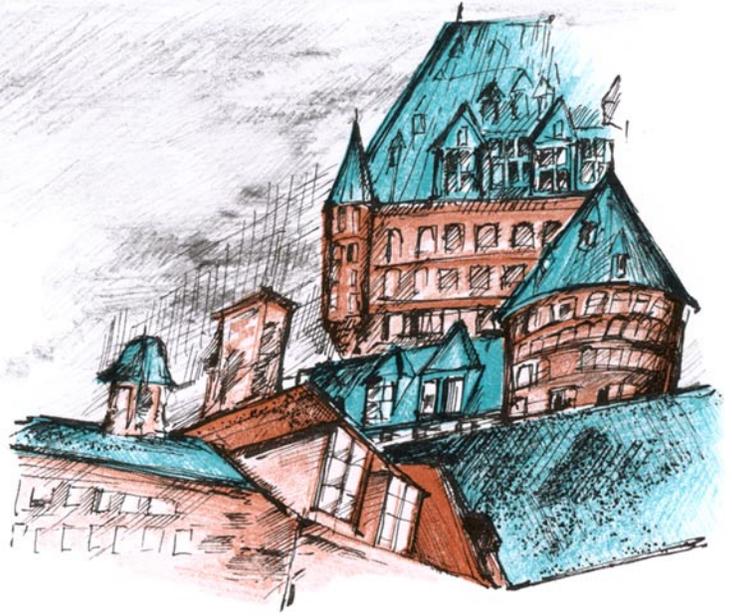


# L'infobec

Le bulletin de la Section de Québec



## MOT DU PRÉSIDENT



Bonjour à tous,  
chers membres de l'ASHRAE,

Il me fait extrêmement plaisir de débiter la saison 2003-2004 en tant que Président du Chapitre de la Ville de Québec. Avant d'aller plus loin, je veux féliciter M. Jacques Dugal qui a terminé son mandat à la présidence du Chapitre avec succès avec une « Star Award Special Citation » pour le Chapitre ayant le plus progressé durant la saison.

Comme plusieurs d'entre vous le savent déjà, nous avons eu l'honneur de recevoir une délégation de représentants de l'ASHRAE de la région II, dans le cadre du congrès régional des Chapitres (CRC) qui s'est tenu au Château Mont Ste-Anne du 21 au 23 août dernier. Je tiens d'ailleurs à féliciter M. Pierre Guillemette, Président du Comité organisateur du CRC et son équipe, qui ont travaillé d'arrache pieds pour organiser cet événement qui fut un succès sur toute la ligne. J'aimerais aussi féliciter M. Milan Jovanovic qui a reçu le prix pour la deuxième place du Comité du recrutement pour la Région II, M. Pierre Guillemette qui s'est mérité un « Certificate of Appreciation », ainsi que M. Jean-Luc Morin qui s'est mérité un « Regional Award of Merit » mention particulière pour l'ensemble de son travail au sein de l'ASHRAE. Félicitations à vous trois, ceci est bien mérité. Un des faits saillants de ce congrès fut la soirée au spectacle « ELVIS STORY » qui a été organisé par M. Robert Dollard. Nous étions 150 à voir et entendre la légende du Rock and Roll, une soirée qui fut appréciée au plus haut point par toute la délégation. Enfin, je veux remercier M. Jean Bundock, notre Directeur régional pour la région II, qui a fait un travail magistral lors de ce congrès en animant plusieurs rencontres dans un emploi du temps très chargé.

Le Président de la société, M. Richard Rooley, F.R. Eng., est venu de Londres pour assister à ce congrès et nous faire part de son message pour la prochaine saison: « For a community to be whole and healthy, it must be based on people's love and concern for each other ». Donc, la communication entre les différents intervenants, ingénieurs, architectes, entrepreneurs, fournisseurs et sans oublier les propriétaires, est primordiale à l'avancement des projets et se reflète sur la société en général. C'est ce que nous tenterons de faire cette année entre votre bureau de direction du Chapitre et vous les membres, une meilleure communication, basée sur le respect et l'écoute.

Pour nous aider à atteindre cet objectif, j'ai l'honneur de vous informer que M. Vincent Edwards s'est joint à nous au sein du Bureau de direction en tant qu'éditeur de l'Infobec ainsi que M. Simon Larouche comme secrétaire. Je leur souhaite la bienvenue et la meilleure des chances.

Pour faire suite à un « mini sondage » effectué par quelques-uns des membres du Bureau de direction, nous continuerons à tenir nos soupers conférences au Collège de Limoilou, campus de Charlesbourg pour toute la saison 2003-2004. Nous aurons un souper conjoint avec l'ASPE (American Society of Plumbing Engineers) en janvier et un souper conférence très spécial en collaboration avec Hydro-Québec, qui se tiendra au L.T.E. ( Laboratoire des Technologies de l'Énergie ) à Shawinigan. Nous vous donnerons plus de détails dans les prochaines semaines. Le symposium annuel de l'ASHRAE sera sous la responsabilité de M. André Boivin et se fera sous le thème « Les Bâtiments Verts ». Si vous avez des suggestions à lui faire, n'hésitez pas à communiquer avec lui. Je m'en voudrais de ne pas féliciter M. Raynald Courtemanche, Président du Comité organisateur du tournoi de golf ainsi que son équipe pour l'excellente organisation. Malgré la pluie, ce tournoi fut un succès avec une assistance record (256 golfeurs).

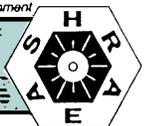
Pour terminer, je tenterai, avec votre Bureau de direction, de faire en sorte que la prochaine saison soit remplie de plaisir et qu'elle soit des plus enrichissantes pour tous et chacun d'entre vous.

À votre service,

**Daniel Giroux,**  
Président Chapitre de la Ville de Québec 2003-2004  
DG/mlp

Ce mois-ci dans l' Infobec

CRC — Mot du Président	p.2
CRC — Déjeuner de reconnaissance	p.3
CRC — Conférence & Visite technique	p.4
CRC — Liste des commenditaires	p.5
Tournoi de golf annuel 2003	p.6-8
Hottes Chimiques	p.9-12
Comité de recrutement	p.13
ASHRAE — Nouveaux membres	p.13
Calendrier des activités 2003/2004	p.14
Bureau de direction 2003/2004	p.15





## CRC 2003

### Mot du Président CRC 2003

Au Château Mont Sainte-Anne s'est tenu, du 21 au 23 août dernier, le congrès régional des chapitres de l'ASHRAE 2003 (CRC).

