

L'INFOBEC

Le bulletin du Chapitre de la Ville de Québec

Mot du président

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

Je souhaite tout d'abord vous remercier pour votre participation exceptionnelle aux activités de début d'année. Les soupers-conférences d'octobre et de novembre ont connu des achalandages records, avec plus de 100 participants à chaque occasion.

Le 7 novembre dernier, nous avons eu la chance d'accueillir Sami Maksoud et Donald Beverly de la compagnie Énergir qui nous ont exposé le processus de fabrication ainsi que les objectifs de production du gaz naturel renouvelable (GNR). Une mention spéciale à l'organisateur de la soirée, François Guillemette, pour son excellent travail.

Le calendrier des activités du chapitre est bien rempli pour le prochain mois : Le jeudi 24 novembre prochain aura lieu une activités pour les étudiants en génie mécanique et en mécanique du bâtiment de l'Université Laval et du Cégep Limoilou.

En effet, une trentaine d'étudiants prendront part à une visite qui se déroulera à l'usine de centrales d'air de XNRGY à Saint-Hubert, à proximité de Montréal. Merci à ITC Technologies et à XNRGY pour leur soutien financier et logistique dans l'organisation de cet événement.

Le jeudi 1er décembre aura lieu le traditionnel tournoi de bowling organisé par le comité des jeunes ingénieurs de l'ASHRAE (YEA). Une cinquantaine de joueurs s'affronteront pour mettre la main sur le prestigieux trophée du tournoi. Il est encore temps d'inscrire votre équipe si ce n'est pas déjà fait. Tous les détails et le lien vers l'inscription se trouve dans le feuillet de l'Infobec.



Souvenir de 2018 : Stantec champions du tournoi

ITC
TECHNOLOGIES
QUÉBEC

2800 Avenue Saint-Jean-Baptiste, local 150 Québec (Québec) G2E 6J5 Tel: 418-671-3515
WWW.ITCQ.CA

energir

SERL
Nous maîtrisons l'énergie

Mot du président (Suite)



Le prochain super-conférence aura lieu le lundi 5 décembre 2022 à l'Hôtel Plaza. Nous aurons le privilège de recevoir Francis Lacharité qui nous exposera les principes de l'électrification du réseau de chaleur. Lors de cette soirée, Maxime Boivin, directeur du comité du fonds de recherche, soulignera les généreuses contributions de nos donateurs de la saison précédente. Inscrivez-vous tôt pour profiter d'une consommation gratuite !

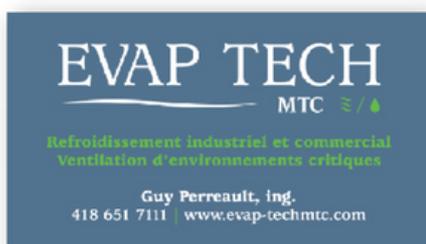
Au plaisir de vous croiser très bientôt dans l'un de nos événements.

Ce mois-ci dans l'Infobec

Mot du Président	1
Mots de l'éditeur	3
Mots du CTTC	4
Article Technique	7
Calendrier ASHRAE 2022-2023	10
Bureau de direction du chapitre	12



Olivier Bernier, ing., MBA
Président du Chapitre 2022-2023
ASHRAE, Chapitre de la ville de Québec



Mot de l'éditeur



Chers lecteurs et lectrices,

pour la deuxième parution de la saison, je vous propose la lecture d'un article sur un projet innovant dans le domaine de l'agriculture.

Je voulais également lancer l'invitation à tous ceux ou celles qui aimeraient publier un article dans l'Infobec. Si cela vous intéresse, vous n'aurez qu'à m'écrire.

À tous et à toutes, je vous souhaite une excellente lecture,



Antoine Bérubé-Mercier, T.P.
Éditeur Infobec 2022-2023
ASHRAE, Chapitre de la ville de Québec

Le comité du développement durable du chapitre de la ville de Québec est à la recherche de projets innovateurs s'étant arrimés autour du développement durable afin de les présenter dans les prochaines éditions de l'Infobec.

Cela correspond à l'un de vos projets réalisés dans les dernières années? Procurez-vous le formulaire disponible sous l'onglet *Infobec* du site web du chapitre. Une fois rempli, vous aurez qu'à le faire parvenir à l'un des membres du comité : Antoine Bérubé-Mercier, Maxime Boivin, Jean Bundock, Andréa Daigle et Raynald Courtemanche.

