LE MONTRÉALER

ASHRAE Chapitre de Montréal

ÉVÉNEMENTS DU MOIS

Avril 2014 \ VOL. 77 \ Nº 7

www.ashraemontreal.org

SÉMINAIRE ASHRAE CHAPITRE DE MONTRÉAL
LUNDI 14 AVRIL de 13 h 15 à 17 h 15

détails en page 10 et 11

CALENDRIER DU MOIS

Avril 2014

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

TABLE DES MATIÈRES

ÉVÈNEMENT DU MOIS 1
MOT DU PRÉSIDENT 2
SOIRÉE SOCIALE ANNUELLE DES MEMBRES ASHRAE MONTRÉAL 3
CE QUE VOUS AVEZ PEUT-ÊTRE MANQUÉ ..... 4 à 7
INFO BULLE : *BUILDINGS IN BALANCE : IEQ AND ENERGY EFFICIENCY* 9
SÉMINAIRE ASHRAE CHAPITRE DE MONTRÉAL : *DÉVELOPPEMENT DURABLE* 10-11
TOURNOI DE Ggolf 2014 12-13
ACTIVITÉ ÉTUDIANTE 13
FONDS DE RECHERCHE 14
BOURSES ASHRAE MONTRÉAL 14
ARTICLE TECHNIQUE : *RECOMMISSIONING : DES EXEMPLES CONCRETS ET DES RÉSULTATS PLUS QUE SATISFAISANTS* ..... 15 à 17
LISTE DES NOUVEAUX MEMBRES 17
INFO-BULLE ASPE 17
TIRAGE BOUTEILLE DE VIN 17
CONFÉRENCE TECHNIQUE 18
PRÉSENTOIRS DU MOIS 18
CONFÉRENCE PRINCIPALE 19
AGENDA 19

SOUPER CONFÉRENCE
Lundi le 14 avril 2014

Soirée fonds de recherche

Lieu : **Club St-James, 1145 avenue Union, Montréal (Qc) H3B 3C2**
Information : ASHRAE Montréal **450 449-3667** | Inscription : **ashraemontreal.simplesignup.ca**

Conférence technique 17 h 45

Rick Lawlor, P. Eng. LEED AP International Wastewater Systems

Waste not, Want not – Energy Innovation with Wastewater

Building and Municipal sanitary wastewater has been ignored as a heat transfer medium, despite its attractive source temperature (typically between 72ºF and 65ºF). New technology available from International Wastewater Systems facilitates the opportunity to exploit this medium as a heat-source or heat-sink, safely, reliably, and economically. Conventional mechanical equipment when coupled with this technology will (1) reduce building energy costs, (2) offer the opportunity to reduce mechanical system capital costs, and (3) help achieve lower environmental impact targets. Waste-water energy exchange is now a viable and credible means to improve on the energy and environmental bottom-line. A wide array of building types and systems are in a position to take advantage of this development, including;

- Apartments, Condominiums, and Retirement Facilities
- College & University Campuses
- District Energy Systems
- Hospitals
- Long-term Care Facilities
- Sports and Recreation Centers
- Industrial Facilities
- GEOTHERMAL Systems
  - Public & Institutional Buildings
  - Commercial Buildings

suite page 18

Conférence principale 19 h

Dr. Cynthia Cruickshank Mechanical and Aerospace Engineering, Carleton University, Director of the Carleton Solar Energy Systems Laboratory

ECHO, Team Ontario's Entry into the U.S. Department of Energy Solar Decathlon 2013

The Solar Decathlon is a 10-day international competition held every two years where homes are judged for energy efficiency, architecture, marketability, consumer appeal and design excellence. Comprised of over 100 students from architecture, skilled trades, engineering and business across three institutions, Team Ontario's students were required to design, construct, commission and operate an affordable, net-positive, sustainable house. The project budget was estimated at $1M and was provided by the home institutions, alumni donations, research bodies, the U.S. Dept. of Energy, and industry sponsors. Support from the NSERC SneBRN included undergraduate and master's-level research funding and funds to travel to and from the competition site. Many of the graduate students involved first provided design and analysis to Team Ontario through their 4th year undergraduate capstone projects. Five main aspects of Team Ontario's entry were highlighted: the integrated mechanical system (which provided HVAC, dehumidification and DHW in a single integrated system), the predictive shading system, the energy monitoring mobile application, the building envelope design (which utilized vacuum insulation panels) and the exostructure (which provided passive shading and a mount for the photovoltaic and solar thermal energy collectors). During the competition, Team Ontario scored:

- First place in Engineering;
- Second place in Affordability;
- Tied for first place in Hot Water Draws;
- Tied for first place in Energy Balance; and,
- Sixth place overall.

suite page 19

N'OUBLIEZ PAS DE VOUS **INSCRIRE**

VOIR PAGE 18

Tournoi de GOLF 2014 ASHRAE Chapitre de Montréal

détails en page 9

Mot du président

par Anthony Jonkov

Chers membres,

Le souper conférence du mois de mars a encore une fois été couronné de succès et ce, même si les conférences appartenaient à un registre inhabituel par rapport à nos réunions usuelles. En effet, vous avez été 165 à participer à cette soirée, ce qui surpasse encore une fois la moyenne des années antérieures. La session technique, présentée par le Dr. François Reeves, cardiologue et professeur à l'Université de Montréal, traitait de l'impact des particules fines sur le système cardio-vasculaire. Quant au conférencier principal, M. Daniel Pearl, architecte sénior et associé chez l'OEUF, il nous a présenté «L'avenir de l'habitation écologique au Québec : vers «Passivhaus» – Comment réussirons-nous à réduire l'impact environnemental de nos habitations de demain?».

Le thème de la soirée était «l'Histoire» et en l'honneur de cette thématique, nous avons présenté un extrait d'une entrevue avec M. Gheorghe Mihalache. M. Mihalache est l'un de nos membres les plus assidus et a récemment reçu le premier prix des méritas technologiques à la Société dans la catégorie «industriel et procédé». L'entrevue entière, d'une durée d'environ dix minutes, peut être visionnée sur Youtube.com via notre site internet. Chaque année, nous tenterons de faire une entrevue avec un de nos membres *fellow* d'ASHRAE ou un de nos récipiendaires d'un méritas technologique ASHRAE, et d'en diffuser un extrait pendant la soirée «Histoire» de l'année.

Lors de notre prochaine soirée d'avril, la conférencière principale sera Mme Cynthia Cruickshank. Elle abordera le sujet de la conception du bâtiment du Solar Decathlon pour Team Ontario. La session technique sera présentée par M. Rick Lawlor dont le sujet s'intitule «Waste not, Want not – Energy Innovation with Wastewater». Cependant, mis à part votre participation au souper conférence, réservez également votre après-midi pour notre premier **séminaire ASHRAE Montréal** qui se déroulera sous le thème du développement durable et qui est organisé à 100% par le chapitre. Venez assister à quatre conférences de votre choix parmi huit. On vous attend en grand nombre à cette activité importante pour le chapitre.

Le 17 avril prochain de 12h30 à 16h00, il y aura le «Webémission ASHRAE» qui sera diffusé en direct au Collège Ahuntsic. Le sujet sera «Buildings in Balance: IEQ and Energy Efficiency ». Pour obtenir plus informations, consultez www.ashrae.org et pour les inscriptions, visitez www.ashraemontreal.org.

Finalement, je vous invite personnellement à la **Soirée Savoureuse autour du chocolat**, soirée sociale annuelle des membres ASHRAE Montréal, qui aura lieu le 3 mai à 18 h à l'ITHQ. Je vous rappelle que lors de cette réception, vous pouvez venir accompagné. Ce sera l'occasion de savourer un repas 4 services accompagné de vins et d'en apprendre davantage sur le chocolat via le maître chocolatier M. Patrick Bouilly. Il s'agit définitivement d'un événement incontournable pour tous fanatiques de chocolat, moi y compris. Les inscriptions sont ouvertes et faites vites car les places sont limitées.

Au plaisir de vous revoir en grand nombre à notre séminaire et prochain souper du 14 avril 2014. À bientôt!

LE MONTREALER

Publié huit fois par année
par ASHRAE MONTRÉAL INC.

Éditeur
Jean-Sébastien Trudel
edition@ashrae-mtl.org - 514 687-0034
Édition - assistants
Éric Lacelle, Maxime Labrie, Pascal Verdon
et Robert Paquette (photos)
Coordonnatrice
Linda Lafond - 450 449-3667
Infographie et Impression
Carbure Design - 514 312-7090
Publicité
Benoit Despatis Paquette
publicite@ashrae-mtl.org

EXÉCUTIF 2013-2014
Président : Anthony Jonkov
Enviroair Industries - 514 738-9865
Président élu : Stanislaw Kajl
Ecole de technolgie supérieure - 514 396-8517
Vice-président : Jean-Gabriel Joannette
Pageau Morel et ass. - 514 382-5150
Trésorier : Samuel Lavoie
Bouthillette Parizeau - 514 383-3747
Secrétaire : Simon Khaled
Le Groupe Master S.E.C. - 514 787-1525
Président sortant : Michel Lecompte
RefPlus – 450 641-2665

GOUVERNEURS
Marc Beauchemin, Daniel Bourque,
Audrey Dupuis, Diego Federici,
Ronald Gagnon, André Labonté,
Francis Lacharité, Isabelle Lavoie,
Yannick Lelièvre, Nicolas Lemire,
Geneviève Lussier, Robert Morneau,
Caroline Paquet, Daniel Robert et
Nicolas Sovran.

COMITÉS
Activités étudiantes
Audrey Dupuis (responsable),
Émilie L'Italien-Leblanc et
Marilyne Rancourt-Ouimet
Affaires gouvernementales
André Labonté, Ronal Gagnon
et Jason Clowater
CTT* (TEGA)
Laurence Lévesque-Prévost (responsable),
Marc Beauchemin, Jean-Gabriel Joannette et
André Labonté
CTT* (programme)
Daniel Robert et Nicolas Lavalliere
CTT* (réfrigération)
Maxime Brazeau (responsable), Simon Bérubé,
Claude Dumas et Michel Lecompte
Désignation
Roland Charneux (responsable),
Anthony Jonkov, Stanislaw Kajl,
Michel Lecompte et Nicolas Lemire
Édition
Jean-Sébastien Trudel (responsable),
Maxime Labrie, Éric Lacelle, Pascal Verdon
et Robert Paquette (photos)
Événements spéciaux
Yannick Lelièvre et Mathieu Rondeau (golf),
Daniel Robert (vélo), Bruno Valois (responsable –soirée sociale annuelle des membres)
et Robert Morneau
Fonds de recherche
Michel Lecompte (responsable), John Deuel,
Ronald Gagnon, Nicolas Lemire et
Caroline Paquet
Histoire
Robert Goulet (responsable), Jean-François
Bergevin, Pierre Laramée et Marcel Cyr
(soirée hommage).

