

Le bulletin du Chapitre de la Ville de Québec

Mot du président



Bonjour à tous, membres et futurs membres.

L'émission de l'Infobec du mois de décembre marque déjà le milieu de la saison de nos activités. Le souper-conférence de novembre où la conférence réalisée par M. Louis Caron de Coarchitecture portant sur l'enveloppe

du bâtiment fut encore une fois un succès. Merci à tous pour votre participation et bravo au comité du transfert technologique pour son excellent travail.

Le prochain évènement à notre calendrier est le 60^e anniversaire du Chapitre, qui aura lieu le 5 décembre prochain. Cet évènement est présenté par Gaz Métro, notre partenaire de longue date. Je profite au passage de la tribune qui m'est offerte pour les remercier de leur support depuis de nombreuses années. Je vous le rappelle, cet évènement se veut marquant et se tiendra pour l'occasion au Château Frontenac. Plusieurs invités distingués seront présents, dont notamment M. Tim Wentz, président de l'ASHRAE qui fera l'allocution principale.

Le rassemblement du mois de décembre est également le moment où nous soulignons l'apport des anciens présidents aux succès du Chapitre. Sans l'implication de bénévoles dévoués au cours des années, un organisme comme le nôtre ne pourrait survivre bien longtemps. C'est grâce à eux que le Chapitre est aujourd'hui animé d'un dynamisme tel que nous le connaissons. Merci à vous tous pour votre dévouement.

Les activités du Chapitre ne feront pas relâche très longtemps, car dès le retour des vacances de fêtes, le 9 janvier, nous vous proposons une conférence intitulée « Réduction de la quantité d'air neuf en utilisant la procédure IAQ de l'ASHRAE 62,1 » présentée par M. David Gauvin de Trane. Les inscriptions pour cette soirée auront donc lieu avant le départ pour le congé des fêtes, gardez l'œil ouvert!

Pour ceux qui l'ignorent, l'ASHRAE remet des prix nommés les « *ASHRAE Technology Awards* » à chaque année à des projets se distinguant par un niveau exceptionnel

en regard de l'innovation, de l'efficacité énergétique, de la qualité d'air intérieure et de la conception mécanique en général. Le projet doit être déposé dans l'une des douze catégories du concours Régional au printemps 2017. Même s'il s'agit d'un concours de niveau international, il ne faut pas croire qu'il est impossible pour des projets d'ici de gagner. En effet, plusieurs projets de la Region II dont nous faisons partie et même du Chapitre ont remporté des prix au courant des dernières années. Pour plus d'informations, je vous invite à consulter le site web de l'ASHRAE (www.ASHRAE.org) et de contacter le responsable du Chapitre pour le comité de transfert technologique, M. Carl Gauthier.

Je voudrais également profiter de l'occasion pour vous informer qu'un membre du bureau de direction, M. Alexis T. Gagnon fut sélectionné pour le programme LeaDRS au niveau de la Region. Grâce à ce programme, M. Gagnon

Ce mois-ci dans l'Infobec

Mot du président	1
Souper-conférence du 5 décembre 2016	3
Souper-conférence du 9 janvier 2017	4
Article technique 1	5
Article technique 2	7
Votre comité GGCA	8
Capsule historique 60 ^e anniversaire ASHRAE	9
2017 ASHRAE Winter Conference et AHR Expo	12
Chroniqueurs recherchés	12
Calendrier ASHRAE	13
Bureau de direction	15



aura la chance de suivre le directeur régional, M. Doug Cochrane lors des prochaines « Winter Conferences » qui auront lieu à Las Vegas du 28 janvier au 1^{er} février 2017. Je vous rappelle qu'il est toujours possible de vous inscrire à cet évènement qui vous permettra d'assister à des conférences de calibre international et de visiter l'expo AHR qui se tiendra au même moment. Les détails sont disponibles via le lien suivant : www.ashrae.org/lasvegas.

Sur ce, je vous souhaite au nom de tous les membres du bureau de direction, de joyeuses fêtes et une bonne année 2017.

Xavier Dion Ouellet, ing., PA LEED BD+C
Président 2016-2017
ASHRAE – Chapitre de la Ville de Québec

Honeywell

Guy Breton
Chargé d'affaires

Solutions de régulation
et d'automatisation
Solutions - Bâtiments
2366, rue Galvani
Sainte-Foy (Québec) G1N 4G4

418 688-6568 Appel direct
581 996-1925 Cellulaire
418 688-7807 Télécopieur
guy.breton@honeywell.com

ITC TECHNOLOGIES

810, boulevard de la Chaudière
Québec (Québec) G1X 4B6
☎ 418 871-3515
☎ 418 877-0019
www.itctech.ca

Guillaume de Montigny
Directeur de comptes principaux
Division Bâtiments Efficaces



Société de Contrôle Johnson, S.E.C.
1375 rue Frank-Carrel, bureau 3, Québec (Québec) G1N 2E7
Tél. 418 686-3572, Cell. 418 802-0463
Télec. 418 681-3599
Guillaume.de.montigny@jci.com
Licence RBQ : 5636-9622-01

L.G. Énergie Inc.

1685 Place de Lierre
Laval (Qc) H7G 4X7
Tel: (450) 664-4485
Fax: (450) 664-3804
www.lgenergie.com

Leo Girardi – Président
leo@lgenergie.com



LGT

Moïse Gagné, ing.
Chargé de projets / Associé
m.gagne@lgt.ws

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

5, rue Saint-Germain Est, bureau 203
Rimouski (Québec) G5L 1A1
Tél. : 418 723-3133
Fax : 418 732-3275

ISO 9001 : 2008 • Accréditation LEED • www.lgt.ws

Master

CLIMATISATION CHAUFFAGE RÉFRIGÉRATION VENTILATION

LE GROUPE MASTER S.E.C.

