



CLIMAPRESSE

LE CENTRE VIDÉOTRON

Entrevue avec Samuel Paradis, ing. et responsable du chantier



Crédit photo: Centre Vidéotron / Photos: Stéphane Groleau

**NOUVELLES FORMATIONS
OFFERTES**

**NOUVEAU CONSEIL
D'ADMINISTRATION**

**DÉVOILEMENT
DES QUATRE LAURÉATS
DU GALA RECONNAISSANCE**

UNE PUBLICATION
DE LA
CETAF

Compresseurs à piston Vilter

Gamme complète de compresseurs à piston pour la réfrigération industrielle

LES MEILLEURS COMPRESSEURS DU MONDE™

De tous les compresseurs proposés aujourd'hui dans ce secteur, les Vilter offrent le coût de cycle de vie le plus bas et la fiabilité la plus élevée. Le compresseur à piston Vilter a très bonne réputation : fiabilité à toute épreuve, mécanisme de précision et avantages sur le plan environnemental.

CARACTÉRISTIQUES STANDARD :

- Valves de service d'aspiration et refoulement
- Poulie moteur
- Thermomètres d'aspiration et de refoulement et leurs gaines
- Solénoïde de modulation, selon le modèle de compresseur
- Culasse de tête refroidie à l'eau
- Échangeur de refroidissement à l'eau pour l'huile
- Filtre à poche jetable
- Soupape de sureté interne
- Filtre à huile Tri-Micro



Vilter™

EMERSON™
Climate Technologies



**MASTER vous offre le MEILLEUR SERVICE
et les MEILLEURS PRIX pour le
remplacement de pièces Vilter.**

Master

CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

**LES SOCIÉTÉS
LES MIEUX
GÉRÉES**

Pour plus d'informations, communiquez avec
l'un de nos représentants ou visitez-nous au master.ca.

MOT DU PRÉSIDENT

5 NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION –
MERCİ DE VOTRE CONFİANCE !

DOSSIER

6 Le Centre Vidéotron : La glace est mise pour
l'aréna le plus innovant au monde; entrevue avec
Samuel Paradis, ing. et responsable du chantier

GALA RECONNAISSANCE

12 Les quatre lauréats 2015

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

14 Emerson forum E360 – Les grandes lignes du CO₂

14 La certification LEED® NC 1.0 – Platine :
Plus qu'une étoile filante pour le Planétarium
Rio Tinto Alcan

NOUVELLES DE LA CETAF

16 Assemblée générale annuelle

RECOMMANDATION

18 Travailler au froid

22 BABILLARD

Le Groupe Master inc.....	2	Stelpro design	19
Trane	4	SCI	22
Énertrak.....	9	Wolseley.....	23
Emerson.....	15	Ref Plus	24
Lennox.....	18		

COMITÉ EXÉCUTIF

Guillaume Le Prohon,
LeProhon inc. - Président
Michel Chagnon, Réfrigération Actair -
1^{er} Vice-président entrepreneur
Nadine Constantineau, Mistral Ventilation -
2^e Vice-présidente entrepreneure
Patrice Lavoie,
Pro Kontrol - Vice-président fournisseur
Simon L'Archevêque,
H.V.A.C inc - Secrétaire
Maxime Labrie, B.B.P. Énergie - Trésorier
Joël Grenier,
MC Ventilation - Président sortant
Claudette Carrier, Directrice générale

ADMINISTRATEURS

Gilles Archambault, Loue-Froid
Martin Bertrand, TBC Constructions
François Bouchard, Saisons-Air
André Brassard, MECA Contrôle
Dominic Desrosiers, Groupe Master
Jean Déziel, Aircon Réfrigération
Martin Gendron, Climatisation Novatrix
Mike Nardolillo, Enviroair industries
Benoit Perreault, Névé Réfrigération
Sylvain Peterkin, Goodman
Claude Rivard, Réfrigération R & S

DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE

Claudette Carrier

RÉDACTION

Claudia Beaumier

PUBLICITÉ

Claudette Carrier

CONCEPTION ET RÉALISATION

Fleur de lysée design graphique
514 528-8618

ABONNEMENT

Membres CETAF : Gratuit
Non-membres CETAF : 50 \$ + taxes
Étudiants : 35 \$ + taxes

NOUVELLES DE LA CETAF

Gala Reconnaissance 2015



FORMATION

Pourquoi nos formations pourraient
te rapporter gros?



COMITÉ EXÉCUTIF

Guillaume Le Prohon,
LeProhon inc. - Président
Michel Chagnon, Réfrigération Actair -
1^{er} Vice-président entrepreneur
Nadine Constantineau, Mistral Ventilation -
2^e Vice-présidente entrepreneure
Patrice Lavoie,
Pro Kontrol - Vice-président fournisseur
Simon L'Archevêque,
H.V.A.C inc - Secrétaire
Maxime Labrie, B.B.P. Énergie - Trésorier
Joël Grenier,
MC Ventilation - Président sortant
Claudette Carrier, Directrice générale

ADMINISTRATEURS

Gilles Archambault, Loue-Froid
Martin Bertrand, TBC Constructions
François Bouchard, Saisons-Air
André Brassard, MECA Contrôle
Dominic Desrosiers, Groupe Master
Jean Déziel, Aircon Réfrigération
Martin Gendron, Climatisation Novatrix
Mike Nardolillo, Enviroair industries
Benoit Perreault, Névé Réfrigération
Sylvain Peterkin, Goodman
Claude Rivard, Réfrigération R & S

DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE

Claudette Carrier

RÉDACTION

Claudia Beaumier

PUBLICITÉ

Claudette Carrier

CONCEPTION ET RÉALISATION

Fleur de lysée design graphique
514 528-8618

ABONNEMENT

Membres CETAF : Gratuit
Non-membres CETAF : 50 \$ + taxes
Étudiants : 35 \$ + taxes

DROITS D'AUTEUR

Les articles sont publiés sous la
responsabilité exclusive de leur auteur.
Toute reproduction, traduction et
adaptation d'un article, même partielle,
doit faire l'objet d'une autorisation
écrite de la CETAF. La source devra être
mentionnée et un exemplaire du média
sera alors envoyé à la CETAF.

Le masculin est utilisé ici sans aucune
discrimination et uniquement pour faci-
liser la lecture des textes.

TIRAGE : 2 100

PARUTION : BIMESTRIELLE (SIX NUMÉROS PAR ANNÉE)

CLIMAPRESSE est une revue technique et
professionnelle d'expression française publiée
par la Corporation des entreprises de traite-
ment de l'air et du froid (CETAF). Elle vise à
informer les membres de la CETAF, ainsi que
tous les professionnels de l'industrie du traite-
ment de l'air et du froid des secteurs com-
mercial, industriel, institutionnel et résidentiel.
Par l'échange d'informations, elle contribue à
l'avancement de l'industrie et à une protection
accrue des professionnels.

DÉPÔT LÉGAL
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 1198-1849

LES MINI-SPLITS, C'EST PAS JUSTE POUR LA CLIMATISATION !

PLUSIEURS COMBINAISONS RENCONTRENT LES STANDARDS



Coefficient de performance de la saison de chauffage (cote HSPF) allant jusqu'à 11.

30% plus élevé que la norme Energy Star .



THERMOPOMPE NOVUS WHISPER WIFI ET PEARL

Capacité de 9000 à 36 000 BTU



THERMOPOMPE MULTI-ZONES FJM

Capacité de 18 000 à 48 000 BTU



FRIEDRICH



THERMOPOMPE PREMIUM ET FLOATING AIR

Capacité de 9000 à 36 000 BTU



THERMOPOMPE MULTI-ZONES

Capacité de 18 000 à 48 000 BTU



TRANE
Centres de distribution

Longueuil
677, rue Giffard
Longueuil J4G 1Y3
Tél. : 450 670-0353

Laval
3424, Francis Hughes
Chomedey H7L 5A8
Tél. : 450 667-0179

Québec
850, boul. Pierre-Bertrand #310
Vanier G1M 3K8
Tél. : 418 622-5300

NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION MERCI DE VOTRE CONFIANCE!



Guillaume Le Prohon

Lors de l'Assemblée générale annuelle du 26 novembre dernier, j'ai eu l'honneur d'être nommé à titre de président pour les deux prochaines années. Je tiens tout d'abord à remercier la CETAF de me faire confiance pour représenter, défendre et faire grandir notre merveilleuse industrie du traitement de l'air et du froid. C'est en équipe que nous pourrons réaliser de grands projets. Je tiens donc à remercier le nouveau Conseil d'administration récemment élu, les membres du comité exécutif

et les autres comités ainsi que l'équipe permanente pour leur engagement. Notre Corporation est efficace et en santé, résultat de l'implication bénévole de plusieurs membres de l'industrie. MERCI à tous ceux qui s'y investissent et un clin d'œil particulier à mon prédécesseur Joël Grenier : sous ta présidence, la Corporation a continué à rayonner et à évoluer. Merci Joël!

Pour l'année 2016, l'équipe a du pain sur la planche et de nombreux défis nous attendent : d'abord, nous finalisons actuellement notre nouvelle offre de perfectionnement, avec plusieurs formations techniques destinées aux frigoristes, ferblantiers et mécaniciens. D'ailleurs, nous sommes très enthousiastes des développements faits à cet égard et nous continuerons d'y mettre les efforts nécessaires afin de bâtir la meilleure offre

de cours de l'industrie. Ensuite, nous poursuivrons activement le travail amorcé sur les dossiers chauds tels que le paiement rapide dans la construction et nos représentations à la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) concernant les consultations pour améliorer la qualité de la construction et la sécurité du public dans les bâtiments.

