

Le bulletin du Chapitre de la Ville de Québec

Mot de la présidente



Bonjour à tous; confrères CVAC, membres et futurs membres,

Il me fait plaisir d'assurer la présidence du chapitre pour une seconde saison consécutive. Dans le contexte pandémique que nous traversons actuellement, le bureau de direction est très conscient que la saison 2020-2021 comptera des défis. Nous nous adapterons et utiliserons les technologies qui s'offrent à nous afin d'optimiser la saison. De plus, j'ai l'honneur d'être entourée d'une superbe équipe. Voici les membres qui siègent sur le bureau de direction et leurs fonctions :

Président élu	Maxime Boivin, ing
Vice-Président	Olivier Bernier, ing jr
Fond de recherche/ Gouverneur	Andréa Daigle, T.P.
CTTC	Guy Breton, T.P.
Membership	Louis-Nicolas Brassard, ing
Éducation	Jonathan Boudreau, ing jr
Histoire	Étienne Lemay, ing
Secrétaire	Solange Levesque
Trésorier/Gouverneur	Yves Trudel
Webmaster et communication	Samuel Cloutier, ing jr
Infobec	Guillaume Wieland-Paquet, ing
GGA/Gouverneur	Jean Bundock, ing
YEA	Tomas Piché
Réfrigération	David Gauvin, ing
Gouverneur	Raynald Courtemanche, ing
Gouverneur	Guy Perrault, ing

Je tiens à remercier ceux qui ont accepté de reconduire leur rôle à titre de responsable de comité et tous les nouveaux responsables qui ont accepté ainsi que tous membres qui participent au bon fonctionnement de ceux-ci. Je ne peux passer sous silence le travail exceptionnel, l'implication et le temps donné par ces individus bénévoles. Je suis convaincue que nous vivrions une superbe saison.

Finalement, comme le mois d'octobre était celui du *membership*, je voudrais remercier tous les membres et entreprises, partenaires, qui participent au dynamisme de notre organisation. Et puisque nous sommes maintenant en novembre, je prend le temps de remercier tous ceux et celles qui contribuent au fond de recherche de quelque façon, merci de votre générosité.

Prenez soins de vous.

Bonne saison,



Laurence Boulet, ing.

Présidente 2020-2021, Chapitre de la Ville de Québec

Ce mois-ci dans l'Infobec

Mot de la présidente	1
Mot de l'éditeur	2
Mot CTTC	3
Article technique	4
Fond de recherche de l'ASHRAE	6
Invitation à la conférence de l'AIEQ	8
Calendrier ASHRAE	9

Chers lecteurs et chères lectrices,

Voici enfin la première édition de votre Infobec de la saison 2020-2021. J'aimerais remercier tous ceux et celles qui ont contribué au financement des activités du chapitre par la parution de leur carte d'affaire dans l'Infobec. Au nom du comité de direction, un gros merci. Vous trouverez dans cette édition un petit mot concernant la thématique du mois, le Fond de Recherche, vous y trouverez aussi différentes invitations à contribuer ou participer à des activités et sans oublier un article technique portant sur les pompes ECM.

Je vous souhaite à toutes et à tous une bonne lecture,

Guillaume Wieland-Paquet

Éditeur Infobec 2020-2021



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
DIRECTRICE DES OPÉRATIONS ET DE L'ASSURANCE QUALITÉ
sveilleux@ambioner.com

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

418 907-9391 #322
www.ambioner.com

BELIMO

BELIMO Aircontrols (CAN), Inc.
Bureau de Mississauga
5845 Kennedy Road
Mississauga, ON L4Z 2G3
Direct +1 905-712-2044
Sans Frais +1 866-805-7089
Call +1 581-398-3058
Fax +1 905-712-3124
vincent.munro@ca.belimo.com
www.belimo.ca

Vincent Munro, ing.
Directeur des ventes
Québec, Région EST

**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...

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

Bonjour à tous,

Pour cette année particulière, je tiens à remercier l'équipe de direction du chapitre pour leur soutien à organiser des vidéoconférences en remplacement des soupers-conférences mensuels.

Le 5 octobre dernier nous avons accueillie en direct de la Californie, Madame Karine Leblanc qui est Distinguished Lecturer (DL) pour l'ASHRAE. Le contenu de sa conférence portait sur les critères et outils importants afin d'assurer une bonne connexion avec notre réseau! Ces connexions nous aident à nos fondements de communication personnels et professionnels. Merci à Mme Leblanc pour votre engagement professionnel à nous partager vos connaissances. Nous voulons remercier les 49 participants à la vidéoconférence et les 33 répondants au sondage dont un haut pourcentage recommandais cette conférence pour un autre chapitre!