Jonathan Lessard
Directeur associé

PK°
ProKontrol

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

prokontrol.com

expair.ca
Votre expert en qualité d'air

Ventilation • Climatisation • Chauffage • Géothermie

VENMAS 418.847.8000 **DAIKIN**
630 rue Chef Max Gros-Louis, Wendake, QC G0A3V0 880 2952-5496-29

Honeywell BUILDING SOLUTIONS

Guy Breton
Directeur des Ventes
Marché Vertical
Gouvernement - Canada

2366 rue Galvani
Local 100
Sainte-Foy, Québec, QC G1N 4G4
418-655-1733 Cellulaire

buildings.honeywell.com
@honeywell guy.breton@honeywell.com

Régulvar

Michiel Cochrane, T.P.
Associé et directeur régional

2500, rue Jean-Pierre, bu. 100
Québec (Québec) G2C 1T3
418-847-5114, poste 1707
mcochrane@regulvar.com
www.regulvar.com

TRANE Jonathan Trépanier, ing.
Directeur général des ventes

Trane Canada ULC
850, boul. Pierre-Bertrand, bureau 310
Québec (QC) G1M 3K6
Bureau : 418 694 3567
Cell : 418 454 2072
Sans frais : 1 800 701 9490 poste 3567
jonathan.trepanier@trane.com
www.trane.com

TRANE
TECHNOLOGIES

Master

CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

**COMITÉ DES JEUNES INGÉNIEURS
(YEA)**

BOWLING

ASHRAE QUEBEC

1^{ER} DÉCEMBRE 2022 - 17H00
Quillorama Frontenac



INSCRIPTIONS



30\$/ PERSONNE + FRAIS
1 CONSOMMATION INCLUSE

Tables d'exposition ASHRAE Québec – Soupers-conférence 2022-2023



Le Chapitre de la Ville de Québec de L'ASHRAE est heureux de vous revenir très bientôt avec des soupers-conférences aux sujets aussi variés qu'intéressants. Lors de ces rassemblements mensuels, nous offrons l'opportunité à nos partenaires de présenter leur produits et services sur l'une des trois tables d'expositions. Il s'agit d'une excellente occasion pour accroître la visibilité de votre entreprise auprès de nos membres et ce, avec un forfait adapté à vos besoins.

Forfaits disponibles

Description	Tarif	TPS (5.0%)	TVQ (9.975%)	Total
Table d'exposition (table-top) Donne accès à l'une des trois tables d'exposition	450,00 \$	22,50 \$	44,89 \$	517,39 \$
Mini-Conférence Conférence technique avant le souper (inclut un table-top)	650,00 \$	32,50 \$	64,84 \$	747,34 \$
La Totale Conférence technique et exclusivité sur les trois tables d'exposition	1 350,00 \$	67,50 \$	131,63 \$	1 552,16 \$

Date des soupers à venir* :

Lundi 5 décembre 2022	Lundi 16 janvier 2023
Lundi 13 février 2023	Lundi 13 mars 2023
Lundi 3 avril 2023	Lundi 13 mars 2023

*Dates sujettes à changement

Veuillez prendre note que les places disponibles sont limitées. Pour faire une réservation ou pour obtenir des renseignements, veuillez communiquer avec le **comité de transfert technologique** à l'adresse suivante :

François Guillemette, ing.
Directeur CTTC
francois.guillemette@detekta.ca
(418) 571-0588





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

Le 7 novembre dernier avait lieu notre deuxième souper-conférence de la saison. Vous étiez pour une deuxième soirée d'affilée plus de 100 personnes à vous déplacer pour l'occasion! Je tiens donc tout d'abord à remercier personnellement M. Mario Rousseau, ing., président d'Intellinox, pour sa conférence technique sur la décarbonation des cuisines commerciales. Je me dois également de souligner la présence de M. Sami Maksoud, ing. et M. Donald Beverly, ing., d'Énergir, qui ont agi à titre de conférenciers pour nous parler de gaz naturel renouvelable. Finalement, je me dois de remercier Énergir, qui agissait à titre de partenaire lors de cette soirée.

Il est maintenant temps de vous inscrire à notre prochain souper-conférence de l'année, qui aura lieu le 5 décembre prochain à l'hôtel Plaza Québec et qui aura pour titre << L'électrification de la production de chaleur >>. Cette conférence vous sera présentée par nul autre que M. Francis Lacharité, ing., Directeur des ventes chez SERL et ancien président du Chapitre de Montréal d'ASHRAE. Vous pouvez vous inscrire dès maintenant à cette soirée via le lien de l'événement : [**Souper conférence ASHRAE Québec - Électrifier la production de chaleur Billets, lun, 5 déc. 2022 à 17:00 | Eventbrite**](#)

Au plaisir de vous voir lors de cette soirée!