Enfin, le 13 novembre dernier se déroulait le Gala Reconnaissance 2015. Ce fut un très bel événement qui avait pour objectif de mettre en lumière l'excellence dans notre milieu. Près de 250 personnes étaient présentes afin de souligner l'apport et le dépassement indéniables des quatre lauréats 2015. Félicitations à messieurs Pierre Martin et Marc Bergeron de chez Pro Kontrol pour le prix Bâtitisseur, monsieur Roger Brideau du Groupe Master pour le prix Personnalité et monsieur Robert Thivierge de chez Mécanicaïr pour le prix Hommage.

En terminant, avec le temps des fêtes qui approche, j'aimerais souhaiter à tous nos membres et nos lecteurs de profiter au maximum de ce moment de répit pour refaire le plein d'énergie et de passer davantage de temps avec leur famille. L'année 2015 fut une année difficile pour plusieurs d'entre nous, je vous souhaite une année 2016 prospère et remplie de beaux défis.

Joyeuses Fêtes!

Guillaume Le Prohon

Président de la CETAF



LE CENTRE VIDÉOTRON :

LA GLACE EST MISE POUR L'ARÉNA LE PLUS INNOVANT AU MONDE : EN



DOSSIER

Par Claudia Beaumier

en collaboration avec Samuel Paradis, ing., CEM, PA LEED®

Véritable mastodonte architectural couvrant une superficie de 65 037 m² et pouvant accueillir près de 20 000 occupants, le projet du Centre Vidéotron fait figure de proue dans la ville de Québec depuis son ouverture en septembre 2015. L'équipe intégrée SAGP (SNC-Lavalin, ABCP, GLCRM et Populous) fut sélectionnée au moment de la mise en branle du projet en 2011 comme consortium de professionnels chargé de répondre aux exigences du mandat initial. Au total, c'est plus de 30 corps de métiers et 1 515 ouvriers qui ont pris part à l'avancement des travaux, sans oublier les quelque 15 km de conduits de ventilation. À la CETAF, nous sommes fiers de compter parmi ces travailleurs Réfrigération Noél (QOB Global) et Strato automation, tous deux membres de la Corporation depuis plusieurs années. Notons au passage que l'ingénierie fut réalisée à 100 % au Québec par SNC-Lavalin.

Nous nous sommes donc entretenus avec Samuel Paradis, ingénieur mécanique et directeur de projet chez SNC-Lavalin, dans le but d'en apprendre davantage sur les coulisses de ce projet d'envergure dans lequel il est impliqué depuis 2012. Monsieur Paradis a agi en tant qu'adjoint de l'ingénieur principal en mécanique lors de la phase de conception, puis comme ingénieur mécanique responsable du chantier par la suite.

Q : Pour commencer, quels étaient les axes centraux du mandat initial?

R : L'objectif numéro un était vraiment de doter la ville d'un amphithéâtre multifonctionnel avec les dernières technologies les plus à jour possible. C'est certain que plus spécifiquement, les axes centraux pointaient vers le budget de 400 millions de dollars et l'échéancier. C'est principalement ces deux

aspects qui ont guidé plusieurs de nos choix, notamment celui de préconiser la construction en lots et de scinder les plans et devis en de multiples appels d'offres.

Q : Avez-vous reçu des commandes particulières qui ont orienté la phase de conception?

R : Bien sûr, l'un des aspects majeurs demandés par le client était de mettre l'accent sur l'efficacité énergétique. Dès le début, il y avait des considérations notables pour que le projet devienne certifié Leed®.

Q : Selon vous, est-ce que les objectifs d'efficacité énergétique ont été atteints?

R : Absolument. Selon les simulations en efficacité énergétique, les systèmes en place permettent d'économiser 49 % de l'énergie par rapport à un bâtiment de référence. Pour l'exercice, nous avons pris la décision

de nous fier à l'archétype du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNEB). De plus, il ne faut pas oublier qu'en diminuant la charge de climatisation ou de chauffage qui entre par les fenêtres, par exemple, nos équipements vont être en mesure d'être moins gros à implanter dans un bâtiment et conséquemment plus performants.

Ajoutons que le Centre Vidéotron est déjà en cours d'obtention d'une certification LEED® pour la construction et l'aménagement de son bâtiment.

Ventilation, conditionnement de l'air et efficacité énergétique

Q : Pour répondre à ces objectifs d'efficacité, votre équipe a innové, notamment par le biais d'un concept de ventilation unique, c'est-à-dire par déplacement. Pouvez-vous développer à ce sujet?

R : Le principe de ventilation implanté au Centre Vidéotron consiste à utiliser la ventilation par déplacement en alimentant l'air au niveau des gradins inférieurs plutôt qu'à partir de conduits de ventilation situés en partie haute dans la structure de toiture, méthode couramment utilisée. Donc, il y a de l'air qui est acheminé en arrière des dossierets des sièges dans les gradins, ce qui permet d'acheminer de l'air neuf. L'approche de ventilation par déplacement en alimentant l'air par le bas avec le tableau d'affichage permet de réduire la charge de climatisation et de chauffage, en favorisant un traitement de l'air local sans devoir traiter tout le volume d'air.



Fig. Principe de ventilation par le tableau d'affichage

TREVUE AVEC SAMUEL PARADIS, ING. ET RESPONSABLE DU CHANTIER

Q : On ne se le cachera pas, dans un aréna le grand défi reste toujours de conserver la glace à une température optimale tout en assurant le confort des spectateurs. Comment avez-vous répondu à ces contraintes ?

R : C'est vrai que c'est un gros défi! Ça nous a justement amenés à penser à un système qui ne s'est jamais fait ailleurs dans le monde, c'est-à-dire de **ventiler par le tableau d'affichage**. Nous nous disions que le tableau est en fait l'élément le plus proche de la patinoire, donc cela permet de faire un dôme d'air froid au niveau de la patinoire tout en conservant les conditions autour de la glace à une température adéquate, sans affecter le confort dans les gradins.

Q : Étant donné que la ventilation par le tableau d'affichage est une première au monde, expliquez-moi en quoi consiste le concept ?

R : Ce qui est génial, c'est qu'en plus de sa proximité avec la zone de la patinoire, le tableau d'affichage a l'avantage d'être relativement vide à l'intérieur, ce qui nous a permis d'y insérer des conduits de ventilation et des diffuseurs d'air. Le système qui alimente le tableau a une capacité de 15 000 CFM et 46 tonnes de refroidissement, ce qui permet d'alimenter de l'air jusqu'à 8 °C dans cette zone.

Q : J'imagine que parallèlement à la ventilation, le taux d'humidité à conserver est très important également ?

R : Tout à fait, je dirais même que c'est primordial. Pour arriver à nos fins, nous avons opté pour quatre unités d'apport d'air extérieur de 40 000 CFM chacune, avec roues

dessiccantes actives qui alimentent les gradins et les autres systèmes de ventilation à proximité. J'en profite pour ajouter que les unités de ventilation, qui sont sous les gradins, sont munies de déshumidificateurs à haute efficacité au gaz naturel, afin d'atteindre la température demandée par la LNH. On parle ici d'un taux d'humidité assez sec, autour de 30 %. Je reviens aux unités d'apport d'air qui permettent, entre autres, par des roues à matériel dessiccant, d'atteindre des niveaux de point de rosée inférieurs à la température de la glace, évitant ainsi la condensation en surface qui en réduirait la qualité. Le point de rosée de l'air alimenté par ces unités peut atteindre des niveaux aussi bas que -13 °C, soit de 10 grains d'eau par livre d'air sec.

Système de réfrigération et qualité de la glace

Q : Je constate que les exigences de la LNH ont vraiment structuré votre phase de conception, comment cela s'est-il traduit à l'égard de la qualité de la glace ?

R : C'est certain que la LNH était présente, et c'est normal, considérant les hauts standards de l'industrie. D'ailleurs, conformément aux prescriptions de la ligue nationale, le réfrigérant utilisé pour le système de réfrigération de la glace est l'ammoniac dont les principales composantes du système sont les suivantes :

- Trois compresseurs monovis de qualité industrielle de 150 HP et 100 TR de capacité chacun, avec démarreur progressif et refroidisseur d'huile pour récupération d'énergie.
- Deux échangeurs à plaques complètement redondants avec réservoir tampon

de type noyé d'une capacité de 200 TR chacun pour le refroidissement du glycol circulant dans la dalle de la patinoire.

- Un condenseur à plaques avec réseau de glycol et un refroidisseur de fluide de type évaporatif à l'extérieur du bâtiment, ce qui permet de n'avoir aucun ammoniac à l'extérieur du local mécanique.
- Un échangeur de récupération permettant d'acheminer 100 % de la chaleur des compresseurs vers le réseau de récupération du bâtiment.
- Un système de chauffage raccordé sur le réseau de glycol de la patinoire permettant de faire fondre rapidement la glace, en élevant la température du réseau de glycol de la dalle réfrigérée par l'intermédiaire d'un échangeur raccordé au réseau de chauffage du bâtiment.

Q : Qu'en est-il de la dalle réfrigérée ?

R : En fait, soulignons l'utilisation de tuyaux en acier de calibre 40 de 1 1/4 nominal en sections de 40', à joints soudés par résistance électrique et espacées uniformément sur la surface de jeu. Ensuite, toujours selon les exigences de la LNH, le fluide qui circule dans cette dalle est de l'éthylène glycol 35 %.

