

## Le bulletin du Chapitre de la Ville de Québec

### Mot du président



Bonjour à tous, chers membres et futurs membres de l'ASHRAE.

En tant que président du chapitre de la Ville de Québec pour la saison 2021-2022, j'aimerais remercier en premier lieu l'excellent travail de la présidente sortante, Laurence Boulet. Elle a non seulement été la première présidente dans l'histoire du chapitre, mais en plus, elle a tenu ce rôle pendant deux années dont une sous l'emprise de la plus récente crise sanitaire.

J'aurai l'honneur cette année de faire partie d'une équipe formidable. Les personnes suivantes font partie du bureau de direction 2021-2022 : Olivier Bernier, président élu, Laurence Boulet, responsable du fonds de recherche, Guy Breton, responsable du transfert technologique (CTTC), Jonathan Boudreau, responsable des membres, François Guillemette, responsable des affaires étudiantes, Étienne Lemay, responsable de l'histoire, Solange Levesque, secrétaire, Yves Trudel, trésorier, Guillaume Wieland-Paquet, responsable des communications, Tommy Boucher, responsable de l'Infobec, Tomas Piché, responsable «YEA», Jean Bundock, responsable «GGAC», David Gauvin, responsable de la réfrigération, Antoine Bérubé Mercier, notre réserviste et aide ainsi que Sylvie Larouche, pour la permanence. En plus du bureau de direction, nous avons la chance d'inclure : Raynald Courtemanche, Jean Bundock, Guy Perreault, Andrée Daigle et Yves Trudel au tableau des gouverneurs.

La dernière activité fut la conférence qui a eu lieu virtuellement le 4 octobre, qui portait sur les principes de base et les applications des unités dédiés à l'air neuf (DOAS) et qui fut un succès. Nous avons de grands plans pour la saison 2021-2022.

Les soupers-conférences ont débuté mais j'invite quand même les entreprises à prendre connaissance des forfaits corporatifs à leur disposition. Encore une fois, cette année, la saison comptera 7 soupers-conférences et un symposium. Nous devrions également reprendre le tournoi de golf et nous allons tenter (si le climat sanitaire nous le permet) de recom-

mencer à avoir des activités en personne. Je vous invite à consulter notre page web pour tous les détails de la saison 2021-2022.

Je termine donc, en vous invitant au prochain souper qui se tiendra le 1<sup>er</sup> novembre prochain virtuellement. Le titre de la conférence est "IAQ and Cognitive Functioning in High Performing Buildings" donnée par M. Brian Monk. Le contenu de la présentation sera en anglais mais la présentation sera en français.

J'aimerais aussi remercier tous les membres et les entreprises, partenaires, qui participent au dynamisme de notre organisation.

Bonne saison!

**Maxime Boivin, ing.**  
Président 2021-2022  
ASHRAE, Chapitre de la Ville de Québec

### Ce mois-ci dans l'Infobec

Mot du président	1
Vidéoconférence du 1 <sup>er</sup> novembre	2
Message	2
Mot CTTC	3
Article technique	4
Nouvelles du comité des affaires gouvernementales	7
Fond de recherche ASHRAE	8
Calendrier ASHRAE	9
Bureau de direction ASHRAE	10

Nous vous invitons à notre prochaine vidéoconférence, qui se déroulera le lundi 1er novembre 2021, à compter de 12 h.



Ce mois-ci, nous recevons M. Brian Monk P.Eng Directeur général chez Carrier Corporation – ASHRAE DISTINGUISHED LECTURER, il effectuera une conférence en français sur l'atteinte de l'équilibre entre les objectifs souhaités pour la qualité de l'air intérieur (QAI), la consommation d'énergie et le confort des occupants dans l'environnement bâti est un défi. L'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) s'efforce d'atteindre cet objectif grâce à des directives et des normes axées sur l'avancement de la science du bâtiment en ce qui concerne la qualité de l'environnement. Cet article passera en revue les guides de conception couramment utilisés figurant dans la norme ANSI/ASHRAE 62.1, « Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality ».

**Guy Breton**

Responsable CTTC, 2021-2022

## Message

Pour tous ceux qui recherchent des employés ou qui cherchent un emploi, ASHRAE a développé un outil à la page suivante :

<https://www.ashrae.org/professional-development/job-board/job-board>

Je vous invite à aller y jeter un coup d'œil.