Membres
Olivier Talbot (responsable) et Louise Le Houx
P.A.O.E.*
Stanislaw Kajl (responsable)
Présentation power-point
Benoit Despatis Paquette (responsable)
Présentoirs
Marc-André Ravary (responsable)
Projets spéciaux
Geneviève Lussier et Pierre-Olivier St-Jean
Publicité
Benoit Despatis Paquette (responsable)
Réception
Diego Federici (responsable),
Mathew Abouaccar, Dominik Bilodeau
et Yves Bourassa
Site Internet
Daniel Bourque (responsable) et
Caroline Paquet (projet spécial)
YEA
Nicolas Sovran (responsable) et Rob Boicey

RÉGION ET SOCIÉTÉ
Isabelle Lavoie :
directrice régionale de la région II (DRC)

Jeff Clarke :
assistant au comité Nomination de la
région II (Regional Nominating Alternate),
directeur au comité du Fonds de recherche
à ASHRAE inc.
(Research Promotion Chair)

Francis Lacharité :
directeur-adjoint au comité des activités
étudiantes à ASHRAE inc.
(Students Activities Vice Chair)

Nicolas Lemire :
membre du comité « Handbook » de la Société
(Member of the Handbook Committee
at Society)

Les opinions exprimées dans la revue Le Montréaler ne représentent pas nécessairement celles du Chapitre et n' engagent que la responsabilité personnelle de leur auteur. Toute reproduction est interdite sans l' autorisation écrite du Chapitre. Comités: Tous les responsables des comités sont disponibles pour toute autre information ou assistance technique. Les coordonnées pour les rejoindre sont disponibles sur le site Internet (www.ashraemontreal.org) du Chapitre ou en contactant le bureau du Chapitre.

Dépôt légal:
Bibliothèques nationales du Québec
et du Canada
ISSN 1206-1328

*CTT: Comité du Transfert Technologique
*P.A.O.E.: Presidential Award of Excellence

C.P. 81, Boucherville (Québec) J4B 5E6
Tél. : 450 449-3667
E-mail : info@ashrae-mtl.org
Site Internet : www.ashraemontreal.org

LENNOX
COMMERCIAL COMFORT SYSTEMS
Marc-André Ravary Ing.
514-442-1149 / 514-336-8440
3540, boulevard Poirier
St-Laurent (Québec)
H4R 2J5
www.lennoxcommercial.com

Valtec
www.valtec.ca
Marcel Cyr
Gilles Boileau
514 852-4600 | info@valtec.ca
MAGICAIRE
TAMCO
COMETAL
Silicones DOW CORNING
UNITED ENERTECH
SERPENTINS

LISTE DES COMMANDITAIRES

ACME, produits d'ingénierie	p.8
Aerofil	p.19
Airtechni	p.14
Aquavap, Le Groupe	p.4
Armstrong Fluid Technology	p.8
Auto-Matrix contrôles	p.20
Beaudoin Hurens	p.9
Belimo Amériques	p.8
Bousquet Technologies	p.8
Bouthillette Parizeau et associés	p.17
Carrier	p.20
CETAF	p.10
CFCPC	p.6
CMMTQ, revue IMB	p.7
Davidson et associés	p.7
Dectron Internationale	p.20
Distech	p.8
Dominic Drolet Instrumentation	p.5
Ecogenia	p.8
E.H.Price	p.12
EI Solutions	p.8
Emerson	p.10
Enertrak	p.5
Engineered Air	p.19
Enviroair Industries	p.3
Fixair	p.15
HCE, produits de ventilation	p.8
Honeywell	p.20
Ideal Mecanique	p.4
JAS Filtration	p.20
Jess	p.20
Johnson Controls	p.16
Lennox	p.2
Les Contrôles A.C.	p.11
Les Entreprises LS	p.8
MA Baulne	p.11
Master, Le Groupe	p.20
Matrix Energy, Énergie Matrix	p.12
Preston Phipps	p.3
ProKontrol	p.18
Prolon	p.18
QAT	p.13
Ref Plus	p.20
Régulvar	p.8
SMARDT	p.17
Spartan	p.9
Thermolec	p.15
Thermoplus Air	p.20
Trane	p.20
Trolec	p.16
Valtec	p.2
Viconics	p.13
Vigmark	p.6
Xylem	p.14

Par Robert Morneau et Bruno Valois, comité des événements spéciaux

Soirée sociale annuelle des membres ASHRAE Montréal

Samedi 3 mai 2014 18 h - ITHQ

Soirée Savoureuse autour du chocolat

Dernière chance! Inscrivez-vous maintenant

Cette année c'est l'ITHQ qui recevra les membres en règle du chapitre de Montréal de l'ASHRAE et leurs conjoints. Ils sont invités à venir savourer un repas 4 services accompagné de vin, à déguster des chocolats fins ainsi qu'à en apprendre davantage sur leur confection. Le maître chocolatier, M. Patrick Bouilly, partagera ses connaissances avec les convives.

INSCRIPTION :
Ouverte via notre site web
www.ashraemontreal.org

Nombre de places limité

Tarif : 115$/personne, taxes en sus
(repas 4 services, accompagné de vin, dégustation de chocolat, animation et pourboire inclus)

Date limite d'inscription : 28 avril 2014

MENU
incluant 4 services et vins au repas

Duo de poissons servis en trilogie : en tartare, en gravlax et en rillettes

Tartelette au lapin confit et aux oignons caramélisés, vinaigrette crémeuse au jus de cuisson

Filet de bœuf en chemise de grué de cacao et de poivre de Sichuan, sauce au chocolat

Cristalline de pomme de terre et petits légumes croquants

Gâteau renversé aux poires caramélisées, crème à la vanille

DAIKIN McQUAY
Dectron internationale
ENERVEX
Fulton
HARSCO INDUSTRIAL
SPX COOLING TECHNOLOGIES
Taco
Ventrol
VIBRO-ACOUSTICS
ENVIROAIR INDUSTRIES
601, McCaffrey
Ville St-Laurent (Qc)
H4T 1N3
Tél.: 514 738-9865
Fax: 514 738-9614
enviroair@enviroair.ca
REFROIDISSEURS • VENTILATION • GÉOTHERMIE • RÉCUPÉRATION
www.enviroair.ca

PRESTON PHIPPS
Since - depuis 1933
A Passion for Innovation and the experience to share it for a Green Environment
Water – Air – Steam
Une passion pour l'innovation et l'expérience de le partager pour un environnement vert
Eau – Air – Vapeur
Vancouver . Edmonton . Calgary . Sarnia . Toronto . Ottawa . Montreal . Quebec . Saint John . Halifax . St-John's

> CE QUE VOUS AVEZ PEUT-ÊTRE MANQUÉ...

Par Pascal Verdon et Jean-Sébastien Trudel, comité édition

En cette soirée du 10 mars, le chapitre de Montréal de l'ASHRAE a eu l'honneur de recevoir deux conférenciers traitant de l'impact de la qualité de notre milieu de vie sur notre santé.

CONFÉRENCE TECHNIQUE :
SI L'URBANISTE ÉTAIT CARDIOLOGUE, SI LE CARDIOLOGUE ÉTAIT URBANISTE

Le cardiologue François Reeves nous a présenté les facteurs de risques sur notre santé cardiovasculaire et plus précisément la relation directe qui existe entre ces facteurs de risques et notre milieu de vie. Il est vrai que la technologie médicale a fait de grands pas ces dernières décennies en faisant passer le taux de mortalité suite à un infarctus aigu de 30% à seulement 3%. Cependant, il reste tout de même que la prévention a bien meilleur goût!

Le docteur Reeves nous a d'abord présenté l'étude de Farmingham (1948-2012) qui identifie les facteurs de risque cardiovasculaire : l'hérédité, le diabète, le tabac, un haut taux de cholestérol, l'hypertension, la sédentarité, l'obésité et le stress. Dans les faits, on constate les maladies coronariennes étaient rares avant 1850 et qu'elles sont aussi rares pour les humains vivants en marge du monde industrialisé. Des études ont démontré qu'il y a eu littéralement une explosion des maladies coronariennes avec l'arrivée de la révolution industrielle. Cette dernière a introduit des nano-agresseurs alimentaires et aériens auxquels nos ancêtres n'étaient pas exposés. Un autre facteur qui attire notre attention lorsque différents groupes d'individus sont comparés, on observe aussi une grande variabilité régionale. Cette variabilité peut-être expliquée par les 3 triades soient : «Ce que je suis» (cholestérol, hypertension, diabète), «Ce que je fais» (sédentarité, obésité, tabac) et «Où je suis» (Environnement, alimentation, urbanisme). Il est important de noter que le «Où je suis» a une grande influence par définition sur les 2 autres.

Quand on y pense, nos échanges avec notre environnement au quotidien sont importants. Nous avons des échanges de type solide (1 kg de nourriture), de type liquide (2 kg) ainsi que gazeux (20 kg d'air). Tel que présenté par le Docteur Reeves, l'invasion des nano-agresseurs alimentaires a été dirigée par le *Général Junk* et l'invasion des nano-agresseurs aériens a quant à elle été lancée par le *Général Oil*. Le *Général Junk* a introduit dans notre chaine alimentaire l'utilisation de produit plus ou moins néfastes pour notre santé : du sel, des sirops fructose-glucose, des gras trans, de l'acide phosphorique et des pesticides. Quant au *Général Oil*, il a contribué à l'introduction de contaminants aériens tels que : CO, NO_2, SO_2, particules fines, composés organiques volatils, ozone, plomb, etc. Des études ont démontré clairement la corrélation entre la pollution de l'air et les maladies coronariennes. On retrouve plus de 500 études qui abondent dans la même direction. Il en va de même pour les études faites sur l'obésité qui établissent quant à elles un lien avec le diabète.

Tous ces liens de cause à effet ont permis d'établir un modèle cardio-environnemental suivant :

Taux de pollution d'une ville
+
Taux d'industrialisation alimentaire
=
Taux de mortalité cardiovasculaire

Selon le Docteur Reeves, il suffit de déterminer les taux applicables pour une ville donnée afin de déterminer avec une précision déconcertante le nombre de personnes qui seront affectées. L'expression de «décès en excès» lorsqu'il est question de la contribution environnementale aux maladies est utilisée pour qualifier ce qui excède la norme. Il y a toute une science qui permet donc de déterminer de façon précise l'impact en vies humaines mais aussi économique qui s'y rattache. À plus grande échelle, en étudiant la mécanique de la cardiologie environnementale, on constate que l'air est de meilleure qualité dans les régions plus au sud (où l'on n'a pas à se chauffer!) et où les vents dominants contribuent à dissiper les nano-agresseurs aériens.