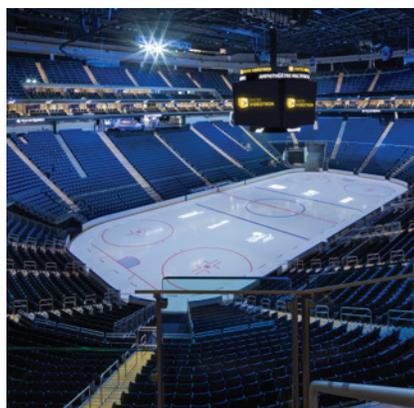
Chauffage/refroidissement et récupération de chaleur

Q : Considérant le grand volume d'air présent et les multiples zones du bâtiment, parlez-moi des réseaux de chauffage et de refroidissement en place.

Comme je l'ai mentionné au début de l'entrevue, c'est sûr que l'atteinte des objectifs



Le hall d'entrée expose un concept d'architecture tout en transparence adapté aux hivers québécois.



L'amphithéâtre peut se convertir en 7 configurations différentes et dispose de 18 259 sièges lors d'un match de hockey.

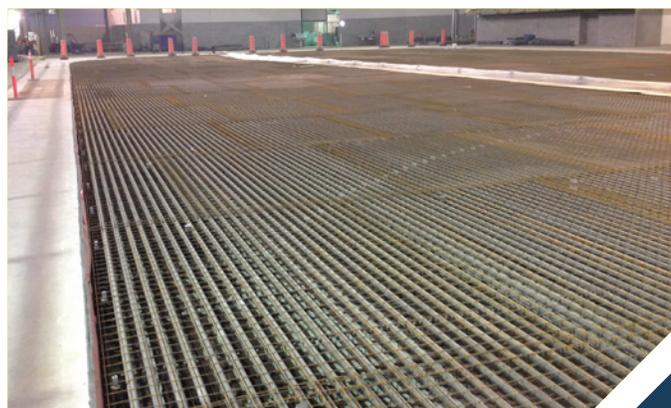


Photo: Tuyauterie de la patinoire lors du chantier.

Leed® nous a beaucoup orientés vers ces aspects. Par exemple, les pompes de circulation des réseaux hydroniques sont pratiquement toutes munies d'entraînement à fréquence variable permettant de réduire la force motrice lors des charges partielles. Pour impacter davantage cette énergie de pompage, des différentiels de température plus élevés qu'à l'ordinaire ont été utilisés. On parle ici de différentiels de 30 °F sur le chauffage et de 16 °F sur le refroidissement, comparativement à 20 °F et 10 °F respectivement pour les réseaux plus communs.

Si je parle plus précisément du chauffage du bâtiment, il faut savoir que la centrale est composée de douze chaudières à condensation au gaz naturel de 3 000 MBH chacune, et d'une efficacité pouvant atteindre 97 % en modulation. Ces chaudières comportent des échangeurs en acier inoxydable pour une durabilité accrue, et leur nombre permet une redondance appréciable. La production d'eau chaude domestique fait appel

de chauffage à 120 °F. Cette chaleur est transférée au réseau de chauffage du bâtiment à basse température, ce qui permet de délester jusqu'à deux des douze chaudières. Elle provient essentiellement des serpents de récupération dans l'air évacué, des salles de serveurs, des chambres froides, mais surtout du système de réfrigération. L'échangeur de chaleur permet d'aller chercher jusqu'à 2 850 MBH d'énergie du réseau frigorifique lors de périodes de demandes de chauffage.

Q : Comment l'immense hall d'entrée, presque entièrement fenêtré, a-t-il eu un impact sur la conception des systèmes de chauffage et de climatisation?

R : C'est un élément architectural signature du Centre et nous avons dû composer avec 16 275 pieds² de verre lors de notre conception.

Pour notre équipe, c'est certain que ça a été un défi côté électromécanique. On a dû

mais je dirais que c'est l'implantation du tableau d'affichage qui a été le plus gros défi, parce que cela ne s'était jamais fait nulle part ailleurs. C'était une première, alors on ne pouvait donc pas se fier à aucun projet réel.

Je rajouterais qu'il y a également eu des défis techniques au niveau des diffuseurs d'air parce qu'on ne pouvait pas simplement ventiler en poussant l'air directement sur la glace. On a dû faire des simulations à partir de logiciels de fluide numérique, afin de voir comment se distribuait l'air une fois qu'il était évacué par les grilles. Ça nous a permis de voir la configuration de diffusion et l'ensemble des températures qu'on voulait maintenir. Ultiment, je te dirais que ça nous a permis de valider certaines choses avant la réalisation.

Q : En terminant, un projet comme celui-là ne se présente pas souvent dans une carrière, de quoi êtes-vous le plus fier?



Photo: Salle des chaudières de chauffage à condensation.



Photo: Une des quatre salles de ventilation principale située sous les gradins inférieurs.



Photo: Salle des refroidisseurs de CVCA.

à deux chauffe-eau à condensation au gaz naturel de 999 MBH avec accumulation de 1 200 gallons US et une efficacité pouvant atteindre 99 %.

Pour ce qui est des refroidisseurs, nous avons choisi d'implanter dans le bâtiment des modèles à efficacité supérieure. En effet, le Centre Vidéotron est muni de quatre refroidisseurs pour un total de plus de 2 330 tonnes de refroidissement disponibles. Ce qui est intéressant, c'est que l'un des quatre refroidisseurs, est un refroidisseur centrifuge de 800 tonnes sur variateur de fréquence permettant une efficacité à charge partielle (NPLV) de 0,374 kW/tonne. Le fabricant nous a dit que c'était une première au Canada d'avoir un refroidisseur aussi gros que ça qui est muni d'un variateur. La centrale de refroidissement est aussi munie de deux refroidisseurs permettant de récupérer l'énergie des gains internes et d'autres sources pour fournir 5 000 MBH

travailler de concert avec les architectes pour réduire au maximum nos charges de climatisation et de chauffage. C'est pour ça qu'il y a une double peau sur les fenêtres du hall d'entrée, ce qui permet l'isolation supplémentaire et la diminution des charges solaires. Il y a également une sérigraphie intégrée dans le verre qui permet aussi de minimiser les charges de climatisation.

Ensuite, toujours dans ce même espace, se trouve un plancher radiant qui fait quasiment tout le hall dans lequel il y a du glycol qui passe. Je peux dire que ça m'a beaucoup impressionné la première fois qu'il y a eu un gros événement. À l'inauguration, on était plus de 2 000 dans cet espace-là et on était très à l'aise, malgré qu'on était en plein été!

Q : Selon vous, qu'est-ce qui représente le plus gros défi technique?

R : C'est sûr que pour un projet comme ça, il y a eu des défis chaque jour, chaque heure,

R : Vous savez, étant joueur de hockey depuis la tendre enfance, c'est un projet qui me passionnait beaucoup. C'a été un beau mandat avec son lot de défis et de pression. C'est sûr qu'être sous les projecteurs et scruté par la population tous les jours, ce n'est pas toujours évident, mais je suis content d'avoir fait partie du projet.

Je dois dire aussi que la science de la glace, c'est quand même assez particulier. Il y a plusieurs paramètres avec lesquels tu peux jouer qui vont venir affecter la qualité de la patinoire, la marge est souvent très mince. Finalement, je pense que la plus grosse réussite est vraiment d'avoir pu faire fonctionner tout ça et, surtout, d'avoir rendu un si gros bâtiment le plus éco énergétique possible. Quand je prends du recul et que je m'aperçois que le résultat représente ce qui était escompté au départ, c'est vraiment ça qui me rend le plus fier. ▽



Toutes les thermopompes **RÊVENT** d'être une MITSUBISHI

Une alternative abordable à la géothermie

La pompe à chaleur à basse température ambiante Zuba-Central procure un confort inégalé dans toute la maison tout au long de l'année.



Fabriquée pour notre climat canadien, elle fonctionne en chauffage jusqu'à **-30°C** ou moins.

Le secret derrière le rendement en chauffage élevé.

Économie jusqu'à **60%** par année, comparativement aux systèmes de chauffage et de climatisation conventionnels.

Aussi silencieuse qu'une fine pluie.

Empreinte minuscule de l'unité extérieure (53" de haut, 13" de profond, 37" de large).

S'installant facilement à l'aide des conduits existants ou nouveaux, elle maintiendra une température élevée avec une facture énergétique moindre.

Nouveau cabinet
souffleur

Fabriquée par
Mitsubishi Electric



ZUBA-CENTRAL
zuba.ca

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
Climatisation et Chauffage

Distributeur exclusif

ENERTRAK inc.
1 800 896-0797

LE GALA RECONNAISSANCE 2015

 NOUVELLES DE LA CETAF

Par Claudia Beaumier

C'est dans le décor enchanteur du Club de Golf le Mirage que s'est déroulé, le 13 novembre dernier, le cinquième Gala Reconnaissance de la CETAF. Près de 250 convives se sont réunis pour cette soirée de festivités soulignant le succès de quatre membres s'étant démarqués dans l'industrie. Pour chaque édition, la CETAF se fait une fierté de sélectionner des lauréats pour les trois catégories Bâtitteur, Personnalité et Hommage. Cette année, nous avons eu l'honneur de mettre en lumière l'excellence et la croissance de l'entreprise Pro Kontrol dirigée par messieurs Pierre Martin et Marc Bergeron qui ont remporté le prix Bâtitteur, Ensuite, la détermination et l'engagement auprès de l'équipe des techniciens du Groupe Master ont valu à monsieur Roger Brideau, le prix Personnalité. Enfin, le prix Hommage a été décerné à monsieur Robert Thivierge pour ses qualités de leader et son impressionnante carrière à la tête de Mécanicair depuis 35 ans. Outre la remise des honneurs, le gala fut ponctué d'un repas quatre services ainsi que par deux numéros de cirque époustoufflants, le tout conduit de main de maître par l'animateur Philippe Pépin. Finalement, il n'y avait qu'à constater l'enthousiasme sur la piste de danse pour confirmer la réussite de l'événement. Encore une fois, de la part de tous ses membres, la CETAF félicite les quatre lauréats 2015 et tient à remercier l'ensemble des partenaires sans qui l'événement n'aurait pu avoir lieu.