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

TEL 418 683-2587
FAX 418 683-5562
1 800 463-5515

MASTER.CA



NADEAU
Fournisseur d'isolant et produits connexes

Alain St-Julien
Représentant
astjulien@polrnet.com
www.polrnet.com

☎ : 418.872.0000 ext. 2236
1.800.463.5037
Fax : 418.872.5172
Cell. : 418.932.8541

Mécanique et électricité
Bâtiment
T 1 800 463-2839
info@norda.com



1015, av. Wilfrid-Pelletier
Québec QC, Canada G1W 0C4
norda.com



Charles-André Munger, ing.
Directeur régional de Québec

Preston Phipps Inc.
755 des Rocailles
Québec (Québec) G2J 1A2
Tél.: 418-628-6471
Cell.: 418-580-6977 Fax: 418-628-8198
camunger@prestonhipps.com
www.prestonhipps.com

Souper-conférence ASHRAE Chapitre de la Ville de Québec 60^e anniversaire – Une présentation de Gaz Métro

Lundi, le 5 décembre 2016, 17:00 – 21:00
Château Frontenac
1, rue des Carrières
Québec, Québec, G1R 4P5

 [Carte et itinéraire](#)

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

Une présentation de :  **GazMétro**
la vie en bleu

Adapt today to Shape Tomorrow

En tant que président de l'ASHRAE, Wentz préside le Conseil d'administration Comité exécutif et de la Société. Son thème, «*Adapt today to Shape Tomorrow*», est basé sur «adaptation» qui est un objectif du plan stratégique de l'ASHRAE.

Afin d'illustrer les défis et les possibilités inhérentes à l'adaptation aux nouvelles technologies, Monsieur Wentz cite son expérience personnelle. Lorsqu'il est passé de la règle de calcul à ses débuts à l'université, à la calculatrice puis à un ordinateur ou téléphone intelligent.

«Chacun d'entre nous a dû faire face aux défis de l'adaptation», «C'est par cette capacité d'adaptation que la vie, les organisations et les communautés se sont transformées. Notre capacité à façonner le futur vient de notre volonté d'adapter le présent. Ensemble, nous pouvons créer notre avenir en adaptant nos ressources, les investissements et la technologie pour façonner un monde plus durable».

Wentz précédemment servi comme président élu, le trésorier et deux mandats comme vice-président du conseil d'administration et aussi comme directeur de la Région IX et président régional.

Thème de la soirée : Histoire

Inscription en ligne :

https://www.regonline.ca/ashrae_5_decembre_2016

**DERNIER RAPPEL – INSCRIPTION EN LIGNE
SEULEMENT – D'ICI VENDREDI 15H**

Aucune inscription à la porte possible
le jour de l'évènement



Timothy G. Wentz, P.E.,
Président de la société ASHRAE 2016-2017

Professeur agrégé à l'Université de Nebraska – Lincoln. Président de la société ASHRAE 2016-2017, Monsieur **Tim Wentz** a obtenu un baccalauréat en génie mécanique et une maîtrise en administration des affaires de l'Université du Nebraska. Après sa graduation, Monsieur Wentz a œuvré pour l'entreprise familiale dans le domaine de la mécanique de bâtiments.

Étant de la quatrième génération à se joindre à l'entreprise, il a pu développer une expertise dans la conception mécanique, l'estimation et la gestion de projet. Monsieur Wentz a passé plus 19 ans dans le domaine, travaillant sur un large éventail de projets dans le Midwest Américain : hôpitaux, maisons de soins infirmiers, écoles, usines et d'autres grandes entreprises commerciales.

Depuis son entrée dans le milieu universitaire, Monsieur Wentz a reçu de nombreux prix et distinctions pour son enseignement et le service à l'industrie de CVAC : Récipiendaire du «*Exceptional Service Award*», du «*Distinguished Service Award, the E.K.*» le «*Campbell Award of Merit*», Région IX le «*Regional Award of Merit*» de la Région IX; le «*Chapter President of the Year*» et un «*Regional Energy Award*» de la Région IX.

À trois reprises le «*Mechanical Contractors Association of America*» (AMCA) a nommé Wentz leur «*National Educator of the Year*». En 2009, l'AMCA lui a décerné sa plus haute distinction, le «*Distinguished Service Award*». Il a également reçu le «*Outstanding Educator Award*» du Durham School of Architectural Engineering and Construction's et le Holling Award for «*Outstanding teaching and mentoring*» du College of Engineering's.

Souper-conférence ASHRAE Chapitre de la Ville de Québec 60^e anniversaire – suite

Avant de devenir président de la Société ASHRAE, Monsieur Wentz a précédemment servi comme président élu; trésorier; deux mandats comme vice-président du conseil d'administration; directeur de la Région IX et président régional.

La mini-session technique sera une allocution de Gaz Métro et elle portera sur : Penser maintenant un avenir énergétique meilleur.

M. Renault-François Lortie, directeur principal, Ventes et développement de marché chez Gaz Métro sera le présentateur.

Souper-conférence du 9 janvier 2017

Les AEDG d'ASHRAE : un outil indispensable pour choisir le BON système de bâtiment.

