



Le bulletin du Chapitre de la Ville de Québec

Mot de la présidente



Chers membres et futurs membres,

Bien que le temps file à toute allure, la saison 2019-2020 va de bon train. Il reste encore 2 soupers-conférences, soit le 9 mars et 6 avril prochain. D'autres activités sont aussi à mettre à votre agenda :

- Le Webcast en collaboration avec le Cégep Limoilou : le 19 avril 2020
- Le Symposium à l'Hôtel Plaza : le 4 mai 2020
- Le tournoi de golf : date à confirmer
- Le CRC : 20 au 23 août

Jonquière et l'Université Laval. Bravo au comité d'affaires étudiantes pour leur bon travail et merci aux au cadre enseignant et aux étudiants pour leur intérêt envers notre organisation.

Aux plaisirs,

Laurence Boulet, ing.

Présidente 2019-2020, Chapitre de la Ville de Québec

Ce sera sous le thème de l'éducation que se tiendra le souper conférence du 9 mars prochain qui aura lieu à l'Hôtel Plaza. Nous aurons l'honneur de recevoir François Allard, ingénieur chez Cima+ qui nous présentera le projet du réaménagement de l'Assemblée Nationale : «*Un projet invisible qui en met plein la vue : amélioration de l'Assemblée nationale du Québec*». La mini-conférence technique : «*Comment sélectionner le bon type de récupérateur d'énergie*» sera donné par Adam Fecteau, ing. J'espère vous y voir en grand nombre.

Les étudiants occupent une place importante dans notre organisation. Ils seront notre relève. Olivier Potvin, responsable des affaires étudiantes a mis sur pieds un programme de parrainage pour la sais 2019-2020, l'organisation de conférences auprès de jeunes du primaire afin de leur présenter notre domaine et un programme qui invite les étudiants aux soupers-conférence avec le soutien financier des firmes de génie. Il aide aussi les trois branches actives, c'est-à-dire celle Cégep de Limoilou, celle Cégep de

Ce mois-ci dans l'Infobec

Mot de la présidente	1
Mot de l'éditeur	2
Souper-conférence du 9 mars 2020	3
Réaliser une installation confortable avec les conduits minimalistes	4
Le Phénix	6
Tournoi de bowling YEA	9
Calendrier ASHRAE	10

AIREAU
 *Agent manufacturier en équipement de ventilation et plomberie. Spécialiste en contrôle d'humidification et de filtration.

QUALITÉ CONTRÔLE inc.
François CHAREST
 Gérant de district

Tél.: (418) 834-6139 • Fax: (418) 834-7363
 Ligne directe: 1 866 834-6139
 Cell.: (418) 520-2832
 Courriel : francois.charest@aireau.com
 2111 4^e rue, suite 102, St-Romuald, Qc, G6W 5M6

ARMECC

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

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

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

ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM
ESTABLISHED 1934



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

Chers lecteurs et chères lectrices,

En cette cinquième parution de l'année, nous vous proposons un article technique présentant le moyen de réaliser une installation confortable avec des conduits de ventilation minimalistes. De plus, nous vous présentons un bâtiment qui se démarque en obtenant une certification Bâtiment à carbone zéro pour sa rénovation, le nouveau siège social de Lemay, *Phénix*. Nous vous invitons aussi à prendre connaissance de la prochaine activité de notre comité YEA, le tournoi annuel de bowling qui aura lieu le 19 mars prochain. Finalement, pour les gens intéressés, il est encore temps de vous inscrire à l'EXPO présentée par l'ASPE Québec qui aura lieu le 11 mars prochain au Cégep Limoilou. Tous les détails d'inscription se trouvent sur leur site internet.

À toutes et tous, une excellente lecture!



Jonathan Boudreau, ing. jr, SNC-Lavalin
Éditeur Infobec 2019-2020
Courriel : jonathan.boudreau@snclavalin.com



Pierre Bouchard
Directeur Régional des
Ventes, Est du Canada

BELIMO Aircontrols (CAN), Inc.
Bureau de Mississauga
5845 Kennedy Road
Mississauga, ON L4Z 2G3
Direct +1 905-712-7923
Sans Frais +1 866-805-7089
Cell +1 819-578-2417
Fax +1 905-712-3124
pierre.bouchard@ca.belimo.com
www.belimo.ca



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...



www.caltechinc.ca

Division A.H.L. inc

Montréal 2774, Chemin du Lac, Longueuil (Québec)
J4N 1B8 • Tél.: 514 331-2530, Fax: 514 331-5224