Ce congrès annuel permettait aux différents chapitres de la région II et aux représentants régionaux (RVC) de remettre leur rapport, et aux représentants de la Société d'exposer les objectifs de la Société pour la prochaine année.

Le comité organisateur a donc travaillé sans relâche pour que toutes les activités se déroulent sans anicroches et que tous les participants puissent échanger et en apprendre le plus possible sur l'ASHRAE, sans oublier les activités sociales lesquelles furent hautement appréciées de tous.

En tant que président du comité organisateur, je tiens donc à remercier sincèrement tous les bénévoles qui ont contribué au succès de ce congrès tant au niveau financier qu'au niveau du contenu.

J'aimerais remercier plus particulièrement les membres du comité organisateur suivants :

**Yves Trudel** : vice-président et trésorier

**Bob Dollard** : responsable des activités sociales

**Robert Marcotte** : responsable de l'inscription

**Raynald Courtemanche** : secrétaire, responsable de l'impression du programme

**Éric Leclerc, Réal Audet** : responsables des commanditaires

**Sylvain Moreau** : responsable du transport des congressistes

**Vincent Edwards, Marc Fontaine** : responsables du séminaire technique et de la visite industrielle

**Gleason d'Amours, Robin Labbé** : responsables de la logistique

**Jean-Luc Morin** : responsable du site internet

**Daniel Groux** : responsable du déjeuner de reconnaissance envers les employés

**Jean Bundock** : directeur de la région II et précieux collaborateur

Merci à tous,

**Pierre Guillemette, ing.**

Président du comité organisateur du CRC 2003, Région II



**Éric Leclerc, ing.**  
Associé  
Chargé de projet

1145, boul. Lebourgneuf, bur. 300  
Québec (Québec)  
G2K 2K8  
Tél. : 418 623-3373  
Fax : 418 623-3321



eleclerc@quebec.cima.qc.ca



**François Vanasse**

Directeur des ventes - province de Québec

**NUTECH ENERGY SYSTEMS INC.**

511, boul. McCormick  
London, Ontario N5W 4C8  
Tél.: (519) 457-1904  
Fax: 1-800-494-4185

**DRUMMONDVILLE:**

Tél./Fax: (819) 474-4568  
Pagette: (819) 470-7556

ISO 9001 Registered

fvanasse@nutech-energy.com www.lifebreath.com



**Pierre Bouchard**

Directeur de territoire

Bureau de Longueuil:  
Tel: (450) 928-1440  
Fax: (450) 928-0050

**Belimo Servomoteur, Inc.**

2237, rue de Chambly  
Ascot, Québec J1H 6J2

Tel: (819) 346-3993  
Fax: (819) 346-3993  
pierre.bouchard@ca.belimo.com  
www.belimo.com



**Gleason D'Amours**

1400, Saint-Jean-Baptiste  
bureau 246, Québec  
(Québec) G2E 5B7  
TEL. : (418) 871-8822  
TÉLÉC. : (418) 871-2422  
SITE : www.armeco.qc.ca  
E-MAIL : gdamours@armeco.qc.ca

Distributeur en équipement  
d'architecture et  
de mécanique



Grossiste en contrôles  
électriques, pneumatiques  
et électroniques

Plus qu'un fournisseur...  
une solution

**Richard Caouette**

1989, rue Michelin  
Laval, QC H7L 5B7  
(450) 973-7765, Laval  
(514) 990-2768, Montréal  
(450) 973-6186, Fax  
1-800-461-1381

100-420, rue Desrochers  
Vanier, Qc G1M 1C2  
(418) 682-2421  
(418) 687-9564, Fax  
1-800-465-7413



Internet: http://www.total.net/~marber/prokon.html  
E-mail: marber@total.net

**SERVICES ÉNERGÉTIQUES R.L. inc.**

Depuis  
1993

**Gaëtan Langlois** / Conseiller technique

Tél.: (418) 527-8100 / S.E.: (877) 527-8108

Fax.: (418) 527-8109

g.langlois@qc.aira.com

S.E.R.L. inc.

1785, chemin de la Canardière, Québec (Québec) G1J 2E2

www.serl.qc.ca Courriel : serl@serl.qc.ca



## CRC 2003

### DÉJEUNER DE RECONNAISSANCE ENVERS LES EMPLOYEURS DANS LE CADRE DES ACTIVITÉS DU CRC

Selon la coutume lors de la tenue de cette conférence, il est d'usage que le chapitre hôte invite certains employeurs de sa région à un petit déjeuner de reconnaissance afin de souligner le soutien constant de ces employeurs envers leurs employés dans leur travail bénévole pour la société ASHRAE.

Il nous a fait extrêmement plaisir d'écouter la présentation du président de la société ASHRAE, M. Richard Rooley, FREng, qui nous a fait part des orientations et des objectifs de celle-ci. De plus, lors de cette même occasion, nous avons eu l'opportunité de rencontrer le nouveau ministre des ressources naturelles, de la faune et des parcs ainsi que responsable de la région de la capitale nationale, l'honorable Sam Hamad qui nous a annoncé la tenue du congrès annuel de l'ASHRAE à Québec en juin 2006, ce qui est une excellente nouvelle pour la région (2500 à 3000 congressistes).

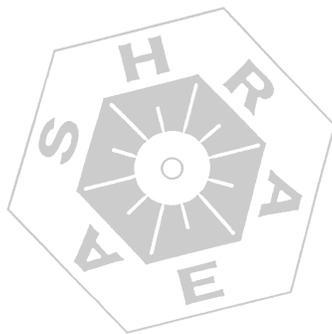


De gauche à droite: M. Daniel Giroux, Président du chapitre de la ville de Québec, M. Richard Rooley, président de la société ASHRAE, M. Sam Hamad, Ministre des ressources naturelles, faune et des parcs, responsable de la capitale nationale, M. Jean Bundock, Directeur régional (région II), M. Darryl Boyce, Vice Président de la société ASHRAE et M. Pierre Guillemette, Président du comité organisateur du CRC.

Étaient présents à ce petit déjeuner quelque 60 personnes composées de gestionnaires et dirigeants d'entreprises reliées à l'industrie de la mécanique du bâtiment (entrepreneurs, distributeurs, ingénieurs conseils, propriétaires, compagnies de services, maisons d'enseignement et autres), que nous tenons particulièrement à remercier de leur présence et de leur support constant aux activités de l'ASHRAE.