**AIREAU**  
QUALITÉ CONTRÔLÉE INC.

François Charest  
Directeur bureau de Québec  
francois.charest@aireau.com

Agent manufacturier en équipement de ventilation et d'humidification

T.: 418-834-6139 | 1 866 834-6139 | C.: 418-520-2832

1027, rue Renault,  
Lévis, QC, G6Z 1B6  
www.aireau.com

SONIA VEILLEUX, ING., B.C.P., R.C.X.  
VICE-PRÉSIDENTE OPÉRATIONS  
CHARGÉE DE PROJETS MISE EN SERVICE  
sveilleux@ambioner.com

787, boul. Lebourgneuf, bureau 100  
Québec (Québec) G2J 1C3

418 907-9391 #322  
www.ambioner.com

**ARMSTRONG**

Philippe Warren  
Représentant technique  
Technical Sales Representative  
pwarren@armstrongfluidtechnology.com

Armstrong Fluid Technology  
965 Rue Newton, suite 252  
Québec, Québec  
Canada G1P 4M4  
+1 418 871 1363

**BELIMO**

Belimo Aircontrols (CAN), Inc.  
5845 Kennedy Road  
Mississauga, ON L4Z 2G3  
Direct: +1 905-712-1038  
Cell: +1 581-398-3058  
Fax: +1 905-712-3124  
vincent.munro@ca.belimo.com  
www.belimo.ca

Vincent Munro, ing.  
Directeur des Ventes  
Est du Québec

MARCO BOUCHER  
Président  
mboucher@boucherlortie.com | 418.623.2323

850, rue des Rocailles  
Québec (Québec) G2J 1A5  
boucherlortie.com

SERVICE  
24/7

**bouthillette parizeau**  
systèmes évolués  
de bâtiments

LE GÉNIE DU RANDEMENT  
Montréal | Québec | Laval | Lévis |  
Longueuil | Gatineau | Ottawa |  
Vancouver  
418 614-9300 | www.bpa.ca

... mécanique, électricité, structure, immotique,  
développement durable, services alimentaires...

Bonjour à tous,

Cette année, nous devons encore utiliser une formule en vidéoconférence jusqu'en janvier prochain afin de rencontrer les normes sanitaires. Dans quelques semaines nous serons en position de peut-être pouvoir planifier une conférence en présentiel afin de retrouver notre activité de réseautage! Nous avons tous hâte de nous retrouver à nouveau. Nous vous transmettrons les nouveaux forfaits pour nos conférences.

Une nouveauté cette année, nous vous invitons à rejoindre notre page Linked IN, nous l'utiliserons pour des annonces officielles et des partages professionnels à travers notre réseau!

Le calendrier des activités est en constante évolution afin de préciser les conférences et les conférenciers.

Merci pour votre collaboration habituelle!



**Guy Breton**  
Responsable CTTC, 2021-2022



**Bobby Pelletier, ing.**  
Représentant-ventes commerciales

**Entreprise Carrier Canada L.P.**  
595, boulevard Pierre-Bertrand, bureau 150  
Québec, Québec G1M 3T8  
Tél: 418-872-6277 poste 2  
Cell: 418-929-1062  
Télécopieur: 418-872-8295  
Sans frais: 1-800-667-6277  
Courriel: bobby.pelletier@carrierentreprise.com  
carrier.ca

**Lining** CHEMINÉE

www.chemineelining.com  
dcaron@chemineelining.com

**Denis CARON**  
DIRECTEUR TECHNIQUE AUX VENTES

545, Fernand-Poitras, Terrebonne J6Y 1Y5  
450 765-1401 cellulaire : 514 946-1770

**CIMA+**

**SÉBASTIEN GAUDREAU, ing., PA LEED / P.Eng., LEED AP**  
Associé / Directeur / Bâtiment - Mécanique  
Partner / Director / Mechanical Building Engineering  
sebastien.gaudreau@cima.ca  
T 418 623-3373