Au début d'un projet, avec trop souvent peu ou pas assez d'information, le concepteur doit choisir un système mécanique pour climatiser et ventiler un bâtiment. Il est difficile de choisir le meilleur système mécanique, et parfois encore plus difficile de justifier son choix qualitativement. Il est donc essentiel de suivre une méthode rigoureuse pour maximiser ses chances de finir avec la meilleure solution pour le client. Pour aider les concepteurs, ASHRAE a développé une série de guides, les AEDG (*Advanced Energy Design Guides*). Ces guides présentent des options détaillées de solutions éco-énergétiques selon le type de bâtiment et la région où il sera construit.

M. Primeau résumera le processus de conception d'un système de bâtiment et expliquera comment se servir de ces guides pour maximiser ses chances de choisir le meilleur système pour le client. Il présentera quelques exemples.



Thème de la soirée : Transfert technologique (CTTC)

Inscription en ligne :

https://www.regonline.ca/ashrae_9_janvier_2017



Joël Primeau
Représentant technique
Environnement Québec

Joël Primeau est un diplômé du Collège Militaire Royal de Kingston avec plus de 27 ans d'expérience en génie mécanique du bâtiment dans une variété de domaines : gestion immobilière, ventes et génie conseil. Il détient la certification *High-performance Building Design Professional* d'ASHRAE et était parmi les tous premiers ingénieurs au Canada à devenir un PA LEED. Conférencier en grande demande, il est un formateur d'ASHRAE pour le très populaire cours *HVAC Design Essentials*. Ses conférences engendrent habituellement des conversations ou débats dynamiques et animés. Il est représentant technique chez Environnement à Québec.

EVAP TECH
MTC

Refroidissement industriel et commercial
Ventilation d'environnements critiques

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

antoine.dompierre@exp.com
t +1-418-623-0598 x5236
m +1-418-580-8048
5400, boulevard des Galeries
Bureau 205
Québec, QC G2K 2B4
CANADA

Antoine Dompierre, ing.



Expair.ca

Expert en qualité d'air !

Michel Robitaille, président

Vente - Installation - Service
630 rue Chef Max Gros-Louis, Wendake, Qc. G0A4V0
Tel.: (418) 840-0756 Email: info@expair.ca

Échangeur d'air - Thermopompe - Climatiseur - Géothermie - Chauffage radian - Radon

Conception d'un bâtiment performant : Fascicule 2

Le Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques publie un guide sur la conception d'un bâtiment performant. Il a été produit en collaboration avec le Groupe de recherche interdisciplinaire en développement durable (GRIDD). Il s'adresse aux ingénieurs, aux architectes ainsi qu'aux gestionnaires en immobilier. Pour faciliter sa consultation, il est divisé en trois fascicules qui proposent des processus de conception optimisés pour trois modes de réalisation : traditionnel, conception intégrée et BIM. Ce texte présente un aperçu du contenu du fascicule 2.

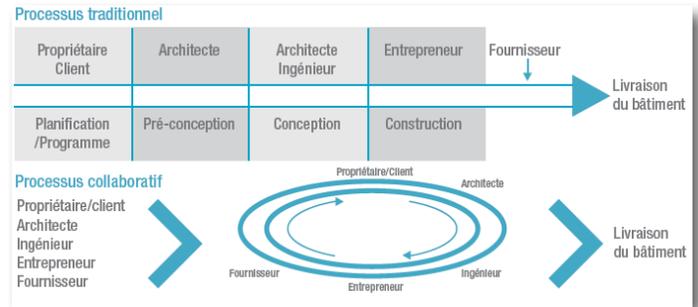
Fascicule 2 : L'optimisation énergétique en conception intégrée

Ce fascicule présente sommairement la conception intégrée (CI) et ses avantages et propose une approche de conception optimisée pour ce mode de réalisation. Un chapitre de ce fascicule est consacré à la mise en service améliorée.

Dans un mode traditionnel, l'information pour la prise de décision (qualité, coût, échéancier, respect des exigences du client) n'est complète que lorsque le processus de conception est déjà avancé. Pourtant, la capacité de faire des changements, beaucoup plus grande au début d'un projet, diminue à mesure que le temps passe tandis que le coût des changements augmente de façon exponentielle. Les décisions en amont se prennent sur la base d'hypothèses qui s'avèrent fréquemment erronées, ce

qui nécessite une série de mesures correctives qui auront des répercussions tout au long de la conception et de la construction.

Processus traditionnel et processus collaboratif



En conception intégrée, l'ensemble de l'équipe est mobilisé dès le début du projet, et ce, jusqu'à la mise en service. Le mode de fonctionnement de l'équipe est fondamentalement différent. La démarche est globale et le projet, défini par itérations successives. Le partage d'information, l'apport des idées de chacun, la réflexion et l'analyse, appuyées par la simulation énergétique, favorisent les solutions optimisées, souvent moins coûteuses. Autrement dit, on passe d'un mode de conception isolé à un mode collectif.