Bref, ce petit déjeuner fut une très bonne occasion d'échange sur le domaine. J'aimerais remercier le comité organisateur de cette activité, soit ; M. Raynald Courtemanche (CRIQ/BNQ), M. Michel Gaudreau (Collège de Limoilou) et M. Jean Bundock (Roche Ltée) pour leur précieuse collaboration.

**Daniel Giroux,**  
Président du comité organisateur du déjeuner  
de reconnaissance envers les employeurs



## METHOT

LE SPÉCIALISTE EN CHAUFFAGE • THE HEATING SPECIALIST

Michael McNamara, Ing. / P. Eng.

450 433-9878 / 1 800 638-4682 • www.methot.ca



Réal Audet, ing.  
Président

R.B.Q. 2948 9861 82



Tél. : (418) 834 2777 • 1 800 840 1441 • Téléc. : (418) 834-2329  
535, 2<sup>e</sup> Avenue, St-Romuald (Québec) G6W 5M6  
raudet@controlesac.com www.controlesac.com



**POLY-ÉNERGIE inc.**  
Utilisation rationnelle de l'énergie

Martin Bergeron, ing., M. Sc.  
Vice-président ingénierie

Téléphone: (418) 663-2788  
Télécopieur: (418) 660-0632

640, rue Adanac  
Beauport (Québec) Canada G1C 7B7  
E-mail: bergeron@poly-energie.com  
http://www.poly-energie.com

Robin Labbé, Ing.  
Directeur des ventes



Trane Québec  
Division Wabco Standard Trane Co  
850, boul. Pierre-Bertrand, suite 310  
Vanier (Québec) G1M 3K8  
Tél. : (418) 622-5300  
Fax. : (418) 622-0987  
Courriel : rlabbe@trane.com



ISO 9002

Contrôle • Chauffage • Climatisation • Électrote • Gaz naturel • Plomberie  
Régénération • Surveillance et opération de centrales thermiques

Claude L'Heureux, T.P.  
Président

851, rue des Rocailles  
Québec (Québec) G2J 1A2  
Téléphone : 418. 622. 2991  
Télécopieur: 418. 622. 3885  
Cell. : 418. 570. 2391  
E-mail : ClLheureux@servitrol.com

**Roland Guillemette Inc.**  
Ventilation - Climatisation

3450, boul. de la Chaudière  
Sainte-Foy (Québec) G1X 4B6

Tél. : (418) 871-3515  
Fax : (418) 877-0019

McQuay AAF • Evapco • Barry Blower • Vibro Acoustique • Racan • Graham  
Sigma • Woods • Nederman • Carel • Spirals et accessoires

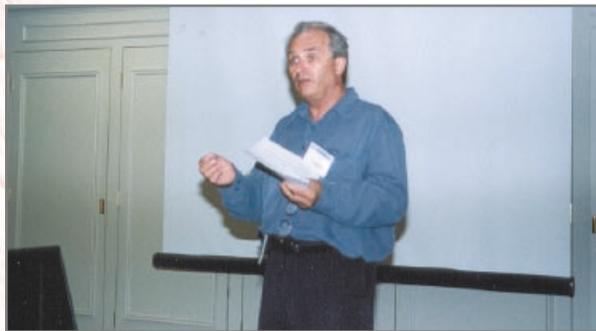


**CRC 2003**

**Conférence et visite technique**

Lors du congrès régional des chapitres, tenu la fin de semaine du 23 août au Château du Mont-Sainte-Anne, nous avons eu le plaisir d'avoir M. Louis Handfield, ingénieur spécialisé dans la production de neige artificielle, en tant que conférencier technique.

M. Handfield œuvre dans ce domaine depuis plus de 25 ans et a conçu et breveté son propre système de fabrication de neige. Lors de sa présentation, ce dernier nous a expliqué les conditions psychrométriques requises pour la fabrication d'une neige artificielle de qualité, et les variables pouvant être ajustées pour augmenter l'efficacité ainsi que la plage d'opération.



M Louis Handfield lors de la présentation

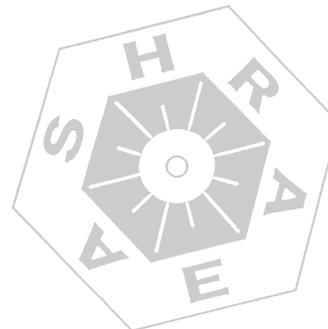
M. Handfield a aussi élaboré sur les principes des différents types de systèmes disponibles sur le marché, sur les avantages et désavantages de l'utilisation de la bactérie *pseudomonas syringae* (Snowmax) comme additif, et sur les nouvelles technologies disponibles pour l'automatisation du procédé.

Par la suite, les 50 participants ont emprunté dans les gondoles vers le sommet de la montagne pour une visite guidée des installations de fabrication de neige du Mont-Sainte-Anne. C'est M. Guy Bélanger, technicien principal des installations mécaniques, qui a fait la présentation des systèmes et de leur fonctionnement.

Un Grand Merci à Messieurs Handfield et Bélanger pour leur présentation; l'après-midi a été grandement apprécié par tous, incluant le Président de de la société M. Richard Rooley.

**Vincent Edwards**

Organisateur de la conférence et de la visite technique



**ARMSTRONG** 

---

Alain Falardeau  
Gérant

Armstrong Darling Inc.  
965, Rue Newton, Suite 252  
Québec, Québec, Canada G1P 4M4  
418/871-1363 • 418/871-5886

**Airco**  **QuéMar**

Distributeur-grossiste

Siège social :

405 Montpellier,  
St-Laurent (Qc)  
H4N 2G6

Tél. : (514) 744-6751  
1 800 361-7735  
Fax : (514) 744-1180  
Courriel : marketing@almacorp.ca

 **SANYO**  
Une compagnie de Lennox Int'l Inc.  
Unités bi-bloc et monobloc au toit  
Climatiseurs multizone (Eco Multi)  
Climatiseurs sans conduit d'air  
Climatiseurs à travers le mur