François Guillemette, ing.
Directeur CTTC 2022-2023
ASHRAE, Chapitre de la ville de Québec





Ferme d'Hiver : L'hydroélectricité, pour nourrir le Québec en hiver!

Ferme d'Hiver se démarque grâce à un nouveau modèle d'agriculture hors saison avec sa technologie d'avant-garde. Cette technologie permet de produire jusqu'à 13 fois le volume d'une serre classique au mètre carré et de récupérer plus de 80 % de l'énergie consommée pour chauffer une serre adjacente de cinq fois sa superficie.

Véritable innovation dans le domaine de l'agriculture, les fermes verticales assurent la consommation de fruits et légumes du Québec à longueur d'année. Fondée en 2018, Ferme d'Hiver, une entreprise québécoise, a développé une technologie qui ouvre la voie à notre autonomie alimentaire. Résultat ? Des fraises du Québec dans notre assiette en plein mois de janvier. Les experts et expertes d'Hydro-Québec ont accompagné l'entreprise dans sa démarche qui met à profit l'hydroélectricité au service de l'innovation.

RÉCUPÉRER LA CHALEUR POUR MAXIMISER LA RENTABILITÉ

Ferme d'Hiver a pour mission d'assurer le développement durable des ressources alimentaires, tout en protégeant la planète. Une mission qui va de pair avec celle d'Hydro-Québec : faire prospérer notre économie et favoriser un Québec plus vert.

L'autonomie alimentaire est un incontournable en la matière. Le véritable défi de la production hors saison consiste à assurer sa rentabilité en réduisant les coûts liés à l'énergie. Ferme d'Hiver est donc née de ce défi.

« C'est un espace 100 % contrôlé où l'on cultive la fraise d'hiver d'octobre à juin. On y reproduit le soleil, la pluie et le vent à l'aide de systèmes d'ingénierie à la fine pointe de la technologie. Ces conditions climatiques parfaites évitent l'utilisation de pesticides chimiques. La pollinisation est quant à elle réalisée par le travail minutieux des bourdons, comme c'est le cas dans la nature ! En misant sur l'agriculture verticale, Ferme d'Hiver maximise la superficie cultivable et augmente les capacités de production des maraîchers. » - Yves Daoust, Fondateur et Chef des technologies, Ferme d'Hiver.

Ferme d'Hiver a conçu une diode électroluminescente (DEL) refroidie à l'eau qu'elle a intégrée au système de contrôle climatique. Cette technologie, unique au monde, offre de nombreux avantages : la régulation de la température et de l'humidité dans l'espace clos, ainsi que la réutilisation et la valorisation de la chaleur générée par l'éclairage pour chauffer des espaces connexes comme des serres servant à la production maraîchère. Ferme d'Hiver réalise ainsi des gains d'efficacité particulièrement intéressants.



L'HYDROÉLECTRICITÉ, UNE ÉNERGIE PROPRE POUR LA PRODUCTION HORS-SAISON

L'accès à une énergie propre et abordable permet à Ferme d'Hiver d'assurer la rentabilité de sa production contrôlée. L'énergie consommée par kilo produit est 30 % inférieure à celle d'une serre classique. On produit donc beaucoup plus avec moins, d'où l'avantage d'utiliser une énergie propre et renouvelable.

« L'hydroélectricité permet à Ferme d'Hiver de voir grand. Avoir accès à une source d'énergie propre et abordable place l'entreprise dans une position avantageuse pour étendre son projet à l'échelle du territoire en concertation avec les producteurs locaux et dans le respect de l'environnement. C'est un réel moteur du développement durable des ressources alimentaires en hiver. »
- Yves Daoust, Fondateur et Chef des technologies, Ferme d'Hiver.

Avec l'utilisation combinée de son système performant et de l'hydroélectricité à prix abordable, Ferme d'Hiver tire avantage de l'option tarifaire d'électricité additionnelle aux fins de l'éclairage de photosynthèse ou du chauffage des espaces destinés à la culture de végétaux. En recréant les conditions climatiques essentielles comme le soleil avec un système d'éclairage contrôlé, l'entreprise est capable de prévoir et de gérer les moments où elle aura recours à l'électricité. Elle module ainsi sa demande et évite les périodes de pointe d'Hydro-Québec par température très froide sans nuire à sa productivité.