300-1145, boul. Lebourgneuf, Québec QC G2K 2K8 CANADA

**cometal**  
MÉCANIQUE ARCHITECTURE

**Alain Pouliot**  
Président

**cometal inc.**  
SIÈGE SOCIAL : 420, Dumais, Lévis (Québec), Canada G6W 6P2  
Tél. : 418 839-8831, ext. 223 / Cell. : 418 261-3031 / Téléc. : 418 839-9354  
Courriel : alain.pouliot@cometal.ca

www.cometal.ca

**Contrôles AC**  
L'intelligence du bâtiment

**Louis-Nicolas Brassard, ing.**  
Directeur • Ingénierie

Une filiale  
**ENGIE**

louis-nicolas.brassard@engie.com

Tél.: 418 834-2777 Sans frais: 1 800 840-1441 Fax: 418 834-2329  
2185, 5<sup>e</sup> Rue, Lévis (Québec) G6W 5M6  
www.contralesac.com RBQ: 2948 9861 82

**CRISTAL**

**Jacques Beausnesne**  
Président/President

Solutions Énergétiques Eclairées  
Smart Energy Solutions

2025, rue Lavoisier, #135  
Québec (QC) G1N 4L6  
T: 1 800 681-9590 poste 263  
C: 418 571-7502  
jbeausnesne@cristalcontrols.com  
cristalcontrols.com

**Daneau Chauffage et Climatisation inc.**

4605, boul. de la Rive-Sud  
Lévis (Québec) G6W 1H5  
R.B.Q. 1693-6676-01

Tél. : (418) 833-7700  
Télec. : (418) 833-7706  
info@daneaucc.com

**DBV**  
Distributions Bruno Valois Inc.

**Systèmes de mesure d'énergie et distribution d'air**

**EBTRON** Stations de mesure de débit d'air 450-461-0163  
**ONICON** Débitmètres et compteurs de BTU bruno@dbv-hvac.com  
**TSI** Contrôles de lab/salles d'isolement www.dbv-hvac.com

**François Guillemette, ing.**  
DIRECTEUR VENTES ET INGÉNIERIE

francois.guillemette@detekta.ca  
418-571-0588

detekta.ca  
f in

**detekta**  
SOLUTIONS

## Réfrigérants

### L'utilisation responsable des réfrigérants en période réglementaire transitoire

Ce texte a été publié dans la revue IMB de février 2021, vol. 36 no 1, [cmmtq.org/fr/IMB/Accueil-IMB/](http://cmmtq.org/fr/IMB/Accueil-IMB/).

par David Gauvin, ing.

À la veille d'importants changements dans le domaine de la réfrigération, un gestionnaire peut éprouver des difficultés à prendre des décisions éclairées en la matière. Entre manque de renseignements et désinformation à des fins politiques ou commerciales, il est souvent ardu de mettre la main sur de l'information actuelle, fiable et objective. Il faut donc se référer aux autorités compétentes en la matière, notamment à l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE).

L'ASHRAE est née de la fusion de l'American Society of Heating and Air-Conditioning Engineers (ASHAE), fondée en 1894, et de l'American Society of Refrigerating Engineers (ASRE), fondée en 1904. C'est donc dire que les questions de réfrigération et de réfrigérant étaient déjà d'actualité au 19<sup>e</sup> siècle! Depuis, la complexité de ces spécialités n'a cessé d'augmenter, ce qui justifie encore plus aujourd'hui la pertinence d'avoir une référence impartiale, complète et accessible. Comptant 57 000 membres provenant de 132 pays, l'ASHRAE représente les professionnels du bâtiment, du procédé et de la réfrigération.

L'ASHRAE produit plusieurs normes, notamment la norme ASHRAE 15 – *Safety Standard for Refrigeration Systems*, qui est à la base du *Code sur la réfrigération mécanique* (CSA B52), et la norme ASHRAE 34 – *Designation and Safety Classification of Refrigerants*, qui classe les réfrigérants selon leur inflammabilité et leur toxicité. L'ASHRAE publie également des documents de position (*Position Documents*) qui présentent l'opinion de l'organisme sur certains enjeux d'importance. Ainsi, ses orientations globales y sont énoncées dans un format vulgarisé, donc plus facilement accessible.