   
Equipements de réfrigération  
Climatiseurs refroidis à l'eau

 **Marc Clermont**  
Président

**Les Distributions**  
**Claude Vézina inc.**

Équipement de ventilation

1449, Frenette  
Ste-Foy (Québec)  
G2E 1B9

Tél. : (418) 622-7225  
Fax: (418) 622-7006  
distributionscv@sympatico.ca

  
**BLANCHETTE**  
**VACHON**  
**ET ASSOCIÉS**

SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF  
Comptables agréés

SAINT-MARIE  
(418) 387-3638

SAINT-GEORGES  
(418) 228-0761

SAINT-LAMBERT  
(418) 858-9807

CHARNY  
(418) 832-6155

infobvs@globetrotter.qc.ca

**ENERTRAK** INC. [www.enertrak.com](http://www.enertrak.com)

DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ EN GÉNIE CLIMATIQUE  
CLIMATISATION / RÉFRIGÉRATION

---

**Daniel Giroux, T.Sc.A.**  
Directeur - Succursale de Québec

---

5130, RUE RIDEAU #190, QUÉBEC (QUÉBEC) G2E 5S4

**418.871.9105**  
Fax: 418.871.2898

daniel@enertrak.com  
1.800.896.0797

  
**Master**  
RÉFRIGÉRATION | CHAUFFAGE | CLIMATISATION

**Robert Dollard, T. Sc. A.**  
Directeur de succursale  
bdollard@master.ca

Le Groupe Master S.E.C.  
220, rue Fortin, bur. 130  
Ville Vanier (Québec)  
G1M 3S5

T **418.683.2587**  
C 418.569.9321  
F 418.683.5562  
1 **800.463.5515**

[www.master.ca](http://www.master.ca)



**CRC 2003**

**Liste des commanditaires du CRC 2003**

Hydro-Québec inc.

Cima + inc.

RefPlus inc.

Vulcain Alarme inc.

Génivar inc. Groupe-Conseil

Bélimo Servo-Moteurs inc.

Trane Québec Ltée

Ventilation C.D.R. inc.

Preston Phipps inc.

Enertrak inc.

Roche ltée, Groupe-conseil

Arméco inc.

Consultants Génium inc.

Cométal inc.

BPR inc. Groupe-Conseil

Gaz Métro inc.

KeepRite Ltée

Carel inc.

Roland Guillemette inc.

Contrôles A.C. inc.

Bonair Réfrigération inc.

Alco Controls / Copeland

Genetron Refrigerants inc.

Régulvar inc.

Armstrong Air inc.

Airco / Quémar inc.

Le Groupe Master Ltée



**ROCHE**

**UN RÉSEAU D'EXPERTS HAUTEMENT QUALIFIÉS  
en ingénierie du bâtiment**

MÉCANIQUE ÉLECTRICITÉ EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
PROCÉDÉS STRUCTURE

ROCHE LTÉE GROUPE-CONSEIL [www.roche.ca](http://www.roche.ca)  
**(418) 654.9600** 3075, ch. des Quatre-Bourgeois  
bureau 300, Sainte-Foy

 **cometal**

**GUYLAINE GAGNON**  
VICE-PRÉSIDENTE  
DIVISION MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT DE MÉCANIQUE ET ARCHITECTURE

430, DUMAIS, ST-ROMUALD TÉL.: (418) 839-8831  
QUÉBEC, G6W 6P2 FAX: (418) 839-9354  
COURRIEL : guylaine.gagnon@cometal.ca

*l'air* : DU PROBLÈME À LA solution 

**Équilibrage d'air**  
**DANCO**

*Alain Lauzon*  
Président

13270, Albert-Rousseau Téléphone: (418) 847-6049  
Québec (Québec) Télécopieur: (418) 847-3742  
G2A 4E2 Cellulaire: (418) 563-6000

**CALTECH**  
SERVICES D'ÉQUILIBRAGE AIR & EAU

**Léonard Lajoie**  
PRÉSIDENT

Division A. H. L. inc.

Montréal 453, Deslauriers, Ville St-Laurent (Québec)  
HAN 1W2, Tél.: (514) 331-2530, Fax: (514) 331-5224

Québec 2800, Jean-Perrin, suite 100, Québec (Québec)  
G2C 1T3, Tél.: (418) 845-0510, Fax: (418) 842-2469

 Membre certifié NEQP

**RÉGULVAR**

**RÉGULVAR**

2800, rue Jean-Perrin, bureau 100  
Québec (Québec)  
Canada G2C 1T3  
tél.: (418) 842-5114  
fax: (418) 842-2469  
mcochrane@regulvar.com

**Michel Cochrane, T.Sc.A.**  
Directeur régional Québec

**ÉVAP-TECH MTC**

Représentant exclusif des produits Marley  
Cooling Technologies pour l'est du Québec

**Guy Perreault, Ing.  
Président**

1035, Place de Charente  
Charlesbourg (Québec)  
G1G 2W6

Téléphone: (418) 651-7111  
Télécopieur: (418) 651-5656  
info@evap-techmtc.com



## TOURNOI DE GOLF ANNUEL 2003

C'est le mercredi 11 juin dernier que s'est tenue la 13<sup>ième</sup> édition du tournoi de golf annuel de l'ASHRAE, section de la Ville de Québec. Malheureusement cette année, la très belle température ensoleillée et radieuse à laquelle nous étions habitués depuis la toute première édition en 1991 ne s'est pas montrée la figure. En réalité, nous avons plutôt eu droit à des conditions climatiques pouvant être qualifiées d'exécrables (il est tombé au bas mot autour de 50 mm d'eau au sol durant la journée, bref, un torrent d'eau sur le terrain).

Au niveau de la participation, ce fut par contre un grand succès, 256 golfeurs et golfeuses ont pris part au tournoi (100 lors du départ le matin à 8h00 et 156 lors du départ en après midi à 13h00), un autre record cette année (battant le record fort respectable de 252 en 2002).

Au nom du bureau de direction de l'ASHRAE, section de la Ville de Québec, je tiens à remercier tous les golfeurs et golfeuses pour leurs participations. Il me fait également grand plaisir de vous présenter les membres du comité organisateur pour le tournoi de golf de cette année, édition 2003.