Québec 1990, rue Cyrille-Duquet, local 164, Québec (Québec)
G1N 4K3 • Tél.: 418 527-3020, Fax: 418 527-1826



Membre certifié NBIB

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



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



SÉBASTIEN GAUDREAU, ing., PA LEED
Associé / Directeur / Bâtiment - Mécanique
sebastien.gaudreau@cima.ca
T 418 623-3373, 1244 C 581 995-9117

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



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

Souper-conférence du 9 mars 2020



Conférence principale :

Un projet invisible qui en met plein la vue : amélioration de l'Assemblée nationale du Québec

La construction initiale de l'Hôtel du Parlement débuta en 1877 et dura 9 ans.

142 ans plus tard, en 2019, l'Assemblée nationale procède à l'inauguration de la plus grande transformation de ses infrastructures jamais entreprise et ce, sans aucune altération de l'image iconique de l'hôtel du Parlement. L'ajout d'un pavillon d'accueil, d'une agora majestueuse et lumineuse, de deux nouvelles salles de commission, de locaux multifonctionnels et éducatifs, ainsi que plusieurs autres locaux utilitaires dans la cour intérieure, conjuguent modernité et patrimoine. Ce projet a permis de rencontrer des objectifs à première vue en opposition, dans un contexte où la sécurisation des institutions démocratiques est devenue un enjeu planétaire.

Cette conférence permettra une incursion dans les coulisses de l'ingénierie électromécanique de chacune des étapes de la conception, en mettant en évidence les défis techniques et les diverses solutions développées pour un projet d'une complexité hors norme. Elle présentera l'arrière-scène de cette incroyable construction majoritairement souterraine, où règne une fine intégration des éléments techniques en accord avec la beauté architecturale des lieux.



François Allard, ing.,

*Associé et Directeur de projet en électromécanique
CIMA +*

François Allard est ingénieur en électricité, gradué de l'Université Laval en 1991 et détenteur d'une maîtrise en gestion de projet de l'Université du Québec. À l'emploi de la société d'ingénierie CIMA+ depuis 1997 et associé depuis 2002, il possède maintenant 29 ans d'expérience dans le domaine de la construction.

Directeur de projet en électromécanique et concepteur principal en électricité, il a réalisé un grand nombre de projets de mise aux normes, rénovations, réaménagements et

agrandissements de bâtiment de tout genre. En passant par la construction de centrales électriques pour les réseaux non reliés des villages autochtones du grand nord québécois, des projets d'aménagements extérieurs majeurs tel que Place des Canotiers ou encore la conception du nouveau siège social de la CNESST en cours de construction dans le quartier d'Estimauville, il est majoritairement impliqué à titre de directeur coordonnant les disciplines de mécanique et électricité.

Au cours de sa carrière, il a notamment eu l'opportunité de participer à plusieurs centaines de projets et d'études en efficacité énergétiques, gestion d'énergie et d'optimisation des contrôles de bâtiment.

Finalement, il a eu le privilège d'être impliqué dans la construction du tout nouveau pavillon d'accueil de l'Assemblée nationale qui fut ouvert au public à l'été 2019.

Mini-conférence technique :

Aides – Comment sélectionner le bon type de récupérateur d'énergie



Adam Fecteau ing

Les soupers-conférences sont admissibles pour la formation continue de l'OIQ!

Nouveauté cette année : Bière et vin

Les participants qui s'inscriront au moins 5 jours avant l'événement (d'ici le 7 janvier 2020) auront droit à une consommation gratuite lors du souper (incluant un choix de bières, vins ou boissons gazeuses).

Vous avez des questions? Contactez l'organisateur :

Olivier Bernier, ing. jr.

Directeur CTTC, ASHRAE Québec
obernier@itctech.ca

Thème de la soirée : Éducation

[Inscription en ligne](#)

Texte repris de la publication Informa-TECH de Énergir Volume 31, numéro 1

Réaliser une installation confortable avec les conduits minimalistes

Cette solution de chauffage avantageuse se caractérise par des diffuseurs placés dans le haut des murs opposés aux fenêtres plutôt qu'au plafond ou en périphérie près des fenêtres et des murs extérieurs. De plus, un ventilo-convecteur compact, installé dans l'entre plafond, peut assurer la climatisation. Ainsi, cette solution est compacte et permet plus de hauteur sous le plafond comparativement à une diffusion classique d'air allant jusqu'aux fenêtres!