Le noyau de professionnels demeure sensiblement le même que dans un projet traditionnel. Par contre, le niveau d'engagement du client est beaucoup plus important. Certains scénarios peuvent proposer de modifier des paramètres qui ont un effet sur l'organisation spatiale ou le confort (par exemple une variation plus importante des températures ambiantes). Un représentant dont la délégation



EMO3
LA SOLUTION EN PURIFICATION D'AIR ET D'EAU
THE SOLUTION FOR AIR AND WATER PURIFICATION
1 866 805-8003
emo3.com



Patrick Landry
Directeur Général
Director
1655, rue de l'Industrie
Beloell (Québec)
J3G 4S5
www.enersol.qc.ca
Tél.: (450) 464-4545
Fax: (450) 464-5563
E-mail: plandry@enersol.qc.ca



www.enertrak.com
DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ EN GÉNIE CLIMATIQUE
SMARDT
DESERT AIR
MITSUBISHI ELECTRIC
STULZ
CLIMATEWORK INTERNATIONAL
Swegon
T 418 871.9105 F 418 871.2898



FABRICANT DES PRODUITS DE CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION, RÉFRIGÉRATION ET RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE SUR MESURE

- Unités de chauffage à feu indirect à 90% d'efficacité
- Unités de compensation à feu direct
- Chauffage hydronique
- Récupération de chaleur
- Refroidisseurs modulaires
- Unités monoblocs de climatisation/chauffage
- Système de contrôle des odeurs Tri Med UV

MATHEW ABOUACCAR, TP
MATHIEU HAMEL, B. Ing./B.A.Sc
FOOAD ZARRIN NEJAD, ING. JR.
Ventes division Québec

Tél.: (450) 662-1210
Fax: (450) 662-2455
montreal@engineeredair.com
www.engineeredair.com

LES SOCIÉTÉS LES MIEUX GÉRÉES
Membre platine



ENVIROAIR INDUSTRIES
Au-delà du produit

- DIVISION HYDRONIQUE
- DIVISION ÉNERGIES RENOUVELABLES
- DIVISION VENTILATION
- DIVISION CHAUFFAGE

Appelez dès aujourd'hui pour plus d'informations sur nos produits et sessions de formation

Joël Primeau Ing., HPDP, PA LEED - jprimeau@enviroair.ca

RÉGION EST DU QUÉBEC • Téléphone : (418) 951-3475 • enviroair.ca



Le Groupe **ENVIRON/AIR inc.**
CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR
INSPECTION, ASSAINISSEMENT DE SYSTÈMES DE VENTILATION

COMMERCIAL • INSTITUTIONNEL • INDUSTRIEL • RÉSIDENTIEL

tion de pouvoir est suffisante pour prendre des décisions, ou pour inviter des acteurs clés dans certaines charrettes afin d'obtenir leurs réactions, leurs suggestions ou leur aval à certaines propositions, est une des conditions pour assurer le succès du processus.

Le modèleur pour les simulations énergétiques et l'économiste en construction pour l'estimation des coûts aident l'équipe de CI à faire les meilleurs choix parmi les diverses options proposées. La présence d'un agent de mise en service (MES) est aussi fortement suggérée pour accompagner le client dans sa démarche d'optimisation énergétique pendant tout le projet jusqu'à l'exploitation.

Plusieurs études ont démontré les aléas de la simulation énergétique, qui présente des écarts importants entre ce qui était prévu et la réalité. Un facteur majeur de ces écarts est une mise en service déficiente. La mise en service est devenue une spécialité et le corpus de connaissances attaché à ce domaine corrige de nombreux manques dans les pratiques de réalisation de bâtiments. Les lignes directrices du *Guideline 0-2013* élaborées par ASHRAE sur le processus de mise en service proposent un cadre normalisé pour la définition des exigences et la vérification de l'atteinte des objectifs de performance. C'est une approche rigoureuse d'assurance et de contrôle de la qualité qui s'étend sur l'ensemble du cycle de vie du projet, de sa conception à son exploitation.

Le processus décrit dans le guide est très exigeant et demande un effort considérable lors d'un premier projet. Cependant, l'implantation d'une telle démarche peut représenter des économies substantielles et un rendement rapide de l'investissement. Le partage d'information est

un élément clé de la réussite en CI. Le fascicule 3 présente un outil unique à cet effet, la modélisation des données du bâtiment, mieux connue sous l'abréviation anglaise de BIM.

Téléchargez gratuitement le Guide de conception d'un bâtiment performant à l'adresse suivante :

<http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/clientele-affaires/guidede-batiment/#.V-VrTWEv-Uk>

Par : **Stéphan Gagnon, ing., CEM®, LEED® GA,**
Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques,
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles



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



Dectron®
DÉSHUMIDIFICATEURS POUR
PISCINES INTÉRIEURES



1.888.DECTRON | info@dectron.com | dectron.com



detekta
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



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



Munters
Des Champs Products

Déshumidification dessiccant
et récupération d'énergie



EMERSON
Network Power

Jean Nadeau
Représentant technique
Liebert Montréal (région de Québec)

Emerson Network Power
3001, rue Douglas-B.-Florensi
Saint-Laurent, Québec, H4S 1Y7
Canada

C 418 931 8492
T 514 333 1966 poste 23228
F 514 333 1968
E Jean.Nadeau@Emerson.com



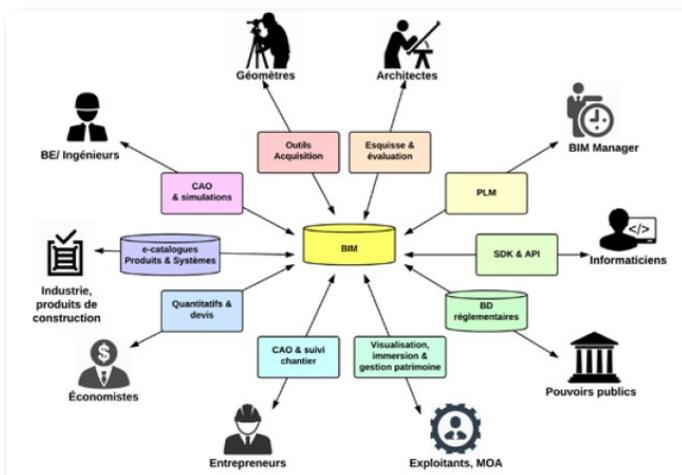
Conception d'un bâtiment performant : Fascicule 3

Ce texte présente un aperçu du contenu du fascicule 3.

