maestria tenue le 25 septembre dernier, la CMMTQ soulignait le savoir-faire de plusieurs de ses membres. L'entreprise Jimco inc., présidée par André Faucher, s'est vu décerner le *Prix MAESTRIA – Implication sociale*.

plusieurs entrepreneurs, il a connu des hauts et des bas. Mais, dans son cas, il a écopé peut-être un peu plus que d'autres. Dans le milieu des années 80, il dirige une entreprise d'une trentaine d'employés dont les services sont en demande partout au Québec. L'entreprise participe

à plusieurs grands chantiers de construction. Tout va bien, très bien même. Une croissance très rapide, une diversification des activités et plusieurs compagnies à gérer, André Faucher est débordé. En 1995, l'entreprise manque soudain de liquidité et, après plusieurs mois, c'est la débâcle. Cependant, il ne fera pas faillite et remboursera tous ses créanciers, mais il n'aura plus un sou et perdra sa belle maison.

André Faucher se retrouve devant un vide.

La situation difficile l'oblige à effectuer une remise en question. Peut-être était-il trop fier et trop sûr de lui. Il se dit aussi croyant et pratiquant, ce qui l'aide à traverser cette dure période. Sa foi en Jésus Christ lui fait voir sa défaite comme une occasion de se tourner vers les plus faibles et démunis et de cesser

de travailler 80 heures par semaine. Il est conscient que, pour réussir, il a demandé énormément de sacrifices à beaucoup de monde, à commencer par sa famille. Prix du succès : il a négligé ses proches.

Un projet

M. Faucher est d'abord un entrepreneur. Il se remet donc en selle très vite et repart sur des bases différentes. La nouvelle entreprise sera plus petite, ce qui permettra d'exercer un meilleur contrôle des coûts, et il ne travaillera que quatre jours semaine. Mais que faire d'utile le cinquième jour? S'occuper davantage des autres. Il va faire du bénévolat. Lequel? Après avoir cherché longtemps, il va consacrer cette journée à aider les démunis en mettant sur pied un service d'entraide.

Un cœur pour les autres est un organisme à but non lucratif qui tend la main aux laissés-pour-compte dans une perspective de solidarité et de partage. L'organisme commence ses activités en décembre 2002 au parc Émilie-Gamelin de Montréal, à l'angle des rues Sainte-Catherine et Berri, endroit malheureusement reconnu pour abriter les plus démunis : alcooliques, drogués,



Sylvain Hubert, représentant des ventes de Sutton, remet le trophée Maestria à Linda Roy et André Faucher, président.

Qu'en est-il?

Plombier de formation et spécialisé dans le gaz, secteur industriel, M. Faucher est en affaires depuis plus de 30 ans. Comme



Dévouement chez les membres de la CMMTQ

Ceux qui ont assisté au Gala MAESTRIA ont pu constater que d'autres membres de la CMMTQ ont eux aussi fortement à cœur les notions de partage et du don de soi. Les administrateurs de la Corporation tiennent à souligner l'exceptionnelle somme de dévouement qui s'effectue tantôt sous les projecteurs, tantôt dans le plus grand secret, pour des causes tout aussi variées que les motivations qui sensibilisent les uns aux problèmes des autres.

prostitués, malades mentaux, déficients intellectuels... des gens bafoués, peu choyés par la vie, mal aimés et oubliés, qui se retrouvent dans la rue. Des affiches « Spaghetti gratuit » installées sur les arbres invitent les gens qui fréquentent le parc à un repas chaud. On distribue 42 repas dès le premier soir. Le bouche-à-oreille fait augmenter la clientèle semaine après semaine depuis huit ans. Aujourd'hui, c'est plus de 250 repas qui sont distribués chaque mercredi à compter de 19 heures, beau temps mauvais temps, 50 semaines par année, sans jamais manquer le rendez-vous.

Un cœur pour les autres est un organisme qui met en pratique les enseignements de l'Évangile sur le partage. Fondé sur les valeurs judéo-chrétiennes, il a comme mission de soulager la souffrance des personnes en difficulté qui vivent

dans la rue, par des gestes concrets. « La rue, c'est le lieu de rencontre pour rejoindre les gens et leur offrir un repas avec un sourire », explique André Faucher. L'organisme fait aussi la distribution de vêtements : bas, mitaines, couvertures. Il se veut une main tendue vers autrui, son prochain. Compassion donc qui peut prendre la forme d'une oreille attentive. À cet effet, un camion aménagé et équipé comme une ambulance est mis à la disposition de ceux qui veulent parler ou simplement se réchauffer. « À force de vivre dans l'abondance, on ne se rend pas toujours compte de la misère autour de soi », de dire André Faucher.