«Au cours de l'histoire de la climatisation et de la réfrigération, de nombreuses substances ont été utilisées comme réfrigérants (Calm, 2008) et, pendant de nombreuses années, le réfrigérant n'était pas la priorité lors du choix d'un système. Or, cela a changé au cours des 30 dernières années. Le choix d'un réfrigérant est devenu de plus en plus complexe en raison de nouveaux critères environnementaux. Ces derniers ont mené à la création, à l'étude et à la commercialisation de nombreuses nouvelles substances et mélanges. En effet, les réfrigérants des premières générations étaient principalement des gaz fluorés, soit des chlorofluorocarbones (CFC) et des hydrochlorofluorocarbones (HCFC). Ils ont contribué à l'appauvrissement de la couche d'ozone et ont par conséquent été progressivement éliminés depuis la signature du Protocole de Montréal (UNEP, 2017). Les CFC et les HCFC ont principalement été remplacés par des hydrofluorocarbones (HFC). Toutefois, certains de ces HFC ont un potentiel de réchauffement planétaire (PRP) élevé, et, dans un contexte de changement climatique mondial, leur utilisation est de plus en plus restreinte. Plus récemment, de nouvelles solutions de recharge fluorées, appelées hydrofluoroléfines (ou HFO), ont fait leur apparition. Elles ont un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone nul et un très faible PRP, mais certains d'entre eux sont légèrement inflammables.

Les réfrigérants non fluorés, parfois appelés réfrigérants "naturels" comprennent l'ammoniac, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), les hydrocarbures, l'eau et l'air. Certains d'entre eux sont commercialisés depuis plusieurs décennies avec des taux d'adoption variables. Bien que leur PRP soit très bas, les réfrigérants naturels ne sont pas sans préoccupations, comme la corrosion, la toxicité, les hautes pressions d'opération, la haute inflammabilité ou, dans certains cas, une efficacité d'opération réduite<sup>1</sup>.»

Au début du 20<sup>e</sup> siècle, la plupart des applications de réfrigération utilisaient des réfrigérants pouvant être qualifiés d'industriels : chlorure de méthyle, ammoniac et dioxyde de carbone. Devant les risques inhérents à l'utilisation de ces composés chimiques (toxicité, inflammabilité et pression d'opération élevée), des recherches ont été effectuées pour trouver d'autres fluides plus sécuritaires. La première étape de ce cheminement fut l'invention des CFC, qui ont certes mauvaise presse aujourd'hui, mais auxquels on doit néanmoins la démocratisation de la réfrigération.

Simon Guérin, Ing.  
Sales Representative

**VIESSMANN**

DisTech Inc.  
725 Boulevard Lebourgneuf  
Suite 310-14  
Quebec City, QC G2J 0C4  
Phone: 418-624-8823  
Mobile: 418-609-3741  
TechInfo Line (888) 484-8643  
Email: [sguerin@disotech.ca](mailto:sguerin@disotech.ca)  
[www.viessmann.ca](http://www.viessmann.ca)

Heating systems ◀  
Industrial systems  
Refrigeration systems

**e.h.price**

Stephan Giroux  
Gérant de la succursale

Québec

4600 Henri-Bourassa, #239  
Québec, PQ G1H 3A5  
[www.ehpricesales.com](http://www.ehpricesales.com)  
[www.ehpricesales.com](http://www.ehpricesales.com)

Tél: 418.622.9946  
Cell: 418.564.8366  
Télec: 418.622.0322  
[sgiroux@ehpricesales.com](mailto:sgiroux@ehpricesales.com)

Produits CVC & solutions d'ingénierie

**EMERSON**

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

Emerson Commercial &  
Residential Solutions  
207, rue des Cadres  
St-Liboire, Québec  
J0H 1R0

T 450 793 2005  
F 450 793 2437  
C 514 349 0587  
[Alain.Mongrain@Emerson.com](mailto:Alain.Mongrain@Emerson.com)

La détérioration de la couche d'ozone, principalement causée par les aérosols et les agents de soufflage (c'est-à-dire les procédés qui utilisent les réfrigérants comme consommables, contrairement à la réfrigération, qui confine le réfrigérant par design) a d'abord mené à la création de réfrigérants à potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone réduit (les HCFC, comme le R-22), puis nul (les HFC, comme le R-134A). Aujourd'hui, la réduction – non pas l'élimination, puisqu'elle est impossible – du PRP constitue le nouvel objectif.