Le 2 novembre dernier, nous avons accueilli, Monsieur François Cantin, M Arch, MSc Arch. Le contenu de sa conférence portait sur les caractéristiques et particularités du site d'implantation d'un bâtiment ainsi que la configuration de ce dernier a une incidence directe sur le confort et le bien-être des occupants. Dans un contexte caractérisé par les changements climatiques et la nécessité de préserver les ressources, architectes et ingénieurs doivent s'efforcer d'aborder et de réfléchir autrement la conception d'un bâtiment. Sur la base d'études de cas portant sur des édifices administratifs conçus par Coarchitecture à l'aide d'ap-

proches axées sur la conception intégrée, la conférence introduira des stratégies bioclimatiques et biophiliques complémentaires permettant d'optimiser la performance énergétique du bâtiment tout en favorisant le bien-être et le confort des occupants. Merci à M. Cantin pour votre engagement à nous partager vos connaissances. Nous voulons remercier les 57 participants à la vidéoconférence et les 25 répondants au sondage dont un haut pourcentage recommandais cette conférence pour un autre chapitre!

Nous vous invitons en grand nombre pour la prochaine conférence le 7 décembre prochain!

Guy Breton, Directeur CTTC, ASHRAE Québec

Guy Breton
Directeur CTTC, ASHRAE Québec



ALAIN POULIOT
PRÉSIDENT

ÉQUIPEMENT DE MÉCANIQUE ET ARCHITECTURE

2965, BOUL. DE LA RIVE-SUD
ST-ROMUALD, QUÉBEC G6W 6N6
TÉL.: 418 839-8831
FAX : 418 839-9354
COURRIEL: alain.pouliot@cometal.ca



Louis-Nicolas Brassard, ing.
Directeur • Ingénierie

louis-nicolas.brassard@engie.com

Tél.: 418 834-2777 Sans frais: 1 800 840-1441 Fax: 418 834-2329
2185, 5^e Rue, Lévis (Québec) G6W 5M6
www.controlesac.com



RBQ: 2948 9861 82

CRISTAL

Jacques Beausnesne
Président/President

Solutions
Énergétiques
Éclairées
Smart
Energy
Solutions

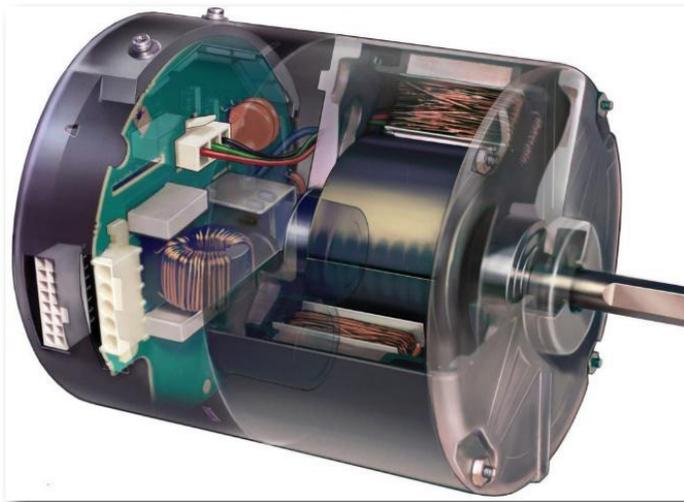
2025, rue Lavoisier, #135
Québec (QC) G1N 4L6
T: 1 800 681-9590 poste 265
C: 418 571-7502
jbeausnesne@crystalcontrols.com
crystalcontrols.com

Les pompes circulantes avec technologie ECM dans un système de chauffage hydronique

Depuis quelques années, grâce à la technologie ECM (electronically commutated motor ou moteur à commande électronique), les pompes circulantes classiques utilisées dans les systèmes de chauffage hydronique et radiant sont remplacées par des pompes appelées «à vitesse variable». Le contrôle intelligent de la vitesse de rotation du moteur de ces pompes permet de réduire considérablement la consommation d'énergie sans sacrifier leur performance.

Qu'est-ce qu'une pompe dotée de la technologie ECM?

Une pompe ECM est une pompe de circulation équipée d'un moteur à commande électronique intégrée qui permet de régler sa puissance en fonction de l'évolution de la demande, qu'elle soit due à la température extérieure, à l'ensoleillement, à l'activité globale ou à d'autres sources de chaleur. Elle compte trois éléments : le moteur, le module ou le microprocesseur ECM et l'affichage ou l'interface utilisateur.