La question que nous pose le Docteur Reeves est : la dépollution, est-ce une mesure efficace? Des études ont démontré que l'espérance de vie s'accroit pour une population donnée lorsque la qualité de l'air s'améliore. Cependant avec les changements climatiques qui s'opèrent nous assistons maintenant à des vagues de chaleur importante qui contribuent à la toxicité des polluants. À titre d'exemple, le docteur Reeves utilise la canicule qui a sévi en août 2003 à Paris. Les urgences ont été littéralement prises d'assaut par les patients qui montraient différentes complications cardiovasculaires. La combinaison de la chaleur et du smog en milieu urbain en est une dangereuse pour la santé humaine. Dans un milieu urbain, il est donc important de mieux contrôler les ilots de chaleur urbains en protégeant et en plantant des arbres. En plus de

Conférence principale - Daniel Pearl et Daniel Robert

Conférence technique - Dr François Reeves et Nicolas Lavalliere

mieux contrôler les ilots de chaleur, les plantes permettent aussi d'absorber différents types de pollution tels que les NO_2 ainsi que des composés organiques volatils.

Au Japon, le ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche a adopté dès 1982 une politique «Shinrin-Yoku» se traduisant librement par «beaucoup d'arbres» et visant à améliorer la santé mentale et physique de ses citoyens. Selon une étude récente, un milieu vert permet de réduire de façon globale la mortalité cardiovasculaire de 6% et de moitié la différence de décès cardiaques observés entre les pauvres et les riches (Effect of exposure to natural environment on health inequalities; an observational population study. R Mitchell, F Popham. Lancet, nov 2008).

Le Docteur Reeves conclut qu'une cité cardio-protectrice doit éliminer les nano-agresseurs et baser sa consommation d'énergie sur les sources renouvelables (géothermie, éolien, hydraulique, solaire), se reconnecter avec la nature et viser une canopée urbaine de 25%. Selon lui, si une ville éradique les nano-agresseurs de types alimentaires et aériens et qu'elle promeut un milieu actif et vert, elle pourra alors observer une réduction de 25-75% de morbidité cardiovasculaire.

CONFÉRENCE PRINCIPALE :

L'AVENIR DE L'HABITATION ÉCOLOGIQUE AU QUÉBEC :

VERS *«PASSIVHAUS»* - COMMENT RÉUSSIRONS-NOUS À RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE NOS HABITATIONS DE DEMAIN?

La seconde conférence de la journée fut présentée par M. Daniel Pearl, architecte, PA LEED, de la firme L'ŒUF, qui a parlé de l'avenir de la construction écologique au Québec. Fort de son expérience, M. Pearl s'est entretenu pendant sa présentation de l'ensemble de ses succès et de ses échecs, chose très intéressante.

Il a ouvert la conférence en parlant de la question du logement abordable et de son lien avec la construction bien conçue socialement et écologiquement dans un contexte d'augmentation des coûts énergétiques et de stagnation des revenus. M. Pearl a ensuite enchaîné sur l'importance de la gestion des changements climatiques avec l'accroissement des phénomènes extrêmes. Il a expliqué la situation vécue à Copenhague en 2011-2012 alors que deux années record d'inondations ont causé des dommages importants à la ville, soit plusieurs centaines de fois le budget demandé par des experts pour étudier la question lorsqu'elle a été soulevée en 2009 ! M. Pearl a aussi explicité que la réaction subséquente des autorités, soit de fournir une enveloppe plus importante mais avec un objectif temporel restreint, rendait impossible de trouver une solution bien adaptée et efficace à long terme. Il a préconisé l'importance

SUITE À LA PAGE SUIVANTE

30 ans ENERTRAK INC.
www.enertrak.com
DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ EN GÉNIE CLIMATIQUE
SMARDT
CANATAL CLIMATEWORX INTERNATIONAL
ALFA LAVAL
MITSUBISHI ELECTRIC
STULZ
DESERT AIRE
Swegon Chilled Beams
T 450 973.2000 F 450 973.7988

Nous offrons les services de location, de mesurage, d'études et d'étalonnage.
Distributeur autorisé au Québec :
DD INS DOMINIC DROLET INSTRUMENTATION
ACR SYSTEMS INC.
174 Roland-Jeanneau
Montréal (Québec) H3E 1R4
Tél. : (514) 768-7676 Tél. : (514) 765-7474
Courriel : info@ddins.com Internet : www.ddins.com

Baulne - Yannick Lelièvre et Peter Morris

Carrier - Julie Fortier, Antoine Grimard et Geneviève Lebeau

de mettre en place des façons de faire qui ne sont pas uniquement techniques mais également esthétiques et appréciables par l'ensemble des concitoyens. Il a mentionné l'exemple d'un bâtiment en Inde, conçu en 1982, qui est non seulement capable de subir les pires inondations causées par la mousson sans aucun problème, mais aussi d'en tirer profit en captant l'eau grâce à ses formes et de s'en servir – un bel exemple d'intégration dans un territoire avec des besoins spécifiques.

M. Pearl a enchaîné en parlant d'une étude sociale faite par M. Ronald Wright montrant que les technologies déjà en place étaient en mesure de répondre aux besoins de la construction écologique et que, en fait, les barrières se situent surtout dans le contexte des valeurs sociales et de la culture des pays occidentaux. Il a mentionné l'importance d'une vision globale. Un bel exemple était celui du transport en commun à Barcelone, où il a été déterminé que de réduire le temps de voyagement d'un bout à l'autre de la ville de 49 à 35 minutes avec des escales de moins de 5 minutes changeait radicalement l'attitude des citoyens en faveur du transport en commun!

M. Pearl a ensuite parlé des éléments qui constituaient une « ville durable ». Quatre grands principes – compacité, complexité, efficacité et stabilité – qui regroupent sept enjeux majeurs avec en tout une cinquantaine de critères sont à étudier pour parvenir à cette fin, ce qui fait comprendre l'ampleur de la tâche. S'appuyant sur des études faites avec la SCHL, il a réitéré l'importance de mettre de l'avant la gestion du risque dans les projets pour éliminer les problèmes potentiels à la source. Le conférencier a soutenu qu'il est essentiel que le client soit totalement engagé dans le processus ; rappelant le projet de Benny Farm et d'un autre dans le quartier Rosemont, il a cité le danger que peut poser une solution technique que le client ne maîtrise pas bien et qui fait perdre la valeur ajoutée au résultat final. M. Pearl a spécifié qu'il est important de bien investir la portion du budget dédiée aux éléments durables

Solution Envisecure.ca - Jean-François Desjardins

Jess - Zev Zopel, Tony Di Fruscio, Franco Della Posta, Patrick Lafond, Albert De Luca, Biagio Di Lorenzo, Farah Anwar, Michael Arcaro et Alain Deschênes

Axé sur vos besoins en formation
Centre de Formation Continue des Professionnels de la Construction
CFCPC
514-686-3099
formation@cfcpc.ca
www.cfcpc.ca

VIGMARK
zehnder Rittling
Convection
BERNER INTERNATIONAL CORP.
Rideaux d'air
MEPCO
Spécialités de vapeur
PRECISION COILS
Serpentins
FlatPlate
Échangeurs à plaques
SHELDONS ENGINEERING
Ventilateur industriel
François Marcotte
Tél.: (514) 852-0987 Sans frais: 1-800-567-1407
Fax: (514) 852-2550 Courriel: vigmark@vigmark.com

et qu'une bonne idée est de rendre le bâtiment prêt à recevoir des nouveaux systèmes dans le futur.

Ensuite, M. Pearl a parlé de la norme Passivhaus. Expliquant que cette norme accorde une importance majeure à la conception de l'enveloppe du bâtiment, il a mis en évidence le fait que ce type de construction changeait le rôle de l'ingénieur en gestionnaire du risque, se concentrant plus sur l'intégrité et la qualité du bâtiment que sur les systèmes mécaniques. Il a mentionné que l'ensemble de l'enveloppe (incluant les ouvertures) sont cruciales et, plus que tout le reste, les ponts thermiques. Non seulement ceux-ci peuvent être des sources majeures de déperditions thermiques et d'inconfort pour les occupants, mais ils sont aussi des causes de dégradation prématurée de l'enveloppe en favorisant l'apparition de condensation avec tous les problèmes que ceci implique. M. Pearl a cité une étude comme quoi il suffit de seulement 2% de surface de l'enveloppe en ponts thermiques pour que ceux-ci représentent le tiers de la perte de charge du bâtiment. Il a ensuite expliqué que la gestion de ces ponts est la raison que l'énorme majorité des maisons Passivhaus sont en bois, un matériau plus isolant. Il a terminé la présentation sur une note positive en mentionnant qu'il existe de plus en plus de solutions pour réduire ce phénomène et qu'elles méritent d'être étudiées, puisque contrairement à des systèmes mécaniques, une bonne enveloppe ne nécessite pas une connaissance aussi exhaustive de la part de l'utilisateur. Il a également explicité le fait qu'il faut bien saisir l'effet du comportement des utilisateurs sur le bâtiment, cette disparité pouvant augmenter de 40% la consommation énergétique réelle sur les calculs théoriques.

Prokontrol - Dimitri Jeanty, Patrice Lavoie et Antoine Lamarche

Les présentations de ce soir, très peu orthodoxes pour des ingénieurs, ont permis de réaliser l'impact à plus grande échelle des métiers du CVCA et vont certainement contribuer à élargir les horizons des professionnels du domaine. L'importance de travailler de concert avec de multiples disciplines dans une approche globale semble certes un défi de taille et il est toujours rassurant de voir des individus œuvrer pour créer des ponts afin de surmonter ce défi. Cette soirée aura sans doute inspiré quelques-uns d'entre nous !

Assistance en mars au souper conférence

36

Assistance très importante des étudiants à cette soirée

165

Participants présents

Le prochain souper conférence de l'ASHRAE Chapitre de Montréal, sera le 14 avril 2014. Il sera précédé par notre séminaire sur le développement durable. Inscrivez-vous en grand nombre! C'est un rendez-vous!