Diffusion d'air par conduits minimalistes : surface recouverte de faux plafonds plus réduite (en bleu)

Quatre éléments clés pour une installation confortable

Une fois établis, les quatre critères en question ont été soumis pour validation finale à plusieurs experts reconnus en ventilation. Ces quatre critères sont les suivants :

- Avoir une vitesse terminale du jet d'air d'environ 100 pi/min sur le mur opposé (mesuré à la température de l'air ambiant).
- Faire fonctionner en continu le ventilateur du ventilo-convecteur.
- Limiter le surdimensionnement de la puissance de chauffage d'une pièce à 20 % pour assurer un déplacement d'air moins important dans la pièce.
- Diffuser l'air à une température de 8 à 15 °C de plus que la température de consigne (ASHRAE).

Si sa vitesse n'est pas suffisante, l'air ne se rendra pas jusqu'aux fenêtres. Si sa vitesse est trop élevée, il risque de provoquer de l'inconfort, notamment des sensations de courant d'air chaud ou de bouffées de chaleur désagréables pour les occupants. Dans les deux cas, il en résultera un inconfort.

Par ailleurs, il est important de choisir le diffuseur adéquat à projection directe selon les dimensions de la pièce, le débit désiré et la vitesse terminale recherchée. Préférez aussi ceux dont les niveaux sonores sont indiqués ou vérifiez que le bruit développé n'est pas inconfortable en cours d'opération. Les catalogues des fabricants de diffuseurs indiquent ces données et certains fabricants vous aident même, sur simple demande, à choisir les bons diffuseurs pour vos projets.



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.conrolesac.com

RBQ: 2948 9861 82

CRISTAL

Jacques Beauchesne
Président/President

Solutions
Énergétiques
Éclairées
Smart
Energy
Solutions

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

jbeauchesne@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



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



SOLUTIONS

Yves Trudel
Président

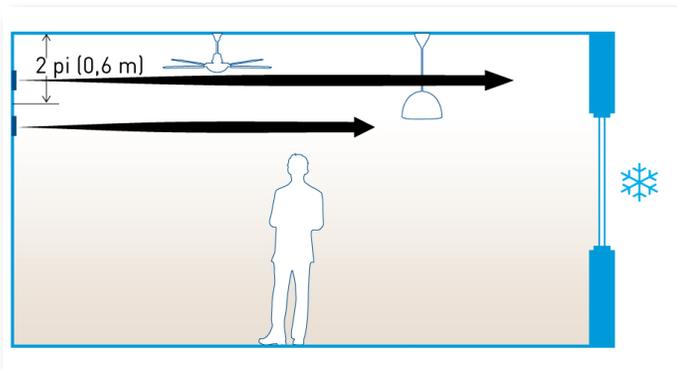
445, avenue St-Jean-Baptiste, Suite 360
Québec (Québec) G2E 5N7

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

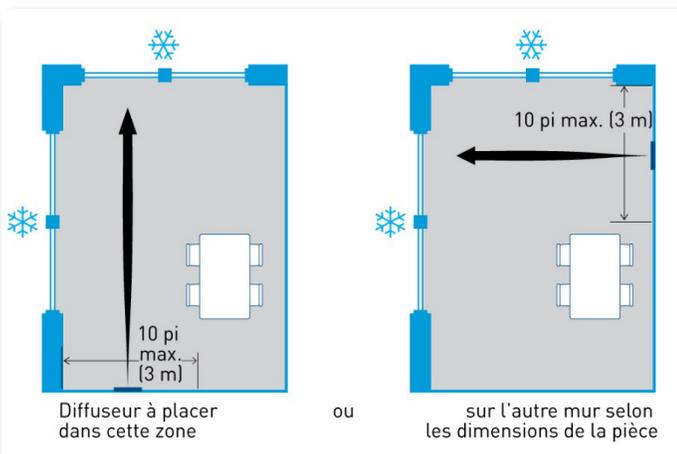
Autres éléments à considérer

En plus de ces quatre grands paramètres, il est bon de considérer les éléments suivants :

- Utiliser n'importe quel type de diffuseur à projection directe comme mentionné précédemment, idéalement sans déflexion et surtout non vertical.
- Multiplier par 0,7 les distances de projection fournies par le fabricant si le ou les diffuseurs sont placés à plus de 2 pi (0,6 m) du plafond pour tenir compte de l'absence de l'effet Coanda.

