

CLIMAPRESSE



CTA

DE L'ÉNERGIE GRATUITE POUR LE CENTRE TECHNOLOGIQUE EN AÉROSPATIALE

solution de remplacement pour le R22
réfrigérant Performax™ LT de Honeywell Genetron® (R407F)

Entrez dans l'ère du **CHANGEMENT**

Éliminez toute complication quant au remplacement du HCFC R22 et optez pour le réfrigérant pour moyenne et basse température offrant la meilleure performance.

- › Aucun changement de la capacité de réfrigération ou de débit massique
 - › Aucun ajustement ou remplacement de la valve thermostatique
 - › Aucun changement de tuyauterie nécessaire
- › Conversion simple de l'huile minérale à l'huile polyolester (POE)
 - › Potentiel de réchauffement de la planète RÉDUIT

APPLICATIONS : supermarchés, arénas et autres systèmes de réfrigération

Honeywell

Genetron Refrigerants


Master
CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION



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



UNE PUBLICATION DE LA

Corporation des entreprises
de traitement de l'air et du froid6525, BOUL. DÉCARIE, BUREAU 301
MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA H3W 3E3
TÉL. : 514 735-1131
SANS FRAIS : 1 866 402-3823
TÉLÉC. : 514 735-3509

MESSAGE DU PRÉSIDENT

5 La CETAF en action pour ses membres

DOSSIERS

8 Le CO₂ dans les patinoires : l'aréna Marcel-Dutil

14 Ventilation : les panneaux de ventilateurs multiples

NOUVELLES DE LA CETAF

19 Le Conseil d'administration 2012

19 Formations de la CETAF – sessions à venir

20 Québec légifère en construction

21 ÉnerCible : la formation est commencée

INFORMATIONS FINANCIÈRES

10 Véhicule fourni par l'employé ou par l'employeur?

NOS ANNONCEURS

Groupe Master S.E.C.	2	Wolseley	23
La Cie Jess Ltée	4	Hydro-Québec	24
SCI	5		
Emerson Climate	9		
Enertrak	11		
Les Produits énergétiques GAL	13		
Trane	17		

EXECUTIF DE LA CETAF

Sylvain Bourret, Air Technologies Plus inc.,
Président
Joël Grenier, MC Ventilation,
Vice-président entrepreneurs
Guillaume Le Prohon, Leprohon inc.,
Vice-président entrepreneurs
Jeff Clarke, Enviroair Industries inc.,
Vice-président fournisseurs-fabricants.
Michel Chagnon, Réfrigération Actair inc.,
Secrétaire
Maxime Labrie, B.B.P. Énergies inc.,
Trésorier
Claudette Carrier, Directrice générale

ADMINISTRATEURS DE LA CETAF
Daniel Archambault, Mécanique RH
Gilles Archambault, Loue-Froid inc.
François Bouchard, Saisons-Air inc.
Claude De Carufel, Réfrigération supérieure inc.
Dominic Desrosiers, Groupe Master S.E.C.
Marc Gosselin, Fixair inc.
Yvon Julien, La Cie Jess Ltée
Richard Larocque, H.V.A.C. inc.
Benjamin Leclerc, MA Baulne
Pierre Martin, Pro Kontrol
Kathleen Neault, Réfri-Ozone inc.
Guy Pilon, Les Industries Perform-Air inc.
Claude Rivard, Services
de réfrigération R & S inc.

DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE

Claudette Carrier

RÉDACTION
Gaëtan Tremblay, Les Vases communicants

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 faciliter 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 traitement 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 traitement de l'air et du froid des secteurs commercial, 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



Le Centre technologique
en aérospatiale

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

16 Le frigoriste en construction

18 La construction en croissance pour une 16^e année!

BABILLARD

22 Retour de ClimateMaster en géothermie résidentielle au Québec

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

Les Produits énergétiques GAL inc. sont
partenaires Hôtel de glace de Québec



12

Nouveaux Produits Disponible Chez

JESS
HVAC

TUTTLE & BAILEY®
The First Name In Air Distribution

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF POUR LA PROVINCE DE QUÉBEC

Jess est fière de s'associer avec Tuttle & Bailey®, un manufacturier de produits de diffusion d'air, établi aux États-Unis depuis 1846 et membre du group Tomkins (Ruskin, Titus, Hart & Cooley).



Consultez la version électronique du catalogue sur www.tuttleandbailey.com ou contactez-nous pour obtenir une copie imprimée.



JESS
HVAC

LA CIE JESS LTÉE.
400, boulevard Lebeau, Montréal (Québec) H4N 1R6
Tél.: (514) 333-3188 Téléc.: (514) 333-3163 Sans frais: 1-866-733-3188

Visitez nous à:

www.jesshvac.com

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF DES PRODUITS

TUTTLE & BAILEY
The First Name In Air Distribution

JMING

neptronic
www.neptronic.com



ENVIRO-TEC®
BY JOHNSON CONTROLS

M.K. elastics

VIBRA-SIL

Honeywell

trolec

aube

Greentek

DURO DYNE

MAX AIR

MEP

CIMATEC

DELHI

ALUMAVENT

BRGAN



ComfortStar®

NuTone



Air-King

VENTEX

LA CETAF EN ACTION POUR SES MEMBRES

MOT DU PRÉSIDENT 



M. Sylvain Bourret

L'année 2012 sera importante pour la Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid (CETAF). Le 26 janvier dernier, réunis en conseil d'administration, nous avons adopté un plan d'action pour répondre aux nombreux défis qui nous attendent.

Cet outil nous servira de guide pour mieux cibler nos efforts afin d'atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés. J'ai le plaisir de vous faire part des grandes lignes de ce plan.

En premier lieu, il est évident que nous allons poser des gestes pour rencontrer la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) lors de la refonte des licences qui se tiendra prochainement. La RBQ est au fait des problèmes que subissent nos membres. D'ailleurs, nous avons échangé à plusieurs reprises avec la RBQ sur le sujet au cours des dernières années et nous allons continuer d'être proactifs dans le dossier. Notre but est de trouver une solution viable dans le meilleur intérêt de nos membres et de l'industrie.

Au cours des prochaines semaines, la CETAF et le comité sur la formation mettront beaucoup d'emphase sur les formations offertes. Comme vous le savez, nos formations sont très courues par nos membres. Il est important d'en maintenir la qualité et d'en créer d'autres qui seront adaptées aux dernières avancées technologiques dans le traitement de l'air et du froid qui sont incontournables en mécanique de bâtiment. Il en va de la sécurité de nos membres, mais aussi du public.

Afin de rejoindre plus efficacement nos membres et de favoriser la participation de ces derniers aux instances de la Corporation, nous considérons que l'un des moyens efficaces pour transmettre de l'information est notre site internet. Nous améliorerons le site pour qu'il devienne une référence pour communiquer avec vous.

En plus des actions énumérées dans le plan d'action, nous allons continuer, au quotidien, d'assurer notre rôle de promotion et de représentation de nos membres.

En terminant, je tiens à remercier mes collègues de l'exécutif et du conseil d'administration qui ont participé à la réalisation de ce plan d'action.

Sylvain Bourret
Président de la CETAF

Nouveau système de zonage VAV, communication réseau sans fil Z-AIR

- ◆ Ne requiert aucun logiciel et/ou ordinateur
- ◆ Coût d'installation réduit au minimum
- ◆ Si vous pouvez installer un thermostat conventionnel, vous pouvez installer le système de contrôle sans fil
- ◆ Détecteur de mouvement intégré au thermostat de zone en option
- ◆ Pression statique contrôlée par le régulateur d'unité
- ◆ Jusqu'à 100 zones par unité de climatisation
- ◆ S'intègre très facilement dans un réseau bacnet



scimtl

LE distributeur des produits
Z-AIR au Québec.

1-800-667-8866

www.scimtl.ca

TRANSFERT D'ÉNERGIE AU PROFIT DU TRANSFERT TECHNOLOGIQUE

LE CENTRE TECHNOLOGIQUE EN AÉROS

DOSSIER 

Le Centre technologique en aérospatiale (CTA) jouxte très avantageusement l'École nationale aéronautique (ÉNA) située en bordure de l'aéroport de Saint-Hubert, en Montérégie. Cette proximité lui assure une alimentation constante et gratuite en eau chaude. Malgré une forte consommation électrique de ses équipements de pointe, le bâtiment, qui vise une certification LEED Or, présente un excellent rendement énergétique.



Une heureuse proximité : le CTA est chauffé gratuitement à partir des rejets des thermopompes du bâtiment voisin.

La mission du Centre technologique en aérospatiale (CTA) est d'effectuer des activités de transfert technologie pour accroître la compétitivité de l'industrie aéronautique québécoise qui compte environ 300 entreprises. Ses nouvelles installations, inaugurées en décembre dernier, faciliteront sa tâche. Le CTA a pu acquérir des équipements technologiques de pointe et rarement rassemblés sur un seul site : machines d'usinage automatisé, robots de fabrication, instruments d'analyse laser ou infrarouge. Il possède deux chambres environnementales pouvant reproduire les conditions — vibrations, sables et poussières, extrêmes de températures — permettant de tester des appareils d'instrumentation d'aéronefs. Sa proximité avec l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA) facilite les échanges de personnel et les activités de formation.

« L'édifice était nécessaire pour rassembler les activités du CTA sous un même toit », explique Christian Couloume, ing., chargé de projet et Directeur adjoint aux ressources matérielles du Collège Édouard-Montpetit. « Auparavant, elles étaient réparties dans divers laboratoires de l'ÉNA. Le nouveau bâtiment donne une identité au CTA et consolide sa crédibilité auprès des entreprises. » Le Collège Édouard-Montpetit de Longueuil était maître d'œuvre de la construction. Les travaux de CVAC ont été effectués par Ventilation G. R. de Laval.

Au service de l'industrie

Le CTA mène ses activités de transfert technologique en partenariat avec l'industrie. Des entreprises en aéronautique telles que Pratt & Whitney utilisent les ressources matérielles et techniques

à leur disposition par le centre pour mener des projets de recherche. Le CTA dispose actuellement de 2 500 m² et la construction d'un deuxième hangar est prévue.