ERRATA

Afin de préciser la provenance de l'article lors de l'édition de février 2014 du Montréaler en page 15, article du *ASHRAE Technology Award 2013 Botanical Research Laboratory* :

Madame Caroline Paquet, ing. est ingénieure chez Bouthillette Parizeau.

Désolé pour le manque de précision.

DAVIDSON
D&
ASSOCIÉS
CONSULTANTS
ACOUSTIQUE ET INSONORISATION
• Architectural • Mecanique
• Environnemental • Industriel
• Communautaire • Commercial
12, rue Lafleur Nord
St-Sauveur (Québec)
Canada J0R 1R0
Tél.: (450) 227-4248
Fax: (450) 227-1613
www.davidson-assoc.com

INTER-MÉCANIQUE DU BÂTIMENT
imb
Abonnement gratuit
Vous œuvrez ou étudiez dans les secteurs **plomberie** ou **CVCR**? Procurez-vous la revue IMB, la plus présente de toute l'industrie.
www.cmmtq.org/IMB
CMMTQ
Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec

PRODUITS DE VENTILATION

HCE

Fabricant

Hottes en acier inoxydable homologuées “ULC”.

6150, des Grandes-Prairies, Montréal (Qc) H1P 1A2
Tél.:(514) 643-0642 - Fax:(514) 643-4161 - 1-888-777-0642
E-Mail: info@proventhce.com - www.proventhce.com

---

ecogenia
SOLUTIONS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

info@ecogenia.ca

T 514-274-5445
C 1-877-ECO-1ECO (1-877-326-1326)
F 514-274-4000

555, rue Montfort, bureau 100
Montréal, Québec, H3C 4J3
ecogenia.ca

100% PCW

AAON

ClimateCraft DB CLIMACOOL Schneider Electric

CHAUDIÈRES ÉLÉCTRIQUES - DÉTECTEURS DE GAZ

acme
PRODUITS D'INGÉNIERIE LTÉE

Steve Presser, Ing.
Président
5706 ave. Royalmount
Montréal, PQ H4P 1K5

Tél : (514) 342-5656
Fax : (514) 342-3131
Info@acmeprod.com
www.acmeprod.com

LS Au-delà du bâtiment, il y a les gens.

Réfrigération
Climatisation
Ventilation

LAVAL • BOUCHERVILLE • SAINT-JÉRÔME

450 682-8105 1-877-582-8105

www.entreprisesls.com • info@entreprisesls.com

LS, la solution pour l'ensemble de vos besoins en mécanique du bâtiment.
Aréna et glace artificielle • Bâtiment agroalimentaire • Bâtiment commercial
Bâtiment industriel • Bâtiment institutionnel et gouvernmental • Salle informatique

---

BOUSQUET
Technologies

Pierre Belzile, Ing.
Conseiller technique

pbelzile@bousquet.ca
www.bousquet.ca

2121, rue Nobel
Sainte-Julie (Québec) J3E 1Z9
Sans frais : 1 800 363-9197

Tél. : 514 874-9050, poste 247
Téléc. : 450 649-8756

BELIMO

Luc Brochu
Directeur des Ventes, Région EST

Belimo Amériques

12330 87ieme Avenue
Montreal, QC H1C 1J6
Tél: 514-249-5739
luc.brochu@ca.belimo.com
www.belimo.com

*De Pageau Morel et associés M. Nicolas Lemire (gauche) et M. Pierre-Luc Baril (centre) et de l'université McGill M. Dominic Gagnon et M. Robert Stanley**

ARMSTRONG

Armstrong Fluid Technology
9001, De L'Innovation, Suite 200
Montréal, Québec
Canada H1J 2X9

+1 514 352 2424
akutter@armstrongfluidtechnology.com

Alex Kutter, ing
Directeur - Province de Québec

Pascal Verdon
Représentant des ventes commerciales

Jean-François Charest
Représentant des ventes techniques

ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM
FONDÉE EN 1934

---

energy in-hybrid

EI Solutions inc.

Munters
Des Champs Products

Luc Martin, ing.
luc@eisolutions.ca

4621 Louis B. Mayer • Laval • Québec • H7P 6G5
Tel.: 514.920.0021 ext.308 • 1.866.920.0021 • Fax: 450.687.6801
www.eisolutions.ca

Déshumidification dessicant et récupération d'énergie

Régulvar

Marc Dugré, ing.
Président, Régulvar inc.

1985, boulevard Industriel
Laval (Québec)
Canada H7S 1P6
tél. : **450-629-0435** poste 1116
téléc. : 450-662-0043

mdugre@regulvar.com
www.regulvar.com

Représentants locaux:

DisTech Inc.
Repentigny QC
(450) 582-4343
www.distech.ca

VIESMANN
climat d'innovation

INFO BULLE *Par Laurence Lévesque-Prévost, comité CTTC*

BUILDINGS IN BALANCE : IEQ AND ENERGY EFFICIENCY

17 avril 2014 - 13 h à 16 h

L'amélioration de la qualité de l'air intérieur et de l'efficacité énergétique des bâtiments, deux incontournables de la conception de bâtiment, forment rarement bonne paire. En effet, l'amélioration de la qualité d'air (QAI) entraîne généralement une surconsommation énergétique, alors qu'une diminution marquée de la consommation énergétique résulte généralement en une diminution de QAI. La webémission **Buildings in Balance : IEQ and Energy Efficiency,** a comme objectif de démystifier cette relation et de discuter de méthodes afin d'atteindre une haute efficacité énergétique sans compromettre la QAI d'un bâtiment.

Entre autre, cette webémission vous permettra d'identifier les avantages en efficacité énergétique et en qualité d'air intérieur (QAI) découlant d'un processus de conception intégrée. Les participants apprendront à reconnaître les quatre piliers de la QAI, et expliquer en quoi une sélection adéquate des équipements de CVCA peut améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment ainsi que sa qualité d'air intérieur.

Le panel d'experts vous présenteront notamment les meilleures pratiques en protocole de mesurage et vérification de la performance énergétique (PIMV) et vous amèneront à réfléchir sur les bénéfices de réaliser une étude de QAI post-occupation pour la mise au point énergétique du bâtiment.

La webémission présentera finalement plusieurs pièges de conception, de mise en service et d'opération à éviter en QAI.

Cette conférence gratuite est parrainée par le Comité de transfert technologique de l'ASHRAE. La conférence est uniquement offerte en anglais. Pour de plus amples informations, vous pouvez visiter le site Web suivant www.ashrae.org/IEQwebcast.

COMMENT Y PARTICIPER

Vous pouvez vous inscrire au visionnement de la conférence qui aura lieu au Collège Ahuntsic, à la salle C-0550. (Incluant un repas pour les participants préinscrits à partir de 12h30 le jour de l'événement) Inscrivez-vous dès maintenant sur notre site Web du chapitre au www.ashraemontreal.org sous la rubrique Autres activités, webémission.

Ou bien pour un visionnement à partir de votre ordinateur, vous pouvez visiter le www.ashrae.org/IEQwebcast.

L'inscription est gratuite dans les deux cas mais est obligatoire.

CRÉDITS DE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL

Trois heures de développement professionnel seront accordées aux téléspectateurs qui auront complété le **"Participant Reaction Form"** suivant la diffusion de la webémission ou qui auront participés à la présentation au Collège Ahuntsic.

À PROPOS DES CONFÉRENCIERS

- James W. Bochat, LEED-AP, NEBB Cx, NEBB TAB, President, Commissioning Concepts, Phoenix, AZ
- Tim McGinn, P.Eng., LEED AP, Principal, DIALOG, Calgary, AB, Canada
- Jerry M. Sipes, Ph.D., P.E., Vice President of Engineering, Price Industries Inc., Suwanee, GA

On vous attend en grand nombre au Collège Ahuntsic le 17 avril prochain !

BEAUDOIN HURENS

Serge Laurence
ing. PA LEED
Associé, Directeur
Département Mécanique

255, boul. Crémazie Est, 9e étage
Montréal (Québec)
H2M 1M2

Ligne directe : (514) 384-4222 poste 4333
Courriel : slaurence@beaudoinhurens.ca

LES APPAREILS PERIPHERIQUES
spartan
PERIPHERAL DEVICES

STANDARDISER AVEC SPARTAN POUR UN INVESTISSEMENT DURABLE!

Luc Chamberland Représentant
Alexandre Leneveu Vice-Président

Tél: 450-424-6067 • www.spartan-pd.com
187 Joseph Carrier, Vaudreuil, J7V 5V5, Canada
Manufacturier Canadien

Votre nouveau rendez-vous annuel le lundi 14 avril

Dernière chance!
Inscrivez-vous maintenant

Inscriptions en ligne
www.ashraemontreal.org
Date limite d'inscription ***le 9 avril 2014***
NOMBRE DE PLACES LIMITÉ

Certificats
Un certificat de participation attestant 3.5 heures admissibles à la formation professionnelle sera remis aux participants présents. En ajoutant le souper conférence en soirée, obtenez plus de 5 heures.

ASHRAE Chapitre de Montréal

SÉMINAIRE ASHRAE **CHAPITRE DE MONTRÉAL**
SOUS LE THÈME DU
DÉVELOPPEMENT DURABLE
LUNDI 14 AVRIL 2014 - CLUB ST-JAMES - DÈS 12 H 45

Vous aimiez notre séminaire annuel en décembre depuis plusieurs années, il revient avec la même formule gagnante mais l'édition de cette année sera organisée à 100 % ASHRAE.

Assistez à 4 conférences de votre choix parmi 8.
Études de cas de concepteurs sénior et sujets d'actualité par des experts.
Le séminaire aura lieu en après-midi et précédera notre souper conférence mensuel dont le thème sera aussi le développement durable.

ADMISSIBLE À LA FORMATION PROFESSIONNELLE

EMERSON Climate Technologies

Alain Mongrain
Développement des affaires aux entrepreneurs
Directeur, Est du Canada

Emerson Climate Technologies
207, rue des Cedres
St-Liboire, Quebec
Canada J0H 1R0

T 450 793 2005
F 450 793 2437
C 514 349 0587
Alain.Mongrain@Emerson.com

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

Rejoindre la **CETAF** permet de prendre place dans un vaste réseau de spécialistes.