Fascicule 3 : L'optimisation énergétique avec la modélisation des données du bâtiment (BIM)

Ce fascicule introduit un nouveau concept d'optimisation continue à l'aide de la modélisation des données du bâtiment, mieux connue sous l'abréviation anglaise de BIM. Cette dernière est une véritable révolution en ce qu'elle permet de coupler les logiciels de conception aux logiciels d'analyse pour visualiser et comparer les options. L'approche présentée, appelée BIM collaboratif, intègre l'outil BIM à la conception intégrée. Deux études de cas sont analysées et deux méthodes d'optimisation énergétique sont proposées, soit l'utilisation de BIM pour l'extraction de données et la simulation dans le plan de gestion BIM.

BIM est à la fois un processus et un outil de modélisation qui permet de produire une représentation tridimensionnelle du bâtiment à l'aide d'objets intelligents et paramétrés, une véritable révolution dans la conception du bâtiment et dans la gestion de son cycle de vie. BIM ouvre la voie à l'optimisation continue du bâtiment, de sa planification à son exploitation.



C'est une plateforme de gestion intégrée de production et d'échanges d'informations entre les acteurs d'un projet. Dans un mode traditionnel, chacun des acteurs utilise une série de logiciels différents selon sa spécialité. Comme ces logiciels ne communiquent pas entre eux, les problèmes d'interopérabilité donnent lieu à de nombreuses opérations manuelles d'extraction et d'entrée de données. Le but de BIM est de résoudre ce problème, soit en centralisant les données, soit en créant des passerelles entre les logiciels pour qu'ils soient interopérables.

Les technologies BIM disponibles sur le marché ne correspondent pas encore à ce qui est décrit dans la figure présentée. Ces technologies ne sont pas rattachées à une base d'information centrale, c'est plutôt le concept d'interopérabilité entre les différents logiciels spécialisés qui s'applique. Le principe utilisé par les éditeurs de logiciels est d'adopter un protocole commun, l'Industry Foundation Class (IFC), un format de fichier standardisé qui permet d'échanger de l'information entre les logiciels. La maquette numérique de l'architecte n'est pas conçue pour être utilisée pour la simulation énergétique. L'adaptation des plans d'architecture selon les standards de la mécanique est une étape importante dans le processus. Pour être compatibles avec les logiciels de simulation, ils doivent généralement faire l'objet d'une simplification et d'une mise à niveau.

Le mode de réalisation traditionnel, qui consiste à définir le résultat et à chercher à l'obtenir au plus bas coût possible, s'avère l'approche la moins économique, tout en donnant un produit sous-optimal en matière de qualité et de performance. Dans les approches intégrées, on inverse le processus pour rechercher une optimisation continue dans la conception et la construction. Les contrats relationnels, mieux adaptés à ces modes de réalisation, sont encore peu répandus au Canada. Entre-temps, on suggère de joindre aux contrats traditionnels un addenda qui porte sur le volet BIM. L'Institut pour la modélisation des données du bâtiment du Canada (IBC) publie une version française de cet addenda.

BIM ouvre de nouveaux horizons en matière d'optimisation énergétique, cependant les outils ne permettent pas encore d'en tirer tous les avantages. Il offre aussi des perspectives prometteuses en matière de mise en service et d'exploitation.

Téléchargez gratuitement le Guide de conception d'un bâtiment performant à l'adresse suivante :

<http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/clientele-affaires/guidede-batiment/#.V-VrTWvUk>

Par : **Stéphan Gagnon, ing., CEM®, LEED® GA**,
Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques,
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Votre comité GGAC

Le *bEQ* :

Le mois dernier, je vous faisais part de la mise en œuvre de notre projet de traduction des documents de l'ASHRAE relatif au *bEQ*.

Les activités se poursuivent; les présidents des chapitres de Montréal et Québec ont signés un «*Translation agreement*» avec l'ASHRAE. Ce document cède à l'ASHRAE les droits de production et de distribution des documents une fois ceux-ci traduits. La prochaine phase consiste à transmettre à la firme de traduction les documents à traduire. Une fois la tâche de traduction effectuée, nous devons procéder à la validation technique de ceux-ci. Je m'adresse donc aux membres du chapitre qui voudraient se porter volontaire à me contacter. Le chapitre de Montréal fera la même chose que nous.

Le RTHQ :

Depuis deux ans déjà, votre comité GGAC participe à certaines activités du regroupement technologique en habitation du Québec (RTHQ). Cette association regroupe des intervenants de diverses sphères d'activités reliées au domaine de la construction résidentielle (architectes, technologues, fournisseurs de matériaux, associations d'entrepreneurs, de propriétaires de condos etc). L'organisation est supportée par la Société d'habitation du Québec. Notre présence à leurs rencontres a pour but de leur faire connaître les publications de l'ASHRAE relatif au domaine domiciliaire, principalement les normes **62.2 (Ventilation and Acceptable Indoor Air Quality in Low-Rise Residential Buildings)** et **90.2 (Energy Efficient Design of Low-Rise Residential Buildings)**. Suite à notre participation à quelques-unes de leurs rencontres, nous sommes d'avis qu'une connaissance même superficielle de cette norme leur serait d'une aide précieuse.