Crédit photos: Fanny Elsa ®





PARTENAIRE PLATINE

Loue Froid –
Spectacles de cirque

PARTENAIRE OR

Wolseley – Orchestre/DJ

PARTENAIRES ARGENT

Groupe Master inc. –
Centre de table

APCHQ- Solutions Santé –
Animateur de la soirée

PARTENAIRES BRONZE

Gaz Métro – Cocktail

La compagnie Jess ltée –
Vins

LES QUATRE LAURÉATS 2015

Le prix Bâtitseur à Pierre Martin et Marc Bergeron

Le prix Bâtitseur 2015 est octroyé à messieurs Pierre Martin et Marc Bergeron, fondateurs de l'entreprise Pro Kontrol. C'est en 1985 que ces deux jeunes hommes, nouvellement diplômés du cégep Ahuntsic, ont pris en charge le comptoir de vente de Pro Kontrol. « Malgré notre jeune âge, Marc et moi sommes devenus complices du succès de Pro Kontrol en comprenant de façon innée que le meilleur avantage compétitif que pouvait avoir l'entreprise dès ses débuts, et encore aujourd'hui, était de viser l'excellence du service à la clientèle et de pouvoir offrir un bon soutien technique », ajoute monsieur Martin. En 1985, leur organisation devenait ainsi le premier grossiste au Canada dédié uniquement au contrôle de la mécanique du bâtiment. C'est finalement en 1991 que Pierre et Marc, à peine âgés de 26 ans, sont devenus les propriétaires de Pro Kontrol.



Dans l'ordre: Pierre Martin, Joël Grenier et Marc Bergeron

Véritable reflet de leur réussite, la croissance indéniable de l'organisation s'est traduite, pendant les trois dernières décennies d'activités, par l'ouverture de cinq succursales – à Montréal, Québec, Longueuil, Toronto et Halifax – rassemblant aujourd'hui plus d'une quarantaine d'employés à travers le Canada. La progression de l'entreprise se confirme en 1996 lorsque Marc Bergeron, ayant alors le vent dans les voiles, ajoute une filiale complémentaire et conçoit le produit Proton, filiale dont il est encore à ce jour le président. « En tant que spécialistes du contrôle, nous devons nous démarquer dans nos services

en comparaison d'un grossiste traditionnel », poursuit monsieur Bergeron.

L'organisation se devait alors, tout au long de son ascension, de garder son avance face à la concurrence. C'est en mettant à la disposition de sa clientèle un comptoir de pièces, un soutien d'experts techniques, ainsi qu'un service à la hauteur des attentes que l'organisation démontre ses multiples compétences. Cependant, c'est également avec une division de gestion de projets jumelée au nouveau département proposant un soutien en matière de gestion énergétique que Pro Kontrol confirme sa polyvalence. Fidèle à ses habitudes, l'entreprise innove encore une fois avec ce nouveau département, devenant ainsi le centre principal des technologies du contrôle.

Afin de conserver les standards qui définissent l'entreprise, ils se sont donné le devoir d'offrir un éventail de formations tout aussi complet que varié, par le biais de la formation continue, des séminaires de produits techniques, de formation générale ou spécifique, etc. C'est pourquoi le département de formation est encore aujourd'hui en pleine ébullition et ne cesse d'être bonifié.

Cette effervescence, Pierre et Marc l'ont toujours eue. Au fil du temps, les valeurs de l'entreprise et le respect ont motivé ces amis et partenaires d'affaires à offrir un service de qualité grâce à la compétence de leurs employés et la qualité de leurs produits, et ce, tout en adoptant une approche client différente. Ce qui fait qu'aujourd'hui en 2015, ils remportent le prix Bâtitseur, un honneur qui découle de leur désir d'écouter, d'apprendre et d'innover, sans parler de leur implication auprès d'une dizaine d'associations professionnelles. Leur partenaire, Patrice Lavoie, souligne également ce souci de « rester branché, à l'affût, et d'en apprendre toujours plus sur les besoins d'une industrie en constante évolution » qui fait leur marque de commerce.

Finalement, Pro Kontrol est né il y a 30 ans de la complicité de deux jeunes techniciens sur la rue Bégin à ville Saint-Laurent et en 2015 c'est avec cette même complicité que ces deux hommes ne visent rien de moins que le marché d'un océan à l'autre.

Le prix Personnalité à Roger Brideau

Tous ceux qui ont côtoyé Roger Brideau s'entendent : Roger est un homme d'une intégrité et d'une loyauté exceptionnelle. Nulle surprise qu'il ait fidèlement œuvré au sein d'une seule et même entreprise pendant plus de 31 ans. Embauché en 1984 par Le Groupe Master, Roger y a occupé le poste de directeur du service technique pour les unités commerciales et résidentielles York jusqu'à avril 2015, moment où il a quitté l'entreprise pour une retraite plus que méritée.

Roger entamait sa carrière chez Master alors que les thermopompes faisaient leur entrée sur le marché nord-américain et que York commercialisait ses premières unités résidentielles et commerciales. Convaincu des nombreux avantages de cette nouvelle technologie moins énergivore, mais qui à l'époque en laissait plus d'un perplexe, il s'est donné comme mandat de démystifier le fonctionnement des systèmes thermopompes et de



Roger Brideau et Joël Grenier

faire connaître cette nouvelle technologie prometteuse auprès de toute la clientèle et des employés Master. Dès lors, il a parcouru toute une partie de l'Ontario, du Québec et des Maritimes et s'est démarqué comme véritable pionnier dans l'implantation de ces nouveaux systèmes.

Sa réputation de formateur hors pair prenait alors ses assises. En plus de posséder une très grande habileté à diagnostiquer les problèmes, Roger est vite devenu la référence pour plusieurs techniciens de l'est du Canada : il aura ainsi formé plusieurs générations de techniciens au Canada, qui

Le prix Hommage à Robert Thivierge

Le portaient tous en haute estime pour ses connaissances, sa joie de vivre et son intégrité.

Ses compétences comme formateur et technicien chevronné lui ont valu également le respect et la reconnaissance du manufacturier américain York : tout au long de sa carrière chez Master, il a fréquemment été consulté par les ingénieurs York qui ont fait appel à ses connaissances afin de résoudre des situations et défis techniques complexes.

Roger a également siégé au comité de service technique du Distributor Advisory Council de York, et ce, pendant plus de 20 ans. Il y aura établi un record, car aucun autre membre n'aura siégé à ce comité pour une période aussi prolongée.

Roger est devenu mi-voyant à la suite d'un accident oculaire. Malgré cet accident, toujours aussi déterminé, Roger a terminé sa carrière chez Le Groupe Master dans les fonctions de mentor pour l'équipe des techniciens du Groupe Master en plus de continuer à poser des diagnostics par téléphone.

Au-delà de ses connaissances techniques, Roger a su se faire apprécier par tous ses collègues pour ses grandes qualités humaines, son sens de l'humour et son dévouement. Des qua-

lités qui lui ont valu non seulement un immense respect, mais également une grande affection de la part de tous.

Perfectionniste, sans indulgence pour le travail mal accompli, Roger a grandement contribué tout au long de sa longue carrière à l'instauration de standards supérieurs en matière d'assistance technique. Roger a sans contredit laissé une marque indélébile chez Master : au fil des ans, son professionnalisme a fortement contribué à la croissance continue du volume d'affaire du Groupe Master ainsi qu'à la réputation hors pair de l'entreprise dans ce domaine.

Encore de nos jours, se lancer en affaires représente un pari audacieux. Cependant, plusieurs diront que le véritable enjeu est de résister au temps. À l'aube de ses 40 ans, Mécanicair peut s'estimer chanceuse d'avoir eu à sa tête Robert Thivierge pendant près de 35 ans.

Reculons tout au début, en 1971. Alors fraîchement gradué d'un DEP en réfrigération, monsieur Thivierge commence son apprentissage en réfrigération industrielle. Après avoir travaillé près de 10 ans pour différents entrepreneurs, il reçoit une offre de son cousin pour devenir associé chez Mécanicair. « À ce même moment j'avais reçu une offre de travail à Québec, mais il n'était pas question que je déménage, mes racines étaient ici et j'ai pris la bonne décision », ajoute-t-il.

Conscient des nombreux défis qui les attendaient, monsieur Thivierge a joué la carte de la prudence et le duo a décidé de se consacrer au service. « On avait de l'ambition à l'époque, mais on a choisi de se limiter à ce que l'on faisait de mieux et ne pas trop s'éparpiller. Durant cette période, les créneaux se dessinaient tranquillement et on a pris notre place ».