UNE ÉQUIPE DÉVOUÉE ET DES APPUIS FINANCIERS

La volonté et le dynamisme des experts et expertes d'Hydro-Québec ont réussi à convaincre les maraîchers d'emboîter le pas.



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

Thermo2000.com



Équipements de chauffage
haute performance

Miura

Solutions de vapeur clé en main en
énergie, eau & environnement

Maxime Guérard
Conseiller Technique

MIURA CANADA Cie, Ltée

C: 438-357-9216
E: maxime.guerard@miuraz.com
www.miurabolier.ca

TETRA TECH

4655, boul. Wilfrid-Hamel, Québec (Québec) G1P 2J7 Canada
Tél 418 871 8151 Téléc 418 871 9625
www.tetratech.com

En analysant le projet et en fournissant des conseils en matière d'efficacité énergétique, Hydro-Québec a démontré que des solutions simples et efficaces sont possibles pour faciliter la transition énergétique de l'industrie serricole. Le projet d'aménagement de la Ferme d'Hiver de Vaudreuil représente un appui financier de près d'un demi-million de dollars dans le cadre des programmes **Solutions efficaces** et **Produits agricoles efficaces**. Une belle contribution à la rentabilité du projet dans son ensemble.

« Le concept de Ferme d'Hiver se démarque par l'efficacité et la gestion optimisée de l'électricité qui permet de réduire les coûts énergétiques de la production hors-saison au profit d'entreprises locales. Hydro-Québec est fière d'appuyer Ferme d'Hiver, de participer à l'autonomie alimentaire du Québec et de soutenir les producteurs d'ici. » - François Désautels, délégué commercial, Hydro-Québec.

ET L'AVENIR?

L'objectif de Ferme d'Hiver est d'implanter plusieurs fermes à l'échelle de la province afin que le Québec devienne le grenier maraîcher du nord-est de l'Amérique. Elle tire donc profit de nos ressources pour créer un réel pôle agro-industriel et un marché d'exportation. Avec le tandem Ferme d'Hiver et Hydro-Québec, le Québec a tout pour devenir un leader en matière de production hors saison !

Vous avez un projet en efficacité énergétique et désirez trouver le programme qui vous convient ?

Communiquer avec un représentant

Source: « Fermes d'Hiver : L'hydroélectricité, pour nourrir le Québec en hiver! », *Le Montréal*, Vol. 86, No.1, Octobre 2022.



EI Solutions inc.
Energy in-hybrid

luc@eisolutions.ca
Cell.: 514.358.5708
Tel.: 514.920.0021 ext.308
www.eisolutions.ca

Luc Martin, ing.
Représentants des Ventes

EXPERT EN DÉSHUMIDIFICATION DÉSCANT



VENTILATION C.F.
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

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



AEROSEAL
Climate Control From The Inside

Technologie et responsabilité
de conseils de ventilation



NADCA

Calendrier des activités 2022-2023

Soupers-conférences



Date	Thème	Conférence principale	Mini-conférence technique	Table top #1	Table top #2	Table top #3	Table top #4
4 Octobre 2022	Soirée Hydro-Québec	Décarbonisation <i>Hydro-Québec</i>	Décarbonation Sylvain-Pierre Crête <i>Hydro-Québec</i>	Thermo 2000	Groupe Master	SERL	-
7 novembre 2022	Soirée Énergir	Le gaz naturel renouvelable au Québec Sami Maksoud, ing, M.Eng, MBA Donald Beverly, ing., Lead expertise Énergétique <i>Groupe Datech</i>	La décarbonation des cuisines commerciales <i>Intellinox</i>	Bousquet	EnviroAir	Intellinox	Leadair
5 décembre 2022	Histoire	Électrification de la production de chaleur Francis Lacharité SERL	Les thermopompes aérothermiques pour génération d'eau chaude Réjean Cormier <i>Enertrak</i>	Enertrak	ACME	À Venir	À Venir
16 janvier 2023	Réfrigération	Nouveaux réfrigérants David Gauvin <i>ITC Technologie</i>	ITC Technologie	ITC Technologie	ITC Technologie	ITC Technologie	ITC Technologie