La prochaine rencontre de ce regroupement a lieu le 30 novembre, nous y avons délégué un représentant.

Jean Bundock ing.

Président comité GGAC

Courriel pour volontaires à la révision :

jean.bundock@hotmail.ca

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



Axé sur vos besoins en formation

Centre de Formation Continue des
Professionnels de la Construction

514-686-3099

formation@cfpc.ca

www.cfpc.ca



www.cimcorefrigeration.com

Vincent Harrisson, ing. M. Sc.
Conseiller technique

CIMCO REFRIGERATION
5130, rue Rideau, suite 150, Québec, Québec G2E 5S4
Tél: 418-672-4025 Télécopieur: 418-672-1254
Courriel: vharrisson@toromont.com



Capsule historique – 60^e anniversaire – ASHRAE Chapitre de la Ville de Québec

L'Infobec

Décembre 2016
Janvier 2017

ASHRAE
Chapitre de
la Ville de
Québec

9



10 ans déjà

Visite de M. Terry Townsend, P.E.
Président international Société ASHRAE
Québec, lundi 4 décembre 2006



DOCUMENTAIRES
DESSINÉES



9 H 30 : Visite de la nouvelle bibliothèque de Charlesbourg.
De g. à dr. : Robin Labbé, ing. vice-président ITC Technologies / Président ASHRAE Québec, Terry Townsend, président international Société ASHRAE, Serge Laquerre, ing. de BPR, Luc Giguère, délégué commercial Hydro-Québec / président désigné ASHRAE Québec et Jean Lemay, gestionnaire de l'énergie à la Ville de Québec.

10 h 30 : Rencontre au Cégep Limoilou, département Mécanique du bâtiment.
De g. à dr. : Wilf Laman, P.E. DRC ASHRAE, M. Townsend, Louis Roy et Jonathan Drouin étudiants avec Michel Gaudreau, enseignant.



11 h 30 : Dîner au Mess des Adjudants, Citadelle de Québec.
Terry Townsend
Wilf Laman
Robin Labbé

En compagnie des membres du conseil d'administration du Chapitre Ville de Québec ASHRAE.



18 h : Table d'honneur du souper conférence prestige. Devant de g. à dr. : Mme et M. Townsend, Raymond Champoux, directeur régional Montmorency Hydro-Québec, Wilf Laman. Derrière de g. à dr. : Daniel Laurier, chef de service DATECH Gaz Métro, Robin Labbé et sa conjointe, Ève-Marie Bédard.

Remise du certificat honorifique 50^e anniversaire.



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

Johanne Rouleau
Vice-présidente, Québec
johanne.rouleau@contech.qc.ca

CONTECH BÂTIMENT | contech.qc.ca

Expositions
Formations
Grandes rencontres
Trophées Innovation et Développement durable

Contrôles AC
L'intelligence du bâtiment

Réal Audet, ing.
Président
raudet@controlesac.com

2185, 5^e Rue, Lévis (Québec) G6W 5M6 RBQ; 2948 9961 82
Tél.: 418 834-2777 Sans frais: 1 800 840-1441 Fax: 418 834-2329
www.controlesac.com

Capsule historique – 60^e anniversaire – ASHRAE Chapitre de la Ville de Québec – suite



L'Infobec
Décembre 2016
Janvier 2017



Honneur aux anciens présidents Chapitre Ville de Québec ASHRAE et invités «VIP».
Une trentaine d'anciens présidents étaient présents parmi les 162 personnes qui ont assisté à cette soirée reconnaissance animée par **Charles-André Munger** ing. responsable, comptes majeurs chez Preston Phipps.



Anciens présidents et invités d'honneur : Première rangée, assis à l'avant (de gauche à droite) : MM. André Couture, Azarias Servant, Jean-Pierre Bédard, Wilf Laman (DRC Région II 2006-2007) Terry E. Townsend, (président de l'ASHRAE 2006-2007), Louis-Philippe Truchon, François L'Anglais, Laurent Jobidon, Jean-Guy Roy. Deuxième rangée, debout en arrière (de gauche à droite) : MM. Roland Guillemette, Denis Potvin, Raymond Champoux (invité), Jean Bundock, Guy Perreault, Raynald Courtemanche, Daniel Giroux, Robin Labbé, Robert Marcotte, René Gingras, Fernand St-Hilaire, Jean-Luc Morin, Jacques Dugal, Robert Dollard, Éric Leclerc, Paul Méthot, Pierre Guillemette, Denis Fortin, Milan Jovanovic, Yves Trudel, Jules Lebel, Daniel Laurier (invité), André Beaulieu, Réal Audet.