Bâtir une entreprise, c'est d'une part la gestion de la croissance, mais de l'autre, c'est aussi de garder le cap. Mécanicair a été au centre de trois tempêtes majeures au cours de son histoire. En réponse à ces moments tumultueux, les deux associés ont fait des acquisitions stratégiques afin de se donner un nouveau souffle et contrer les creux de vague. C'est dans ces phases critiques que le calme et le flair de Robert Thivierge se sont avérés des atouts. « Pour rester en affaires, il faut constamment gérer le risque, un mélange de *feeling* et de réflexion. Moi j'ai toujours considéré que c'est un privilège de l'être et tu dois comprendre que tu as une responsabilité envers les gens avec qui tu travailles et qui te font confiance. Il n'y a rien d'acquis ».

Son écoute active et sincère envers les personnes qui l'entourent le caractérise et fait de lui un leader fort de ses principes. « On a du personnel qui est ici depuis 30 ans. On fait beaucoup confiance à notre monde.

Nous avons un modèle d'opération basé sur l'ouverture, l'entraide et la communication. À mon avis, c'est la meilleure valeur ajoutée, pour les clients et les employés », rapporte-t-il.

Cette ouverture l'a également amené à s'impliquer dans l'industrie et à être en constante recherche de solutions. Son réflexe a souvent été de se placer en situation de déséquilibre afin de sortir de sa zone de confort. Ce fut le cas lors de ces deux mandats auprès de la CETAF : « Tu ne sais pas trop dans quoi tu t'embarques et c'est assez déstabilisant. Un poste comme celui-là, c'est très formateur. Moi ça m'a permis de comprendre ce qui se passe en dehors de mon entreprise et ça m'a appris une ouverture exceptionnelle. Mon expérience à la CETAF a été merveilleuse et j'en remercie mes collègues et le personnel permanent ».



Joël Grenier et Robert Thivierge

Aujourd'hui, monsieur Thivierge se dirige tranquillement vers la retraite et constate qu'avec le temps, une des choses qui ne changent pas dans l'industrie, c'est la qualité de la concurrence. À la fois solide et compétente, elle pousse, selon lui, à toujours offrir son meilleur et à conserver une rigueur afin d'honorer la profession. Il a confiance de laisser éventuellement son organisation entre les mains de la relève, car selon lui « le gros de nos actifs, ce n'est pas l'argent, c'est notre monde. C'est à ce moment-là que l'expertise et l'expérience peuvent, ensemble, changer la dynamique dans une entreprise et mener au succès », ▽

EMERSON FORUM E360 – LES GRANDES LIGNES DU CO₂ (R744)

 NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Par Claudia Beaumier

Le 29 octobre dernier, Emerson tenait au Parc Jean-Drapeau le Forum E360 (Montréal) sur l'avenir des nouveaux réfrigérants. La journée s'est déroulée sous quatre grands thèmes, soit l'économie, l'environnement, l'énergie et les équipements.

Selon Claude Deslandes, directeur régional des ventes chez Emerson : « l'industrie fera face, dans les prochaines années, à des changements majeurs et les nouveaux règlements poussent les manufacturiers à revoir leur vision. De plus, les réfrigérants alternatifs sont maintenant testés par la plupart des instituts de renom sur le marché ».

Depuis 2010, le CO₂ est l'un des grands joueurs qui font une apparition progressive dans l'industrie. Ce réfrigérant gagne de plus en plus en popularité au Canada pour ses avantages à l'égard de la réduction des gaz à effet de serre (GES). En effet, son impact sur le réchauffement climatique est de 1 en comparaison au réfrigérant 404A

qui est 3922 fois plus dommageable. De plus, pour une même utilisation, il est moins dispendieux que le HFC et est requis en moins grande quantité. Par contre, bien que l'usage du CO₂ reflète les pratiques de réfrigération actuelles, des considérations spéciales doivent être données à la sécurité, la manipulation et l'entretien. « Si jamais il y a une panne de courant, il faut savoir comment travailler avec le produit parce que la pression monte très vite » ajoute André Patenaude, directeur du marketing, Canada, lors de sa présentation.

	R744 (CO ₂)
Température critique	87.8 °F (31 °C)
Pression critique	1056psig (72.8 bar g)
Pression triple point	75 psia (4.15 bar abs)
Pression saturée à une température de 20 °C	815psig (56.2 bar g)
Potentiel de réchauffement planétaire	1

L'enjeu du réchauffement climatique est préoccupant et les entreprises se voient maintenant imposer des quotas d'émission de GES ou des crédits relatifs aux émissions. En outre, d'après les données relevées par Sébastien Bonneau, lobbyiste-conseil chez consultant SJB, le plan d'action du Québec a pour objectif de diminuer de 20 % sous le

niveau de 1990 les émissions de GES à l'horizon 2020.

Ce qu'il faut retenir, c'est qu'en réponse aux enjeux planétaires, les entreprises doivent agir et l'utilisation du CO₂ pourrait bien faire partie des solutions envisageables. Un article plus exhaustif sera publié à ce sujet dans une édition ultérieure du Climapresse. ▽

LA CERTIFICATION LEED® NC 1.0 – PLATINE :

PLUS QU'UNE ÉTOILE FILANTE POUR LE PLANÉTIARIUM RIO TINTO ALCAN

Par Claudia Beaumier

Dans l'ordre: Charles-Mathieu Brunelle, Espace pour la vie, Manon Gauthier, élue municipale, Comité exécutif Ville de Montréal et Robert Ladouceur, Conseil du bâtiment durable du Québec

Le 15 octobre dernier, c'est avec enthousiasme que l'équipe d'Espace pour la vie et leurs partenaires ont annoncé que le Conseil du bâtiment durable du Canada a décerné la certification LEED® NC 1.0 – Platine au Planétarium Rio Tinto Alcan avec

un pointage de 55/70. Le projet devient le quatrième bâtiment à obtenir la plus haute distinction du système d'évaluation LEED® pour les bâtiments durables au Québec et le deuxième à la Ville de Montréal.

Brièvement, c'est grâce aux particularités des microclimats recréés au Biodôme que le Planétarium est en mesure de récupérer et de bénéficier du transfert d'énergies. Cette collaboration permet de combler les besoins en climatisation et en chauffage, notamment avec l'apport de la géothermie et de la ventilation naturelle hybride, entraînant une importante économie d'énergie.

Pour plus de détails, consultez l'article complet dans l'édition mars-avril 2014 du Climapresse.

Nouveau : vivez un traitement platine et accédez aux secrets d'un firmament durable.

Espace pour la vie a profité de la conférence de presse pour annoncer le lancement de son application mobile. Découvrez [Extrait du communiqué de presse] : « un parcours spécialement conçu d'après certains éléments qui ont mené à la certification LEED®. On apprend ainsi le défi architectural que présente la construction d'un toit vert; comment la ventilation naturelle hybride permet d'améliorer la qualité de l'air; comment les bassins de rétention récupèrent les eaux pluviales ou de quelle manière le système de contrôle centralisé de l'éclairage aide à réduire la consommation énergétique ».



La glace parfaite n'a jamais été aussi facile



Crédit photo Centre Vidéotron / © Photos: Stéphane Groleau

Le contrôle des coûts de production et d'entretien de la glace parfaite

La clé pour avoir un centre multifonctionnel de calibre international dépend de la qualité de la glace d'une patinoire tout en contrôlant les coûts de production, de gestion et d'entretien. Cela met une pression énorme sur les opérations, la production de glace ainsi que leurs entrepreneurs.

Pour relever ces défis au nouveau Centre Vidéotron de Québec, Réfrigération Noël Inc. a installé trois compresseurs simple vis « Single Screw » de Vilter, munis de nombreux capteurs et points de contrôle reliés au système d'automatisation Vission 20/20. Non seulement la glace à une qualité optimale, les paramètres d'opération ainsi que les niveaux de température sont surveillés à distance. Les joueurs de hockey sont heureux.



Vilter

Le logo Emerson est une marque de commerce et de service d'Emerson Electric Co. ©2015. Tous droits réservés.


EMERSON[™]
Climate Technologies

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

LA 23^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE



NOUVELLES DE LA CETAF

La 23^e Assemblée générale annuelle de la CETAF s'est tenue le 26 novembre dernier, au Club de golf Métropolitain à Montréal. Le président, monsieur Joël Grenier, a présenté devant l'Assemblée les principales actions posées par la CETAF au cours du dernier exercice. Madame Claudette Carrier agissait comme présidente d'assemblée.

Examen du bilan financier

M. Claude Carrier, CPA, a présenté le rapport financier de la CETAF. Les informations communiquées à l'Assemblée ont témoigné de la santé financière de la Corporation.

Rapport du président

Visiblement heureux d'accueillir les membres à l'Assemblée générale annuelle, monsieur Grenier a débuté sur une note

également par les célébrations du 50^e anniversaire de la Corporation.

Principales activités

D'abord, soulignons l'engouement marqué pour les deux tournois de golf annuels qui ont établi un nouveau record de participation s'élevant à près de 400 participants seulement pour l'édition de Montréal. Ensuite, la soirée CETAF des Feux de la Ronde a récidivé avec succès. De plus, les célébrations du 50^e anniversaire ont culminé avec un Gala spécialement conçu pour l'occasion, événement qui a permis de rendre hommage à plusieurs anciens présidents de la Corporation. Près de 370 personnes ont assisté à cette soirée débordante de couleurs et d'émotions.

Enfin, la CETAF a collaboré à l'organisation du Salon MCEE 2015 en présentant, entre autres, neuf conférences grandement appréciées des participants. Elle a aussi préparé, conjointement avec l'ASHRAE, le Forum sur la réfrigération tenu en décembre 2014.