Le bâtiment

Le bâtiment, dont la façade vitrée rappelle une aile d'avion, est divisé en trois zones différentes qui correspondent à trois fonctions : les bureaux administratifs, les laboratoires de recherche et développement, et un vaste hangar. L'édifice est doté d'une enveloppe performante; le facteur



La salle mécanique : les thermopompes fournissent un débit d'air total de 16 000 l/s et la capacité de climatisation est de 83 tonnes.

d'isolation des murs à haute efficacité thermique est de R-30. Le vitrage en façade est de type haute efficacité à revêtement low-E. Cette façade n'est pas orientée au sud et ne permet pas d'obtenir des gains thermiques solaires.

Une énergie disponible

« L'économie d'énergie était un des objectifs principaux de la conception », dit Christian Couloume. « En construisant le CTA à quelques mètres de l'ÉNA, nous pouvions profiter de son bilan exothermique. » Le système de chauffage de l'école est composé de deux chaudières au gaz naturel et d'un circuit d'eau chaude. Le bâtiment est également chauffé et climatisé par un réseau de thermopompes installées dans les salles de cours, laboratoires, etc. Un bassin d'eau mitigée permet de maintenir une température moyenne d'environ 20 °C. Le bâtiment est toujours en mode climatisation et génère des dégagements de chaleur. Auparavant, ils étaient dissipés par un tour d'eau. Maintenant, ces rejets alimentent les trois thermopompes du nouveau bâtiment. « De l'automne au printemps, le CTA est chauffé gratuitement », dit Christian Couloume. « Toutefois, lorsque la

PATIALE



Le hangar possède des murs mobiles isolés de facteur R-30.

récupération de chaleur ne parvient pas à fournir une eau suffisamment chaude, le circuit du CTA est branché directement sur le réseau des chaudières au gaz naturel de l'ÉNA; un échangeur à plaques porte l'eau à la température désirée. »

Les trois thermopompes du CTA correspondent chacune à une zone autonome : bureaux, laboratoires et hangar. Les thermopompes fournissent un débit d'air total de 16 000 l/s (les laboratoires étant les plus gourmands) et la capacité de climatisation est de 83 tonnes. Le débit d'air variable permet de s'ajuster à la demande dans les bureaux et les laboratoires, alors que le débit est constant dans le hangar. En raison des programmes de recherche qui exigent le maintien de températures constantes, la salle de métrologie possède sa propre unité de climatisation. Dans les bureaux, des radiateurs électriques fournissent un chauffage périphérique additionnel. Ces radiateurs sont équipés de relais triac pour réduire la consommation d'électricité en évitant les cycles de démarrage et arrêt fréquents. Des aérothermes ont également été installés dans le hangar. Les thermopompes sont alimentées en air frais par une unité dédiée dans la salle mécanique (le toit est libre de tout équipement). L'air neuf est préchauffé par un échangeur à cube. Les exigences de la certification LEED en matière de qualité de l'air ont été appliquées : la filtration de l'air est de niveau MERV13 et les conduits ont été scellés pour les soustraire à la poussière.

En situation de panne électrique, le bâtiment compte sur les génératrices de l'ÉNA. Toutes les activités en cours cessent, et seul le chauffage est maintenu.

Les dégagements de chaleur internes reliés aux activités des laboratoires sont trop variables pour être récupérés. Certains équipements rejettent énormément de chaleur, mais pendant une courte période. Aussi, elle est simplement évacuée à l'extérieur.



La chambre environnementale Sand & Dust, pour la certification des aéronefs, possède son propre refroidisseur de 60 tonnes. Un équipement très énergivore.

Le hangar

« Des portes de dix mètres de haut donnent accès de l'extérieur au vaste hangar », dit Christian Couloume. « Pour éviter les pertes thermiques, on a choisi, en remplacement des habituelles portes de toiles, d'installer des murs mobiles isolés de facteur R-30. Un mécanisme motorisé facilite leur déplacement horizontal, mais, au besoin, la force des bras suffit pour les faire glisser. »

Consommation électrique

Les équipements (machines d'usinage automatisé, robots, chambres environnementales) sont très énergivores. Deux boîtes électriques ont été installées pour les alimenter. Une première de 800 ampères sert exclusivement à la soufflerie Sand & Dust. (Cette chambre environnementale possède son propre refroidisseur de 60 tonnes.) Les autres équipements se partagent une seconde boîte de 600 ampères — dont 70 ampères pour un seul robot. Les activités menées dans les deux bâtiments posent le problème de facturation de la consommation électrique. « Même s'il est très limité dans le temps, le fonctionnement de certains de nos équipements industriels crée une crête de consommation qui fait grimper la facture basée sur la puissance maximale appelée », explique Christian Couloume. « Aussi, évite-t-on le démarrage de ses équipements en même temps que ceux de l'ÉNA pendant la pointe. » Mentionnons que l'école possède des accumulateurs thermiques qui retiennent de grandes quantités de chaleur accumulées pendant le jour pour les relâcher au cours de la pointe du matin.

Le CTA est équipé de 50 capteurs et il est contrôlé par un système d'automatisation de bâtiment de 300 points de consigne. Il est supervisé à distance par le personnel technique du collège Édouard-Montpetit de Longueuil. Pendant le soir et la nuit, le système est en mode inoccupé, donc sans ventilation; un utilisateur peut toutefois activer un mode dérogation pour la rétablir dans son bureau.



La salle des machines outils automatisées.

Un bâtiment LEED Or

Le bâtiment vise une certification LEED Or. La certification était exigée par le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE), un des bailleurs de fonds du projet. L'atteinte des critères a été rendue difficile en raison des réductions budgétaires qui ont été appliquées en cours de route. Les concepteurs ont donc dû revoir le projet initial — les dimensions du bâtiment ont été réduites — pour l'adapter à une enveloppe plus mince. Ces concepteurs ont utilisé le logiciel REVIT d'Autodesk qui permet de modéliser les données du bâtiment. Les concepteurs ont pu travailler avec une représentation très précise de leur projet en cours d'élaboration.

Le rendement énergétique de conception est excellent. La consommation d'énergie annuelle du bâtiment référence est 487 650 kWh d'électricité et de 27 303 kWh de gaz naturel. Le CTA consommera 244 197 kWh d'électricité et 4 449 kWh de gaz naturel pour une économie 243 453 kWh et 22 854 kWh. Cette performance énergétique a permis d'obtenir un appui financier de 70 000 \$ d'Hydro-Québec. La construction a aussi profité de subventions du gouvernement fédéral.

Construire en bordure des pistes d'atterrissage d'un aéroport entraîne certaines contraintes. La hauteur du toit du CTA, pourtant à peine plus élevée que celui du bâtiment voisin, a requis une dérogation du conseil aéroportuaire. Ce conseil a également interdit la plantation d'arbres en raison des risques que les vols d'oiseaux représentent pour les avions.

La construction du Centre technologique en aérospatiale confirme l'identité de pôle aérospatial de l'arrondissement Saint-Hubert de Longueuil. D'autant plus qu'un musée de l'Aérospatial pourrait être érigé sur le même site. Le projet implique la Ville de Longueuil et plusieurs intervenants, dont l'Agence spatiale canadienne.

LE CO₂ DANS LES PATINOIRES : L'ARÉNA MARCEL-DUTIL UNE RÉALISATION REMARQUABLE DE CSC INC.

DOSSIER 



L'aréna Marcel-Dutil de Saint-Gédéon-de-Beauce est le premier entièrement au CO₂ dans le monde.

Ce n'est pas sans raison que Serge Dubé, président de Contrôle de systèmes de compresseurs (CSC) inc., a reçu le prix Personnalité de l'année de la CETAF. Ses réalisations, notamment dans le domaine innovateur de la réfrigération au CO₂, constituent une marque pour l'industrie du CVAC et une avancée technologique qui a franchi les frontières. Sa technologie Eco2-Système, qui a été installée avec succès dans l'aréna Marcel-Dutil de Saint-Gédéon-de-Beauce, est l'une de ces réalisations remarquables. Cet aréna est le premier entièrement au CO₂ dans le monde. La conversion de l'aréna a été terminée au début de 2010. L'aréna a donc subi le test d'une saison entière d'exploitation. Le projet, réalisé au coût de 1,8 million de dollars a donné d'excellents résultats tant sur le plan de la consommation d'énergie que sur celui de la qualité de glace.



Le CO₂ est très efficace en récupération. La chaleur rejetée par les compresseurs procure 80 % du chauffage du bâtiment et 100 % de l'eau sanitaire.

C'est en 2009, que Serge Dubé a décidé d'adapter sa technologie Eco2-Système, d'abord développée avec succès pour les supermarchés, aux besoins spécifiques des arénas. Cette décision est intervenue après qu'il ait visité plusieurs installations en Europe et évalué le potentiel commercial ce segment de marché. Il a constaté que la fenêtre d'opportunité était particulièrement favorable pour l'application du CO₂ dans ce type de bâtiment. Une grande partie des arénas québécois sont devenus des installations désuètes et leur système au R-22, qui est en voie d'élimination, devait être remplacé. Serge Dubé et

son équipe en recherche et développement ont mis au point ce système en moins d'un an.

L'aréna Marcel-Dutil

Construit il y a plusieurs décennies, l'aréna Marcel-Dutil de Saint-Gédéon-de-Beauce devait subir une cure de rajeunissement. L'installation fonctionnant au R-22 devait être convertie à un autre réfrigérant. Les responsables municipaux ont su faire preuve d'une certaine audace. Après avoir envisagé de construire une glace artificielle de polyéthylène haute densité (PEHD), ils ont choisi — les Québécois ont un faible pour la véritable glace — d'opter pour un système de refroidissement au CO₂. C'est un choix qu'ils n'ont pas eu à regretter. Un choix bénéfique pour l'environnement puisque le R-744 produit peu de gaz à effet de serre et qu'il remplace efficacement les réfrigérants qui en émettent de grandes quantités.