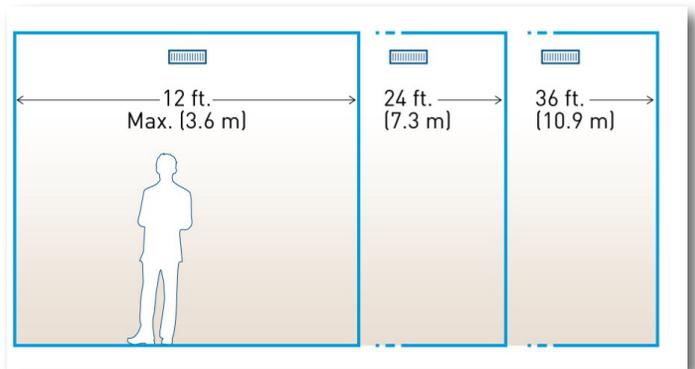


- Positionner les diffuseurs dans le haut des murs, au-dessus de la tête d'une personne de grande taille en position debout et idéalement, si la hauteur du plafond le permet, au-dessus ou au-dessous des éléments suspendus au plafond, comme des lustres, des ventilateurs, etc.
- À noter que, dans une pièce dotée de deux murs exposés au froid, il n'est pas obligatoire de placer le diffuseur près d'un mur froid et que celui-ci peut être distancé du mur froid adjacent d'un maximum de 10 pi (3 m).



- Installer plusieurs diffuseurs sur des murs dont la largeur excède 12 pi (3,6 m) et les répartir à égale distance :

Largeur du mur (pi)	Nombre de diffuseurs
0-12	1
12-24	2
24-36	3



Pour terminer

De nombreux projets résidentiels sont déjà équipés de cette option de diffusion de chauffage et climatisation. Vous connaissez désormais toutes les clés pour proposer vous-même cette solution compacte et confortable dans vos projets! Pour toute question relative à cet article, n'hésitez pas à nous contacter ou à contacter les fabricants de diffuseurs qui pourront répondre à toutes vos questions concernant les notions de projection (throw), la vitesse terminale ou encore le niveau sonore des diffuseurs.

Par : **Alice HAMEL, ing.**

Conseillère DATECH, Technologies & innovation

Lemay, firme d'architecture, d'aménagement et de design, a obtenu la certification Bâtiment à carbone zéro – Performance (BCZ-Performance) pour la transformation d'un entrepôt abandonné en un espace de travail sobre en carbone et à consommation énergétique nette zéro qui accueille ses 350 employés.

Le projet Le Phénix, qui porte bien son nom, est une rénovation en profondeur d'un bâtiment de trois étages et de 9264 m², construit en 1950 et utilisé à des fins industrielles. Situé au cœur de l'arrondissement du sud-ouest de Montréal, le bâtiment a d'abord servi de centre de distribution de catalogues de grands magasins, puis d'entrepôt de documents. Il était vacant depuis au moins une décennie avant d'être converti en bureaux pour l'équipe transdisciplinaire en pleine expansion de Lemay.

Une démonstration de la stratégie de Lemay en matière de durabilité

Le développement de son programme Net positif pour intégrer la durabilité dans tous les projets réalisés par la firme a été un élément déterminant de l'adoption de la Norme du bâtiment à carbone zéro (Norme BCZ) du Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa) par Lemay. Le nouveau siège social de la firme a servi de vitrine pour sa stratégie en trois volets axée sur la santé, la protection de l'environnement et la réduction des émissions de carbone tout en permettant à Lemay de démontrer son leadership aux clients et à l'industrie.

La firme a décidé de viser la certification d'un système différent pour chacune de ses trois priorités. Ainsi, la Norme BCZ-Performance a été choisie comme la voie la plus per-

tinente pour appuyer sa cible de réduction du carbone. Lemay vise également la certification LEED Platine pour mettre sa gérance de l'environnement en évidence et le projet a déjà obtenu la plus haute certification Fitwel, la certification trois étoiles, pour l'importance accordée à la santé et au bien-être des occupants.