Refonte du programme de formation

Pour ce qui est du volet formation, le Conseil d'administration a entrepris de revoir l'offre de cours pour l'actualiser en fonction des besoins de nos membres. Pour ce faire, les services d'une personne qualifiée et d'expérience, monsieur Hubert Dumont, ont été retenus. Au cours de l'Assemblée, ce dernier a été invité à présenter les faits saillants de cette refonte.

Projet pilote

La CETAF et Gaz Métro collaborent afin d'établir un programme qui tienne compte

des particularités et des exigences propres à l'industrie du CVAC.

Instances gouvernementales

Au chapitre des démarches auprès des instances gouvernementales, la CETAF a effectué plusieurs représentations au cours de l'exercice 2014-2015. Le dossier du paiement rapide des entrepreneurs a été l'un des plus importants et est porté par la Coalition contre les retards de paiement dans la construction qui est constituée d'une vingtaine d'associations de l'industrie, incluant la Fédération québécoise des associations d'entrepreneurs spécialisés en construction (FQAESC) dont fait partie la CETAF. Cette année, la Coalition a rendu publique une étude réalisée par la firme Raymond Chabot Grant Thornton sur l'enjeu des délais de paiement dans l'industrie de la construction qui a permis de démontrer les dommages causés par la pratique des retards de paiement.

Au cours de l'Assemblée, monsieur Marc Bilodeau, porte-parole de la Coalition, a présenté les faits saillants de cet enjeu. Il a entre autres, mentionné que la problématique se traduit par un grand nombre d'entrepreneurs qui ont de la difficulté à être payés et que l'impact de cette situation est plus important que prévu. Selon les recherches et évaluations effectuées par la Coalition, la moyenne des retards de paiements est de 79,3 jours. Cela ajoute assurément une lourdeur supplémentaire sur les épaules des entrepreneurs. L'objectif est de déposer une loi qui obligerait le paiement à l'intérieur d'un délai de 30 jours. D'ailleurs, a-t-il ajouté, « nous l'avons vu cette semaine lors du dépôt du rapport de la **Commission Charbonneau**, la recommandation numéro 15 est celle-ci : réduire les délais de paiement aux entrepreneurs en construction. Cela éviterait une réaction en chaîne négative, car lorsque l'on est payé à l'intérieur de 30 jours, il y a plus de soumissionnaires sur les projets et cela a une incidence, notamment, sur les prix à la baisse ». Bref, il s'agit d'un dossier chaud sur lequel la CETAF continuera de porter une attention particulière.

Parallèlement, la Corporation a participé aux consultations menées par la Régie du



Guillaume Le Prohon (premier Vice-président), Joël Grenier (Président), Claudette Carrier (Directrice générale) et Maxime Labrie (Trésorier).

positive en mettant l'accent sur les nombreux dossiers traités et le succès des événements au cours de l'exercice 2014-2015. « Nos membres peuvent à nouveau être très satisfaits des résultats obtenus par leur équipe d'administrateurs. Ce travail collectif fourni par vos représentants du Conseil d'administration, du Comité exécutif ainsi que par tous les autres participants à l'un ou l'autre des comités, a permis de faire progresser tous nos dossiers prioritaires » ajoute-t-il. « Chaque fois où nous en avons eu l'occasion, nous avons réussi à faire valoir l'expertise de nos membres pour en faire profiter l'industrie et la société en général », poursuit-il. Cette année a été marquée



Les membres du Conseil d'administration 2015-2016.



Marc Bilodeau, porte-parole de la Coalition contre les retards de paiement dans la construction, a présenté les faits saillants face à cet enjeu.

bâtiment du Québec (RBQ) portant sur le projet de *Règlement modifiant le règlement sur la qualification professionnelle des entrepreneurs et des constructeurs-propriétaires*. Ces consultations ont suscité de nombreuses rencontres intra organisation alors que des propositions conjointes de la CETAF et de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ) ont été présentées à la RBQ. Cette longue démarche a permis de préciser la réglementation au profit de l'industrie, de nos membres et du public. Nous avons maintenant l'assurance que les personnes qui exécuteront les travaux sont celles qui détiendront toutes les qualifications nécessaires.

La CETAF a également été partie prenante à la consultation sur la juridiction des métiers tenue par la Commission de la construction

du Québec (CCQ). Bien que le processus de révision des juridictions-définitions des métiers ne concerne pas directement la CETAF, nous avons toutefois déposé un mémoire dans le but de bonifier le processus de consultation.

Conseil d'administration 2015-2016

L'Assemblée n'a pas eu à procéder à des élections formelles pour la catégorie entrepreneur puisqu'il y avait un même nombre de candidatures et de postes à pourvoir. Quant à la catégorie des fournisseurs, des élections ont été nécessaires puisque quatre candidatures avaient été déposées pour les deux postes disponibles.

Ainsi, les administrateurs qui composent le Comité exécutif pour l'année 2015-2016 sont : Guillaume Le Prohon (LeProhon inc.), président; Michel Chagnon (Réfrigération Actair), 1^{er} vice-président entrepreneur; Nadine Constantineau (Mistral Ventilation), 2^e vice-présidente entrepreneur; Patrice Lavoie (Pro Kontrol), vice-président fournisseur; Simon L'Archevêque (H.V.A.C inc.), secrétaire; Maxime Labrie (B.B.P. Énergie), trésorier; Joël Grenier (MC Ventilation), président sortant.

Les autres administrateurs sont : Gilles Archambault (Loue-Froid), Martin Bertrand (TBC Constructions), François Bouchard (Saisons-Air), André Brassard (MECA Contrôle), Dominic Desrosiers (Groupe Master), Jean Déziel (Aircon Réfrigération), Martin Gendron (Climatisation Novatrix), Mike Nardolillo (Enviroair Industries), Benoit Perreault (Névé Réfrigération), Sylvain Peterkin (Goodman), et Claude Rivard (Réfrigération R & S),



Quatre candidats se sont présentés à l'Assemblée afin de pourvoir à l'un des deux postes disponibles pour la catégorie des fournisseurs.

Enfin, madame Carrier, présidente de l'Assemblée, a chaleureusement remercié, pour leur contribution aux travaux de la CETAF, les administrateurs qui terminaient leur mandat. Ces derniers sont : Sylvain Bourret (Air technologies Plus), Jeff Clarke (Enviroair Industries), Benoit Montpetit (Thermo-Stat) et Kathleen Neault (Réfri-Ozone). ▽

TRAVAILLER AU FROID

RECOMMANDATION EN SANTÉ ET SÉCURITÉ

La CSST le rappelle chaque année et il faut déjà penser aux préparatifs pour les périodes de froids intenses. Elles présentent des dangers pour les travailleurs exposés à des conditions thermiques difficiles. On n'a qu'à penser aux engelures ou à l'hypothermie qui sont des conséquences connues du travail au froid.

On a tous le réflexe de se protéger individuellement du froid, mais il faut garder en tête la sécurité des travailleurs.

L'APPLICATION DE CES DIFFÉRENTES MESURES VOUS PERMETTRA DE MIEUX CONTRÔLER LES RISQUES ET DE PRÉVENIR LES ATTEINTES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ DE VOS TRAVAILLEURS QUI PEUVENT DÉCOULER DE L'EXPOSITION AU FROID.

Utiliser un sous-casque de sécurité approuvé et conçu pour être porté avec votre casque. En effet, tout autre type de sous casque pourrait compromettre la protection garantie par la compagnie d'équipement de protection individuelle.

- Porter les lunettes de sécurité en tout temps, et ce malgré un inconfort ou la sensation de froid au niveau du nez et des oreilles.
- Chauffer le poste de travail de façon sécuritaire en utilisant des appareils de chauffage approuvés. Si des appareils à combustion doivent être utilisés, assurez-vous que l'endroit est bien ventilé.
- Isoler le lieu de travail avec des matériaux approuvés pour éviter les risques d'incendie.
- Varié les temps de travail, les pauses au chaud et ne pas travailler à la hâte dans le but de finir plus rapidement sa tâche. Travailler vite et prendre des raccourcis expose inutilement les travailleurs à des dangers.
- Informé les travailleurs des premiers symptômes d'engelures et sensibiliser-les au fait que le froid réduit non seulement la dextérité des mains, mais diminue aussi l'acuité visuelle.

■ Finalement, soyez vigilant à l'intensité des efforts demandés par la tâche de travail. Un effort soutenu, exposé au froid éolien intense augmente la demande cardiaque et respiratoire ce qui peut engendrer une irritation des voies respiratoires.

L'application de ces différentes mesures vous permettra de mieux contrôler les risques et de prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité de vos travailleurs qui peuvent découler de l'exposition au froid. Il est donc important de les mettre en application et surtout de donner de l'information à vos travailleurs.

Donc par temps froid, lorsque le travail doit se faire, il faut redoubler de vigilance et diffuser ces mesures préventives. Pour de l'information additionnelle, nous vous invitons à consulter le site internet de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) et de consulter la documentation sur les contraintes thermiques.