Abaissement des coûts d'exploitation

En plus d'être un réfrigérant très efficace, le CO₂ réduit les coûts d'exploitation des arénas, car il offre un excellent rendement en récupération de chaleur. En effet, la récupération effectuée sur des compresseurs procure 80 % du chauffage du bâtiment et 100 % de l'eau sanitaire. C'est-à-dire que l'eau chaude utilisée pour douches et par la resurfaceuse est gratuite. Les économies récurrentes sont importantes : une diminution de 20 à 25 % de la facture d'électricité et une économie de 10 000 dollars de gaz propane.

Des économies en chaîne

Le CO₂ procure d'autres économies. Tout en étant plus sécuritaires, les équipements d'un système au CO₂ sont plus petits; ce qui permet de réduire les dimensions de la salle mécanique en conséquence. La dimension des tubulures et les puissances de pompage sont également diminuées. De plus, les petits équipements au CO₂ requièrent beaucoup moins de puissance de pompage qu'il en faut avec les saumures des systèmes standards. Ils consomment donc moins d'électricité. L'écart est intéressant. En neuf mois d'opération, on a constaté

une réduction additionnelle de la consommation de 125 000 kW.

Qualité de la glace

Tous ces avantages financiers s'ajoutent à une excellente qualité de glace. Le CO₂ circule dans une tubulure de cuivre coulée dans le béton ce qui permet d'obtenir une glace de qualité incomparable et dont la température est uniforme. En outre il est possible de contrôler la température à distance; la température de la glace peut être modifiée pour obtenir de conditions optimales souhaitées par les usagers. Par exemple, une glace plus molle offre une meilleure surface pour le patinage de divertissement.

Des prix

Le succès que s'approprient à connaître Serge Dubé et son équipe est la conjonction d'une bonne décision d'affaires et d'une technologie innovatrice. Ce caractère innovateur a déjà été récompensé par plusieurs prix dont un prix Léonard de l'Association des ingénieurs-conseils du Québec.



MM. Serge Dubé, président, et Luc Simard, ingénieur, de Contrôle de systèmes de compresseurs (CSC) inc., lors de la remise du prix de l'ASHRAE.

Ce premier aréna au CO₂, a également obtenu un prestigieux *Technology Award* de l'ASHRAE 2012.

Les perspectives commerciales

La technologie Eco2-Système pour les arénas est destinée à connaître du succès. Plus de quarante projets d'arénas sont déjà en cours de conception. Les perspectives sont intéressantes puisque plus de 300 arénas au Québec doivent être prochainement mis à niveau. À ce nombre, il faut ajouter quelque 7 000 patinoires des autres provinces et des États-Unis.

L'entreprise, qui détient des brevets pour ses technologies de réfrigération pour arénas, a obtenu du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) une subvention pour l'aider à promouvoir cette technologie innovatrice.

En 2011, CSC inc. a conclu des ententes avec plusieurs entrepreneurs au Québec. Au Canada l'entreprise a notamment négocié une alliance avec *Gateway Mechanical Services Inc.*, une entreprise albertainne qui a installé quelque 500 patinoires intérieures dans l'ouest du pays. 

RIGHT NOW

Découvrez de nouvelles façons d'augmenter
la productivité de votre entreprise



Les unités de condensation scroll FFAS vous donne la flexibilité d'utiliser les réfrigérants R-22, R-407C, R404A, R-507 et R-134A.

Le contrôleur électronique d'Emerson (EUC) inclus avec le FFAS vous permet de configurer facilement et rapidement le contrôle basse pression, d'améliorer la précision du point de consigne, et il vous donne une capacité de diagnostic.



Laissez Emerson vous aider à augmenter la productivité de votre entreprise RIGHT NOW. Pour info contactez Claude Deslandes, Directeur Régional des ventes, 450 672 6440 ou par email claudedeslandes@emerson.com

Les unités FFAS sont disponibles chez votre Grossiste Copeland Autorisé

Unité Scroll FFAS pour Multi-Réfrigérant avec EUC

Copeland[®]
brand products


EMERSON[™]
Climate Technologies

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

VÉHICULE FOURNI PAR L'EMPLOYÉ OU PAR L'EMPLOYEUR?

INFORMATIONS FINANCIÈRES 



Par Claude Carrier, CA

Les employés (incluant l'actionnaire qui est également employé) doivent constamment remettre en question leur mode de rémunération, car il peut être parfois plus profitable de bénéficier d'avantages, même imposables, que de bénéficier d'une augmentation de salaire. Parmi les différents avantages imposables, on retrouve l'utilisation à des fins personnelles d'un véhicule fourni par l'entreprise. Plusieurs se posent la question à savoir si le véhicule doit être fourni par l'entreprise et utilisé à des fins personnelles ou s'il est plus avantageux de fournir son propre véhicule et de recevoir un remboursement pour les frais de déplacement effectués à des fins affaires. Voici un bref sommaire des règles à suivre afin de maximiser les dépenses dans l'entreprise et diminuer les montants imposables pour l'employé. À noter que les taux et limites mentionnés dans cet article sont ceux en vigueur pour l'année 2011.

Utiliser le véhicule de l'entreprise à des fins personnelles :

L'employé doit s'imposer sur l'avantage personnel que procure l'utilisation du véhicule de la société. Le calcul se compose comme suit :

1) un avantage relatif au droit d'usage qui représente :

- 2 % par mois du coût du véhicule (si le véhicule est acheté);
- ou
- 2/3 des frais de location (si le véhicule est loué).

Depuis le 1^{er} janvier 2003, cet avantage imposable bénéficie d'une réduction pour les individus qui utilisent le véhicule à plus de 50 % à des fins d'affaires et qui font moins de 20 004 kilomètres par année à des fins personnelles, soit 1 667 kilomètres par mois à des fins personnelles.

2) un avantage relatif aux frais de fonctionnement qui représente 0,24 \$ pour chaque kilomètre fait à des fins personnelles (ou 50 % de l'avantage pour droit d'usage pour l'employé qui utilise le véhicule fourni à plus de 50 % à des fins d'affaires).

Le total de ces deux avantages doit être ajouté au T4 (et relevé 1) de l'employé, sinon celui-ci

s'expose à une cotisation par les deux paliers gouvernementaux.

Pour l'entreprise, toutes les dépenses payées pour le véhicule sont déductibles. Il y a cependant certaines limites concernant le coût du véhicule (ou la dépense de location) :

- 1) dans le cas d'un véhicule acheté, l'entreprise ne peut déduire un montant supérieur à 30 000 \$ avant taxes;
- 2) dans le cas d'un véhicule loué, la limite de déduction est de 800 \$ par mois (cependant une autre limite qui tient compte du prix suggéré par le fabricant peut venir restreindre cette limite. Donc, pour des véhicules très dispendieux, ce calcul peut réduire la déduction fiscale admissible sous le montant de 800 \$ par mois).

Également, la récupération des taxes payées (TPS et TVQ) sera limitée selon les mêmes critères énumérés ci-dessus.

Finalement, les conséquences du calcul de l'avantage imposable à inclure sur le T4 (et relevé 1) de l'employé fait en sorte que l'entreprise doit payer des charges sociales et doit remettre un montant de TPS et de TVQ sur cet avantage.

Il est important de rappeler que l'employé doit tenir un registre pour distinguer les kilomètres parcourus à des fins personnelles de ceux parcourus à des fins d'affaires. Plusieurs renseignements doivent être inscrits par l'employé sur ce registre.

Utilisation de son propre véhicule pour le bénéfice de l'entreprise :

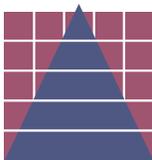
Étant donné que l'employé utilise son propre véhicule à des fins d'affaires pour la société et qu'il paie personnellement toutes les dépenses relatives au véhicule (essence, entretien, immatriculation et assurances), il peut réclamer un remboursement de frais à la société. Afin de ne pas créer d'avantage imposable, il doit tenir à jour un registre des déplacements indiquant les déplacements faits à des fins d'affaires et personnelles. La demande de remboursement doit être présentée sur un rapport de dépense et être raisonnable.

Pour l'année 2011, les limites déductibles au niveau fiscal sont d'un montant de 0,52 \$/km (net des taxes) pour les premiers 5 000 km et de 0,46 \$/km (net des taxes) pour les kilomètres excédentaires.

De son côté, l'entreprise peut déduire entièrement cette dépense (sous réserve des limites déductibles) et peut récupérer un remboursement de taxes (TPS et TVQ) sur les frais de kilométrages payés à l'employé.

Il est à noter que les allocations fixes ou remboursements des dépenses de fonctionnement (ex. : essence) payées personnellement par l'employé ne sont pas admis et constituent par le fait même un avantage imposable.

En conclusion, avant de prendre quelques décisions que ce soit (fournir le véhicule ou non, acheté le véhicule ou le loué), une analyse des avantages et inconvénients doit être effectuée. 



Claude Carrier CA inc.

Comptable agréé
1545, boulevard de l'Avenir
Bureau 310
Laval (Québec) H7S 2N5

Téléphone : 450 972-1717
Télécopieur : 450 972-1301
Courriel : ccca@cm.qc.ca
Site web : www.claudecarrier.ca

Pour de plus amples renseignements ou pour toute question au sujet de cet article, n'hésitez pas à communiquer avec Claude Carrier CA au 450 972-1717, poste 215. Nous vous invitons également à visiter nos sites web : www.claudecarrier.ca et www.successia.ca.

FINI LES PERTES DE PUISSANCE EN HIVER!

ZUBA-CENTRAL



LA POMPE À CHALEUR ZUBA-CENTRAL QUI CHAUFFE MÊME À -30 °C

CONÇUE POUR
LES CANADIENS



Zuba-Central s'installe dans des résidences avec des conduits existants ou neufs afin d'assurer le confort à la maison tout au long de l'année.

ÉCONOMISEZ
JUSQU'À
60 %

Économisez jusqu'à 60 % sur vos coûts annuels de chauffage et de climatisation.*



CONVERTISSEUR
HYPER CHALEUR

Procure un excellent rendement même à des températures sous les -30 °C

SOLUTION
GEO-
THERMIQUE

Une alternative abordable à la Géothermie.