Réduire le carbone de 86 pour cent grâce à l'approche de la rénovation

Pour Lemay, la décision de reconverter Le Phénix plutôt que de concevoir et de construire un nouveau bâtiment était importante, car elle s'est traduite par une empreinte carbone beaucoup plus faible que celle d'un nouveau bâtiment. L'empreinte carbone de la construction d'un nouvel immeuble de bureaux comparable et de son exploitation pendant 60 ans se serait établie à près de 12 000 tonnes de CO₂. En comparaison, la rénovation et l'exploitation du bâtiment pour une même période équivalent à une empreinte carbone d'environ 1 600 tonnes de CO₂, ce qui correspond à une réduction de plus de 86 pour cent.

Les concepteurs du projet ont également réduit au minimum l'utilisation de nouveaux matériaux en conservant le béton structural des planchers et des colonnes du bâtiment et ses murs en brique d'origine. Ainsi, l'équipe du projet a pu détourner 93 pour cent des déchets de démolition et de construction des sites d'enfouissement.

L'analyse du cycle de vie préliminaire réalisée dans le cadre de la certification BCZ-Performance a déterminé que l'utilisation d'aluminium extrudé pour les murs rideaux contribuait considérablement au carbone intrinsèque. L'équipe de projet a été en mesure de réagir de manière proactive



4600 Henri-Bourassa, #239
Québec, PQ G1H 3A5
www.ehpricequebec.com
www.ehpricesales.com

Stephan Giroux
Gérant de la succursale

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

Québec

Produits CVC & solutions d'ingénierie



EI Solutions inc.

Luc Martin, ing.
luc@eisolutions.ca

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



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



Déshumidification dessicant
et récupération d'énergie

www.enertrak.com DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ EN GÉNIE CLIMATIQUE

T 418 871.9105 F 418 871.2898



www.enviroair.ca

pour réduire le carbone intrinsèque en intégrant un contenu recyclé provenant du bâtiment existant et en s'approvisionnant en aluminium dans une région où le réseau électrique est sobre en carbone.

Parmi les autres caractéristiques et initiatives qui ont aidé Lemay à réduire son empreinte carbone et à obtenir la certification BCZ-Performance, mentionnons :

- une amélioration de la performance thermique de l'enveloppe du bâtiment par l'installation de fenêtres à triple vitrage sur la façade nord et une meilleure isolation de la toiture, ce qui a réduit la consommation d'énergie reliée au chauffage et au conditionnement de l'air ;
- l'ajout d'éclairage à DEL à haut rendement avec détecteurs de mouvement, détecteurs de lumière naturelle et horaire de fonctionnement basé sur l'occupation du bâtiment ;
- un mur solaire intégré qui préchauffe l'air de ventilation ;
- l'installation de 379 panneaux photovoltaïques d'une capacité totale de 134 kW ;
- le chauffage par radiation ;
- des systèmes de stockage de l'énergie thermique et électrique pour gérer la demande en périodes de pointe hivernales ;
- l'achat de crédits carbone de 100 tonnes d'équivalent CO₂ pour compenser les plus de 94 tonnes d'émissions de carbone reliées à la consommation d'énergie.

Une subvention de Ressources naturelles Canada a permis à l'équipe d'inclure plusieurs des systèmes énergétiques innovateurs du projet, comme les panneaux photovoltaïques et le mur solaire thermique, et de recueillir des données précieuses sur leur utilisation. La décision de se concentrer sur le carbone apporte déjà des bénéfices à la firme, le bâtiment ayant obtenu une cote ENERGY STAR de 98 dans le Portfolio Manager et permis de réaliser des économies d'énergie de 83 pour cent par année.

Un catalyseur pour la création des lieux de travail de l'avenir

Avec Le Phénix, Lemay a clairement choisi d'aller le plus loin possible pour garantir l'utilisation efficace des ressources du bâtiment, promouvoir le transport écologique et améliorer la santé et le bien-être des occupants.

Le projet comprend de nombreux éléments écologiques, comme un mur végétal, des plantes grimpantes à feuilles persistantes et un jardin intérieur conçu pour améliorer la qualité de l'air intérieur et équilibrer l'humidité. Tous les bureaux ont accès à la lumière du jour et à des vues sur l'extérieur, ce qui réduit le besoin d'éclairage artificiel. Ces changements augmentent les interactions avec l'environnement naturel pour favoriser le bien-être du personnel de Lemay.

Le bâtiment comporte également une combinaison de ventilation naturelle, assurée par les grandes fenêtres ouvrantes sur toutes les façades, et de ventilation mécanique, assurée par un système à haute efficacité qui assure le chauffage et le refroidissement au besoin seulement.