Pour plus de renseignements consultez votre partenaire, le Service de la santé et sécurité du travail des mutuelles de l'APCHQ en composant le 514-353-9960 ou 1-800-361-2347 au poste 290. ▽



Heures d'ouverture
Du Lundi au Vendredi
7h30 à 16h30
www.lennoxpartsplus.com

Montréal
7790 Transcanadienne
Saint-Laurent, Québec
H4T 1A5
514-336-6090

Longueuil
2655 Jacques-Cartier Est
Longueuil, Québec
J4N 1L7
450-805-0475

Inscrivez-vous pour recevoir nos promotions!
lennoxpartsplus.com



AU
CHAUD
AVEC

°S
STELPRO

DU 1^{er} AOÛT 2015 AU 31 JANVIER 2016

ENTREPRENEUR CVAC
ET CONSOMMATEUR

COUREZ LA CHANCE
DE **GAGNER** CHACUN
UN VOYAGE D'UNE VALEUR
DE 2000\$!*

EN ACHETANT
UNE FOURNAISE
°STELPRO

LA FOURNAISE

POUR PARTICIPER, RENDEZ-VOUS AU
WWW.STELPRO.COM/AUCHAUD
ET ENVOYEZ VOTRE FORMULAIRE
DE PARTICIPATION AVANT LE 31 JANVIER 2016.

The screenshot shows the Stelpro website interface for the contest. At the top, it says 'AU CHAUD AVEC °STELPRO' and 'ENTREPRENEUR ET CONSOMMATEUR'. The main headline is 'COUREZ LA CHANCE DE GAGNER CHACUN UN VOYAGE'. Below that, it says 'EN ACHETANT UNE FOURNAISE °STELPRO'. There is a registration form with fields for 'Nom', 'Prénom', 'Adresse', 'Ville', 'Code postal', 'Téléphone', and 'E-mail'. A 'Participer' button is visible at the bottom of the form.



°STELPRO

* Pour participer, il suffit d'acheter une fournaise °STELPRO chez l'un des distributeurs de produits CVAC °STELPRO et de remplir le formulaire de participation au www.stelpro.com/auchaud. Le prix, deux certificats-cadeaux de 2000\$ chez une agence de voyage à déterminer, sera tiré parmi les duos de participants (entrepreneur et consommateur recevront chacun un certificat-cadeau de 2000\$). Les gagnants devront répondre à une question mathématique pour obtenir leur prix. Le duo de gagnants sera désigné le 19 février 2016 à 9h00 dans les bureaux de °STELPRO. Les règlements du concours sont disponibles au www.stelpro.com/auchaud

POURQUOI NOS FORMATIONS POURRAIE



Par Claudia Beaumier

C'est bien connu, le temps, c'est de l'argent. Nous avons tous déjà entendu dire : « pendant que mon employé est en formation, il ne travaille pas », « il sort à peine de l'école » ou encore « avec toute l'expérience qu'il a, je ne vois pas ce qu'il pourrait apprendre de plus ». Et si je vous disais que la formation est probablement bien plus lucrative pour vous que vous le pensez?

L'année 2015-2016 représente un vent de changement à la CETAF et c'est d'autant plus vrai en ce qui a trait à son volet de formations. Cette refonte se veut une réponse aux demandes et besoins de nos membres sur le plan du perfectionnement. La Corporation s'est entourée d'une équipe de formateurs aguerris afin de vous offrir plus d'une quinzaine de cours accessibles à la session d'automne/hiver dès cette année.

Le problème de base

Comme précisé dans l'introduction de ce texte, les différentes perceptions face à la formation continue dans l'industrie sont majoritairement défavorables. Pour bon nombre d'entrepreneurs, « perdre un gars » pour une journée ou quelques heures peut représenter concrètement et dans l'immédiat un désavantage du point de vue des effectifs, mais surtout monétairement. Comment contrer ce phénomène et proposer une solution gagnant-gagnant? La CETAF s'est alors rendue à l'évidence : l'offre de formation qui était en place n'était pas adaptée et ne répondait pas suffisamment à la demande de l'industrie.

Le plan de match : répondre à vos besoins

Dans le but de valider à la source les attentes, nous avons effectué une collecte de données exhaustive en deux grandes étapes. L'objectif était de ratisser suffisamment large pour cibler les demandes et diminuer les carences identifiées en ce qui a trait à l'apprentissage en milieu de travail. D'abord, nous avons réuni un groupe témoin d'entrepreneurs, puis nous avons effectué un sondage auprès d'un bassin d'entrepreneurs

du milieu. Chacune des étapes a été dirigée par Hubert Dumont, formateur réputé. Ultiment, notre ambition était de réduire l'écart entre notre perception de vos besoins et vos besoins réels.

Tout nouveau tout beau : Un programme de formation sur mesure

Quoi de mieux pour répondre à la demande que de construire un programme de formation par compétences? Selon M. Dumont, bâtir un programme par compétences ne se faisait pas auparavant : « dans le temps, l'objectif d'un cours c'était de sensibiliser la personne, mais ça ne donne pas grand-chose concrètement sur le terrain selon moi. Quand tu donnes un cours dans un domaine technique, tu dois amener les gens à effectuer des tâches, donc l'ensemble du nouveau programme a été fait en fonction d'amener les travailleurs à développer des compétences ».

Les cinq nouvelles formations, qui ont été développées à la suite de la collecte de données, ont été conçues et mises en place uniquement et strictement pour les mécaniciens, ferblantiers et apprentis frigoristes.

- Analyse de fonctionnement de circuits de contrôle de climatisation
- Analyse de fonctionnement de circuits de contrôle de réfrigération
- Analyse de fonctionnement de circuits frigorifiques
- Analyse de fonctionnement de systèmes de traitement d'air
- Analyse de fonctionnement de systèmes de ventilation

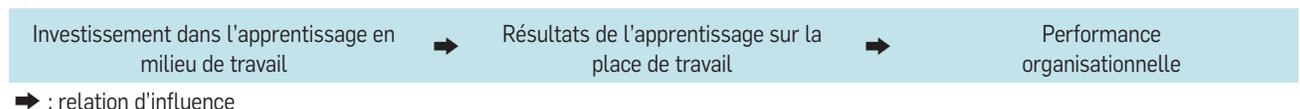
Comme entrepreneur, qu'est-ce que j'ai à y gagner?

Avec ses 37 années d'expérience comme formateur, Hubert Dumont constate que malheureusement, « les dirigeants ne réalisent pas toujours que c'est l'employé qui représente le nom de la compagnie directement sur le terrain. Je peux vous dire avec certitude que les entreprises qui ont de bons techniciens bien formés conservent davantage leurs clients que l'inverse ».

De nos jours, à l'ère de l'instantanéité, il est certain que si ce que l'employé apprend sur le terrain l'aide dans l'immédiat de ses fonctions, son réflexe ne sera pas de constater une lacune de ses compétences directes et **le piège est là**. Tôt ou tard, les acquis plafonneront, car nous le savons, le cerveau est un muscle et sa croissance stagnera s'il n'est pas stimulé. « La vérité c'est que l'esprit d'analyse n'est pas pratiqué tous les jours et les gars ne sont pas en mise en situation tout le temps. Les chances de perdre des notions, un esprit d'analyse et un sens critique augmentent avec le temps » ajoute M. Dumont. Comme le dit le dicton populaire : la mémoire est une faculté qui oublie.

En outre, M. Yves Chochard, **professeur au département d'éducation et formation spécialisées de l'UQAM, rapporte dans son article intitulé « Améliorer les résultats d'une organisation par l'apprentissage en milieu de travail »** qu'il y a une relation entre l'investissement dans l'apprentissage et la performance organisationnelle, donc une augmentation des revenus. « Les résultats démontrent une relation de cause à effet entre la variable "investissement dans l'apprentissage en milieu de travail" et la variable "performance organisationnelle" : les résultats financiers d'une organisation augmentent à mesure que cette dernière investit dans l'apprentissage de son personnel sur la place de travail » (figure 1)¹.

Figure 1 : Modélisation des impacts de l'investissement dans l'apprentissage en milieu de travail



NT TE RAPPORTER GROS

Comme travailleur/travailleuse, est-ce que je vais perdre mon temps?

Comme mentionné précédemment, le fait de mieux connaître les besoins de l'industrie sur le plan de la formation a permis à la CETAF de bâtir des cours par compétences spécifiques. « Ce que l'on souhaite avec ces cours-là, ce n'est pas seulement de développer de la connaissance. Parce que de la connaissance pour de la connaissance, ça ne donne rien. On veut développer des moyens pour lui dire voici où aller chercher du matériel, des idées et on veut développer son esprit d'analyse. On n'est plus au stade d'apprendre le nom des pièces » poursuit M. Dumont.

Le fait d'intégrer de nouvelles connaissances théoriques, jumelant à la fois le sens critique et l'esprit d'analyse au travers d'un parcours professionnel technique, permet de faire des liens entre la théorie et la pratique. Cela a comme impact d'augmenter la confiance

du travailleur face à ses capacités, ses connaissances et ses compétences. Nous sommes alors en mesure de comprendre que chaque mandat livré avec succès peut consolider votre crédibilité, faire accroître l'achalandage de la clientèle et ainsi de suite, c'est un cercle vertueux (figure 2).

Un dernier argument? Des frais remboursés, oui c'est possible!

Vous avez bien lu, en tant qu'organisme certifié *formateur en mécanique du bâtiment* dans le cadre de la « Loi 90 favorisant le développement et la formation de la main-d'œuvre » (1 %), les investissements effectués pour une activité de formation à la CETAF sont admissibles à titre de dépenses de formation.