Le moteur

Contrairement au moteur traditionnel, celui-ci n'a pas de bobine. Si un moteur classique crée un champ magnétique qui fait tourner le rotor à l'aide de l'électricité, le champ magnétique d'un moteur ECM est créé par de vrais aimants permanents installés concentriquement à l'intérieur. Pour cette raison, l'efficacité du moteur se trouve grandement augmentée.

Le champ magnétique produit par les aimants permanents est également très puissant, ce qui donne des moteurs qui offrent un couple plus élevé et davantage de puissance, tout en réduisant les dimensions en comparaison avec leurs équivalents classiques.

Une partie mobile fait office de rotor dans l'ensemble de la pompe ; cet équilibrage magnétique assure une mécanique très silencieuse et de longue durée. Le fonctionnement du moteur est réalisé par un circuit électronique, alimenté en courant continu.

Le module ou le microprocesseur ECM

La possibilité de moduler la vitesse de façon intelligente constitue l'attrait principal de ces pompes de circulation ECM. Installé à l'extrémité du moteur, le module ou le microprocesseur ECM est le «cerveau» du moteur et permet cette régulation. Il contrôle la vitesse du moteur selon les réglages prédéfinis et programmés en usine, ainsi que par l'entremise des signaux provenant des contrôles externes répartis dans le bâtiment.

Selon les besoins, plusieurs modes opératoires peuvent être programmés : vitesse constante (pour les débits constants), pression constante (pour assurer une pression constante, quel que soit le débit), vitesse variable (selon la demande du système) ou pression différentielle (si celle-ci varie proportionnellement avec le débit). Il est aussi généralement possible de moduler sa vitesse avec un signal de contrôle provenant du système de régulation du bâtiment.



Daneau
Chauffage et
Climatisation inc.

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

Tel. : (418) 833-7700
Télex. : (418) 833-7706
info@daneaucc.com



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



Yves Trudel
Président
445, avenue St-Jean-Baptiste, Suite 360
Québec (Québec) G2E 5N7

t: 418 • 871 • 6829
t: 1 • 877 • 871 • 6829
f: 418 • 871 • 0677
yves.trudel@detekta.com

Économies énergétiques

Malgré leurs coûts encore élevés, les pompes de circulation ECM présentent plusieurs avantages lorsqu'elles sont utilisées dans un système de chauffage hydronique.

L'accent mis sur l'efficacité énergétique, au cours des dernières années, fait en sorte que ces pompes deviennent incontournables, car leur rendement peut diminuer la consommation d'énergie jusqu'à 80 %. Une pompe plus économe en énergie améliore considérablement le profil énergétique de n'importe quel bâtiment, et ce, sans aucun travail de construction supplémentaire.

Dans un système de chauffage à zones multiples, le nombre de pompes peut être considérablement réduit en combinant des pompes à vitesse variable à des robinets de zones électriques pour dériver l'eau de chauffage vers des zones séparées, plutôt que d'installer une pompe circulante individuelle par zone, comme c'est habituellement le cas.

En régulant soigneusement le débit dans un système de chauffage hydronique, et surtout en le réduisant lorsqu'il y a moins de demandes dans certaines zones, la température de retour de l'eau sera plus basse, améliorant ainsi le rendement de la chaudière. Cela est particulièrement important pour les chaudières à condensation, qui nécessitent un delta-T (différence de température entre l'eau de départ et l'eau de retour) de 11 à 17 °C (de 20 à 30 °F) pour fonctionner en mode condensation.

Parce que le fonctionnement du moteur est contrôlé par un microprocesseur, en termes de contrôle de la vitesse et de leurs caractéristiques, les pompes ECM permettent aux clients une optimisation accrue et une meilleure intégration entre la chaudière, les équipements de contrôles et l'ensemble général du système de chauffage en fonction des besoins de chaque bâtiment. La variation du débit favorise la réalisation d'économies importantes d'énergie pour faire fonctionner la pompe et la chaudière.

Plus silencieuses que les pompes classiques, les pompes ECM présentent aussi une durée de vie plus longue et né-

cessitent moins d'entretien. Elles assurent une plage de fonctionnement plus vaste que les pompes classiques, ce qui signifie qu'elles peuvent remplacer un certain nombre de modèles de ces dernières. De cette façon, le nombre de modèles requis par un entrepreneur est considérablement réduit, ce qui simplifie la gestion des stocks.

Que nous réserve l'avenir?

Avec les nouvelles normes d'efficacité énergétiques qui visent constamment à réduire la consommation d'énergie, les pompes circulantes classiques seront presque toutes éliminées du marché dans un futur proche. Les pompes à courant continu avec vitesse variable, gérées par un microprocesseur, deviendront la norme dans les systèmes de chauffage hydronique. Ainsi, la concurrence sur le marché et les tendances de développement ont déjà beaucoup contribué à la baisse des prix de ces circulateurs au cours des dernières années et continueront en ce sens.