Pierre Tremblay, ASCS, CVI
Directeur général
info@environ-air.com

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

418.666.1253
418.666.5553
418.563.1744

Sans frais : 1 800 463.6915

Le Groupe
ENVIRON/AIR
AEROSÉAL
Chaudière / Climatisation / Fournaise / Trappe à Insectes

Solution d'évacuation
écologique des systèmes CVC

NADCA
The National Air Conditioning Contractors Association

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

EVAP TECH
MTC

Refroidissement industriel et commercial
Ventilation d'environnements critiques

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

willygiordano@exp.com
r +1418.623.0598 X 5353
m +1418.932.0390
5400, boul. Des Galeries
Bureau 205
Québec, QC G2K 2B4
CANADA



Willy Giordano, ing.
Directeur technique, mécanique - électricité

Expair
Depuis 1989



Ventilation Climatisation Chauffage Géothermie

Bureau: (418) 847-8000 Courriel: info@expair.ca Web: www.expair.ca
630, rue Chef Max Gros-Louis, Wendake, Qc. G0A 4V0 RBQ: 2952-5490-29

GROUPE roël
MÉCANIQUE DU BÂTIMENT

ITC
TECHNOLOGIES
QUÉBEC

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

D'autres mesures favorisent également la santé et le bien-être des employés :

Qualité de l'air

- Un plan de gestion de la qualité de l'air intérieur
- La spécification de matériaux à faible teneur en COV (composés organiques volatils) et à faibles émissions
- Des filtres à air à haute efficacité MERV 13
- Des détecteurs de CO₂ dans les salles de réunion pour optimiser l'approvisionnement en air frais

Confort

- Des détecteurs de chaleur pour assurer le confort des occupants
- Des filtres à eau pour offrir de l'eau potable de qualité
- La mise à disposition d'espaces de détente multifonctionnels

Environnement actif

- Un design actif qui place bien en évidence l'escalier principal reliant tous les étages, au contraire de l'ascenseur
- Un gymnase et un programme d'activité
- Un stationnement pour vélos pour promouvoir le transport actif

Jonathan Boudreau, ing.jr, SNC-Lavalin

Texte repris sur le site internet du Conseil du bâtiment durable du Canada



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



Francis Boucher, ing. jr
Représentant des ventes, HVAC, Est du Québec
Building Technologies & Solutions

Johnson Controls LP CAN
765 avenue Godin, Quebec city G1M 2W8 Canada
Direct +1 418 781 6339
Cell +1 581 888 6412
Francis.Boucher@jci.com
www.johnsoncontrols.com



Grossiste en contrôles électroniques,
électriques et pneumatiques
HVAC/R Wholesaler for electronic,
electric and pneumatic controls

*Plus qu'un fournisseur... une solution !
More than a supplier... a solution !*

Jonathan Lessard
Directeur Associé
Managing Partner
jonathan.lessard@prokontrol.com
www.prokontrol.com

850, Pierre-Bertrand, local 90
Québec, Québec G1M 3K8
Québec: (418) 682-2421
Télex. / Fax: (418) 687-9564
Sans frais / Toll Free: 1-800-465-7413

Laval Longueuil Québec Markham Dartmouth



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

SOLUTIONS
COMPLÈTES



CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

Guy Breton
Directeur des ventes, génie-conseil
Sales Director Consulting Engineering
gbreton@master.ca

T 418-781-2806
C 418-576-8678
F 418-683-5562
1 800-463-5515

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

MASTER.CA



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

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

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



TOURNOI DE BOWLING YEA

Jeudi 19 mars 2020
16h30 à 19h00

Au Quillorama Frontenac (2020 Rue Cyrille-Duquet)
ÉQUIPES DE 4 PERSONNES – PLACES LIMITÉES

Remise d'un premier prix – Les non-membres sont bienvenues

Horaire :

- Accueil de 16h30 à 16h45
- Explication des règles du tournoi de 16h45 à 17h00
- Tournoi de bowling de 17h00 à 18h45
- Souper d'après match, dans un restaurant à proximité (non-inclus dans le prix)

Vente des billets :

- Prix de groupe, 4 joueurs : **110\$ / groupe**
- Prix individuel : **30 \$ / joueur**

- Des casquettes de champion sera remis à l'équipe ayant obtenu le plus haut pointage cumulatif
- Un pichet de bière est inclus pour chaque équipe

Contactez-nous pour réserver votre place :