Les affiches sur les arbres et l'attourement au parc Émile-Gamelin ont attiré l'attention des médias. Des reportages ont été réalisés par TQS et Radio-Canada afin de sensibiliser la population.



La famille se mobilise

Depuis huit ans, Jimco et la famille Faucher investissent temps et argent pour mener à bien le projet d'aide. La compagnie met à la disposition de l'équipe de bénévoles deux camions et du matériel. Une cuisine a été aménagée au sous-sol de la maison familiale. Les démarches incessantes auprès d'entreprises ont permis d'obtenir cuisinières, réfrigérateurs, congélateurs, ainsi que des matériaux pour construire armoires et tablettes. Les démarches auprès des transformateurs alimentaires et des producteurs agricoles permettent de récolter les légumes nécessaires à la confection de dizaines de litres de sauce à spaghetti par semaine.

Tous les mercredis, dès 7 heures du matin, la maison est envahie. Une équipe

de 15 personnes se met en branle pour apprêter le repas du soir: cuire les pâtes, faire la sauce à la viande, et préparer boissons et desserts. Ensuite, il faut charger le camion avec les réchauds, monter les gros chaudrons du sous-sol par le petit escalier tournant dont les multiples marques sur les murs témoignent de l'étroitesse. Ce qui n'est pas une mince affaire. La sonnerie de la porte d'entrée se fait entendre à tout moment, des gens s'offrent pour aider ou donner produits et



vêtements. La détermination des gens de Jimco a porté ses fruits. Bien que l'intimité de Linda Roy (madame Faucher) soit parfois passablement perturbée dans sa maison ouverte à tous et qu'il puisse être difficile de vivre dans ce tourbillon constant, elle a réalisé qu'«il y a beaucoup de souffrance dans la rue, alors il faut continuer à faire des efforts pour les gens du parc Émilie-Gamelin. Et faire une différence pour eux.»

Info-produits

ANNONCEURS	TÉLÉPHONE	SITE INTERNET
Bradford-White	450-688-0054	www.bradfordwhite.com
Contrôles RDM	866-736-1234	
Delta Faucet	800-345-3358	www.deltafaucet.com
General Pipe Cleaners	514-905-5684	www.drainbrain.com
Groupe Master	514-527-2301	www.master.ca
Main Matériaux	514-336-4240	
Newmac	450-420-0778	www.newmacfurnaces.com
Produits HCE	888-777-0642	www.proventhce.com
S.I.E.	800-457-7111	www.sie.ca
Saniflo	800-877-8538	www.saniflo.ca/fr
Taco Pumps	450-420-0778	www.taco-hvac.com
Trolec inc	888-656-2610	www.trolec.com

Un second souffle

Donc pour soulager davantage, il faut développer le projet, mais Jimco et l'équipe d'André Faucher n'ont pas les ressources pour le faire. Il faudrait un local de plain-pied, qui permettrait un accès plus facile pour les livraisons et le chargement du camion. Et bien sûr plus de bras. Pour atteindre cet objectif de développement, le président de Jimco fait appel à la générosité des entrepreneurs. *Un cœur pour les autres* ne reçoit aucune forme d'aide gouvernementale et s'appuie uniquement sur la générosité de ses donateurs, des entreprises et des individus. L'organisme ne fait pas de sollicitation et n'a pas les moyens de faire de la publicité. Il dispose cependant d'un site web afin de témoigner de ses activités et sensibiliser la population à la souffrance dans la rue. Les dons sont donc bienvenus. www.uncoeurpourlesautres.org. 