 **MITSUBISHI ELECTRIC.**

Changes for the Better



Pour en savoir plus, visitez
MaZuba.ca

Distributeur exclusif **ENERTRAK** inc. 1 800 896-0797

L'hôtel de glace de Québec ouvrait ses portes le 20 janvier. Cette année, cette attraction dédiée aux plaisirs de l'hiver offrira une patinoire aux touristes qui font l'expérience de l'hiver québécois. Elle est réalisée par les Produits Énergétiques GAL inc., partenaire de l'organisation.

Au cours des dernières années, l'Hôtel de glace de Québec s'est imposé comme attraction touristique de choix. Il manquait toutefois un élément à cette installation exceptionnelle : une patinoire. En effet, le gestionnaire s'est avisé que de nombreux clients de l'hôtel, surtout des touristes venus de l'étranger, n'avaient jamais patiné. Cette lacune a été comblée par les Produits Énergétiques GAL inc., partenaire de l'organisation. Rappelons que l'Hôtel de glace de Québec est maintenant érigé sur le site de l'ancien Jardin zoologique à Charlesbourg. L'établissement a ouvert ses portes le 20 janvier dernier.

Une glace réfrigérée

La rigueur de nos hivers étant moins certaine qu'antan, la glace de la patinoire est réfrigérée. Le rond de glace de 40 pieds de diamètre sera maintenu à une température de 12 °C sous zéro pour conserver, peu importe la température extérieure, une surface idéale pour le patin. L'entreprise Les Produits Énergétiques GAL inc. de Vaudreuil est le maître d'œuvre de l'installation. « C'est un projet clé en main », dit son représentant, Simon Roy. « Nous fournissons le refroidisseur, les connecteurs et autres équipements.

Le système mobile de réfrigération de 20 tonnes refroidit le glycol des tapis de réfrigération qui proviennent de la division glace synthétique de Leprohon inc. » L'installation est effectuée en deux jours. Une remorque de 45 pieds a été nécessaire pour transporter tout le matériel que nécessite une telle installation.

L'entreprise

« Nous nous sommes fait une spécialité de ce type d'installation temporaire », dit Simon Roy. « En activité depuis 1985, l'entreprise s'est notamment spécialisée en location d'équipements électriques et de CVAC, mais elle offre également des services de vente, d'installation, de réparation et d'entretien de génératrices. Elle compte deux divisions. La première offre des installations temporaires en alimentation électrique d'urgence : principalement des génératrices diesel de 15 kW à 2000 kW. La seconde, qui a été implantée il y a cinq ans, fait de la location de compresseurs, de refroidisseurs et d'équipements portatifs de climatisation et de chauffage. « Nos services s'adressent à l'industrie et aux organisateurs de grands événements », poursuit-il. « Nous avons fourni l'alimentation électrique au dernier spectacle à Montréal du



Les tapis réfrigérés au glycol avant la préparation de la glace.

groupe rock U-2 et au Grand Prix de Montréal. Mentionnons aussi les 25 000 000 BTU nécessaires au chauffage du chapiteau de Laval du grand spectacle équestre Cavalia, et que GAL suivra la troupe jusqu'à Atlanta. »

Le parc d'équipements totalise 10 MGW d'électricité et 1 000 tonnes de climatisation. L'entreprise emploie 120 personnes dans ses quatre succursales de Montréal, d'Ottawa, de Toronto et de Thunder Bay. Les lettres de l'acronyme GAL correspondent aux initiales de son propriétaire, Guy-Adrien Lapierre, un homme d'affaires originaire de Verdun.

La patinoire de l'hôtel de glace de Québec n'est pas une nouvelle expérience en système de CVAC temporaire. L'entreprise compte en effet plusieurs installations importantes à son actif. Elle a réfrigéré les pistes du Red Bull Crashed Ice de Québec pendant quatre ans et plusieurs

L'Hôtel de glace de Québec



SONT PARTENAIRES



Les Produits Énergétiques GAL inc., partenaires de l'Hôtel de glace de Québec

glaces artificielles dans des municipalités à l'occasion, entre autres, de tournois. « On fait souvent appel à nos services lorsqu'un aréna subit un bris à une installation de réfrigération à la veille d'un événement », dit Simon Roy. « Grâce à nos systèmes mobiles et à nos équipes

d'installateurs expérimentées, nous sommes en mesure de prendre la relève en quelques heures pour que l'événement puisse avoir lieu comme prévu. »

Autres réalisations

Sans compter les demandes provenant de l'industrie, les grands projets ne manquent pas. « En décembre, nous étions aux 24 heures du Mont-Tremblant où, par exemple, nos équipements assuraient le confort des participants dans la tente de massage, dit Simon Roy. Nous étions au match d'étoiles de la Ligue nationale de hockey (NHL) qui a eu lieu à Ottawa. Nos appareils ont chauffé et éclairé les nombreuses tentes de promotion dressées autour de l'aréna. Cet été, nous électrifierons et climatiserons le Festival *Montréal complètement cirque* présenté en juin et le festival de musique rock Osheaga tenu chaque année en juillet au parc Jean-Drapeau sur l'île Sainte-Hélène à Montréal. »

L'entreprise Les Produits Énergétiques GAL inc. est satisfaite de sa contribution au projet d'Hôtel de glace de Québec. « C'est un beau projet, dit Simon Roy. Cette collaboration fera mieux connaître nos services et elle contribuera à la progression de notre entreprise. »



Les tuyaux de glycol.

LES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES GAL LE CHAUFFAGE À PORTÉE DE MAIN

SPÉCIALISTE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS ET DU CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE
VENTE • SERVICE • LOCATION

1.800.708.1242 WWW.GALPOWER.COM

GAL
PRODUITS ÉNERGÉTIQUES GAL

LA TECHNOLOGIE FANWALL® ET FANWA

Les panneaux de ventilateurs multiples ne manquent pas d'atouts pour convaincre concepteurs et propriétaires de leurs nombreux avantages. Mieux connue sous le nom de Fanwall®, cette technologie réunit l'efficacité énergétique, la fiabilité, un fonctionnement silencieux et des économies d'énergie. Le fabricant d'origine, Huntair Inc. s'apprête à lancer une nouvelle génération d'appareils : le Fanwall® 2.0.

La technologie des unités de multiventilateurs a été développée et brevetée par Huntair Inc., une entreprise de CES Group, le plus important fabricant nord-américain d'équipements de traitement d'air sur mesure. La technologie Fanwall® a d'abord été développée pour les systèmes plafonniers de ventilation destinés aux salles blanches. Ces systèmes devaient fournir des niveaux supérieurs de filtration et de répartition de l'air sans perturber les délicates opérations qui s'y déroulaient. Les critères à la base de la technologie — basse vitesse, vibration minimale et faible niveau sonore — se sont depuis ajoutés aux exigences en CVAC. Les concepteurs du Fanwall® ont joint à ces caractéristiques l'économie d'énergie, l'efficacité énergétique et la redondance, pour établir un nouveau standard de l'industrie.

Le vent dans les voiles

« Quelques années ont été nécessaires avant que la technologie s'implante », affirme Pierre Desroches, d'Enviroir industries inc. « Elle est aujourd'hui très recherchée par les concepteurs et les propriétaires de bâtiment pour ses nombreux atouts dans des projets commerciaux, institutionnels et de l'industrie pharmaceutique. Depuis 2003, plus de 40 000 Fanwall® ont été installées dans le monde. » Plusieurs fabricants d'équipements sur mesure ou d'équipements commerciaux (McQuay, Trane, etc.) ont développé des produits similaires à cette technologie pour laquelle le nom Fanwall® fait office de nom générique.

Les avantages

La technologie Fanwall® offre un éventail d'avantages, qui sont indissociables d'un projet de qualité, tels que l'efficacité, la fiabilité et la redondance. Un petit système type comporte trois ou quatre cubes ventilateurs (mais sans s'y limiter). L'ensemble est géré par un ou deux variateurs de

fréquence gérés par un seul contrôleur. Lorsqu'un ventilateur subit un bris, les autres peuvent compenser et prendre la relève. Ils fournissent le même volume d'air. Il n'y a pas de perte de débit si le concepteur a pris soin de sélectionner des ensembles moteurs-ventilateurs donnant les performances rencontrant les besoins du projet à un pourcentage inférieur à la capacité maximale que ces derniers peuvent fournir. Cette sélection donne ainsi la latitude pour une augmentation de capacité éventuelle en cas de besoin.



La technologie Fanwall® offre un éventail d'avantages, qui sont indissociables d'un projet de qualité, tels que l'efficacité, la fiabilité et la redondance.

Le panneau de ventilateurs multiples produit à très petite distance une poussée uniforme dans le conduit réduisant ainsi la longueur de l'appareil. Avec un autre type de ventilateur tel que le centrifuge, le flux d'air tend à se concentrer dans une zone particulière du conduit; ce qui exige une plus longue distance d'uniformisation au contraire du panneau multiventilateur qui distribue l'air uniformément. Cette répartition uniforme dans la gaine est très importante pour assurer une utilisation pleine et efficace des filtres ou des serpents.



Le panneau de base est formé de caissons de 34 pouces de côté fournissant 4 000 CFM et utilisant des moteurs variant de 1.0 à 15 HP.

Comme tout système modulaire, le panneau multiventilateur facilite la conception. Le panneau de base est formé de caissons de 34 pouces de côté fournissant 4 000 CFM et utilisant des moteurs variant de 1.0 à 15 HP. On ajoute des cubes pour obtenir plus de capacité (jusqu'à plus de 150 000 CFM). Notons que les avantages de la technologie multiventilateur augmentent à mesure qu'on augmente la capacité.

Le système Fanwall® offre un faible niveau sonore et crée peu de vibrations. Il remplace avantageusement les gros ventilateurs très bruyants qu'il faut parfois ancrer dans une base de béton pour atténuer les vibrations. Les roues des ventilateurs Fanwall® sont à entraînement direct. Elles ne comportent aucune pièce — courroies et poulies — susceptible de produire des bruits agaçants. Équilibrées en usine selon des exigences de niveau supérieur, elles ne possèdent pas de ressorts. Toutes ces caractéristiques aident à atténuer le bruit. Comparé à des ventilateurs conventionnels, les réductions atteignent 16 à 18 dB dans les bandes d'octaves inférieures.