6555, Métropolitain Est,
Bureau 203
Montréal (Québec)
H1P 3H3

Tél. 514 735-1131 | 1-866-402-3823
www.cetaf.qc.ca

ACCUEIL 12 h 45 à 13 h 15

BLOC 1 : 13 h 15 à 15 h

VOLET NOUVELLE CONSTRUCTION (SÉRIE 1)

Mountain Equipment Coop Head Office - Vancouver
Roland Charneux, Vice-président exécutif, Pageau Morel
- Un bâtiment de 120 000 pieds carrés
- Cinquième projet vert avec ce client
- Optimisation intégrée en s'adaptant au climat

Tour Desjardins campus de Lévis – Lévis
Jean Bundoch, Chargé de projets, Firme Roche, et Mehdi Laieb, Concepteur Lumière Principal, Fondateur d'Ombrages (div. De Roche Ltée)
- Nouveau point de référence du paysage de Lévis
- Projet de 125 millions de $ - 420 000 pieds carrés
- Un immeuble pensé vert – vise un LEED or
- Nouvelle référence en développement durable

VOLET CONNAISSANCE PRATIQUE

Les bonnes pratiques en ventilation mécanique
Patrice Lévesque, Président, Novamech
- La mise en pratique des économies d'énergie de la conception à l'installation des conduits d'air
- Exemples pratiques de résultats positifs d'installations énergétiquement efficaces et cas négatifs à éviter

LEED Version 4 du USGBC : D'où vient-il ? Où est-il ? Et où cela nous mène ?
Joël Courchesne, Président, Courchesne et associés inc. et membre du Market Advisory Committee (MAC) du USGBC
- Un survol sur la structure du USGBC, ses comités et sa philosophie sous-jacente
- Comment les changements importants de la version 4 sont développés et mis en pratique (V4 Beta projects)

PAUSE CAFÉ 15 h à 15 h 30

BLOC 2 : 15 h 30 à 17 h 15

VOLET NOUVELLE CONSTRUCTION (SÉRIE 2)

Le pavillon horticole écoresponsable de l'ITA – St-Hyacinthe
Martin Roy, Président, Martin Roy et associés
- Utilisation des ressources bioclimatiques – vise LEED platine
- Conception intégrée qui incorpore les végétaux en tant que composants actifs du bâtiment
- Design qui repose sur l'utilisation des ressources bioclimatiques

La Caisse Desjardins Pierre-De Saurel, un projet innovateur - Sorel
Ronald Gagnon, Président, Concept-R
- Réservoir d'eau mitigée pour une optimisation du système géothermique
- Système d'air neuf couplant échangeur à flot inversé et capteurs solaires
- Gestion de l'eau de pluie et de l'eau potable, optimisation des éclairages, dalle radiante, toiture végétalisée et autres idées audacieuses mises en application

VOLET INDUSTRIEL

Fromagerie des Basques, économie d'énergie et méthanisation – Trois-Pistoles
Gheorghe Mihalache, Directeur d'ingénierie, ATIS technologies
- Première place, Méritas technologiques ASHRAE 2014, procédé industriel existant
- Lauréat du concours Énergia 2013 pour le procédé industriel ou manufacturier 5M$/An
- Réduction majeure d'énergie en combinant la production de biogaz avec l'optimisation des procédés
- Traitement du lactosérum et eaux blanches par bio méthanisation et polissage pour rendre la production de fromage sans rejets polluants

Telus SIDC – Rimouski
Carl Gauthier, Directeur de projets, BPR
- Le centre de données le plus performant au Canada
- Technologie de refroidissement innovatrice
  - Fonctionnant sans compresseur durant plus de 8 600 heures/an
  - Seule installation en opération dans le monde
- PUE (Power Effectiveness Usage) mesuré entre 1.07
- Centre de serveur : nouveau marché pour le Québec ?

Prix : membre : 70 $ Prix non-membre : 95 $ Prix étudiants : 20 $ tx en sus

Le coût inclut les conférences de l'après-midi et la pause-café.

INSCRIVEZ-VOUS MAINTENANT et profitez de l'occasion pour vous inscrire également au souper conférence qui suivra cet événement.

Richard Pinard
Président
R.B.Q. 2948 9861 82
LES CONTRÔLES A.C. inc.
Tél.: (450) 973-1665 • 1 800 840 1441 • Téléc.: (450) 973-9365
265, rue Saulnier, Laval (Québec) H7M 3T2
rpinard@controlesac.com www.controlesac.com

Régulation • Modernisation • Service
Tél. : (514) 422 0444
www.baulne.ca
BaulnE
Building engineering OPTIMISATION MÉCANIQUE DU BÂTIMENT

Tournoi de Golf et Vélo 2014

ASHRAE Chapitre de Montréal

Mardi le 3 juin 2014 / Club de golf Lachute

Brunch - Souper avec cadeaux - Au choix Golf ou Vélo

Rencontrez-y tous les professionnels de votre industrie dans une ambiance amicale et chaleureuse.

ASHRAE Montréal vous invite à participer à son tournoi annuel, un évènement incontournable de la saison.

Départ Shot Gun / Formule de style Vegas

COMMANDITES DISPONIBLES
Consultez notre politique de commandites sur le web

Communiquez avec : Yannick Lelièvre
514 422-0444 ou *golf@ashrae-mtl.org*

À LA DEMANDE GÉNÉRALE !
Que diriez-vous de faire du vélo au lieu de jouer au golf lors du Tournoi de golf de l'ASHRAE ?

Cette activité revient pour le plaisir de tous les cyclistes!
60, 75 ou 90 km?

Communiquez avec : Daniel Robert
velo@ashrae-mtl.org

INSCRIPTIONS GOLF ou VÉLO et politique de commandites
en ligne sur www.ashreamontreal.org
Inscrivez-vous sans tarder dès avril!
Info : Linda Lafond, 450 449-3667, info@ashrae-mtl.org

ÉNERGIE MATRIX ENERGY *Pour vos solutions de développement durable depuis 1985*

- Système de chauffage solaire de l'air MatrixAir™
- Systèmes photovoltaïques
- Systèmes éoliens
- Conception et réalisation de solutions en développement durable

MatrixAir MD Système de chauffage solaire de l'air

296 avenue Labrosse,
Pointe-Claire, QC, H9R 5L8, Canada

Tél. : (514) 630-5630
Fax : (514) 426-9123

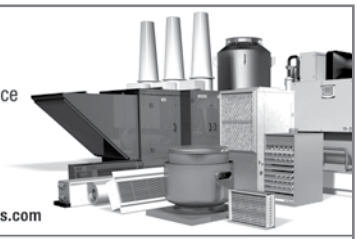
Sans frais : 1-866-630-5630 Courriel : info@matrixenergy.ca
www.matrixenergy.ca

e.h.price

Premier en qualité, **Premier** en service

Alexandre Provost, ing. LEED AP
Directeur division mécanique

Tél: 514.808.5100
aprovost@ehpricesales.com **ehpricesales.com**



- Unité de compensation à feu direct et indirect
- Unité avec refroidissement intégré
- Unité de ventilation sur mesure
- Ventilo-Convecteurs
- Tours d'eau
- Dépoussiéreurs
- Contrôles de laboratoire et salles d'hôpitaux
- Boîte de type venturi
- Récupération de chaleur
- Poutrelles de refroidissement ("Chilled Beam")
- Silencieux et services acoustiques
- Beaucoup d'autres produits disponibles…

INFORMATION ACTIVITÉ VÉLO

Par Daniel Robert, organisateur de l'évènement VÉLO

Que diriez-vous de faire du vélo au lieu de jouer au golf lors du Tournoi de Golf de l'ASHRAE ? À la demande générale et en considérant le vif succès de l'an passé, l'activité vélo revient cette année!

L'activité VÉLO se déroulera donc le mardi 3 juin en parallèle au tournoi de golf du Chapitre. Les participants pourront bénéficier des mêmes activités pré-golf (brunch) et post-golf (vestiaires, douches, cocktail de réseautage, souper et prix de présence) car le départ et le retour se feront du Club de golf. Trois parcours seront prévus. Les cyclistes pourront choisir leur peloton selon les plages de vitesses suivantes: le premier peloton sera composé de cyclistes voulant rouler entre 22 à 25 km/h; le deuxième peloton, entre 25 et 28 Km/h et le troisième, à plus de 28 Km/h (qui devra être sélectionné à l'inscription). Il est à noter que les vitesses indiquées représentent la vitesse MOYENNE lors de la totalité du parcours. Pour soutenir ces moyennes, il est à prévoir que la vitesse de pointe sur le plat soit au moins de 5 à 7 Km/h de plus que la vitesse moyenne indiquée. Il sera donc important de ne pas surévaluer vos capacités physiques lors de votre choix de peloton. Il en va de votre sécurité, de celle des autres et du plaisir associé à l'activité!

Chaque peloton sera supervisé par 1 à 2 encadreurs cyclistes d'expérience. Ils gèreront les cyclistes à même le peloton, verront à la sécurité de tous, s'assureront que l'activité se déroule de façon plaisante tout en respectant le code de sécurité routière. Ceux pour qui il s'agit d'une première expérience en groupe/peloton, les encadreurs pourront vous fournir de précieux conseils afin que votre randonnée soit la plus intéressante possible. Chaque peloton sera composé d'un maximum de 15 cyclistes (incluant le ou les encadreurs).

Les distances des circuits proposés seront d'environ 60km, 75km et 90km. Le temps prévu pour chaque circuit sera d'environ 4 heures, soit un peu moins que le temps nécessaire pour faire une ronde de golf.

L'activité n'est pas une course! Il s'agit d'une randonnée cyclo-sportive amicale (et non pas une sortie cyclo-tourisme). Il est requis d'être en forme et d'avoir quelques kilomètres dans les jambes avant l'événement. Les encadreurs et certains des participants auront possiblement plus de 1 000 à 1 500km dans les jambes au 3 juin ! Seuls les vélos de route seront autorisés; les vélos TT (time-trial ou de type « Ironman ») ne seront pas autorisés. Casque de vélo obligatoire pour tous.

Le comité prend l'activité et votre sécurité à cœur : 1 ou 2 motos d'encadrement seront sur le parcours afin d'assurer une sécurité accrue. Une voiture-balai se déplacera sur les différents parcours afin d'assister les cyclistes en difficulté et pour le ravitaillement au relais prévu à mi-parcours.

La région de Lachute offre une panoplie de belles routes allant du plat (le long de l'Outaouais) au vallonneux (en haut de Brownsburg). Les parcours vous seront transmis avant l'événement par le comité organisateur.

Le coût par participant sera le même que pour une ronde de golf individuelle et les places seront possiblement limitées à 60 participants. Afin de bien planifier l'événement, les participants devront s'inscrire au moins 3 semaines à l'avance. L'activité sera ouverte à tous les membres du Chapitre ainsi qu'à leur(s) invité(s).