De gauche à droite : Réal Audet, Gilles Couture, Jacques Dugal, Robin Labbé, Gleason D'Amour, Raynald Courtemanche (votre humble serviteur), Kate Boudreau, Yves Trudel, Robert Marcotte, Michel Gaudreau, et Daniel Giroux (Le nouveau président de l'ASHRAE pour l'Année 2003-2004)



**Jean Berthiaume**  
Représentant des ventes – Réseau CVAC

Venmar Ventilation inc.  
550, boulevard Lemire, Drummondville  
QC, Canada J2C 7W9



Téléphone: 1.800.303.0464 (poste 3280)  
Télécopieur pers.: 819.472.8174



SERVICE CLIENTÈLE  
Broan-NuTone Canada : 1.888.882.7626  
Venmar Ventilation : 1.800.567.1484  
berthiaumej@venmar.qc.ca

**Yves Trudel**  
Directeur

Montréal  
4005, Boulevard Matte, local G  
Brossard, Québec  
Canada J4Y 2P4  
Tél (450) 632-2967  
Fax (450) 632-9938



Tél (418) 871-6829  
Fax (418) 871-0677

Email yves.trudel@qc.aira.com

[www.vulcaininc.com](http://www.vulcaininc.com)



[www.cimcorefrigeration.com](http://www.cimcorefrigeration.com)

**Éric Beaulé**  
Directeur de district / District Manager

**CIMCO REFRIGERATION**

5130, rue Rideau, suite 150, Québec, Québec G2E 5S4  
Tél: 418-872-4025 Télécopieur: 418-872-1254  
E-mail: ebeaule@toromont.com



**GENIVAR**

Robert Côté, ingénieur  
Mécanique et électricité

Ingénierie ■ Construction ■ Environnement

5355, boulevard des Gradins, Québec, Qc G2J 1C8 ☎ (418) 623-2254



**Daneau**  
Chauffage et  
Climatisation  
inc.

Tél.: (418) 833. 7700  
FAX: (418) 833. 7706

4605, boul. de la Rive-Sud  
Lévis, Québec  
G6W 1H5



Groupe-conseil

**André Boivin, ing.**  
**Vincent Edwards, ing.**

BPR Groupe-conseil  
4655, boulevard Wilfrid-Hamel  
Québec (Qc) Canada G1P 2J7  
Téléphone : (418) 871-8151  
Télécopieur : (418) 871-7860  
Courriel : aboivin@groupe-bpr.com



## TOURNOI DE GOLF ANNUEL 2003

(suite)

Il me fait aussi grand plaisir de vous présenter les membres du quatuor gagnant avec un « score » de -7 (7 coups en dessous de la normale). Et oui, il y a eu quelques quatuors de vrais irréductibles du golf qui sont parvenus à terminer quand même leurs parties, malgré la température vraiment désagréable.

Le climat ludique et naturel d'un beau terrain de golf était certes loin du summum de sa beauté, mais il reste tout de même un côté positif à l'évènement, ce fut une bonne occasion pour plusieurs personnes d'améliorer leurs réseaux de contacts, tout en prenant une bière durant un « 5 à 7 » imprévu.

Merci à tous les commanditaires (liste ci après), ainsi qu'à tous les nombreux donateurs de cadeaux.

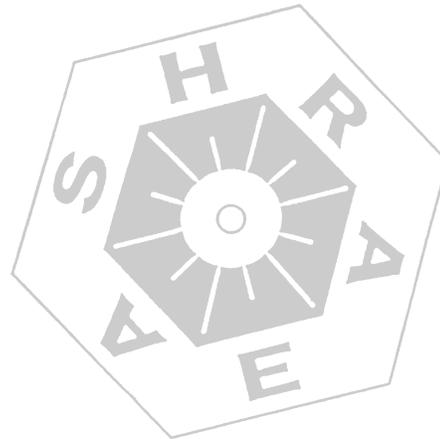
Merci à tous pour votre collaboration et votre participation, aux quelque 275 personnes présentes au souper, au plaisir de vous revoir l'an prochain.

**Raynald Courtemanche, ing.**

Président du comité organisateur du tournoi de golf annuel 2003 de l'ASHRAE, 13<sup>ième</sup> édition.



De gauche à droite ; Guy Beaudoin, Denis Serré, Bruno Fortin et Yves Trudel



**Yves Beaulieu, directeur**  
Bureau de Québec



**Preston Phipps Inc.**

755 Des Rocailles  
Québec (Québec) G2J 1A2

Tél.: (418) 628-6471  
Fax: (418) 628-8198  
Courriel: ybeaulieu@prestonphipps.com  
Internet: www.prestonphipps.com

**Refac ♦ Wolseley**

**Milan Jovanovic, tech.**  
Conseiller technique (CVAC-R)

Division of Westburne -  
Wolseley Canada Inc.  
1990 Jean-Talon nord, suite 154  
Ste-Foy, Québec G1N 4K6

Tel.: (418) 687-3036  
Fax: (418) 687-4188  
Watts: 1-800-285-1990

milan.jovanovic@wolseleyinc.ca



## TOURNOI DE GOLF ANNUEL 2003

### Commanditaires sur les trous

TROU # 1	Vulcain Alarme inc.
TROU # 2	Servitrol Ltée
TROU # 3	Aireau Qualité Contrôle inc.
TROU # 4	Contrôles Penn-Cométal inc.
TROU # 5	Preston Phipps inc.
TROU # 6	Enertrak inc.
TROU # 7	Les services énergétiques R.L. inc.
TROU # 8	Régulvar Itée
TROU # 9	Arméco inc. Fonds « ASHRAE Research Canada »
TROU # 10	Le groupe Master Itée
TROU # 11	Cométal inc.
TROU # 12	Communications Cell Web inc.
TROU # 13	Réfrigération Noël inc.
TROU # 14	Bélimo Servo-Moteurs inc.
TROU # 15	Trane Québec Ltée
TROU # 16	Roland Guillemette inc.
TROU # 17	Clivenco inc.
TROU # 18	Arméco inc.

### Autres commanditaires

<b>Voiturettes :</b>	Hydro-Québec
<b>Impression des cartes de départ :</b>	Impression Intégrale inc.
<b>Bouteilles d'eau :</b>	Alex Coulombe Itée
<b>Vin au souper :</b>	Refac – Wolseley inc. Bousquet et Frères Itée Contrôles A.C. inc. Airco / Quémar inc. Groupe HBA Experts-Conseils
<b>Déjeuner/Brunch :</b>	Thermolec Itée KeepRite Itée Fernand St-Hilaire Équipements inc.
<b>Limonadier :</b>	Honeywell Itée Solution Air 2000 inc. Armstrong Darling inc. Génivar inc. Groupe-Conseil BPR inc. Groupe-Conseil Source du Golf inc.
<b>Téléviseur :</b>	Ameublements Tanguay inc.
<b>Cellier réfrigéré :</b>	Trolec inc. Arméco inc.
<b>Pochettes de téés :</b>	Les Contrôles Méthot inc.