LL[®] 2.0



Pour obtenir la capacité de ventilation (jusqu'à plus de 150 000 CFM), il suffit d'ajouter des cubes.

Grâce à leur conception, ces roues d'aluminium de petits diamètres consomment moins d'énergie. Certifiées AMCA, leur efficacité atteint 72 %, ce qui représente une amélioration de 7 à 12 % sur les produits actuellement offerts sur le marché.

Le système de multiventilateur occupe moins d'espace qu'un gros ventilateur standard. Le volume occupé par une installation de ventilation est déterminé par le diamètre de ses roues; plus celui-ci est grand et plus l'appareil nécessite d'espace d'installation. Grâce à ses roues de petites dimensions, le Fanwall[®] peut occuper un tiers moins d'espace qu'un ventilateur conventionnel. Peu bruyant, il ne perd pas d'espace pour l'ajout de silencieux. Les salles mécaniques sont réduites de plusieurs pieds, libérant ainsi des surfaces utiles ou locatives.

L'entretien des systèmes multiventilateur est facilité par son nombre limité de pièces mobiles et par son poids réduit. Les gros ventilateurs de type plénum ou centrifuge sont lourds. Ainsi, on peut remplacer un système de grande capacité de deux moteurs de 125 HP pesant chacun 2 800 lb avec des ventilateurs dont le poids est de 410 lb chacun par la technologie Fanwall[®] dont chaque moteur pèse 120 lb et chaque ventilateur est de 18 lb!

En plus, le remplacement d'un gros ventilateur standard nécessite un palan, un chariot et le percement d'une cloison. Celui d'un cube Fanwall[®] peut être effectué par deux techniciens et un diable en empruntant simplement la porte de la salle mécanique. L'entretien est moins coûteux et les cubes sont maintenus en stock par le fabricant québécois (Ventrol).

Enfin, il faut aussi mentionner que c'est un équipement bien adapté pour la reconversion. Une fois l'ancien ventilateur enlevé, on insère facilement dans l'espace libéré le nombre de ventilateurs requis par les besoins de ventilation du bâtiment.

Fanwall[®] 2.0

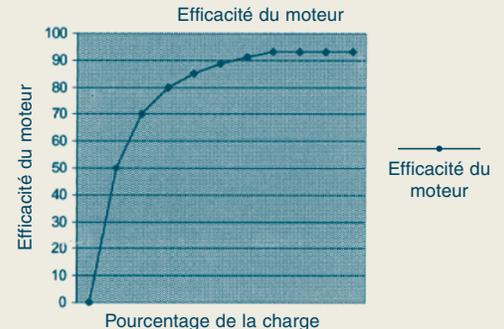
« La nouvelle génération Fanwall[®] 2.0 ajoutera à ces avantages par plus d'efficacité », dit Pierre Desroches. « Auparavant tous les ventilateurs étaient gérés par un ou deux variateurs de fréquence gérés d'un bloc par le contrôleur, ce qui ne permettait pas d'aller chercher l'efficacité maximale de chacun des ensembles moteurs-ventilateurs. Avec Fanwall[®] 2.0, chaque ventilateur d'une unité sera muni d'un micro VFD. Les micro VFD sont tous reliés à un contrôleur qui analyse l'ensemble de l'opération pour ensuite procéder à un ajustement individuel. Il peut en arrêter un, ou plusieurs, selon la demande en ventilation; le fonctionnement global de l'unité est ainsi maintenu dans sa zone d'efficacité optimale. Il sera donc possible pour les concepteurs de faire des études énergétiques en comparant le rendement de la technologie Fanwall 2.0 avec le rendement des gros ventilateurs standards. »

De multiples applications

Cette technologie n'a que peu de limites. La première étant un budget restreint puisqu'il faut compter un surcoût de plus ou moins 10 % sur un autre type d'équipement. La seconde limite est une pression statique maximale de 10 pouces. Notons que cette exigence ne s'applique que dans un nombre restreint de bâtiments. « Ainsi, la technologie convient donc à presque tous les types de projets de qualité », termine Pierre Desroches. « Elle facilite l'obtention de points pour une certification LEED en ce qui a trait à l'économie d'énergie, l'efficacité de la filtration, etc. Elle est un atout dans une foule de bâtiments : hôpitaux, laboratoires, bâtiments commerciaux ou de bureaux, centres de données, salles de spectacle, etc. Partout où une de ces caractéristiques est recherchée — acoustique, stabilité, fiabilité, redondance ou économie —, la technologie du Fanwall[®] s'avère un choix judicieux pour les concepteurs et les propriétaires d'immeubles. »

Sélectionner les ventilateurs

La ventilation représente environ 10 % de la consommation électrique d'un bâtiment. Il est donc très important de bien sélectionner la puissance d'un ventilateur pour atteindre sa pleine efficacité. C'est un principe encore plus valable avec les systèmes de multiventilateur. « Les concepteurs devraient toujours choisir la puissance d'un moteur de ventilateur en fonction de sa plage maximale d'opération pour obtenir un fonctionnement optimum, précise Pierre Desroches. « Par habitude ou par fausse prudence, on fait le contraire en choisissant un moteur dont la puissance dépasse largement les besoins. On le fait pour s'accorder une marge d'erreur parce que les conditions de chantier sont inconnues ou parce que les conditions d'utilisation sont changeantes, par exemple pour compléter une expansion prévisible. Si on agit de façon avisée dans le second cas, on fait erreur dans le premier. Les concepteurs devraient prendre les moyens pour connaître ces conditions pour effectuer une bonne sélection en conservant une marge d'erreur raisonnable. »



Le graphique de la courbe d'efficacité d'un moteur indique que l'efficacité maximale d'un moteur se situe à 90 % de sa puissance. Lorsqu'un moteur de ventilateur surdimensionné fonctionne à mi-régime, son efficacité est réduite : il consomme trop d'électricité pour la quantité de travail qu'il fournit. En reportant sur des décennies d'utilisation cette consommation inutile, on s'aperçoit que l'erreur est très coûteuse. Donc le concepteur a tout intérêt à sélectionner adéquatement des moteurs dont la puissance correspond aux besoins. « Certains concepteurs choisissent par habitude des moteurs de 10 HP ou de 15 HP, alors qu'ils n'ont besoin que de 8 BHP », poursuit Pierre Desroches. « Il faut plutôt commencer à penser à sélectionner un moteur de 8,5 HP pour obtenir un maximum d'efficacité. Contrairement à ce que beaucoup pensent, ces moteurs sont disponibles auprès des fabricants réguliers et ce sans aucune contre-indication. »

LE FRIGORISTE EN CONSTRUCTION UN SECTEUR D'ACTIVITÉ VIGOUREUX AUX BONNES PERSPECTIVES D'EMPLOIS

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE



La Commission de la construction du Québec (CCQ) a dressé dans un de ses documents un portrait du métier de frigoriste dans

l'industrie de la construction.

Les études

La formation qui permet d'obtenir un diplôme d'études professionnelles est donnée dans huit centres de formation professionnelle : CFP de Québec, CFP Jonquière, CFP Pierre-Dupuy (Longueuil), CFP Vision 20 20 (Victoriaville), CFP 24-Juin (Sherbrooke), et École Polymécanique de Laval. Deux centres offrent aussi le programme en anglais : CFP Lachine – Pavillon Dalbé-Viau et CFP pour Autochtones dans les métiers de la construction (CFPAMC). L'apprenti devient compagnon après avoir effectué les quatre périodes d'apprentissage de 2 000 heures chacune (8 000 heures au total), préalables à l'examen de qualification qui permet d'obtenir le certificat de compétence *Compagnon* du métier.

Les salaires

Selon les conventions collectives, le salaire reçu en 2011 au cours de la première période d'apprentissage est de 17,01 \$ (industriel, institutionnel et commercial), de 17,05 \$ (génie civil et voirie) et de 15,96 \$ (résidentiel léger). Ces taux augmentent régulièrement au cours des trois périodes

subséquentes d'apprentissage. Le compagnon gagne (selon le secteur d'activité) 34,01 \$, 34,09 \$ et 31,91 \$.

Le salaire annuel moyen d'un apprenti admis en 2009 pour des travaux assujettis aux conventions collectives de la construction était de 20 630 \$, alors que le compagnon recevait 54 304 \$ en 2010.

Le métier de frigoriste possède une des plus hautes moyennes annuelles des heures travaillées dans l'industrie de la construction. Le salaire annuel moyen des compagnons qui travaillent au moins 500 heures est de 63 000 \$.

Les diplômés ont accès au marché

Les nouveaux venus sont principalement des diplômés. Ils étaient annuellement 209 de 2005 à 2009, mais seulement 171 en 2010. Les diplômés de 2005 à 2009 ont profité d'un excellent taux de placement de 91,1 %, alors que celui de la cohorte 2011 était de 79,6 %.

C'est dans les secteurs institutionnel et commercial que sont concentrées la plupart des heures

travaillées, soit 86 %. Le secteur industriel vient loin derrière avec 8 %. Il est suivi par le secteur résidentiel qui en compte 6 %.

Sur les 2 971 salariés actifs en 2010, 937 travaillent dans la région de Laval-Laurentides-Lanaudière. Suivent les régions de la Montérégie (741), de Québec (399), de l'Île de Montréal (325), de Mauricie-Bois-Francs (187) et de l'Estrie (114). Les autres régions ont moins de cent employés : Saguenay-Lac-Saint-Jean (80), Bas-Saint-Laurent-Gaspésie (55), Outaouais (37) Abitibi-Témiscamingue (39), extérieur et Baie-James (31), Côte-Nord (26). Ces salariés sont presque exclusivement des hommes : seulement six femmes sont actives dans le métier.

Une plus grande stabilité

Sur le plan de la mobilité des salariés, seulement 13 % des frigoristes sont appelés à se déplacer d'une région à l'autre. Le pourcentage est de 18 % pour l'ensemble des métiers et occupations de la construction.