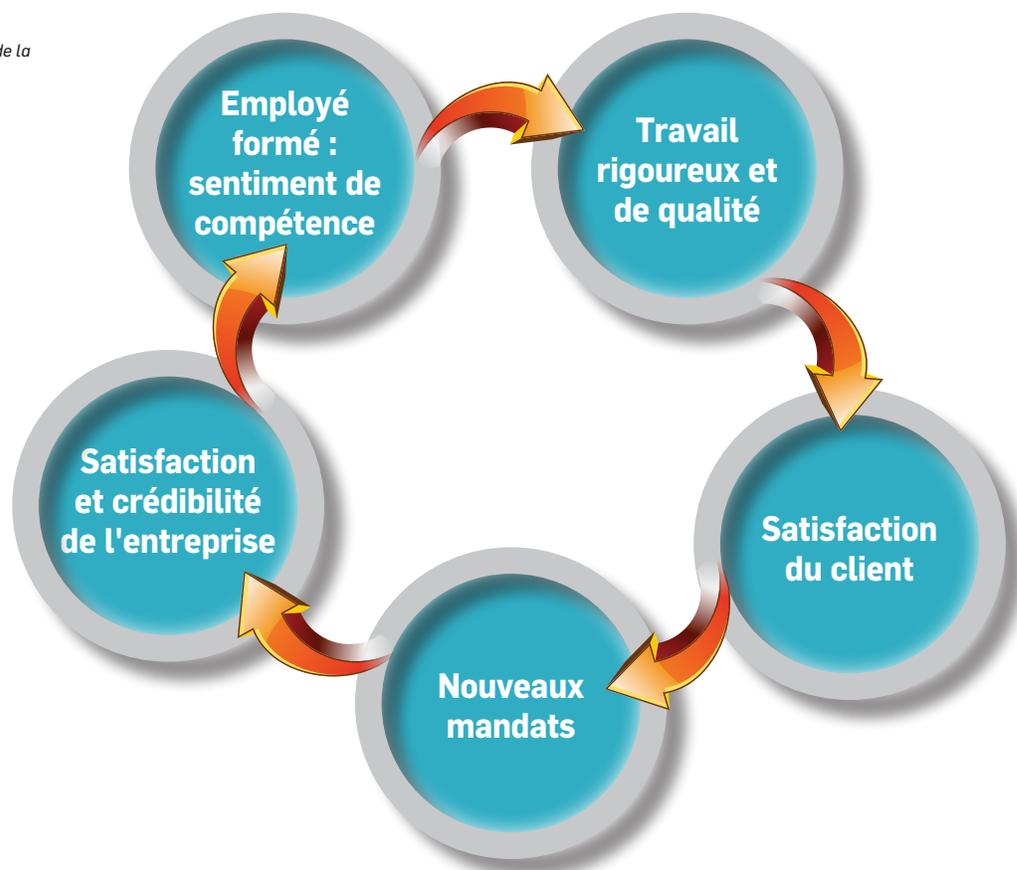
De plus, certains cours sont **reconnus par le Fonds de formation** des salariés de l'industrie de la construction et une attestation de formation ou une carte d'accréditation

sera émise au nom de chaque participant pour tout cours suivi dans sa totalité.

En conclusion, vous aurez compris qu'aller s'asseoir dans une classe n'est pas nécessairement une perte de temps, si l'offre est adaptée aux besoins. Les études le prouvent, la formation continue est littéralement payante pour un employeur et son employé dans une vision à long terme. Selon M. Chochoard : « Lorsque le résultat d'apprentissage est défini en résultat RH (ex. : amélioration de la satisfaction au travail, fidélisation du personnel) ou de résultat opérationnel (ex. : réduction du nombre d'erreurs, gain de temps), il peut être converti en gains financiers au moyen du processus ROI [retour sur investissement] de Philips (1997)² ».

Avec ce tout nouveau programme de formations par compétences que la CETAF vous offre, ne soyez pas frileux, osez la formation et constatez ses retombées positives.

Figure 2 : Le cercle de la formation continue



1 Chochoard, Y. (2014). « Améliorer les résultats d'une organisation par l'apprentissage en milieu de travail ». *Bulletin de l'Observatoire compétences-emplois*, 5(1).

2 Philips, J. J. (1997). *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, Houston, Gulf.



Information:
514 735-1131
1 866 402-3823

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

CATÉGORIE ENTREPRENEURS

J.N.S. CLIMATISATION INC.
MONT-LAURIER

CATÉGORIE AFFILIÉ

I.T.C. TECHNOLOGIES MONTRÉAL INC.
MONTRÉAL

LA CETAF EST LA SEULE ASSOCIATION REPRÉSENTATIVE EN CLIMATISATION, RÉFRIGÉRATION, VENTILATION ET AUTOMATISATION DU BÂTIMENT.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU QUOTIDIEN : LES MEMBRES DE LA CETAF CONTRIBUENT AU CONFORT ET À LA SANTÉ DE TOUS!



NOUVEAU THERMOSTAT JOHNSON À ÉCRAN TACTILE

- Écran couleur tactile haute résolution
- Concept modulaire avec carte Wi-Fi en option
- Trilingue: anglais/français/espagnol
- Modèles avec contrôle d'humidité inclus
- Flexibilité impressionnante
- Mode conventionnel 3H/2C ou mode 4H/2C
- Programmation 365 jours/4 événements par jour
- Fente pour carte mémoire SD ou carte Wi-Fi
- Code d'accès multi-niveaux



À L'ACHAT D'UN NOUVEAU THERMOSTAT JOHNSON SERIE 8000, RECEVEZ UNE DE CES 2 PRIMES*



LAMPE FRONTALE À DEL



BANQUE DE RECHARGE POUR CELLULAIRE

*la promotion est valide seulement pour les 200 premiers clients ou jusqu'à l'épuisement des primes.

Les professionnels de la régulation
1-800-667-8866 www.scimtl.ca

Le Groupe Master acquiert le distributeur d'équipement et de pièces de chauffage ontarien The Hydronics Group Inc.

-Extrait du communiqué de presse-

Boucherville, 13 octobre 2015 - Le Groupe Master inc. a le plaisir d'annoncer l'acquisition du distributeur d'équipement et de pièces de chauffage ontarien The Hydronics Group Inc. Cette transaction vise à solidifier la position de Master comme leader en chauffage dans le marché du Grand Toronto Métropolitain et du sud-ouest de l'Ontario.

« Nous sommes fiers de conclure cette alliance stratégique, une autre étape importante marquant la solidité de notre présence dans ce territoire. Mais plus encore, nous sommes heureux de nous adjoindre l'expertise de l'ensemble des employés de The Hydronics Group, tous reconnus pour leurs profondes connaissances et leurs aptitudes de sélection de marques et d'équipements de haute qualité », souligne Louis St-Laurent, président, Le Groupe Master inc. « Expertise et solide réputation ont sans contredit été des atouts majeurs dans la poursuite de ce projet d'acquisition. Nous souhaitons à tous les employés la plus chaleureuse des bienvenues au sein de notre équipe et leur assurons un nouvel environnement propice à des défis des plus stimulants».

M. Tim Rickards, co-fondateur de The Hydronics Group, restera en poste et aura pour rôle de faciliter la transition et de mettre à profit ses connaissances, tout particulièrement dans le domaine du chauffage hydronique, auprès de la clientèle et de l'ensemble des employés à titre de représentant technique des ventes. M. Rob Moroney, également co-fondateur, poursuivra pour sa part d'autres projets indépendants dans le domaine de la distribution d'équipements de chauffage radiant.

Cette succursale dédiée aux équipements et produits de chauffage sera dirigée par Ed Lupson, qui sera secondé par les représentants en succursale Fernando Valadao, Marc Rebellon et Rex Rebellon.



À L'AGENDA

Congés de la construction et événements à retenir

Vacances d'hiver de la construction

Du 20 décembre 2015 au 2 janvier 2016

Tournois de golf – Québec

Club de golf Fairmont le Manoir Richelieu – La Malbaie

Vendredi le 17 juin 2016

Tournois de golf – Montréal

Mont-Tremblant

Vendredi le 26 août 2016

WOLSELEY

est fier de vous offrir
un système unique!

Vous pouvez maintenant combiner la nouvelle unité extérieure de climatisation et chauffage à vitesse variable **ALIZÉ** avec une fournaise modulante électrique ou au gaz de **DETTSON**



Dettsong

- **DETTSON** est le premier fabricant CVAC à utiliser une unité de type side-discharge (ventilation latérale) pour alimenter un système central résidentiel
- Profitez d'une opération extérieure des plus silencieuses avec un niveau sonore maximal à plein régime de 49 à 65 dB



Alizé

Très grande
efficacité
27 SEER
pour 9,000 BTU
en climatisation



1 855 687-3036

wtech@wolseleyinc.ca

Le meilleur distributeur de la région

WOLSELEY



Plomberie



CVAC/R



Aqueduc



Industriel

À PROPOS DE NOUS
wolseleyinc.ca

MAGASINEZ EN LIGNE
wolseleyexpress.com

CONNECTÉ OÙ QUE VOUS SOYEZ
Téléchargez l'application mobile
dès aujourd'hui !

EcoZone_{PLUS}

Manufacturier Québécois de Réfrigération

- ◆ Application Commerciale et Industrielle
- ◆ Plus de 30 Ans d'expérience en conception de produits
- ◆ Très large gamme de produits standards
- ◆ Spécialiste de la fabrication sur mesure
- ◆ Serpentins sur mesure



REFPLUS[®]

2777, boulevard Grande-Allée, Saint-Hubert (Québec) Canada J4T 2R4
Téléphone : 450 641-2665 • Téléphone : 1 888 816-2665 • Télécopieur : 450 641-4554

refplus.com