Tomas Piché, directeur YEA Québec
Tomas.Piche@trane.com
(418) 684-3581



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



Gaétan Langlois
Directeur
2181, rue Léon-Harmel, bur. 200
Québec (Québec) G1N 4N5
glanglois@serl.qc.ca
T 418 527-8100, poste 104
C 418 952-1268
Sans frais 1 877 527-8108
serl.qc.ca



Appareils Périphériques

Luc Chamberland
Directeur des Ventes Canada

Tél. : 450-424-6067
Amérique du Nord : 1-888-554-4465
lchamberland@spartan-pd.com

www.spartan-pd.com

VALVES | SERVOMOTEURS | THERMOSTATS

187 JOSEPH-CARRIER, VAUDREUIL-DORION, QUÉBEC, CANADA, J7V 5V5

Calendrier 2019-2020 des activités de l'ASHRAE

L'Infobec

Mars 2020



10

Soupers-conférences

Date	Thème	Conférence principale	Mini-conférence technique	Table top #1	Table top #2	Table top #3	Table top #4
30 septembre 2019	Membership	La chaudière: plus qu'une simple question de dollar par BTU Francis Lacharité SERL	Économie d'énergie sur les réseaux de vapeur et de retour de condensat Spirax Sarco	SERL	SERL	Spirax Sarco	N/A
4 novembre 2019	Fond de recherche	Tours d'eau et légionellose Jacques Murray Magnus	Certification CTI des refroidisseurs de liquide Evapco	ITC	ITC	Magnus	N/A
2 décembre 2019	Histoire	Refroidissement par l'entremise de plancher radiant Carl Gauthier, Frédéric Lachance LGT	Le Groupe Master	Le Groupe Master	Le Groupe Master	Le Groupe Master	N/A
13 janvier 2020	N/A	Conceptions HVAC dans les musées BPA Québec	Miura	Miura	N/A	N/A	N/A
10 février 2020	CTTC	La démarche de remise en service à travers une étude de cas sur des arénas Sonia Veilleux Ambioner	La performance réelle des systèmes VRF Richard Boivin Enviroair	Enviroair	NRG QC	Emerson	Enviroair
9 mars 2020	Éducation	Agrandissement de l'Assemblée Nationale François Allard ing. CIMA +	Comment sélectionner le bon type de récupérateur d'énergie Adam Fecteau ing.	Effectifair	Armeco	Armeco	N/A
6 avril 2020	YEA	BACnet, mythes et réalités Hugues Leclerc, Louis-Nicolas Brassard Contrôle AC	Contrôle AC	Contrôle AC	Contrôle AC	Contrôle AC	N/A



Experts-conseils en ingénierie
250-1260 boulevard Lebourgneuf
Québec, QC G2K 2G2
(418) 626-2504
stantec.com



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

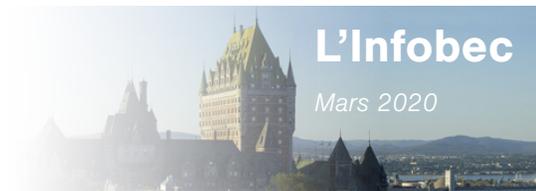


Éric Couture
Sales Représentative
Représentant des ventes - Québec

C. 418 572-5266
ecouture@thermo2000.com

500, 9^e Avenue
Richmond QC JOB 2H0 CANADA
T. 819 826-5613
F. 819 826-6370

Calendrier 2019-2020 des activités de l'ASHRAE



L'Infobec

Mars 2020



11

Webcast ASHRAE 2020

Date	Heure	Lieu	Titre
19 avril 2020	12h00	Cégep Limoilou	À venir

Symposium 2020

Date	Heure	Lieu
4 mai 2020	En après-midi	Hôtel Plaza

30^e Tournoi de golf 2020

Date	Lieu
13 août 2020	Club de golf de Cap-Rouge

Activités YEA

Date	Lieu
19 mars 2020	Quillorama Frontenac

CRC Région II 2020

Date	Lieu
21 au 23 août 2020	Québec


**éruption
graphisme**

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



Trane Canada ULC
850, boul. Pierre-Bertrand, bureau 310
Québec (QC) G1M 3K8
Tél. : 418-622-5300
Sans frais : 1-800-701-9480
Télé. : 418-622-0987



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

Christian Fournier
Président

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

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
Technifio Line (888) 484-8643
Email: sguerin@distech.ca
www.viessmann.ca



Heating systems
Industrial systems
Refrigeration systems