Une main-d'œuvre jeune

En 2010, l'âge moyen des 972 apprentis était de 28 ans. Chez les 1999 compagnons, cet âge moyen était de 40 ans. Pour l'ensemble des 2 971 frigoristes, l'âge moyen se situait à 36 ans alors que celui des 152 740 travailleurs de la construction était de 39 ans. Les perspectives d'emploi sont excellentes pour les nouveaux frigoristes puisque la demande de main-d'œuvre sera forte au cours des prochaines années. Toutefois, étant donné que la moyenne d'âge est l'une des plus basses de l'industrie, les besoins de remplacement de la main-d'œuvre âgée seront limités.

Le nombre de frigoristes actifs sur les chantiers de construction croît depuis 1988. En 2010, les 2 971 travailleurs étaient répartis dans 615 entreprises. De ce nombre, une cinquantaine de plus grandes tailles accaparaient plus du tiers des heures travaillées.

Le document de la CCQ rappelle que les frigoristes peuvent travailler tout au long de l'année. Outre la construction, la réparation et l'entretien offrent beaucoup d'occasions d'emploi. Le changement des habitudes des Québécois, qui goûtent de plus en plus le confort de la climatisation, favorise une bonne croissance du métier.

OFFRE D'EMPLOI

FIXAIR INC. est une entreprise en pleine croissance, spécialisé en Réfrigération Industriel / Commercial, Arénas, Ventilation / Climatisation, qui compte plus de 37 ans d'expérience.

Avec plus de 70 employé(e)s à travers les bureaux de Laval (siège social), Québec et la Nouvelle-Écosse, Fixair offre des possibilités uniques de développement de carrière, un environnement de travail convivial et une rémunération concurrentielle avec une gamme complète d'avantages sociaux.

Résumé des fonctions:

Nous recherchons actuellement, pour notre bureau de Laval, un Estimateur / Chargé de projet pour rejoindre notre équipe dynamique et d'expérience. Le rôle principal de ce poste est de pouvoir estimer et s'assurer à la réalisation des projets.

Qualifications:

- Baccalauréat ou technique en génie mécanique du bâtiment ;
- 5 ans d'expérience dans le domaine de la mécanique de bâtiment (Réfrigération, Climatisation et Ventilation)
- Polyvalence, autonomie, aisance à communiquer ;
- Maîtrise du français et de l'anglais, tant à l'oral qu'à l'écrit ;
- Excellentes compétences en informatique, en particulier avec MS Office ;
- Capacité de gérer plusieurs projets simultanément.

**Veillez postuler par courriel :
jborgi@fixair.qc.ca**





TRANE[®] A LA SOLUTION

Pour vos projets de multi-logements et condos

UNITÉ MURALE AUTONOME DE TYPE VERTICAL (PTAC) SPXR

Disponible en modèle climatisation seulement
ou en modèle thermopompe.



- Unité monobloc gainable
- Manchon mural avec réservoir de drainage intégré : installation rapide et facile
- Entièrement préfilée
- Contrôle par microprocesseur incluant :
 - Protection basse température
 - Désactivation du compresseur à basse température ambiante : 40°F
 - Protection du compresseur
 - Délai de démarrage du compresseur
 - Délai d'arrêt du ventilateur de l'évaporateur (économie d'énergie)
- Solidité et qualité
- Permet le retrait des plaintes électriques standards, grâce à l'ajout d'un serpentin de chauffage à l'eau chaude ou d'un serpentin de chauffage électrique de 3kW à 10kW
- Permet le retrait des échangeurs d'air, grâce à la prise d'air neuf
- Possibilité d'installer un humidificateur au niveau de la gaine d'alimentation d'air
- Ventilateur d'alimentation à 3 vitesses
- Sectionneur intégré pour faciliter le service et l'entretien
- Contrôles 24V : l'unité peut être contrôlée avec tout thermostat standard

First Co.

**AUSSI DISPONIBLE :
CABINET DE VENTILATION
MODÈLE CLP**



**LE PLUS PETIT EN HAUTEUR
SUR LE MARCHÉ**

Idéal pour les condos !

COAIRE



UNITÉ DE CONDENSATION DE TYPE « MINISPLIT » À ÉVACUATION HORIZONTALE

Approuvé CSA

Branchement universel grâce à un contact sec intégré en usine

Disponible en : 12 000 btu
18 000 btu
24 000 btu



TRANE Centres de distribution

Longueuil : 677, rue Giffard, Longueuil J4G 1Y3
Tél. : 450 670-0353 Fax : 450 670-1243

Québec : 850, boul. Pierre-Bertrand #310, Vanier G1M 3K8
Tél. : 418 622-5300 Fax : 418 622-0987

Laval : 3424, Francis Hughes, Chomedey H7L 5A8
Tél. : 450 667-0179 Fax : 450 667-7108

Chicoutimi : 526, Marcel Portal, Chicoutimi G7J 5A8
Tél. : 418 549-5735

LA CONSTRUCTION EN CROISSANCE POUR UNE 16^e ANNÉE! UN NOUVEAU RECORD EN VUE EN 2012

NOUVELLES DE L'INDUSTRIE 

En 2011, 155 millions d'heures ont été travaillées sur les chantiers du Québec, s'approchant ainsi du record de 155,8 millions d'heures établi en 1975. C'est une hausse spectaculaire de 8 % par rapport à 2010. De tous les secteurs, seul le résidentiel a subi un léger recul. Cette lancée se poursuit en 2012. Dans son bilan prospectives, la Commission de la construction du Québec (CCQ) prévoit que le record sera abaissé. L'année 2012 marquera une seizième année de croissance quasi continue avec 159 millions d'heures travaillées et 48 milliards de dollars d'investissements.

Le secteur du génie civil et de la voirie

Les travaux de génie civil et de voirie ont connu une douzième année consécutive de croissance en 2011 avec une hausse des heures travaillées de 8 %, soit 36 millions d'heures. Cette progression se prolongera en 2012 avec une hausse de 3 %. En dépit d'une réduction des dépenses découlant du Plan québécois des infrastructures, 37 millions d'heures seront travaillées. Cette activité est notamment attribuable aux travaux dans les centrales et sur les lignes électriques, aux besoins de réfection routière et à la multiplication des chantiers de parcs éoliens.

Le secteur industriel sur une lancée

Le secteur industriel est en plein redémarrage avec une hausse de 10 % sur 2010 pour atteindre 13 millions d'heures travaillées en 2011. La croissance se poursuivra en 2012 malgré la turbulence des marchés financiers qui pourrait réduire l'appétit de certains pays pour nos matières premières. La CCQ prévoit une hausse de 15 % et 15 millions d'heures travaillées. D'ici à 2014, le volume de travail pourrait franchir le cap des 22 millions d'heures travaillées.

Cette activité, qui pourrait s'intensifier, est générée par les grands chantiers miniers tels que l'agrandissement de la mine Mont-Wright d'ArcelorMittal (2,1 G\$), ou celui de la mine de fer au lac Bloom de Consolidated Thompson Iron Mines. L'attrait des matières premières devrait concrétiser des projets comme la mine d'or Éléonore de Goldcorp à la Baie-James (1,4 G\$). Ajoutons les grands projets de Rio Tinto Alcan (RTA) au Saguenay-Lac-Saint-Jean (1,2 G\$), d'Alcoa sur la Côte-Nord (1,2 G\$), et Rio Tinto, Fer et Titane à Sorel-Tracy.

Le secteur institutionnel et commercial gagne 4 %

La vigueur du secteur institutionnel et commercial a surpris en 2011 avec une hausse de 12 % et 74 millions d'heures travaillées. Une croissance de 4 % est envisagée en 2012. La construction institutionnelle stimulée par le programme gouvernemental d'infrastructures accaparera une partie des 77 millions heures travaillées. Aux projets du domaine de la santé, ajoutons la construction de plusieurs pénitenciers, et les agrandissements de musées, dont le Musée national des beaux-arts du Québec, à Québec (100 M\$).

Le secteur commercial continuera à bien faire en 2011. En Outaouais, la valeur des chantiers d'immeubles de bureaux atteint 1 milliard de dollars. La hausse importante des mises en chantier d'immeubles résidentiels en hauteur se


La vigueur du secteur institutionnel et commercial a surpris en 2011 avec une hausse de 12 % et 74 millions d'heures travaillées.



poursuivra en 2012 avant de décroître très progressivement au cours des prochaines années.

L'essor du secteur institutionnel et commercial devrait se poursuivre au-delà de 2012. Plus de 80 millions d'heures sont attendues au tournant de 2014.

Ralentissement graduel du secteur résidentiel

Le secteur résidentiel a subi une baisse de 2 % en 2011 pour 32 millions d'heures travaillées. Quelque 47 000 unités ont été construites (8 % de moins qu'en 2010). Les immeubles en copropriété ont connu une hausse de 15 %, alors que la construction de logements locatifs et de maisons unifamiliales a décliné. Le ralentissement se poursuivra cette année avec 44 000 mises en chantier. Quelque 30 millions d'heures seront travaillées, soit une baisse de 6 %. En raison de la faible démographie, les mises en chantier devraient continuer à se situer sous la moyenne des 10 dernières années avec 41 500 logements neufs.

Perspectives régionales

La majorité des régions du Québec, et notamment les régions ressources, ont vu croître leur activité. La situation devrait se poursuivre en 2012. La Côte-Nord maintient une croissance de 17 % alors que le Saguenay-Lac-Saint-Jean suivra avec 14 %. Poussée par les travaux de génie civil et de voirie, ainsi que par la construction institutionnelle et commerciale, l'activité sera en hausse de 9 % en Mauricie-Bois-Francs et de 4 % à Québec. La croissance sera modérée pour le Bas-Saint-Laurent-Gaspésie avec 3 % et pour le Grand Montréal avec 2 %. Des baisses de 3 % sont prévues en Abitibi-Témiscamingue, de 5 % en Estrie et en Outaouais. L'activité à la Baie-James tombera à 46 % avec la fin du chantier Eastmain-1A-Sarcelle-Rupert.