D'autres détails vous seront transmis dans le Montréaler, sur le site web du Chapitre et/ou à l'inscription. Pour de plus amples informations, veuillez communiquer avec moi directement : drobert@kolostat.com. Vous pouvez aussi me signifier votre intention de participer à l'avance…cela vous assurera une place et m'aidera à mieux planifier l'activité.

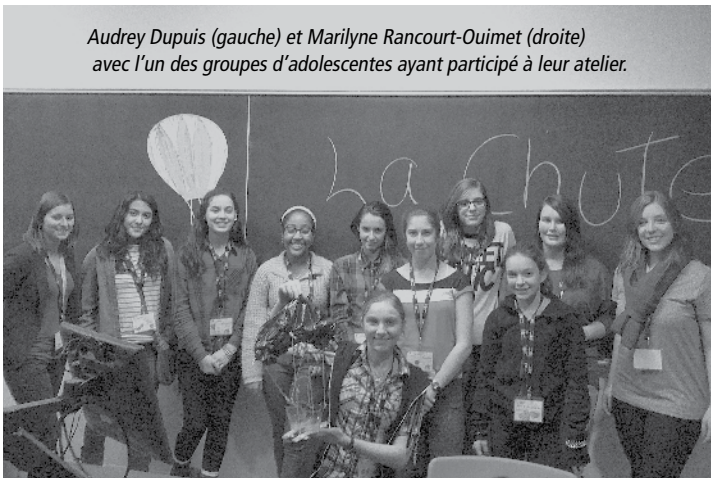
Alors, c'est le temps ou jamais de participer à une classe de spinning ! Bon entraînement !

Activité étudiante

La 15e édition de l'évènement ***Les filles et les sciences un duo électrisant*** a eu lieu le 15 février dernier. Émilie L'Italien Le Blanc, Marilyne Rancourt-Ouimet et Audrey Dupuis, les trois représentantes du comité des activités étudiantes pour ASHRAE Montréal, étaient bénévoles lors de cette journée afin de promouvoir les professions scientifiques à des jeunes étudiantes de secondaire 2 et 3. L'évènement attire chaque année plus de 300 étudiantes de l'île de Montréal.

Bravo à notre comité étudiant pour leur implication.

Audrey Dupuis (gauche) et Marilyne Rancourt-Ouimet (droite) avec l'un des groupes d'adolescentes ayant participé à leur atelier.



VICONICS
Au delà du confort

Michael Colicchio, Ing. Associé écologique LEED
Développement des affaires-CANADA
Tel.: 514.321.5660 **ext.** 256 | **Fax:** 514.321.4150
mcolicchio@viconics.com | **www.viconics.com**

SYSTÈME DE ZONAGE BACNET OU SANS-FIL | SONDE D'OCCUPATION "PIR" INTÉGRÉE
› Thermostats communicants Echelon, BACnet, et sans-fil Zigbee
› Thermostats programmables multi-stages et thermopompes
› Thermostats de ventilo-convecteur
› Humidistat numérique

9245, boul. Langelier | Montréal | Québec, H1P 3K9
Systèmes ISO 9001 et ISO 14001 certifiés | Produits conçus et fabriqués au Québec

QAT
Qualité Air Totale • Total Air Quality
3049 Peugeot, Laval, Qc H7L 5C4
Tel.: **450.681.5355**
Sans frais: 866.272.5355
Fax: 450.681.5834
info@qat.qc.ca
www.qat.qc.ca

FONDS DE RECHERCHE

Par Michel Lecompte, Comité fonds de recherche

La campagne pour le fonds de recherche est en cours et ce jusqu'au 30 juin 2014.

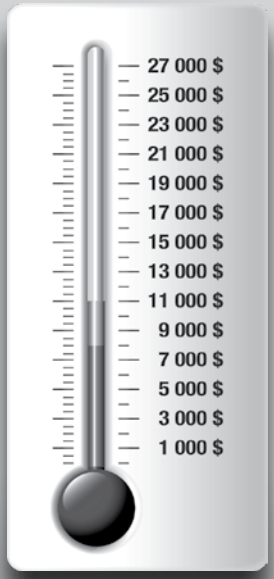
Cette année, l'objectif est ambitieux, soit d'amasser 27 000 $. Cet argent servira à développer des normes (Standards) et des manuels (Handbooks) qui sont la référence de notre industrie du CVCA&R.

ASHRAE Recherche Canada a, cette année, subventionné huit projets pour la région II, totalisant 595,205$. Ces projets sont octroyés aux universités et sont souvent exécutés par des étudiants en maîtrise, ceux qui formeront notre élite de demain.

Au nom de l'avancement de la science ainsi que votre perfectionnement professionnel, n'hésitez pas à investir dans le fonds de recherche afin d'assurer le développement des règles de l'art.

Les membres du comité de recherche vont bientôt contacter les donateurs pour la campagne 2013/2014. Pour les futurs donateurs, contactez Michel Lecompte par courriel à: mlecompte@refplus.com

Tous les dons sont acceptés, il n'y a pas de montant minimum!



BOURSES ASHRAE MONTRÉAL

Par Audrey Dupuis, Comité activités étudiantes

Le chapitre de Montréal poursuit sa mission de soutien de la relève dans le domaine de la mécanique du bâtiment en accordant, par le biais de sa fondation, deux bourses de 500 $ aux étudiants méritants. Une de ces bourses s'adresse aux étudiants de 1er cycle universitaire et la seconde est destinée aux étudiants en technique de mécanique du bâtiment des cégeps.

Les critères d'admissibilités pour les bourses sont les suivants :

- Besoins financiers
- Implication du candidat dans le domaine de la mécanique du bâtiment
- Qualité de la lettre de présentation
- Résultats académiques
- Poursuite des études, c'est-à-dire ne pas être finissant pour les étudiants universitaires ou poursuivre des études universitaires (pour les étudiants de CEGEP)

Vous devez soumettre les documents suivants :

- Lettre de présentation signée par vous ainsi que par votre responsable ASHRAE de votre institution (Student Advisor)
- Votre relevé de notes le plus récent (terminant en Automne 2013)
- Curriculum Vitae

Vous devez soumettre le tout **avant le 18 avril 2014** aux coordonnées suivantes :

Par courriel **etudiant@ashrae-mtl.org** ou

Bourses ASHRAE Montréal 2014, C.P. 81, Boucherville, Québec J4B 5E6

La remise des bourses aura lieu lors de la soirée des étudiants du 12 mai 2014 au Club St-James.

airtechni
www.airtechni.com
IEC International Environmental
ClimateMaster
Temprite Industries
Tower Tech
BAXI
RBI
HydroTherm
Sterling
Tours d'eau, Refroidisseurs
Géothermie – Rideaux d'air
Chaudières – Plancher radiant
Appareils de ventilation au gaz
Thermopompes à l'eau
Déshumidificateurs
Ventilo-Convecteurs
T.450 687-0034/1 800 361-1104
2736, Daniel-Johnson, Laval (Qc) H7P 5Z7
info@airtechni.com

xylem
Let's Solve Water
Bell & Gossett
McDonnell & Miller
GOULDS WATER TECHNOLOGY
AC Fire Pump
Hoffman Specialty
Domestic Pump
Pompes Centrifuges · Submersibles · Surpresseurs d'eau domestique
Verticales turbine · Retour de Condensat · Protection incendie
Échangeurs de chaleur · Accessoires de balancement
Xylem Eau Résidentielle et Commercial Canada
9300 Henri-Bourassa Ouest · suite 200 · St-Laurent · PQ · H4S 1L5 ·Canada
Tel 514 336 7660 · 1 888 488 4033 · Fax 514 333 8971
www.completewatersystems.com
Parce que chaque goutte est importante
xylem watermark

Source : lInforma-TECH, Volume 27, numéro 3, décembre 2013, gazmetro.com/informa-TECH

« RECOMMISSIONING » :
DES EXEMPLES CONCRETS ET DES RÉSULTATS PLUS QUE SATISFAISANTS

Par Mathieu Rondeau, ing., CEM, LEED GA®, Conseiller relationnel et Efficacité énergétique, Groupe DATECH
Article écrit en collaboration avec Yan Ferron, ing., M.Env., Pageau Morel et Associés
et Eddy Cloutier, ing. PA LEED®, Bouthillette Parizeau

Mise en contexte

La remise au point des bâtiments, communément nommée «recommissioning» ou «RCx», est une stratégie d'économies d'énergie maintenant connue dans le marché de l'énergie. Déjà en 2010, l'article d'Informa-TECH *Le «recommissioning»?… le quoi?*[1] en résumait les concepts et les principales étapes.

Les bénéfices du RCx sont nombreux, autant sur le plan énergétique et opérationnel que sur le plan du confort. S'il est reconnu que le potentiel d'économies d'énergie qui en résulte se situe entre 5 et 15 % de la consommation initiale, il est également vrai que la majorité des projets permettent souvent de surpasser ces pourcentages en ce qui concerne les économies de gaz naturel. Avec des retours sur investissement très courts, ce processus devient pratiquement un incontournable. Or, de nombreux clients en ignorent toujours les bienfaits ou ne savent pas comment aborder ces projets.

Une démarche axée sur la planification et l'investigation

Il faut clarifier que le RCx met l'emphase sur le processus et la démarche. La qualité du travail du professionnel mandaté pour effectuer la planification de l'étude et l'investigation des systèmes revêt une très grande importance la réussite du projet. On note que *« […] les honoraires du consultant en RCx représentaient de 35 % à 75 % des coûts totaux du projet […]*[2] *»*. Lors d'un exercice minutieux, les ingénieurs et les techniciens effectuent des tests fonctionnels et des révisions approfondies des besoins du bâtiment, qui vont au-delà des simples révisions d'horaires ou d'un bilan énergétique. L'entente avec le client doit alors expliciter cette réalité et le détail des tâches et des systèmes visés par le projet. Pour le client, il en résultera un rapport complet, énumérant les améliorations simples et les plus complexes et la meilleure pratique associée à son bâtiment. Comme on ne met pas nécessairement en place de nouveaux équipements, la phase de transfert et la stratégie de suivi doivent aussi être planifiées avec soin afin d'assurer la persistance des économies.

Quelques statistiques à considérer[3]

Économies	
▪ Énergétiques	1,00 à 8,00 $/m² 5 à 15 %
▪ Non énergétiques	1,00 – 4,75 $/m²
Coûts du RCx	2,90 $/m² (moyens, totaux) **35 % à 75 %** des coûts représentent des travaux d'investigations et des honoraires professionnels

La planification : bien cibler les projets et les potentiels

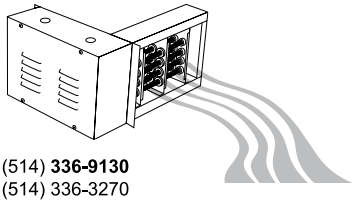
Bien que le RCx ait été conçu pour pallier les problèmes de consommation d'énergie, on retrouve aussi de grands potentiels d'économies dans certains bâtiments relativement récents, déjà efficaces et bien entretenus. L'optimisation des systèmes en place maximise ainsi l'utilisation des systèmes existants, comme le démontrent les exemples suivants.