## HOTTES CHIMIQUES

### L'historique et les nouvelles tendances

Les hottes chimiques de laboratoires sont des enceintes ventilées qui, lorsque raccordées à un système d'évacuation adéquat, permettent d'évacuer de façon sécuritaire pour le personnel du laboratoire, les vapeurs nocives, fumées ou autres produits se trouvant à l'intérieur de l'espace de travail. C'est du moins une traduction libre de la définition qu'en fait l'ensemble des experts manufacturiers de hottes chimiques dans la nouvelle norme « Laboratory Fume Hoods Recommended Practices Sefa 1-2002 » de la Scientific Equipment and Furniture Association. Cette norme est disponible gratuitement sur le site [www.sefalabs.com](http://www.sefalabs.com) de cette association internationale de manufacturiers.

Il est important de ne pas confondre les hottes chimiques avec plusieurs autres types de hottes telles que les hottes de type biologique ou à flux laminaire, les hottes dais (canopy), les hottes de démonstration, les différentes sortes de boîtes de protection pour équipements et les bras de captation divers. Tous ces autres types de hottes se retrouvent également dans des laboratoires, mais ne peuvent être considérés comme des hottes chimiques pouvant offrir le même degré de protection à l'utilisateur.

Il faut comprendre que les hottes chimiques, appelés Fume Hoods en anglais, sont régies par différents organismes qui en contrôlent l'efficacité selon différents critères de captation tandis que les autres types de hottes ne sont pas inclus dans ces réglementations ou font partie d'autres demandes de performance.

Les hottes chimiques, comme tout autre type d'équipement, ont évolué à travers le temps. Des hottes conventionnelles du début, qui étaient ni plus ni moins que des boîtes d'évacuation avec porte, sont apparues les hottes à volume d'air constant avec système de dérivation de l'air permettant d'équilibrer la vitesse frontale et d'obtenir un contrôle constant du volume d'évacuation. Ces hottes ont défié le temps et sont encore fréquemment utilisées aujourd'hui. Leur fabrication a bien entendu évolué mais le principe demeure le même.

Avec l'augmentation des coûts de ressources d'énergie des années soixante-dix et étant donné la grande demande énergétique en air de ces hottes et les pressions du marché, les manufacturiers de hottes chimiques ont été contraints de trouver de nouvelles solutions. Sont alors apparues les hottes à air auxiliaire ou à apport d'air. Le principe avait été inventé une vingtaine d'années plus tôt mais n'avait pas connu immédiatement le succès espéré. Le système était simple mais avant-gardiste et consistait à l'ajout, sur une hotte conventionnelle, d'un plénum afin d'acheminer de l'air de compensation directement vers la hotte. Le système avait l'avantage de réduire le volume d'air évacué provenant des laboratoires, et donc de réduire la quantité d'air à être climatisé à long terme. Le principe était cependant coûteux, difficile à balancer et avait le désavantage d'évacuer le même volume d'air que les hottes à air balancé. Les systèmes de ventilation devenaient plus complexes et plus coûteux, et l'économie d'énergie était difficile à évaluer.



caméléon®

design graphique  
production imprimée  
objets et vêtements promotionnels

[www.cameleon.ca](http://www.cameleon.ca)

418.694.2262



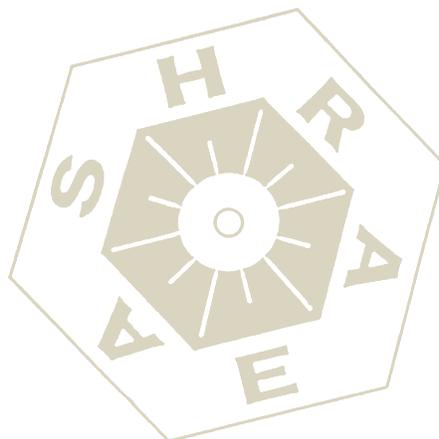
## HOTTES CHIMIQUES

### L'historique et les nouvelles tendances (suite)

À la fin des années quatre-vingt est apparu le principe des systèmes à Volume d'air Variable (VAV). L'idée était également simple, logique et répondait adéquatement aux nouvelles pressions du marché soit ; d'évacuer le moins possible d'air pour économiser de l'énergie. Étant donné que les fréquences d'utilisation des hottes sont variables, les besoins d'évacuation doivent s'ajuster à ces besoins variables. La solution est de contrôler le débit d'évacuation selon l'utilisation qu'en font les usagers en faisant varier l'évacuation en fonction de l'ouverture de la porte des hottes. Le tout est logique et efficace et offre le grand avantage de protéger adéquatement l'usager au bon moment. C'est d'ailleurs la solution la plus utilisée présentement partout en Amérique. Ce principe a cependant des désavantages certains. Le coût initial du système VAV est très élevé et ne permet de faire des économies à long terme seulement si les usagers utilisent adéquatement les hottes. À chaque nouvelle installation, un travail ardu d'éducation et de changement d'habitudes est primordial pour s'assurer que le système sera à son plein potentiel. Étant donné que ce principe est relativement nouveau, qu'il est peu répandu dans les universités et les collèges d'enseignement, l'habitude de fermer la porte des hottes n'est toujours pas dans les mœurs des usagers. Et sans une bonne utilisation, le principe ne fonctionne pas adéquatement et ne permet pas de faire les économies espérées.

Il faut comprendre qu'il existe présentement un consensus quasi universel que l'évacuation d'une hotte chimique est considérée comme sécuritaire si la vitesse moyenne de l'air en façade de la hotte se situe entre 80 et 120 pieds/minute. Bien entendu, cette vitesse doit également être répartie le plus uniformément possible sur toute la surface de la porte pour que la hotte soit considérée comme sécuritaire. En Amérique, une procédure d'essai de hotte est universellement utilisée et acceptée: Le ASHRAE 110-1995. Cette procédure d'essais de hottes chimiques a trois volets selon que les essais sont effectués en usine (As Manufactured), sur le site de la construction (As Installed) ou durant une utilisation régulière dans un laboratoire (As Used). Les procédures sont similaires mais les résultats doivent clairement démontrés dans quel environnement les essais ont été effectués. Les procédures comprennent particulièrement trois essais à effectuer : une efficacité démontrée visuellement par des essais fumigènes, un essai d'uniformité des vitesses en façade et un essai de confinement par gaz traceur.