De la main-d'œuvre

En 2011, plus de 15 000 nouveaux apprentis ou salariés, dont un nombre record de 7 000 finissants des centres de formation professionnelle, ont fait leur entrée dans l'industrie de la construction. Les perspectives d'emploi demeureront excellentes au cours des prochaines années. L'industrie aura besoin d'environ 14 000 nouveaux travailleurs par année. Plus de 160 000 travailleurs couverts par les conventions collectives de la construction s'activeront en 2012 sur les chantiers québécois. 

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CETAF

NOUVELLES DE LA CETAF 

À l'arrière :

MM. Jeff Clarke, Enviroair Industries inc.,
Vice-président fournisseurs-fabricants,
Gilles Archambault, Loue-Froid inc.,
François Bouchard, Saisons-Airs inc.
Joël Grenier, MC Ventilation, Vice-président
entrepreneurs, Michel Chagnon, Réfrigération
Actair inc., Secrétaire, Benjamin Leclerc,
MA Baulne, Richard Larocque, H.V.A.C. inc.
et Pierre Martin, Pro Kontrol

À l'avant :

MM. Claude De Carufel,
Réfrigération supérieure inc.,
Sylvain Bourret, Air Technologies Plus inc.,
Président, Yvon Julien, La Cie Jess Ltée,
Guillaume Le Prohon, leprohon inc., Vice-président
entrepreneurs, M^{mes} Kathleen Neault,
Réfri-Ozone inc., et Claudette Carrier,
Directrice générale, et M. Maxime Labrie,
B.B.P. Énergie inc., Trésorier

Étaient absents : MM. Daniel Archambault,
Mécanique RH, Dominic Desrosiers, Groupe Master
S.E.C., Marc Gosselin, Fixair inc., Guy Pilon,
Les Industries Perform-Air inc. Claude Rivard,
Services de réfrigération R & S inc.



FORMATIONS DE LA CETAF SESSIONS À VENIR :

Transport des matières dangereuses	28 février de 18 h à 21 h
Contrôle des CFC / HCFC / HFC	1 ^{er} mars 2012 de 17 h à 21 h
Ventilation résidentielle Novoclimat	13 mars 2012 de 8 h à 17 h
Initiation aux principes de protection parasismique – réfrigération	14 mars 2012 de 8 h à 10 h
Initiation aux principes de protection parasismique – ventilation	14 mars 2012 de 10 h 30 à 12 h 30
Lecture de plans	16 mars 2012 de 8 h à 17 h
Confort et diffusion efficace	21 mars 2012 de 8 h à 17 h
Introduction à l'estimation mécanique	23 et 30 mars 2012 de 8 h à 17 h

Toutes ces formations se donneront aux bureaux de la CETAF au 6525, boul. Décarie # 301, Montréal et sont reconnues.

Le formulaire d'inscription aux formations offertes par la CETAF est disponible sur le site internet au www.cetaf.qc.ca dans la section « Formation ».

Note : les dates des formations en installation de systèmes géothermiques et en conception de systèmes géothermiques – petits bâtiments résidentiels seront confirmées sous peu.

QUÉBEC LÉGISFÈRE EN CONSTRUCTION

NOUVELLES DE LA CETAF 



La Loi 33 abolit le placement syndical et la Loi 35 s'attaque aux pratiques frauduleuses. La CETAF approuve l'action gouvernementale, mais voit un problème de représentativité dans la première de ces lois.

La Loi 33, ou *Loi éliminant le placement syndical et visant l'amélioration du fonctionnement de l'industrie de la construction*, a été adoptée le 2 décembre dernier. Cette Loi fait de la Commission de la construction du Québec (CCQ) l'administrateur du Service de référence de main-d'œuvre de l'industrie de la construction dont le rôle sera de fournir des candidats salariés qualifiés pour répondre aux besoins de main-d'œuvre des employeurs. Précisons que les articles législatifs portant sur la référence de main-d'œuvre ne sont pas encore en vigueur et que les modalités du nouvel encadrement des services de référence de main-d'œuvre restent à définir. Aussi, pour l'instant, les divers services de référence de main-d'œuvre existants — les services proposés par certains syndicats et celui que la CCQ rend disponible aux entreprises — peuvent toujours être offerts.

Réactions de la CETAF : un manque de représentativité

Bien que largement d'accord avec les objectifs de la Loi, la CETAF est déçue par certains amendements introduits par la ministre du Travail. M^{me} Lise Thériault a notamment fait retirer les éléments qui reconnaissaient l'existence des

associations d'entrepreneurs spécialisés et qui accordaient à celles-ci un siège à se partager entre elles au Conseil d'administration et au Comité de formation professionnelle de la construction de la CCQ.

Cette décision contredit l'opinion du Groupe de travail sur le fonctionnement de l'industrie de la construction qui recommandait explicitement à la ministre une telle participation. La CETAF se demande comment la CCQ — ou toute autre instance — peut prétendre représenter toutes les parties sans inclure les associations d'entrepreneurs spécialisés. D'autant plus que les deux corporations qui siégeaient déjà au conseil d'administration de la CCQ se partageront dorénavant un seul siège. Cette situation se répètera au Comité de formation professionnelle de la construction.

En dépit de son insatisfaction, la CETAF poursuivra ses interventions auprès des décideurs publics pour faire entendre les positions et recommandations de ses membres dans les questions qui les concernent. Ce dossier est loin d'être clos. Certains syndicats bouderont le comité de transition sur le placement de la main-d'œuvre instauré

par le gouvernement. La ministre du Travail a même reconnu que les chantiers pourraient être perturbés au cours des prochains mois. Un dossier à suivre...

La loi 35

La loi 35, ou *Loi visant à prévenir, combattre et sanctionner certaines pratiques frauduleuses dans l'industrie de la construction et apportant d'autres modifications à la Loi sur le bâtiment*, a été adoptée le 7 décembre. La Loi renforce les pouvoirs de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), l'organisme réglementaire responsable de l'application de la *Loi sur le bâtiment*. Depuis son adoption, les entrepreneurs reconnus coupables de certaines fraudes fiscales se voient imposer une licence restreinte : au cours des cinq années suivant la condamnation, ils ne peuvent ni soumissionner pour un contrat public, ni poursuivre des travaux publics en cours, sauf si la RBQ l'autorise. Les amendes relatives aux infractions à la *Loi sur le bâtiment* sont augmentées; certaines sont découplées.

Pour maintenir les standards de qualité de la main-d'œuvre, les entrepreneurs devront suivre une formation minimale et continue. Elle portera sur l'évolution des codes et les nouvelles technologies. De plus, un individu ne pourra plus se présenter aux examens pour l'obtention d'une licence d'entrepreneur sans avoir d'abord déposé une demande de licence.

La Loi modifie certaines règles de gouvernance de la RBQ. Une vice-présidence responsable des enquêtes sera ajoutée. Une équipe de régisseurs, totalement distincte des activités d'inspection et d'enquête, pourra être nommée. Le Conseil d'administration sera augmenté à treize membres : y siégeront des propriétaires d'immeubles, des municipalités, des organismes de consommateurs et des ordres professionnels. Un comité d'éthique et de gouvernance sera également institué.

L'administration du Plan de garantie sera désormais confiée à des organismes à but non lucratif (OBNL) afin de favoriser une plus grande indépendance entre les entrepreneurs et la gestion du plan. Enfin, un fonds de garantie protégera la pérennité du Plan de garantie contre les situations imprévisibles, comme l'épidémie de pyrrhotite à Trois-Rivières. 

ÉNERCIBLE : LA FORMATION EST COMMENCÉE

Depuis la signature de l'entente avec ÉnerCible, trois formations ont été données. La réponse des membres est excellente.

Le programme est bel et bien lancé.

La CETAF et ÉnerCible ont conclu en décembre dernier une entente exclusive qui vise un objectif d'économies d'électricité minimal de deux gigawatts-heure par année par le biais de projets commerciaux. Cette entente s'inscrit dans le programme Bâtiments d'Hydro-Québec. Pour chaque projet en économie d'énergie, les entrepreneurs de la CETAF reçoivent un incitatif financier de 200 \$.

Les substantiels appuis financiers, dont ils feront profiter leurs clients, aideront les entrepreneurs de la CETAF à obtenir des mandats plus nombreux et plus étendus.



M. Maxime Labrie

La CETAF assure un suivi du programme auprès des entrepreneurs participants. Elle a également mis en place un calendrier de formations pour rejoindre le plus de membres entrepreneurs qui, lorsqu'ils auront réalisé tous les avantages d'ÉnerCible, voudront s'en servir rapidement.

Les trois premières sessions de formation ont eu lieu les 14 décembre et 7 janvier pour les membres

compris ce qu'ils peuvent obtenir du programme et qu'ils se croient en mesure d'expliquer le programme et de convaincre le client de ses avantages. Un chef d'entreprise a même décidé qu'il allait se charger lui-même du programme tant il le

1	6 mars 2012	Montréal	17 h à 21 h	CETAF
2	12 avril 2012	Saguenay / Lac St-Jean	8 h à 12 h	Avenir
3	10 mai 2012	Estrie (Sherbrooke)	15 h à 19 h	Avenir
4	14 juin 2012	Montréal	17 h à 21 h	CETAF
5	12 juillet 2012	Montérégie (St-Hubert)	17 h à 21 h	Avenir
6	9 août 2012	Montréal	17 h à 21 h	CETAF
7	13 septembre 2012	Mauricie (Trois-Rivières)	15 h à 19 h	Avenir
8	11 octobre 2012	Laval / Laurentides	17 h à 21 h	Avenir
9	8 novembre 2012	Montréal	17 h à 21 h	CETAF

Calendrier des formations

La CETAF a mis en place un calendrier de formations pour rejoindre le plus de membres entrepreneurs qui, lorsqu'ils auront réalisé tous les avantages d'ÉnerCible, voudront s'en servir rapidement. La formation est donnée par Maxime Labrie, de B.B.P. Energies.

de Montréal et de Laval, et le 9 février pour ceux de Québec. Une trentaine d'estimateurs, de directeurs de service et de chefs d'entreprise ont suivi la formation. Les commentaires reçus par le formateur Maxime Labrie sont très positifs. Les participants ont surtout apprécié la simplicité et l'efficacité de l'approche utilisée dans cette formation de quatre heures taillée sur mesure pour les membres de la CETAF. La méthode pratique et interactive a permis des échanges et les mises en situation qui ont facilité la compréhension du programme. Les participants ont déclaré avoir

trouvé intéressant. D'ailleurs, les premiers résultats ont commencé à poindre : un projet a déjà été déposé par l'entreprise d'un membre ayant participé à une formation.