Ainsi, les HFO et les mélanges de HFO (tous deux identifiés par l'ASHRAE comme HFO) à très courte durée de vie environnementale, comme le R-513A, sont apparus pour rester. Les exemples précédents sont des réfrigérants à pression moyenne dont la transition est bien en marche. À preuve, la valeur maximale de PRP de 750 qui entrera en vigueur à partir de 2025 par le *Règlement fédéral sur les halocarbures* d'Environnement et Changement climatique Canada est la plus exigeante au tableau. En l'absence d'une réglementation harmonisée au sud de la frontière, la Californie et une douzaine d'autres états ont adopté la même valeur.

La transition des réfrigérants à basse pression, utilisés surtout dans les refroidisseurs centrifuges, est déjà terminée. La transition des réfrigérants à haute pression, utilisés dans les systèmes monoblocs, bi-blocs et dans les systèmes à débit de réfrigérant variable (VRF) est encore retardée par la très basse inflammabilité de certains nouveaux réfrigérants. D'abord ralentie par l'absence de normes applicables, c'est maintenant le temps requis pour l'élaboration des codes qui représente un frein à l'adoption de certains de ces réfrigérants.

Peu importe sa pression d'opération, le réfrigérant n'est pas un produit consommable. À ce titre, un système bien conçu et bien entretenu ne devrait pas laisser fuir de réfrigérant. En théorie, un système devrait être livré avec sa charge initiale pour en être délesté seulement et intégralement lors de sa mise au rebut, à la fin de sa durée de vie utile. Il est donc recommandé de privilégier des systèmes minimisant la quantité de réfrigérant et maximisant l'étanchéité, afin de réduire ce risque de fuite, s'il y en a, et ce, peu importe le type ou la classe de réfrigérant.

En conclusion, s'il ne faut pas choisir un système uniquement sur la base du réfrigérant qu'il utilise, une importance

doit néanmoins être accordée au choix du réfrigérant dans le bon système. Comme le suggère l'ASHRAE, il convient d'adopter une approche holistique qui considère l'ensemble des points avant la prise de décision (sécurité, performance en capacité et en efficacité, coûts d'achat, d'entretien et d'opération, empreinte environnementale, etc.) et d'éviter de choisir le produit en fonction d'un seul critère. Il s'agit d'atteindre le meilleur compromis, car le réfrigérant parfait n'existe pas.

«Le choix des réfrigérants et de leurs systèmes doit être fait en fonction d'une analyse de plusieurs critères, comme l'efficacité énergétique et les caractéristiques de performance, les

impacts environnementaux, la sécurité des employés et du public, ainsi que les considérations économiques. Un réfrigérant ne doit pas être choisi sur la base d'un seul facteur, comme le PRP, la pression d'opération, l'inflammabilité, etc. Les différentes applications de CVCA et de réfrigération ainsi que leurs exigences à travers le monde nécessitent une variété de réfrigérants pour répondre à ces besoins<sup>1</sup>.»



Le Ball Arena de Denver (anciennement le Pepsi Center) utilise le réfrigérant R-513A dans les refroidisseurs servant à fabriquer la glace destinée à l'Avalanche du Colorado.

Crédit photo : Trane

**Jérôme Tremblay, ing., ASCS, CVI**  
Chargé de projet  
info@environ-air.com

Québec  
325, rue Fichet  
Québec (Québec) G1C 6Y1

t 418.666.1253  
f 418.666.5553  
c 418.998.8031

Sans frais : 1 800 463.6915

Montréal  
95, rue ch. Du Tremblay, suite 2  
Boucherville (Québec) J4B 7K4

t 450.923.4309  
f 450.670.7918

www.environ-air.com  
R.B.Q. : 2759-1429-90

**EVAP TECH**  
MTC

Refroidissement industriel et commercial  
Ventilation d'environnements critiques

Guy Perreault, ing.  
418 651 7111 | www.evap-techmtc.com

willy.giordano@exp.com  
Bureau 1 418.623.0598, 28086  
Ligne directe 1 581.703.2046  
Cellulaire 1 418.932.0390  
5400, boul. Des Galeries  
Bureau 205  
Québec City, QC G2K 2B4  
Canada

Willy Giordano, ing.  
Directeur principal  
Bâtiment

David Gauvin est directeur du marché des arénas pour la division de réfrigération industrielle de Trane North America. Basé à Davidson, en Caroline du Nord, il mène des projets de fabrication de glace dans toute l'Amérique du Nord. Diplômé de l'Université Laval, en génie des matériaux, il est ingénieur et professionnel agréé LEED. On peut le joindre à [dgauvin@trane.com](mailto:dgauvin@trane.com).