Université McGill, Institution royale pour l'avancement des sciences (Complexe des sciences de la vie)

Depuis 2012, l'Université McGill a entrepris un ambitieux programme de recommissioning pour plusieurs de ses bâtiments. Cette nouvelle initiative s'ajoute aux nombreux projets mis en œuvre par l'université pour réduire son empreinte environnementale et ses coûts énergétiques, tout en améliorant la qualité de l'environnement intérieur.

SUITE À LA PAGE SUIVANTE

Fixair INC.
Spécialiste en patinoire
au Québec depuis 1974.
Réfrigération industrielle et commerciale
Marc Gosselin, ing., P.Eng.
Président
mgosselin@fixair.qc.ca
Tel : 450 688-4673
Fax : 450 688-4675
www.fixair.qc.ca

THERMOLEC LTD LTÉE.
APPAREILS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ET CONTRÔLES
ELECTRIC HEATING EQUIPMENT AND CONTROLS

2060 Lucien-Thimens,
Montréal (Québec)
Canada H4R 1L1
www.thermolec.com
Tél. : (514) 336-9130
Fax.: (514) 336-3270
E-mail: fredr@thermolec.com
Fred Ricciardelli
Conseiller Technique
Technical Adviser

Parmi les projets en cours de réalisation, celui du Complexe des sciences de la vie présente déjà des résultats des plus prometteurs. Bien que construits en 2007 dans une optique de haute performance, les pavillons de ce complexe démontraient une consommation d'énergie grandissante. Ceci donna l'idée à l'équipe interne d'optimiser le tout, voire même de faire performer les systèmes encore mieux qu'au moment de la construction.

Une équipe de recommissioning multidisciplinaire, s'appuyant d'abord sur l'équipe de McGill, alliée à des spécialistes de Bouthillette Parizeau, a donc été mise sur pied pour chercher des moyens de rendre l'installation performante. Les résultats de cet exercice sont impressionnants : une réduction de la consommation énergétique ciblée excédant 20 % avec un retour sur investissement inférieur à un an.

Une méthodologie rigoureuse a donc été suivie afin d'effectuer des tests fonctionnels complets sur l'ensemble des systèmes. Une des mesures découvertes était si majeure qu'elle fut implantée sans délai. L'investigation exhaustive a permis de comprendre qu'une série d'optimisations pouvait permettre de mieux exploiter la récupération de chaleur des refroidisseurs, qui n'avait jamais pu donner leur plein potentiel : ajustement optimal des points de consigne de pression et de température des réseaux, reparamétrisation des températures de sortie aux condenseurs et reprogrammation de la séquence de transfert entre les différents refroidisseurs. Dès l'implantation des modifications, une amélioration majeure a été constatée : arrêt complet du rejet de chaleur à l'extérieur, réduction drastique du nombre de chaudières de chauffage en fonction et réduction importante de la consommation de gaz naturel. À elle seule, cette mesure entraîne dorénavant des économies de l'ordre de 100 000 $ par année.

Au total, une douzaine de mesures sont en cours d'implantation et généreront des économies totales de plus de 170 000 $ par année! Fière de cette réussite, l'Université McGill s'est montrée très enthousiaste à entreprendre cette même démarche pour ses autres bâtiments.

Sommaire des performances

	Consommation (superficie de 16 706 m²)		
	Totale	Électricité	Gaz
Existant	71 515 GJ 4,28 GJ/m²	13 223 584 kWh	630 690 m³
Amélioré	52 386 GJ 3,14 GJ/m²	11 858 562 kWh	255 880 m³
Économies	19 116 GJ 27 %	1 365 022 kWh 10 %	374 810 m³ >50 %
PRI simple, avant subventions[4]		0,45*	

Université Concordia (en cours d'implantation)

Pageau Morel et Associés a réalisé le projet de remise au point des systèmes mécaniques au pavillon *Engineering and Visual Arts Complex* de l'Université Concordia. Ce complexe, composé de deux tours de 12 et 17 étages, regroupe des salles de classe, des bureaux, des laboratoires de recherche et des ateliers et est accessible 24 heures sur 24, sept jours sur sept.

Depuis la construction en 2005, les systèmes mécaniques ont fait l'objet d'un entretien rigoureux et d'une optimisation continue par les employés de l'université. Les attentes et les objectifs de l'Université Concordia face à un nouveau projet de remise au point étaient bien identifiés, tout comme les principales problématiques liées à l'opération des systèmes et au confort des occupants.

Le plan de recommissioning a donc été élaboré avec une attention particulière portée à la mise sous pression du rez-de-chaussée et à l'optimisation de la récupération d'énergie par les refroidisseurs qui sont la source primaire du réseau de chauffage basse température (CBT). Le CBT est un enjeu d'importance pour l'université. L'étude des systèmes sur une année a révélé que la grande majorité des équipements opéraient de manière optimale en fonction des installations en place.

Pour ce qui est de la mise sous pression du rez-de-chaussée, le contrôle existant augmentait de façon systématique l'alimentation d'air neuf en période froide. Une vision globale de l'opération des systèmes de ventilation a permis de réduire les infiltrations d'air en combinant des contrôles de pression au rez-de-chaussée avec des modifications dynamiques de l'apport d'air neuf de l'ensemble des systèmes du pavillon.

La seconde mesure vise l'augmentation de la récupération d'énergie. L'optimisation du réseau CBT par des modifications de tuyauterie permet d'accroître le débit d'eau pouvant être chauffé. L'analyse spécifique du système a démontré que des reconfigurations simples permettront d'augmenter l'échange de chaleur de plus de 50 % en modifiant le débit et l'approche (ΔT) à l'échangeur existant!

Sommaire des performances

	Consommation (superficie de 69 300 m²)		
	Totale	Électricité	Gaz
Existant	79 550 GJ 1,15 GJ/m²	19 870 000 kWh	216 500 m³
Amélioré	74 900 GJ 1,08 GJ/m²	19 790 000 kWh	99 400 m³
Économies	4 700 GJ >5%	81 600 kWh	117 000 m³ >50%
PRI simple, avant aides financières [b]		3,5*	

* En plus de faire ressortir quelques mesures de moins de 3 ans de PRI, le projet a permis de faire le point sur des mesures plus importantes qui ont pu être intégrées au plan d'implantation.

Conclusion

Le programme **Remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments** fait partie des aides financières de Gaz Métro, visant à soutenir la démarche et le financement de ces projets.

Pour plus d'information, visitez le gazmetro.com/remiseaupoint.

1. BEAUCHEMIN, Marc. «Le "recommissioning"?… le quoi? », Informa-TECH, vol. 24, nº 3, décembre 2010. En ligne : www.gazmetro.com/informa-tech
2. CANMETÉNERGIE, RESSOURCES NATURELLES CANADA. Guide de recommissioning (RCx) pour les propriétaires et les gestionnaires de bâtiments, 2008, p. 17. Statistiques du Lawrence Berkeley National Laboratory.
3. CANMETÉNERGIE, RESSOURCES NATURELLES CANADA. Guide de recommissioning (RCx) pour les propriétaires et les gestionnaires de bâtiments, 2008.
4. Incluant les coûts d'implantation estimés et d'ingénierie divisés par les économies d'énergies.
5. Incluant les coûts d'implantation estimés et d'ingénierie divisés par les économies d'énergies.

Liste des nouveaux membres

Par Olivier Talbot, comité des membres

Traditionnellement, nous soulignons l'arrivée des nouveaux membres, de ceux qui ont réintégré le chapitre et de ceux qui ont été transférés dans le chapitre de Montréal. Voici la liste des derniers venus depuis la parution de notre journal du mois de mars*:

M. Claude Hébert	Evolu-Tech Ltée
M. Nicholas Salvatore	Desjardins Expert Conseil

Nous nous présentons à tous les nouveaux membres lors de leur passage à nos soupers conférences au Club St-James. Si vous n'avez jamais été présenté, n'hésitez pas à nous le mentionner lors de votre inscription à la réception.

Mois de Février 2014 (7)

M. Erick Laliberté	M. Ali Khazraei Vizhemehr
M. Francis Beaudoin-Lorrain	Mme Sophie Yuan
M. Michael Saucier	M. Dominic Paquette-Lin
M. Carlos Eduardo Vasquez	

Bienvenue à tous au chapitre de Montréal! **en date du 2 mars 2014*

Tirage d'une bouteille de vin à chaque souper conférence

Par Laurence Lévesque-Prévost,
Comité du transfert technologique du chapitre (CTTC)

Le gagnant d'une bouteille de vin pour avoir complété et remis le formulaire d'évaluation des conférenciers du mois de février est M. Antonin Bouchard de Construction santé Montréal. Félicitations!

Après chaque souper conférence, nous offrons la possibilité d'évaluer les conférences en remplissant un formulaire et de courir la chance de gagner une bouteille de vin lors du souper conférence suivant.

Le prochain tirage aura lieu le 14 avril 2014, une chance sur 46 formulaires de gagner.

ASPE American Society of Plumbing Engineers (chapitre de Montréal)

Souper conférence - Lieu : Auberge Universelle, Montréal

MARDI 1er avril 2014 - 17 h 30 - «Souper-conférence Gaz Métro»
Conférencier : Gaz Metro & Blondin Fortin
Sujet : Base militaire de St-Jean-Sur-Richelieu & Gaz naturel dans les véhicules

MARDI 13 mai 2014 - 17 h 30 - «Souper-conférence ASPE Montréal»
Conférencier : John Walker de Grenn Turtle Technologies Ltd
Sujet : CSA B481 standards for Grease Interceptors

Tarif spécial aux membres de l'ASHRAE
Information et réservation : http://montreal.aspe.org/souper.php#

SMARDT

La gamme de refroidisseurs centrifuges sans huile de réputation mondiale

Smardt Chiller Group Inc.
Siège social
1840 Rte Trans-Canada
Dorval, Qc H9P 1H7

Tél : 514-683-9094
Fax : 514-683-6013
sales@smardt.com
www.smardt.com

LE GÉNIE DU RENDEMENT...

... mécanique, électrique, immotique, environnemental, ...