AIREAU
QUALITÉ CONTRÔLE inc.
* Agént manufacturier en équipement de ventilation et plomberie. Spécialiste en contrôle d'humidification et de filtration.
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

alpha
CONTROLS & INSTRUMENTATION
FREDERIC SCHAFER
Directeur des Ventes
Automatisation des Bâtiments
Service de Calibration · Enregistreurs de données · Débits · Humidité · Niveau · Pression · Surveillance de Puissance · Température · Gaz · Appareils de Vérification
Télé: 905-477-2133 Sans Frais: 800-567-8686
fred@alphacontrols.com www.alphacontrols.com

ARMECO
Distributeur en équipement d'architecture et de mécanique HVAC and architectural products distributor
Stéphane Dufour
Vice-Président
Division Mécanique, HVAC Division
Tél.: 418 871-8822 ext.: 305
Cell.: 418 809-9700
Fax: 418 871-2422
Site: www.armeco.qc.ca
E-mail: sdufour@armeco.qc.ca
1400, Saint-Jean-Baptiste, bur. 246
Québec (Québec) G2E 5B7

BELIMO
Pierre Bouchard
Directeur des Ventes, Région EST
Bureau de Mississauga
Tél: 905-712-3118
Sans Frais: 866-805-7089
Fax: 905-712-3124
Belimo Amériques
2237 rue du Fort-Chambly
Sherbrooke, QC J1H 6J2
Cell: 819-578-2417
pierre.bouchard@ca.belimo.com
www.belimo.ca

BOUSQUET
Technologies
DE L'INNOVATION EN MATIÈRE DE VENTILATION
Louis Montminy
Représentant technique
Tél.: 514 874-9050
lmontminy@bousquet.ca
www.bousquet.ca

LE GÉNIE DU RENDEMENT...
... mécanique, électrique, immotique, environnemental, ...
bouthillette parizeau
systèmes évolués de bâtiments
418-614-9300 | bpa.ca
Montréal | Longueuil | Laval | Québec | Lévis | Gatineau | Ottawa

Capsule historique – 60^e anniversaire – ASHRAE Chapitre de la Ville de Québec – suite



Une présentation de
GazMétro
la vie en bleu

Merci à tous nos commanditaires !



2017 ASHRAE Winter Conference et AHR Expo

Chaque année, la Conférence ASHRAE (*ASHRAE Winter Conference*) et l'exposition AHR (*AHR Expo*) vous offrent une opportunité inégalée de découvrir les derniers développements technologiques, de suivre des formations de haute qualité et de réaliser de profitables rencontres. Cette année ASHRAE est heureux de présenter ces deux conférences à Las Vegas, «*Sin City*». La conférence ASHRAE d'hiver 2017 aura donc lieu du 28 janvier au 1^{er} février au *Caesar's Palace*.

L'information détaillée de la conférence, ainsi que les tarifs d'inscription sont disponibles au :

<https://ashrae.org/membership--conferences/conferences/2017-ashrae-winter-conference>

L'Expo, coparrainé par l'ASHRAE, se déroulera du 30 janvier au 1^{er} février au *Las Vegas Convention Center*. Sur place plus de 2 000 entreprises représentant tous les aspects du marché CVCA-R vous présenteront des milliers de produits et vous aurez l'occasion de rencontrer plus de 60 000 professionnels du CVCA-R. L'Expo c'est l'occasion unique de voir, de toucher et de comparer les plus récentes nouveautés et les technologies les plus innovatrices. C'est également l'opportunité de participer à l'une ou l'autre des sessions de formations et ateliers.

L'information détaillée des conférences, exposants, de même que les tarifs et les formulaires d'inscription sont disponibles au :

www.ahrexpo.com



12



Chroniqueurs recherchés 2016-2017

Bonjour à tous,

Chaque mois, la parution INFOBEC publie des articles techniques reliés à tous les sujets du domaine CVCA-R. Si vous êtes intéressé à nous faire parvenir des articles sur la maintenance, le *commissioning*, la conception, les avancées technologiques ou tout simplement vos commentaires et demandes sur des sujets en particulier, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Maxime Boivin, ing. jr
Éditeur Infobec 2016-2017



Trane Canada Co.
850, boul. Pierre-Bertrand, suite 310
Québec (Québec) G1M 3K8
Tél : (418) 622-5300 poste 229
Télé: (418) 622-0987
sroy@trane.com
www.trane.com



Fabien Tremblay
Directeur de succursale

Cellulaire : 418-808-9426
f.tremblay@tridim.com
www.tridim.com



Innovation en filtration d'air
... et dépolluissage

Tri-Dim Canada
4975 Rideau, Suite 175
Québec, Québec G2E 5H5

Tél: 418-861-8633
Télé: 418-861-8842



Christian Fournier
vice-président



21235, boul. Henri Bourassa
Québec (Québec) G2N 1R4
Licence R.B.Q. 1359-2837-74

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

Calendrier 2016-2017 des activités de l'ASHRAE



Soupers-conférences

Date	Thème	Conférence principale	Présentation technique
3 octobre 2016	<i>Membership</i>	Éclairage à DEL : les outils pour réaliser des projets performants Patrick Martineau, ing. Hydro-Québec	L'unification des systèmes d'éclairage et HVAC Philippe Tremblay, Conseiller en éclairage chez AMP
7 novembre 2016	Fonds de recherche	Charette de Conception sur l'enveloppe du bâtiment et Études de cas Louis Caron Directeur technique, associé Coarchitecture	The Building Envelope by Ebtron Bruno Valois, Distributions Bruno Valois inc.
5 décembre 2016 (*)	60 ^e anniversaire du chapitre de Québec Histoire	Adapting Today to Shape Tomorrow Tim Wentz, PE, fellow ASHRAE, HBDP Président de l'ASHRAE	Penser maintenant un avenir énergétique meilleur M. Renault-François Lortie, directeur principal, Ventes et développement de marché Gaz Métro
9 janvier 2017	Transfert technologique (CTTC)	Les AEDG d'ASHRAE : un outil indispensable pour choisir le BON système de bâtiment Joël Primeau, ing., HBDP, PA LEED Représentant technique Enviroair Québec	À venir
6 février 2017	<i>Young Engineers in ASHRAE (YEA)</i>	Introduction à la méthode IAQ de l'ASHRAE 62.1 David Gauvin, ing., PA LEED BD+C Trane Québec	Technologies de filtration avancée de Dynamic À venir
6 mars 2017	Éducation	Rencontre entre la structure et la mécanique : Comment éviter les conflits Jean-Luc Bouffard, ing. LGT inc.	À venir
3 avril 2017	Réfrigération	À venir	Le BIM MEP, de la création au chantier! Jessika Lelièvre, Directrice BIM-BEM (MEP) Zénit Consultants

(*) Évènement spécial qui se tiendra au Château Frontenac. Plus de détail à venir.