<sup>1</sup> Traduction libre. Segment tiré du document ASHRAE *Position Document on Refrigerants and Their Responsible Use*, 2018.

**ITC**  
TECHNOLOGIES  
QUÉBEC

2800 Avenue Saint-Jean-Baptiste, local 190 Québec (Québec) G2E 6J5 Tel: 418-871-3515  
[www.itctech.ca](http://www.itctech.ca)

**LGT** Moïse Gagné, ing.  
Président

m.gagne@lgt.ws  
Cell. : 418 609-0402

Laval  
 Québec (Siège social)  
 Rimouski  
 Sept-Îles

1000, route de l'Église, bureau 130  
Québec (Québec) G1V 3V9  
Tél. : 418 651-3001  
Fax : 418 653-6735

ISO 9001 : 2008 • Accréditation LEED • [www.lgt.ws](http://www.lgt.ws)

**Master**  
CLIMATISATION CHAUFFAGE | RÉFRIGÉRATION VENTILATION

Maxime Boivin  
Représentant des ventes externes  
Outside Sales Representative  
mboivin@master.ca

C 418-570-1070  
T 418-781-7452  
F 418-683-5562

Le Groupe Master  
220, rue Fortin, bur. 130  
Québec (Québec) G1M 3S5  
MASTER.CA

**MIURA** Solutions de vapeur dé en main  
en énergie, eau & environnement

Martin Zanbaka  
Conseiller Technique  
Division Québec et Atlantique  
MIURA CANADA Co., Ltée

C 438-925-6348  
E [martin.zanbaka@miuraz.com](mailto:martin.zanbaka@miuraz.com)  
[www.miuraboiler.ca](http://www.miuraboiler.ca)

**P** Dominic Boivin, ing.  
Directeur, Région de Québec  
dboivin@prestonhipps.com

755 des Rocailles  
Québec (Québec) G2J 1A2  
t. 418 628-6471  
c. 418 580-6977  
f. 418 628-8198

[prestonhipps.com](http://prestonhipps.com)

**Jonathan Lessard**  
Directeur associé

T 418 682.2421, #403 • 418 682.2135  
[jonathan.lessard@prokontrol.com](mailto:jonathan.lessard@prokontrol.com)  
90-850, boul. Pierre-Bertrand, Québec (QC) G1M 3K8

[prokontrol.com](http://prokontrol.com)

**ProVent HCE**

Fabricant de hottes commerciales  
et distributeur de ventilateurs

T : 514.643.0642 • 888.777.0642  
10400, Du Golf, Anjou QC H1J 2Y7  
[proventhce.com](http://proventhce.com)

SOLUTIONS COMPLETES

**GROUPE roël**  
MÉCANIQUE DU BÂTIMENT

**Régulvar**

Michel Cochrane, T.P.  
Associé et directeur régional  
2800, rue Jean-Perrin, bur. 100  
Québec (Québec) G2C 1T3  
418-842-5114, poste 1202  
[mcochrane@regulvar.com](mailto:mcochrane@regulvar.com)  
[www.regulvar.com](http://www.regulvar.com)

Bonjour à toutes et tous,

En ce début d'année, il est opportun de vous présenter les membres du comité des affaires gouvernementales dont j'ai à nouveau la responsabilité. Pour cette année, les membres du comité sont **Guy Breton** de la société Master qui est également responsable du comité CTTC, **David Gauvin** de l'entreprise Trane qui est aussi responsable du comité réfrigération et **Sylvain-Pierre Crête** d'Hydro-Québec qui a été responsable du comité YEA en 2016-2017. David Gauvin renouvelle son mandat.

Cette année, le Vice-président régional (RVC) est **Michael Guenin** de la société Advance Industrial Refrigeration; il est rattaché au chapitre de Toronto.

La session de formation des responsables de chapitres s'est tenue le 11 août dernier. J'ai également eu une session de planification avec Mike le 2 septembre.