Les futures pompes circulantes, utilisant la technologie ECM, offriront probablement une fonctionnalité accrue grâce à des modes de fonctionnement plus intrinsèques, des capacités de communication élargies, y compris la connectivité Internet et une adaptation basée sur l'intelligence artificielle et les besoins de chauffage.

Source : Article tiré de la revue *IMB*, Volume 35, no 2, Mars 2020 ; Par MIHAI BUZDUGAN

Adapté par GUILLAUME WIELAND-PAQUET

Simon Guérin, Ing.
Sales Representative

DisTech Inc.
725 Boulevard Lebourgneuf
Suite 310-14
Québec City, QC G2J 0C4
Phone: 418-624-8823
Mobile: 418-609-3741
TechnInfo Line (888) 484-8643
Email: sguerin@ditech.ca
www.viessmann.ca

VISSMANN

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.ehpricequebec.com
www.ehpricesales.com

Tél: 418.622.9946
Cell: 418.564.8366
Télex: 418.622.0322
sgiroux@ehpricesales.com

Produits CVC & solutions d'ingénierie



EI Solutions inc.

Luc Martin, ing.
luc@eisolutions.ca

4621 Louis B. Mayer • Laval • Québec • H7P 6G5
Cell.: 514.358-5708 • Tel.: 514.920.0021 ext.308 • 1.866.920.0021
www.eisolutions.ca

Munters
ProFlute
Evaporative Cooling

Déshumidification dessicant

Campagne 2020-2021

Participez à l'un des plus importants programmes de recherche dans le monde!

Nul besoin d'être un «chercheur» pour prendre part au programme de recherche de l'ASHRAE. En fait, il existe un moyen simple d'y participer : il suffit de contribuer à la campagne de fonds de recherche de l'ASHRAE!

Cette année, le fond de recherche de la section de Québec s'est donné comme objectif d'amasser plus de 17 800 \$. Au cours des prochaines semaines, le comité «Fond de Recherche» amorcera sa campagne de sollicitation. J'invite toutes les entreprises à contribuer généreusement à cette campagne de collecte de fonds.

N'oubliez pas que la totalité des sommes recueillies au fond de recherche de l'ASHRAE est investie au Canada.

Voici comment y contribuer :

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

ASHRAE, Section de Québec
a/s Andréa Daigle, responsable du fonds de recherche
C.P. 8652 Succursale Postale Sainte-Foy
Québec, QC, G1V 4N6

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

Reconnaissance 2020-2021

Nous avons recueilli plus de 10 736 \$ au cours de la campagne 2019-2020. Ce résultat n'aurait pu être obtenu sans le soutien de nos nombreux donateurs à qui je désire adresser mes remerciements. Je désire également remercier mon prédécesseur, monsieur Guy Perreault, pour son excellent travail au cours de la campagne 2019-2020.

DONATEUR ET PARTENAIRE PRINCIPAL (1 000 \$-2 500 \$)



DONATEUR MAJEUR «BONZE» (500 \$-999 \$)



DONATEURS MAJEURS (250 \$-499 \$)



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

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

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

www.enertrak.com
DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ EN GÉNIE CLIMATIQUE
T 418 871-9105 F 418 871-2698

EVAP TECH
MTC
Refroidissement industriel et commercial
Ventilation d'environnements critiques
Guy Perreault, ing.
418 651 7111 | www.evap-techmtc.com

expair.ca
Votre expert en qualité d'air



Joscelyn Dube
JoscelynDube@immotikQuebec.com

1510, Rue Simple, Suite 102
Québec (Québec) G1N 4B4
T: (418) 527-8778 | C: (418) 929-2710
F: (418) 907-2619

ITC
TECHNOLOGIES
QUÉBEC

2800 Avenue Saint-Jean-Baptiste, local 190 Québec (Québec) G2E 6J5 Tel : 418-871-3515
WWW.itctech.ca

Ventilation • Climatisation • Chauffage • Géothermie



418.847.8000



630 rue Chef Max Gros-Louis, Wendake, Qc. G0A3V0

RBQ 2952-5490-29

Donateurs honorifiques (150 \$-249 \$)

M. Yves Trudel
Mme Laurence Boulet
M. Jean Bundock
M. Maxime Boivin
M. Samuel Cloutier
M. Étienne Lemay
M. Guy Perreault
Mme Solange Levesque
M. Stéphane Dufour
M. Jonathan Vigneault
M. David Gauvin
M. Louis-Nicolas Brassard
M. Tomas McLaughlin Piché
M. Jonathan Trépanier
M. Denis Pelletier
M. Olivier Bernier
M. Alexis T Gagnon

Donateurs (jusqu'à 149 \$)

M. Milan Jovanovic
M. Raynald Courtemanche
M. Dave Bouchard
M. Jonathan Boudreau
M. Michel Gaudreau
M. Pierre Richard
M. Marc Morin

Andréa Daigle, T.P.