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



**STANDARDISER AVEC
SPARTAN POUR UN
INVESTISSEMENT DURABLE!**

Luc Chamberland Représentant
Alexandre Leneveu Vice-Président

Tél: 450-424-6067 • www.spartan-pd.com
187 Joseph Carrier, Vaudreuil, J7V 5V5, Canada
Manufacturier Canadien



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

Calendrier 2016-2017 des activités de l'ASHRAE



Webcast ASHRAE 2017

Date	Lieu	Titre
20 avril 2017 à 13h	Cégep de Limoilou campus Charlesbourg	Using analytics to drive building performance

Symposium 2017

Date	Lieu
À confirmer	À confirmer

27^e Tournoi de golf 2017

Date	Lieu
À confirmer	À confirmer



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

Calendrier 2016-2017 des activités de l'AQME

Date	Lieu	Activité
À confirmer	À confirmer	À confirmer
À confirmer	À confirmer	À confirmer



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

180-220, rue Fortin
Québec, Québec G1M 3S5

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



(1) 450.641.2665
(1) 450.641.4554
(1) 888.816.2665

SYLVAIN LAPALME
Directeur des ventes - Canada
Director of Sales - Canada

slapalme@refplus.com
Ext : 202

2777 Grande-Allée, Saint-Hubert
QC, CAN
J4T 2R4

Projets clés en main



1700, Léon-Harmel
Québec (Québec)
G1N 4R9
Téléphone : (418) 663-0879
Télécopieur : (418) 663-6399
info@refrigerationnoel.com
www.refrigerationnoel.com

Licence RBQ : 2644-6906-38



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

9127-8697 Québec inc.
f.a. sara-tech

Andréa Daigle, T.P.
Directeur de développement stratégique
adaigle@globatech.ca

T (418) 686-2300 poste 2249
F (418) 682-5421
C (418) 802-5040

gestion du confort et
de l'énergie de bâtiment

RBQ : 8295-9198-42

division de globatech



Titre	Nom	Courriel	Téléphone	Fax
Président	Xavier Dion Ouellet, ing., PA LEED BD+C	xdion@bpa.ca	418 614-9300	418 614-3341
Président désigné	Dave Bouchard, ing.	dave.bouchard@trane.com	418 622-5300 #230	418 622-0987
Fonds de recherche	Jonathan Vigneault, ing.	jvigneault@bpa.ca	418 614-9300	418 614-3341
Membership	Laurence Boulet, ing.jr	lboulet@master.ca	418 781-2798	418 683-5562
Transfert technologique	Carl Gauthier, ing., MBA, PA LEED	c.gauthier@lgt.ws	418 651-3001 #146	418 653-6735
Secrétaire	Solange Lévesque, microbiologiste	s.levesque@airmax-environnement.com	418 659-2479	418 659-6729
Trésorier	Yves Trudel	yves.trudel@detekta.ca	418 871-6829	418 871-0677
Éducation	Guillaume Cormier, T.P.	guillaume.cormier@stantec.com	418 626-2054	
Histoire	Andréa Daigle, T.P.	adaigle@globatech.ca	418 686-2300 #2249	418-682-5421
Infobec	Maxime Boivin, ing.jr	maxime.boivin@trane.com	418 622-5300 #225	418 622-0987
Young Engineers in ASHRAE (YEA)	Sylvain-Pierre Crête	spcrete@gazmetro.com	418 577-5566	418 577-5510
Affaires gouvernementales	Jean R. Bundock, ing.	jean.bundock@roche.ca	418 654-9600	418 654-9699
Webmestre & Communications électroniques	Alexis T. Gagnon, T.P.	alexis.t.gagnon@evap-techmtc.com	418 651-7111	418 651-5656
Réfrigération	David Gauvin, ing., PA LEED BD+C	dgauvin@trane.com	418 622-5300 #233	418 622-0987
Permanente	Lisette Richard	lisette.richard@hotmail.com	418 831-3072	
Gouverneur	Jean-Luc Morin, ing.	jeanlucmorin@hotmail.com	418 843-8359	
Gouverneur	Yves Trudel	yves.trudel@detekta.ca	418 871-6829	418 871-0677
Gouverneur	Jean R. Bundock, ing.	jean.bundock@norda.com	418 654-9600	418 654-9699
Gouverneur	Guy Perreault, ing.	guy.perreault@evap-techmtc.com	418 651-7111	418 651-5656
Gouverneur	Raynald Courtemanche, ing., M.Sc.A.	raynald.courtemanche@bell.net	418 653-1479	
Gouverneur	Charles-André Munger, ing.	camunger@prestonhipps.com	418 628-6471	418 628-8198
Gouverneur	André Labonté, B. Ing., MBA	labonte.andre@hydro.qc.ca	514 879-4100 #5145	514 879-6211
Gouverneur	Joël Primeau, ing., HPDP, PA LEED	jprimeau@enviroair.ca	418 951-3475	