Cette année, nous tenterons de mettre en évidence les sujets suivants qui font partie des cinq grands thèmes que le président de l'ASHRAE souhaite que nous abordions lors de nos diverses interventions et activités :

ASHRAE : Plan stratégique 2019-2024

Opération des bâtiments : La qualité de l'environnement intérieur

Ingénierie : Les réfrigérants inflammables

Pratique professionnelle : Projets intégrés et peu énergivore

Société : Les changements climatiques

Nous vous tiendrons informé de l'évolution de nos dossiers.

Salutations

**Jean Bundock ing.**

Responsable du comité des affaires gouvernementales



SNC-LAVALIN

Services d'ingénierie  
5500, boulevard des galeries  
Québec | Québec | G2K 2E2  
[www.snclavalin.com](http://www.snclavalin.com)



TETRA TECH

4655, boul. Wilfrid-Hamel, Québec (Québec) G1P 2J7 Canada  
Tél 418 871.8151 Téléc 418 871.9625  
[www.tetrattech.com](http://www.tetrattech.com)

DÉCOUVREZ POURQUOI NOUS  
SOMMES CHEF DE FILE  
DEPUIS PLUS DE 40 ANS.

[Thermo2000.com](http://Thermo2000.com)



Équipements de chauffage  
haute performance



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

**Vincent Harrison, ing., M.Sc**  
Chef d'équipe-Ventes/Team Leader

---

CIMCO REFRIGERATION  
5130, rue Rideau, suite 150, Québec, QC G2E 5S4  
Tél: 418-872-4025 poste 105 Télécopieur: 418-872-1254 Cell: 418-254-8182  
Courriel: [vharrison@toromont.com](mailto:vharrison@toromont.com)



Jonathan Trépanier, ing.  
Directeur général des ventes

Trane Canada ULC  
850, boul. Pierre-Bertrand, bureau 310  
Québec (QC) G1M 3K8  
Bureau : 418 684 3567  
Cell : 418 454 2072  
Sans frais : 1 800 701 9480 poste 3567  
[jonathan.trepanier@trane.com](mailto:jonathan.trepanier@trane.com)  
[www.trane.com](http://www.trane.com)



Spécialiste en ventilation, climatisation, réfrigération

**Christian Fournier**  
Président

Téléphone : 418 849-2838  
Télécopieur : 418 849-2830  
[christian.fournier@ventilationcf.com](mailto:christian.fournier@ventilationcf.com)  
[www.ventilationcf.com](http://www.ventilationcf.com)

21235, boul. Henri Bourassa  
Québec (Québec) G2N 1R4  
Licence R.B.Q. 5710-9878-01

## Campagne 2021-2022

### Participez à un important programme de recherche

Il existe plusieurs façons de prendre part au programme de recherche de l'ASHRAE comme moyen simple : contribuer à la campagne du fond de recherche.

Cette année, 2021-2022, le fond de recherche de la section de Québec a comme objectif d'amasser 18 000 \$. Dans les semaines à venir le comité amorcera sa campagne de sollicitation. J'invite toutes les entreprises et les individuels à donner généreusement à cette campagne.

La totalité des sommes recueillies au fond de recherche est investie au Canada.

Vous pouvez contribuer de deux façons :

1. En faisant parvenir votre chèque au nom de ASHRAE Research Canada à l'adresse suivante :

ASHRAE, Section de Québec  
a/s Laurence Boulet, responsable du fond de recherche  
C.P. 8652 Succursale Postale Sainte-foy  
Québec, Qc, G1V 4N6

2. Par Internet, via le site de l'ASHRAE : <https://xp20.ashrae.org/secure/researchpromotion/rp.html>

### Reconnaissance 2020-2021

Nous avons recueilli plus de 12 818 \$ à la campagne de la saison dernière. Merci aux nombreux donateurs et à mon prédécesseur, monsieur Andréa Daigle pour ce beau résultat.