Il est très important de réaliser que le ASHRAE 110-1995 n'est qu'une méthode d'essais de performance qui décrit la façon de procéder et les équipements à utiliser. Cette procédure ne spécifie aucun volume ou vitesse d'air, ni aucun résultat à obtenir et aucune définition de la performance désirée.





## HOTTES CHIMIQUES

### L'historique et les nouvelles tendances (suite)

**D'autres documents d'organismes connus régissent cependant les résultats à obtenir :**

- a) Le *SEFA 1-2002 Laboratory Fume Hoods Recommended Practices*
- b) Le *ANSI/AIHA Z9.5-1992 An American National Standard for Laboratory Ventilation*
- c) Le *ASHRAE Handbook Applications 1999*

**En général, les résultats requis par ces documents peuvent se résumer par les données suivantes :**

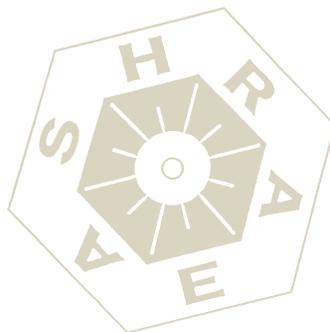
- A. La fumée engendrée dans la hotte et autour de l'ouverture ne doit pas s'échapper par le devant de la hotte durant l'essai.
- B. La vitesse moyenne de l'air en façade de la hotte doit être d'environ 100 pieds/minute. Les déviations entre les différents points de prises de données ne peuvent dépasser 20% en plus ou en moins de la vitesse moyenne.
- C. Le confinement obtenu de l'essai par gaz traceur (débit de 4 litres/min.) doit être inférieur à une moyenne de 0.05 ppm (particules par million - 4 AM 0.05) pour une période de cinq minutes dans la région respiratoire du mannequin.



Mannequin devant une hotte chimique pendant des essais selon la norme ASHRAE 110-1995

Toutes ces procédures et les résultats d'essais sont basés sur des ouvertures complètes ou des ouvertures d'utilisation (prescrites spécifiquement par le client) des hottes chimiques et ne font pas référence à une variation du volume d'air en fonction de l'ouverture comme le fait le système de Volume d'Air Variable. Les méthodes et résultats ne sont cependant pas contredit par ce système qui ne fait que faire varier le volume en fonction de l'ouverture. En fait, l'utilisation demeure sécuritaire à toutes les ouvertures étant donné que le système garde une vitesse constante (vitesse en façade de la hotte), peu importe la hauteur de la porte.

Toutefois, le marché a fait, à nouveau, des pressions pour créer des hottes plus performantes qui ne nécessiteraient pas de système aussi complexe et coûteux que le principe de Volume d'air Variable. La demande est simple mais très difficile à réaliser ; fabriquer des hottes qui seront sécuritaires, selon les critères du milieu exprimé ci-dessus, mais qui évacueront moins d'air que les hottes connues jusqu'à maintenant.





## HOTTES CHIMIQUES

### L'historique et les nouvelles tendances (suite)

**Les manufacturiers se sont attaqués à la tâche et plusieurs solutions sont ressorties :**

- A. Certains ont pensés simplement réduire l'ouverture de la hotte, en ajoutant des arrêts de portes amovibles pour ainsi créer des hauteurs d'utilisations moins hautes, ou en ajoutant des portes coulissant horizontalement dans l'ouverture et réduire d'autant le volume d'air requis tout en conservant une vitesse en façade de 100 pieds/minute dans ces ouvertures réduites.
- B. D'autres ont tentés par différents ajouts de ventilateurs d'appoint ou autres mécanismes ajoutés d'obtenir des résultats aussi concluants avec des vitesses de façade plus basse.

C. D'autres, y compris Bedcolab Ltée, ont tentés d'obtenir les mêmes résultats en modifiant la fabrication de leurs hottes et en les rendant plus aérodynamiques.

Les résultats sont récents et relativement concluants selon les solutions apportés. Il n'y a pas présentement de solution unique, utilisée par l'ensemble des manufacturiers et pouvant être offerte comme un nouveau principe reconnue de l'ensemble du marché.

Le principe est cependant connu comme des Hottes chimiques à Volume Réduit (Low flow hoods) et les résultats obtenus permettent de réduire, selon les différents manufacturiers y compris Bedcolab, de 30 à 50% les vitesses en façade et les volumes d'air d'évacuation requis tout en réussissant à obtenir les objectifs d'essais indiqués ci-haut.

#### Exemple de résultats d'essais effectués sur une hotte Bedcolab Vanguard VBA-48

\* Les essais ont été effectués avec la vitesse en façade reconnue de 100 pieds/min. et avec une vitesse réduite de 60 pieds/min. par la compagnie Siemens dans la salle d'essais de Bedcolab.

Essais de vélocité				
Vitesse moyenne	Vitesse + basse observée	Écart de moyenne de vitesse + basse	Vitesse + haute observée	Écart de moyenne de vitesse + haute
98 pieds/min.	93 pieds/min.	- 5.1%	105 pieds/min.	+ 7.1%
62 pieds/min.	58 pieds/min.	- 6.4%	67 pieds/min.	+ 8.6%
Écart maximum acceptable		- 20.0%		+ 20.0%

Essais de confinement	
Vitesse moyenne en façade	Confinement obtenu
98 pieds/min.	0.001 ppm (particules par million)
62 pieds/min	0.003 ppm (particules par million)
Confinement maximum acceptable de 0.05 ppm (particules par million) selon les normes	

Cependant, aucun organisme n'a jusqu'à maintenant approuvé ce nouveau principe. Une chose est sûr, de pouvoir mettre en place des hottes sécuritaires pour les usagers, qui peuvent réduire énormément les coûts initiaux d'installation par une mécanique beaucoup moins complexe, et les coûts annuels par une évacuation réduite jusqu'à 50%, ça ne peut qu'intéresser beaucoup de clientèle.



## COMITÉ DE RECRUTEMENT

Afin de participer à l'avancement et à la découverte de nouvelles technologies, c'est avec engouement et honneur que j'ai accepté de faire partie d'une organisation de prestige telle que l'ASHRAE au poste de recrutement.