Marc Beaulieu, Ing
Vice-Président,
Division Mécanique CVAC
Vice-Président, HVAC

2800, Saint-Jean-Baptiste
bureau 180
Québec (Québec)
G2E 6J5

☎ 418 871-8822 poste 2101
☎ 418 265-1827
✉ mbeaulieu@armeco.ca
☎ 418 871-2422
🌐 www.armeco.ca

SÉBASTIEN GAUDREAU, ing., PA LEED / P.Eng., LEED AP
Associé / Directeur / Bâtiment - Mécanique
Partner / Director / Mechanical Building Engineering
sebastien.gaudreau@cima.ca
T 418 623-3573

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

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

Calendrier des activités 2022-2023



Symposium 2023

Date	Lieu
À venir	À venir

Activités YEA

Date	Heure /Lieu
24 novembre 2022	8h à 16h30 - Visite usine XNRGY
1er décembre 2022	17h à 19h au Quillorama Frontenac

2023 ASHRAE WINTER CONFERENCE

Date	Lieu
4 au 8 février 2023	Georgia World Congress Center, Atlanta, Géorgie

2023 AHR EXPO

Date	Lieu
6 au 8 février 2023	Georgia World Congress Center, Atlanta, Géorgie

31e Tournoi de golf 2023

Date	Lieu
À venir	À venir

Besoin de formation ?

Pour tous ceux et celles qui cherchent à approfondir leurs connaissances professionnelles, l'ASHRAE Learning Institute (ALI) propose une large gamme de séminaires de développement professionnel et de cours de courte durée:

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

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

willy.giordano@exp.com
 Bureau: 1418-823-0598, 38086
 Ligne directe: 1581-703-2046
 Cellulaire: 1418-932-0390
 5400, boul. Des Galeries
 Bureau 205
 Québec City, QC G2K 7B4
 Canada

Willy Giordano, ing.
 Directeur principal
 Bâtiment

Bobby Pelletier, ing.
 Représentant-ventes commerciales

Entreprise Carrier Canada L.P.
 505, boulevard Pierre-Bertrand bureau 150
 Québec, Québec G1M 3T5
 Tél: 418-872-6277 poste 2
 Cell: 418-929-4362
 Télécopieur: 418-872-8255
 Sans frais: 1-800-567-8277
 Courriel: bobby.pelletier@carrierentreprise.com
 carrier.ca

Simon Guérin, Ing.
 Sales Representative

DiaTech Inc.
 725 Boulevard Lebourgneuf
 Suite 310-14
 Québec City, QC G2J 0C4
 Phone: 418-624-8623
 Mobile: 418-609-3741
 Techinfo Line (888) 414-4843
 Email: sguerm@diatech.ca
 www.viessmann.ca

Heating systems
 Industrial systems
 Refrigeration systems

Distributions Bruno Veale 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 Contrôle de l'efficacité d'isolement www.dbv-hvac.com

François Guillemette, ing.
 DIRECTEUR VENTES ET INGÉNIERIE

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

detekta.ca
 f in

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.: 418 839-9364
 Courriel : alain.pouliot@cometal.ca

www.cometal.ca

LE GÉNIE DU RANDEMENT

Montréal | Québec | Laval | Lévis |
 Longueuil | Gatineau | Ottawa |
 Vancouver
 418-614-8300 | www.bpa.ca

... mécanique, électricité, structure, immobilière,
 développement durable, services à l'entrepre...



Poste	Nom	Prénom	Courriel
Président	Bernier	Olivier	obernier@itctech.ca
Président élu	Breton	Guy	guy.breton@honeywell.com
Fonds de Recherche	Boivin	Maxime	mboivin@master.ca
CTTC	Guillemette	François	francois.guillemette@detekta.ca
Membership	Boudreault	Jonathan	jonathan.boudreau@snclavalin.com
Éducation	Cormier	Guillaume	guillaume.cormier@stantec.com
Histoire	Piché	Tomas	tomas.piche@equans.com
Secrétaire	Levesque	Solange	slevesque@nvira.com
Trésorier	Trudel	Yves	yves.trudel@detekta.ca
Webmaster et communication électronique	Breton	Guy	guy.breton@honeywell.com
Infobec	Bérubé-Mercier	Antoine	abmercier@master.ca
GGA	Crête	Sylvain-Pierre	crete.sylvain-pierre@hydroquebec.com
Yea	Wieland-Paquet	Guillaume	guillaume.wieland@equans.com
Réfrigération	Gauvin	David	dgauvin@itctech.ca
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@revenco.ca
Gouverneur	Boulet	Laurence	laurence.boulet@lacapitale.com