### Donateur et partenaire principale (1 000 \$ à 2 500 \$)

Energir  
Services énergétique RL

### Donateurs majeurs bronze (500 \$ à 999 \$)

ITC Technologies  
Services Écogénie  
Aubin Pelissier

### Donateurs majeurs (250 \$ à 499 \$)

Evap-Tech MTC  
Detekta Solutions  
Michel Cochrane

### Donateurs honorifiques (150 \$ - 249 \$)

Milan Jovanovic  
Guy Breton  
Laurence Boulet  
Marc Fontaine  
David Gauvin  
Solange Levesque  
Yves Trudel  
Jean Bundock  
Raynald Courtemanche  
Samuel Cloutier  
Tomas Piché  
Olivier Bernier  
Maxime Boivin

### Donateurs (jusqu'à 149 \$)

Andréa Daigle  
Michel Gaudreau  
Marc Morin  
Étienne Lemay  
Jonathan Boudreau  
Louis-Nicolas Brassard

**Laurence Boulet, ing**  
Responsable du fond de recherche 2021-2022  
[laurence.boulet@lacapitale.com](mailto:laurence.boulet@lacapitale.com)

Date	Thème	Sujet de conférence	Conférencier	Vidéo-conférence	Souper-conférence*
4 octobre 2021	Membership	ASHRAE Québec - Comment les applications des unités dédiées à l'apport d'air neuf (DOAS) rencontrent les normes au Québec	<b>M. Yann Caussell</b>	X	
1 <sup>er</sup> novembre 2021	Fonds de recherche	IAQ and Cognitive Functioning in High Performing Buildings (Contenue en anglais mais la présentation sera en français)	<b>M. Brian Monk P.Eng,</b> ASHRAE DL (Distinguished Lecturer)	X	
6 décembre 2021	Histoire	HVAC AND COVID-19 - Solutions and trends?	<b>M. Fabio Clavijo P.Eng,</b> ASHRAE DL (Distinguished Lecturer)	X	
10 janvier 2022	Réfrigération	Présentation ayant le contenu de la réfrigération	À Confirmer	X	X
7 février 2022	CTTC	Micro réseau de Lac Mégantic - Une communauté se mobilise autour de la transition énergétique	<b>David-Olivier Goulet</b>		X
7 mars 2022	Éducation	Sécuriser les technologies opérationnelles (OT) et l'internet des objets (IoT) dans les systèmes de gestion du bâtiment (Cybersécurité)	<b>Francois Guimont-Hébert, ing.</b>  <b>Vincent Gagnon</b>		X
11 avril 2022	YEA	Sujet à confirmer	À Confirmer		X
10 mai 2022	Session Technique Référence Projet	Symposium ASHRAE Québec	Informations à venir		X

\*Sujet à changement selon les critères de la santé publique.



**nicolas beaumont**, graphiste  
418 628 6085  
eruptiongraphisme@gmail.com  
www.eruptiongraphisme.com

Poste	Nom	Prénom	Courriel
Président	Boivin	Maxime	mboivin@master.ca
Président élu	Bernier	Olivier	obernier@itctech.ca
Fonds de recherche	Boulet	Laurence	laurence.boulet@lacapitale.com
CTTC	Breton	Guy	gbreton@master.ca
Membership	Boudreault	Jonathan	jonathan.boudreau@snclavalin.com
Éducation	Guillemette	François	francois.guillemette@detekta.ca
Histoire	Lemay	Étienne	elemay@mecart.com
Secrétaire	Levesque	Solange	slevesque@nvira.com
Trésorier	Trudel	Yves	yves.trudel@detekta.ca
Webmaster et comm élect	Wieland	Guillaume	guillaume.wieland@engie.com
Infobec	Boucher	Tommy	tommy.boucher@cae.com
GGA	Bundock	Jean	jean.bundock@hotmail.ca
Yea	Piché	Tomas	tomas.piche@trane.com
Réfrigération	Gauvin	David	dgauvin@trane.com
Permanence	Larouche	Sylvie	slarouche@master.ca
Gouverneur	Bundock	Jean	jean.bundock@hotmail.ca
Gouverneur	Courtemanche	Raynald	raynald.courtemanche@bell.net
Gouverneur	Perreault	Guy	guy.perreault@evap-techmtc.com
Gouverneur	Daigle	Andréa	andrea.daigle@lacapitale.com
Gouverneur	Trudel	Yves	yves.trudel@detekta.ca
Gouverneur	Munger	Charles-André	camunger@revento.ca
Réserve et aide	Bérubé Mercier	Antoine	abmercier@master.ca