Nous invitons les entrepreneurs qui voudraient profiter de cet avantageux programme à consulter le calendrier des formations (voir tableau ci-haut) et à s'inscrire à l'une ou l'autre des prochaines formations qui seront présentées dans les régions du Québec. Pour tout renseignement, nous vous invitons à composer le 514 735-1131.



OFFRE D'EMPLOI Ventes Interne (Commercial) - Bilingue (Montréal)

Portrait de l'entreprise:

Lorsque vous choisissez Lennox International vous choisissez la meilleure entreprise dans le domaine du CVAC.

Entreprise de premier plan dans les secteurs suivants : résidentiel et commercial, chauffage, climatisation, services de réfrigération, qualité de l'air.

Lennox International est engagé à aider son personnel à innover et à planifier leur carrière.

Joignez-vous à plus de 12,000 employés dans le monde entier en bâtissant notre patrimoine avec intégrité et fierté.

Description du poste:

- Sous une supervision directe, le candidat sera responsable de la vente des produits de CVAC et du service à des clients sélectionnés dans une zone de marché désignée.
- Agir comme agent de prospection à la recherche de nouveaux clients et soutien pour le personnel des ventes externes. Le candidat aura la responsabilité des comptes maison avec quotas.
- Vendre de manière proactive. Appuyer les campagnes de promotions. Collaborer avec les directeurs de territoire et notre service à la clientèle.

Exigences:

DEC en mécanique du bâtiment ou expérience équivalente. Ce poste requiert une forte capacité d'établir des bonnes relations d'affaires, d'écoute, de persuasion, de négociation et de gestion du temps.

- Une bonne connaissance des principes du service à la clientèle pour démontrer, promouvoir et vendre nos produits/services. Cela inclut la stratégie de vente, les tactiques de marketing, les démonstrations de produits.
- Capable de faire l'évaluation complète des besoins des clients.
- Efficace à la communication écrite et verbale. Bilinguisme Français/Anglais.
- Possède des connaissances supérieures des logiciels Windows, SAP, CRM.

Veillez S.V.P. nous faire parvenir vos coordonnées par courriel (luc.tremblay@lennoxind.com) ou par télécopieur (514-336-1091)

Seuls les candidats retenus seront contactés.

 **Rappel à nos membres**

La CETAF offre la formation permettant d'être accrédité par la Coalition canadienne de l'énergie géothermique. Contactez-nous pour plus d'information !
 514-735-1131 ou
 1-866-402-3823.



(Photo Qualité Habitation)

Air Technologies Plus et son président, M. Sylvain Bourret, ont reçu le prix Entrepreneur spécialisé de l'année à la 21^e édition du Gala Habitation pour l'Ouest du Québec tenu le 5 novembre à Laval. Le gala souligne les réalisations des entrepreneurs du secteur résidentiel, membres de La garantie Qualité Habitation et de Plans de garantie ACQ. Le prix lui a été remis par M^{me} France Beaucauge, de la Banque de Montréal.

RETOUR DE CLIMATEMASTER EN GÉOTHERMIE RÉSIDENIELLE AU QUÉBEC

Le distributeur montréalais de produits de chauffage et de climatisation, Airtechni, a récemment commencé à distribuer les pompes à chaleur géothermiques résidentielles de marque ClimateMaster au Québec et à l'Est de l'Ontario. Jusqu'à ce jour, les pompes à chaleur géothermiques ClimateMaster étaient représentées par un distributeur situé en Ontario.

Airtechni offre maintenant exclusivement toute la gamme de produits résidentiels et commerciaux de ClimateMaster au Québec. Cette relation d'affaires étendue arrive à un bon moment pour Airtechni et ClimateMaster. Le marché de la géothermie au Québec affiche une croissance solide et constante au cours des 6 ou 7 dernières années.

Hydro-Québec a récemment déposé à la Régie de l'énergie une demande visant à accroître l'aide financière offerte aux clients résidentiels qui installent un système géothermique certifié par la Coalition Canadienne de l'Énergie Géothermique. Si cette demande est approuvée par la Régie, l'aide financière d'Hydro-Québec compensera la fin de la subvention écoÉNERGIE dans le secteur de la rénovation à compter du 1^{er} avril 2012. Hydro-Québec a aussi demandé à la Régie l'autorisation d'accroître son aide financière dans le secteur de la nouvelle construction.



(De g. à d.) M. John Bailey, Senior Vice President, ClimateMaster, a remis à M. Julien Lavigne, Président d'Airtechni, une plaque honorifique à titre du plus ancien distributeur ClimateMaster en Amérique du Nord.

Le lancement de la nouvelle gamme de produits géothermiques ClimateMaster a eu lieu le 30 novembre dernier au Salon Montréal de la Tour du Stade Olympique, lors de l'événement Airtechni « Vers le Sommet ». L'événement a obtenu un franc succès. Il a attiré près de 160 personnes, clients, entrepreneurs, ingénieurs et autres. Au cours de la présentation des produits 2012, Airtechni a été honoré par la direction de ClimateMaster à titre du plus ancien distributeur de leurs produits en Amérique du Nord. Ce titre souligne 38 années de loyaux services et d'efforts continus employés à la promotion des produits ClimateMaster.

À L'AGENDA

Congés de la construction et événements à retenir

RENCONTRE MUNICIPALE DE L'ÉNERGIE DE L'AQMQ
28 mars

VENDREDI SAINT
6 avril

LUNDI DE PÂQUES
9 avril

CONGRÈS AQME
Du 2 au 4 mai 2012

JOURNÉE NATIONALE DES PATRIOTES
21 mai

JOUR DE LA FÊTE NATIONALE
24 juin (chômé le 25 juin)

FÊTE DU CANADA
1^{er} juillet (chômée le 2 juillet)

VACANCES DE LA CONSTRUCTION
Du 22 juillet au 4 août 2012

TOURNOI DE GOLF DE LA RÉGION DE MONTRÉAL
24 août au Club de golf Mont-Tremblant

FÊTE DU TRAVAIL
3 septembre

TOURNOI DE GOLF DE LA RÉGION DE QUÉBEC
À annoncer

JOUR DE L'ACTION DE GRÂCES
8 octobre

JOUR DU SOUVENIR
11 novembre

VACANCES DE LA CONSTRUCTION
Du 23 décembre 2012 au 5 janvier 2013



Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid

Information:
514 735-1131
1 866 402-3823

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

CATÉGORIE ENTREPRENEURS :
RÉFRIGÉRATION DU NORD (9250-2103 QUÉBEC INC.) - BAIE-COMEAU

CATÉGORIE FABRICANT / FOURNISSEURS
G. MITCHELL CHAUFFAGE & CLIMATISATION CIE LTÉE - ST-LAURENT

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!

REFAC ♦ WOLSELEY

Groupe CVAC/R

est fier de vous présenter
son nouveau partenaire

CAPTIVE[®]AIRE

La solution complète pour la conception de ventilation de cuisine



Hotte de cuisine
nouvelle génération



Hotte
auto-nettoyante



Système de
suppression des incendies



Filtres à chicane
simple et combiné



Unité de filtration des
vapeurs de graisse



Système de gestion
d'énergie



Conduit à graisse
pré-fabriqué



Unité de
compensation dédiée



Plenum d'alimentation
perforé



Ventilateur UL-762

Pour informations, communiquez avec
Denis Caron, au 514-247-6790 (Région de Montréal)
Serge Massé, au 418-572-7141 (Région de Québec)

WOLSELEY
express.com 



CLUB DE GOLF LE MÉMORIAL – DROIT SUR LE VERT

MULTIPLIER LES ÉCONOMIES EN TOUTE SIMPLICITÉ



Bâtiments

PROGRAMME DE SOUTIEN AUX PROJETS
D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

De gauche à droite : Isabelle Rivard, d'ÉnerCible, Serge Buisson, du club de golf le Mémorial, et Yves Lacoursière, des Entreprises P. Lacoursière Inc.

Fort d'une tradition gagnante, le club de golf le Mémorial tenait à augmenter son efficacité énergétique sans nuire au confort des golfeurs.

LE PROJET

Analyser les systèmes CVCA (chauffage, ventilation et conditionnement de l'air).

LA SOLUTION

Installer un gestionnaire d'énergie qui permet une meilleure commande des systèmes électromécaniques du bâtiment et le réglage de la température d'alimentation des systèmes CVCA centraux selon les diverses zones thermiques et l'abaissement de la température la nuit ; ajouter des thermostats électroniques.

LES RÉSULTATS

La gestion automatisée de la température des systèmes centraux a permis au club de golf le Mémorial de réduire sa consommation d'électricité de 285 181 kWh par an.

Économies annuelles : 285 181 kWh

Mesures : Installation d'un système centralisé et d'un gestionnaire d'énergie pour le réglage des appareils de chauffage et de climatisation

Appui financier reçu : 22 115 \$

CONTRIBUTION DU PROGRAMME BÂTIMENTS

Le volet prescriptif du programme Bâtiments a simplifié le processus, et un appui financier de 22 115 \$ a été accordé en raison des effets multiplicateurs du projet.

En participant au programme Bâtiments, le club de golf le Mémorial a contribué au développement durable grâce à des investissements socialement responsables. Il a également réduit ses coûts d'exploitation et sa consommation d'électricité en plus d'améliorer sa position concurrentielle.

UN PROGRAMME D'HYDRO-QUÉBEC GÉRÉ PAR ÉNERCIBLE

Pour nous joindre, composez sans frais le **1 855 817-1433** ou visitez le www.programmebatiments.com.