Service Innovation Expertise
325 avenue Lee, Montréal, Qc H9X 3S3
Tel.: (514) 457-7373 1-800-363-8482 Fax: (514) 457-7111

Solution en Suppression et Contrôle
Réparateur certifié  de toutes sortes de soupapes de sûreté
Défendeur de certificats    pour l'assemblage de soupapes de sûreté



Contrôles pour systèmes hydrauliques



Soupapes de sûreté pour l'air, les gaz, la vapeur et les liquides



Soupapes de sûreté pour le procédé, logiciel de dimensionnement "Sicemaster IV"



Soupapes de décharge et de dérivation



Vannes de contrôle et de réduction de pression, chauffe eau instantané



Clapets de non-retour haute gamme



Contrôles de températures et de pression électronique



Soupapes à flotte et à levier

www.sie.ca

OBTENEZ JUSQU'À \$200 EN CARTES-CADEAUX BEST BUY OU FUTURE SHOP

POUR CHAQUE CHAUFFE-EAU COMMERCIAL BRADFORD WHITE MAGNUM SERIES^{MD} QUE VOUS INSTALLEZ!*



Du 1^{er} octobre au 31 décembre 2010, pour chaque chauffe-eau commercial Bradford White que vous installez, nous vous enverrons une carte-cadeau Best Buy ou Future Shop.*
Et si vous remplacez le modèle d'un concurrent, nous
DOUBLERONS la valeur de votre carte-cadeau!



DOUBLEZ LA VALEUR DE VOTRE CARTE-CADEAU! en remplaçant le modèle d'un concurrent

**INSTALLEZ UN CHAUFFE-EAU COMMERCIAL
BRADFORD WHITE MAGNUM SERIES^{MD}
ET OBTENEZ UNE CARTE-CADEAU
BEST BUY OU FUTURE SHOP!**



► FUTURE SHOP

Nom _____
Entreprise _____
Adresse d'expédition _____
Ville _____ Province _____ Code postal _____
Téléphone _____ Courriel _____
N° de facture _____ N° de modèle _____ N° de série _____

La plaque signalétique du modèle concurrent doit accompagner votre bon de participation pour avoir droit à une carte-cadeau de valeur double. *Modèles électriques légers non compris.



SOUMETTEZ VOTRE BON D'ICI LE 14 JANVIER 2011

Envoyez ce bon dûment rempli accompagné de vos factures originales à:
Bradford White-Canada Inc. | 1869 Sismet Road | Mississauga ON, L4W 1W8



RÈGLEMENT: Offre valide sur les modèles commerciaux au gaz ou électriques achetés entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2010. Modèles électriques légers non compris. Cette offre n'est pas valide sur les produits remplacés en vertu de la garantie. La plaque signalétique du modèle concurrent doit accompagner le bon de participation pour avoir droit à une carte-cadeau de valeur double. Les factures reproduites par des moyens mécaniques ne seront pas acceptées. Seules les factures originales, soumises dans leur intégralité, seront acceptées. Les factures originales ne peuvent être utilisées qu'une seule fois. Les commandes incomplètes ne seront pas traitées. Bradford White-Canada Inc. décline toute responsabilité pour les envois ou commandes en retard, mal acheminés, endommagés, illisibles, incomplets ou mal affranchis. Le commanditaire se réserve le droit d'offrir un article de substitution de valeur égale ou supérieure si l'article spécifié n'est plus disponible. Veuillez prévoir 3 à 6 semaines pour la livraison. Les bons de participation doivent être reçus au plus tard le 14 janvier 2011. Les bons reçus après cette date seront nuls et ne seront pas honorés. Offre nulle là où la loi l'interdit. Bradford White-Canada Inc. se réserve le droit de vérifier tous les bons de commande et factures soumis pour remettre en question ou disqualifier les achats/ventes effectués ou les demandes qui ne sont pas conformes au règlement du programme. Tout bon ou commande soumis, tel que déterminé par Bradford White-Canada Inc., qui n'est pas conforme au règlement du programme ne sera pas honoré. Les décisions de Bradford White-Canada Inc. sont définitives en tout ce qui a trait à ce programme. Copyright 2010, Bradford White Corporation. Tous droits réservés.

*Modèles électriques légers non compris.

équipements de ventilation à récupération d'énergie
pour une qualité de l'air supérieure dans les écoles

une réussite ASSURÉE

A+

Solution de choix pour rencontrer les exigences
de la nouvelle norme ASHRAE 90.1

Modèles avec options ou unités sur mesure

Unités certifiées ARI

Réduction substantielle des coûts d'opération

Qualité de l'air intérieur améliorée pour une meilleure santé des étudiants

Applications : bibliothèque, cafétéria, laboratoire de science, salle de musique



Distribué par


Master

CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

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