Responsable des Fonds de recherche 2020-2021
andrea.daigle@lacapitale.com



Moïse Gagné, ing.
Président

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

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



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



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

C. 438-925-6348
E. martin.zanbaka@miuraz.com
www.miuraboiler.ca

Jonathan Lessard
Directeur associé



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



SERL
Nous maîtrisons l'énergie

HYDRONIQUE
VAPEUR
COMBUSTION
OPTIMISATION DE SYSTÈME
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

SERL.QC.CA



Fabricant de hottes commerciales
et distributeur de ventilateurs

T. : 514.643.0642
888.777.0642
F. : 514.643.4161

6150, boul. des Grandes-Prairies
Montréal (Québec) H1P 1A2
www.proventhce.com



MÉCANIQUE DU BÂTIMENT



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
www.regulvar.com

Invitation à la grande conférence de l'AIEQ

L'Infobec

Novembre 2020



Chapitre de la Ville de Québec

8

Le 25 novembre prochain, ne manquez pas la grande conférence de l'Association de l'industrie électrique du Québec (AIEQ) sur l'innovation en efficacité énergétique.

Pour l'occasion, se réuniront les acteurs du bâtiment du Québec, gestionnaires immobiliers et professionnels de l'efficacité énergétique afin de présenter plusieurs conférences couvrant entre autres la relance verte, les stratégies pour améliorer la productivité énergétique des bâtiments, les innovations technologiques et bien plus encore. Un programme développé par un comité organisateur composé de représentants d'Hydro-Québec, d'Énergir, de Transition énergétique Québec, de Ressources naturelles Canada et d'Econoler, c'est à ne pas manquer.

Code pour ASHRAE : PARTGC2020 (rabais de 100 \$)

Lien direct : <https://www.eventbrite.ca/e/billets-aieq-grande-conference-virtuelle-de-laieq-124095397675?discount=PARTGC2020>

25 novembre 2020 - 8 h 30

Grande conférence de l'AIEQ

Productivité énergétique, levier incontournable pour une relance verte

AIEQ
ASSOCIATION DE L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE DU QUÉBEC

PARTENAIRES DE DIFFUSION :

- ASHRAE** Chapitre de la Ville de Québec
- BOMA QUÉBEC**
La référence en gestion immobilière
- cq3e**
Conseil québécois des entreprises en efficacité énergétique



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

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

Thermo2000.com



Équipements de chauffage
haute performance



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 Cel: 418-254-8182
Courriel: 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
www.trane.com



Spécialiste en ventilation, climatisation, réfrigération



Christian Fournier
Président

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

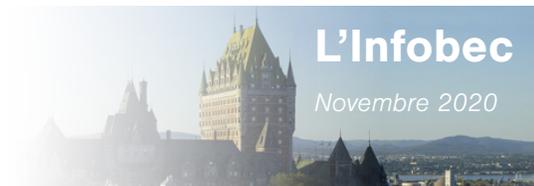
Téléphone : 418 849-2838
Télécopieur : 418 849-2830
christian.fournier@ventilationcf.com
www.ventilationcf.com



nicolas beaumont, graphiste

418 628 6085
eruptiongraphisme@gmail.com
www.eruptiongraphisme.com

Calendrier 2020-2021 des activités de l'ASHRAE



Date	Thème	Sujet de conférence	Conférencier(ère)	Vidéo-conférence	Souper-conférence
5 octobre 2020	Membership	Everyone Communicates, Few Connect (Français)	Mme Karine Leblanc DL ASHRAE	X	
2 novembre 2020	Fond de recherche	Optimisation du confort et du bien-être des occupants : bioclimatique, biophilie et conception intégrée	M. François Cantin M Arch, MSc Arch	X	
7 décembre 2020	Histoire	Tout savoir sur le BACnet	M. Hugues Leclerc	X	
11 janvier 2021	À venir	En attente de confirmation	En attente de confirmation	X	
8 février 2021	CTTC	En attente de confirmation	En attente de confirmation	X*	
8 mars 2021	Éducation	En attente de confirmation	En attente de confirmation	X*	
12 avril 2021	YEA	En attente de confirmation	En attente de confirmation	X*	

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