Nos objectifs pour la saison 2003-2004 sont d'accroître l'intérêt de nos membres actuels et futurs, d'assurer une transmission accrue de l'information sur les nouvelles technologies et d'offrir une approche réelle selon le besoin de nos membres.

Des ressources seront mises en place dans le but de rapatrier parmi nos membres les secteurs quelque peu délaissés, soient les secteurs publics, l'éducation, les entrepreneurs, le milieu hospitalier et également, la recherche.

Nous vous rappelons que les membres de plus de 10 ans au sein de l'ASHRAE et ayant 55 ans et plus peuvent s'inscrire à un programme où tous vos privilèges en tant que membre ASHRAE sont conservés, à l'exception du « Handbook », et ce pour une modique somme de 20\$ par année.

De plus, pour nos membres fidèles de 30 ans et âgés de 65 ans et plus, vous obtenez le statut de membre à vie (« Life associate member »), ce qui vous donne accès à tous les privilèges offerts, incluant toutes les activités organisées, la publication du journal mensuel de l'ASHRAE et le « Handbook » annuel.

Nous vous souhaitons une année enrichissante et surtout nous espérons vous donner l'envie de venir nous rencontrer lors de nos soupers-conférences. Il nous fera plaisir de vous voir, vous revoir ou de vous connaître.

## Nouveaux membres ASHRAE

Voici les noms des nouveaux membres qui participeront à ASHRAE.

### MEMBRES

**Marc Armstrong**, Enairco Inc.

**Louis-Paul Chassay**, Hydro-Québec

**Frédéric R. Cossette**, Venmar inc.

**Sandro Couture**, Génivar

**Denis Larivière**, Denis Larivière Experts Conseils

**Charles L. Mercier**, Dessau Soprin

**Daniel Phillippe**, BPR Groupe Conseil

**Stéphane Simard**

### MEMBRES ÉTUDIANTS

**Nicolas Asselin-Bouchard**

**David R. Bourassa**

**Julie Flamand**

**Julie-Anne Landry**

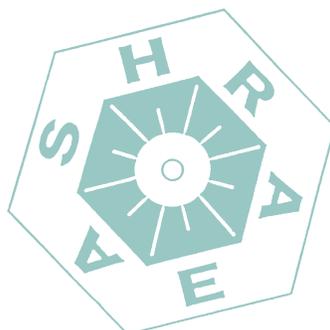
**Jean-François Rondeau**

Prenons bien le soin de les accueillir lors de nos prochains soupers-conférence et activités du Chapitre de Québec.

Bienvenue à tous.

**Kate Boudreau**

Comité du recrutement 2003-2004





## ASHRAE – Section de la ville de Québec CALENDRIER DES ACTIVITÉS 2003/2004

Date:	6 octobre 2003	Date:	13 janvier 2004
Lieu:	Collège de Limoilou, Campus de Charlesbourg	Lieu:	Collège de Limoilou, Campus de Charlesbourg
Thème:	Membership	Thème:	À suivre
Titre de la conférence:	<b>Ventilation éco-énergétique dans les cuisines commerciales</b>	Titre de la conférence:	<b>Atomisation de l'eau à haute pression</b>
Conférencier:	<b>Mario Rousseau - S.A.I.C</b>	Conférencier:	<b>André Potvin - Humijet et Gheorghe Mihalache Ph. D.</b>
Présentoir:	Énerginox inc.	Présentoir:	Humijet inc.
Date:	3 novembre 2003	Date:	2 février 2004
Lieu:	Collège de Limoilou, Campus de Charlesbourg	Lieu:	Collège de Limoilou, Campus de Charlesbourg
Thème:	Éducation	Thème:	Éducation
Titre de la conférence:	<b>Le contrôle de la qualité de l'air intérieur par ultraviolet</b>	Titre de la conférence:	<b>Balancement et vibration des ventilateurs</b>
Conférencier:	<b>Normand Brais Ph. D</b>	Conférencier:	<b>Ron Michael - Cook</b>
Présentoir:	Le Groupe Master Itée	Présentoir:	Arméco inc.
Date:	1 <sup>er</sup> Décembre 2003	Date:	1 <sup>er</sup> mars 2004
Lieu:	Collège de Limoilou, Campus de Charlesbourg	Lieu:	Shawinigan
Thème:	Anciens Présidents	Thème:	Fonds de recherche
Titre de la conférence:	<b>Application des ventilateurs à dilution induite</b>	Titre de la conférence:	<b>À suivre</b>
Conférencier:	<b>Elliot Picken - M.K. Plastics</b>	Conférencier:	<b>À suivre</b>
Présentoir:	Cométal inc.	Présentoir:	Hydro Québec inc.



## BUREAU DE DIRECTION 2003/2004

Nom	Fonction	Téléphone	Télécopieur	E-mail
<b>Daniel Giroux</b>	Président	871-9015	871-2898	daniel@enertrak.com
<b>André Boivin</b>	Président désigné	871-8151	871-7860	aboivin@groupe-bpr.com
<b>Raynald Courtemanche</b>	Vice-Président	652-2238(2547)	652-2292	raynald.courtemanche@cricq.qc.ca
<b>Simon Tremblay-Larouche</b>	Secrétaire	871-3515	871-0019	slarouche@rginc.ca
<b>Milan Jovanovic</b>	Trésorier et webmaster	687-3036	687-4188	milan.jovanovic@wolseleyinc.ca
<b>Jacques Dugal</b>	Fonds de recherche	683-2587	683-5562	jdugal@master.ca
<b>Vincent Edwards</b>	éditeur Infobec	871-8151	871-7860	vincent.edwards@groupe-bpr.com
<b>Michel Gaudreau</b>	Comité de l'histoire	647-6600 (3654)	624-3698	mgaudreau@climoilou.qc.ca
<b>André Chouinard</b>	Comité du programme	871-8822	871-2422	achouinard@armeco.qc.ca
<b>Robin Labbé</b>	Affaires techniques et gouvernementales (TEGA)	622-5300	622-0987	rlabbe@trane.com
<b>Kate Boudreau</b>	Comité de recrutement	646-1766 (3273)	646-6707	kboudreau@siq.gouv.qc.ca
<b>Réal Audet</b>	Comité de l'éducation	834-2777	834-2329	raudet@controlesac.com

**Pour connaître nos activités...**

**Visitez notre site Web !**

**ASHRAE Section de la Ville de Québec**

**[www.ashraequebec.org](http://www.ashraequebec.org)**