_bouthillette parizeau
systèmes évolués de bâtiments

514-383-3747 | bpa.ca
Montréal | Longueuil | Laval | Québec | Lévis | Gatineau | Ottawa

CONFÉRENCE TECHNIQUE - 17 h 45

Rick Lawlor, P. Eng. LEED AP, International Wastewater Systems

WASTE NOT, WANT NOT – ENERGY INNOVATION WITH WASTEWATER

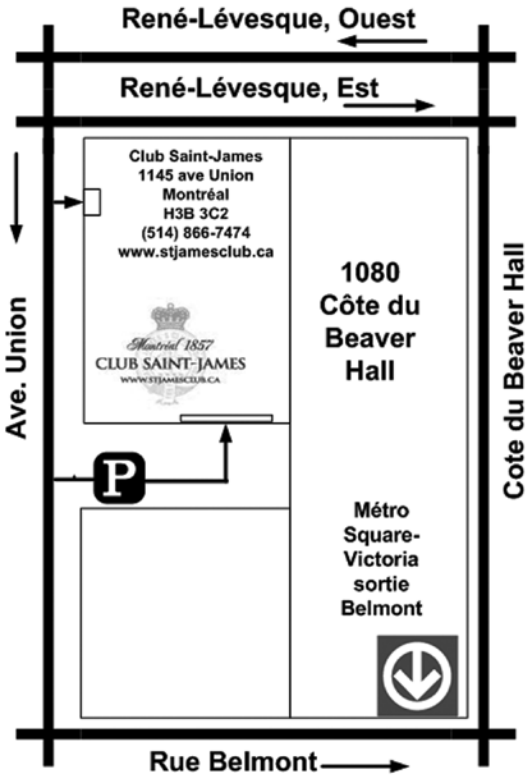
suite de la page 1

Rick is a Mechanical Engineering graduate of UNB and is a 30+ year HVAC Industry veteran. He started his career with the Trane Company, with field-Sales Engineer assignments in Saint John and Ottawa, before completing Trane's Graduate program in LaCrosse Wisconsin. Engineering Field-sales assignments followed, beginning in Toronto and later in Hamilton. Rick has held various Sales Leadership and Sales Management roles within the Trane Ontario organization, overseeing graduate engineers, sales teams, and sales administration, implementing corporate initiatives to meet financial and growth objectives.

In 2010 Rick started his Sales Consultant firm, providing management and sales services to the HVAC Equipment Supply Industry. In 2013 he joined International Wastewater Systems (IWS) of Vancouver BC to grow IWS presence and exposure in North America in the arena of emerging sustainable technologies.

Rick acquired LEED AP certification in 2009, is a registered P. Eng in Ontario, and is a member of ASHRAE. He resides in Hamilton Ontario.

LIEU ET TARIFICATION



Club St-James
1145 ave Union, Montréal (Qc) H3B 3C2
Téléphone : 514 866-7474

Tarification des soupers conférences 2013-2014 :

Souper membre ASHRAE Montréal :	55$
Souper membre à vie, membre ASHRAE Montréal :	30$
Souper non-membre :	80$
Souper membre étudiant ASHRAE Montréal et à temps plein :	15$
Souper étudiant à temps plein :	20$
Membre ASPE :	70$
Forfait 4 soupers membre étudiant ASHRAE Montréal :	45$
Forfait 8 soupers membre ASHRAE Montréal :	275$
Forfait 4 soupers membre ASHRAE Montréal :	170$
Lot corporatif (10 entrées interchangeables) :	600$

«Tenue de ville exigée»

Payable par argent comptant, Visa et MasterCard

Information : ASHRAE Montréal 450 449-3667

Inscription : www.ashraemontreal.org

N.B. La tarification inclut les taxes

Présentoirs du mois

Compagnie :	**Armstrong Fluid Technology**
Produit(s)/service :	**Pompe "Design Envelope" IVS**
Compagnie :	**Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid (CETAF)**
Produit(s)/service :	**Présentation du nouveau « Guide des bonnes pratiques en ventilation mécanique »**
Compagnie :	**Le Groupe Master**
Produit(s)/service :	**Sharc, International Wastewater Heat Exchange Systems**
Compagnie :	**Trane**
Produit(s)/service :	**VRF, Refroidisseur de liquide Güntner, Tour d'eau hybride Evapco et refroidisseur à vis RTAE**
Compagnie :	**Victaulic - Tour & Andersson**
Produit(s)/service :	**A-FUS1ON : Un seul et même corps pour l'équilibrage et de régulation**

Pro Kontrol
Le plus important grossiste en contrôle CVC\R au Canada
Plus qu'un fournisseur... une solution!
1 800 461-1381
Québec 1 800 465-7413
www.prokontrol.com
PROLON Honeywell Johnson Controls SIEMENS BELIMO Schneider Electric
... et plusieurs autres !
LAVAL LONGUEUIL QUÉBEC MARKHAM HALIFAX

PROLON
Le meilleur système de zonage commercial!
Parce que chaque zone est différente !
1989, Michelin, Laval, QC
450 973-5100 • 877-9PROLON
www.prolon.net

CONFÉRENCE PRINCIPALE - 14 avril 2014 - 19 h

suite de la page 1

ECHO, Team Ontario's Entry into the U.S. Department of Energy Solar Decathlon 2013

Dr. Cynthia Cruickshank
Mechanical and Aerospace Engineering, Carleton University
Director of the Carleton Solar Energy Systems Laboratory

Dr. Cynthia Cruickshank joined the Department of Mechanical and Aerospace Engineering at Carleton University as an Assistant Professor in July 2009. She received her Ph.D. (2009) and B.A.Sc. (2003) degrees at Queen's University. Her primary research interests involve the design and optimization of solar thermal energy systems and sensible heat storages. The scope of this work also includes investigations related to advanced buildings, including energy efficient and sustainable energy concepts for commercial and residential applications. As a researcher and participant in the NSERC Smart Net-Zero Energy Buildings Strategic Research Network (SneBRN), Dr. Cruickshank provides training to graduate students in fundamental and applied research associated with the development and optimization of new solar energy technologies for the heating and cooling of buildings. Since 2010, Dr. Cruickshank has also been an active member of the Canadian Home Builders Association Technical Research Committee, as the SneBRN representative. Most recently, Dr. Cruickshank was the Carleton University Faculty Advisor for Team Ontario, a participant in the 2013 U.S. Department of Energy Solar Decathlon. Team Ontario, a collaboration between students and faculty from Carleton University, Queen's University and Algonquin College, won first place in the coveted Engineering category at the 2013 Solar Decathlon Competition in Irvine, California.

Dr. Cruickshank has also been the recipient of a number of research awards, including the Natural Sciences and Engineering Research Council Discovery Grant, Canada Foundation for Innovation Leaders Opportunity Fund, Ontario Research Fund and Ontario Centres of Excellence Collaborative Research Grant. Dr. Cruickshank has authored or co-authored over 30 peer-reviewed papers on the topic of solar thermal energy and storage.

Calendrier des activités ASHRAE

14 avril 2014
Séminaire ASHRAE Montréal
Il précédera notre souper conférence régulier d'avril

Ce séminaire d'une demi-journée traitera de projets en développement durable ainsi que des nouveautés technologiques. Il précédera notre souper conférence régulier d'avril qui portera également sur le développement durable.
Inscription et programme complet sur notre site internet - ***Détails en page 10 et 11***
Lieu : Club St-James, Montréal

SOUPER CONFÉRENCE

14 avril 2014
Fonds de recherche
Lieu : Club St-James, Montréal
Information : www.ashraemontreal.org ou 450 449-3667

Conférence technique - 17 h 45
Sujet : WASTE NOT, WANT NOT – ENERGY INNOVATION WITH WASTEWATER
Rick Lawlor, International Wastewater Heat Exchange Systems Inc.

Conférence principale - 19 h
Sujet : ECHO, Team Ontario's Entry into the U.S. Department of Energy Solar Decathlon 2013
Dr.Cynthia Cruickshank, Director of the Carleton Solar Energy Systems Laboratory, Mechanical and Aerospace Engineering, Carleton University

17 avril 2014
Webémission ASHRAE
Une présentation ASHRAE inc. et comité du transfert technologique du chapitre (CTTC)

BUILDINGS IN BALANCE : IEQ AND ENERGY EFFICIENCY
Lieu et heure : Collège Ahuntsic, 12 h 30 à 16 h
Inscription sur www.ashreamontreal.org ou Webémission, 13 h à 16 h
Coût: Gratuit / Détails en page 9

Bourses ASHRAE Montréal 18 avril DATE LIMITE ashraemontreal.org

3 mai 2014
Soirée sociale annuelle des membres ASHRAE Chapitre de Montréal
Activité spéciale exclusive aux membres

SOIRÉE SAVOUREUSE AUTOUR DU CHOCOLAT - *Détails en page 3*
Une soirée spéciale avec conjoints - Animée par M. Patrick Bouilly, maître chocolatier
Descriptif : Repas 4 services accompagné de vin, dégustation de chocolats fins et animation
Lieu et heure : ITHQ, 18 h / Information et inscription en ligne sur notre site internet

AEROFIL
Systèmes d'air environnementaux
Environmental Air Systems
www.aerofil.ca
service@aerofil.ca

· Ventilateurs industriels et de procédé
· Dépoussiéreurs secs et humides, refroidisseurs d'étincelles
· Tours avec garnissage · Filtration de bruines pour machines-outils
· Épurateurs pour le contrôle des odeurs et de la corrosion
· Produits de filtration spécialisés pour hôpitaux, cliniques médicales
· Aspiration haute pression, transport pneumatique
· Systèmes de projection d'abrasif · Systèmes de climatisation industriels

Siège social :
30, boul. Hymus
Pointe-Claire (Québec) H9R 1C9
T. 514.630.6656 · F. 514.630.4454

Est du Québec :
328, rue des Sizerins
Saint-Nicolas (Québec) G7A 3H6
T. 418.831.1750 · F. 418.831.9974

EngA
ENGINEERED AIR

Tél. : (450) 662-1210
Fax : (450) 662-2455
www.engineeredair.com

John Deuel, directeur des ventes
Sylvain Durocher, ing., représentant des ventes
Rob Boicey, ing. jr., représentant des ventes
Mathew Abouaccar, représentant des ventes

Fabricant de :
- Unité de compensation à feu direct
- Unité de chauffage, ventilation et compensation à feu indirect
- Centrale de ventilation
- Monobloc de climatisation/chauffage

Récupération de chaleur
Chauffage hydronique
Panneau radiant Airtex
Système de contrôle d'odeurs, d'algues/bactéries