

IMB

INTER-MÉCANIQUE DU BÂTIMENT



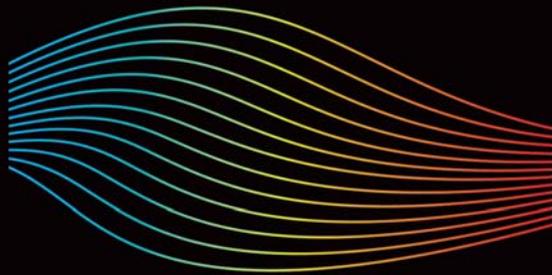
CMMTQ

Corporation des maîtres
mécaniciens en tuyauterie
du Québec

VOLUME 22 NUMÉRO 4

MAI 2007

MÉCANEX



CLIMATEX

2007

Les gagnants du Concours des nouveaux produits



Baie Comau
 Resp.: Claude Bevrin
 285, rue Desjardins
 (Qué.) G4Z 2P9
 Tél.: (418) 296-4400
 Téléc.: (418) 296-1622

Drummondville
 Resp.: Chloé Lavoie
 825, rue Cormier
 (Qué.) J2C 6P7
 Tél.: (819) 477-6113
 Téléc.: (819) 477-4100

Edmundston
 Resp.: Rodrigue Robitaille
 55, rue Pénisse, C.P. 578
 (N.B.) E3V 3L2
 Tél.: (506) 737-8822
 Téléc.: (506) 737-8826

Catouano
 Resp.: Fern Robitaille
 36, Chemin De La Savane
 (Qué.) J8T 5C2
 Tél.: (819) 246-5590
 Téléc.: (819) 246-5373

Granby
 Resp.: André Vézina
 554, rue Matton
 (Qué.) J2G 9G5
 Tél.: (450) 375-8863
 Téléc.: (450) 375-9938

Joliette
 Salle d'exposition
 Resp.: Daniel Lévesque
 1302, rue De Lamondière
 (Qué.) J6E 3P2
 Tél.: (450) 759-4311
 Téléc.: (450) 759-2565

Jonquière
 Resp.: Claude Fortin
 2424, rue Cantin, Suite A
 (Qué.) G7X 8S6
 Tél.: (418) 547-2135
 Téléc.: (418) 547-5135

Laval
 Salle d'exposition
 Resp.: Alain Paquette
 890, rue Manck
 (Qué.) H7S 1R1
 Tél.: (450) 663-5331
 Téléc.: (450) 663-1854

Longueuil
 Resp.: Philippe Chartier
 600, rue Bénézit
 (Qué.) J4G 1S8
 Tél.: (450) 651-9011
 Téléc.: (450) 651-7492

Montréal, Centre-ville
 Resp.: Fabrice Thénault
 1365, rue Baillif
 (Qué.) H4C 1W3
 Tél.: (514) 935-5331
 Téléc.: (514) 935-6179

Montréal, Est
 Resp.: Jean-Cyrille Dutilleul
 2717, 12e av.
 (Qué.) H2A 2S4
 Tél.: (514) 729-5066
 Téléc.: (514) 729-4156

Montréal, Ouest
 Resp.: Pierre Gauthier
 4260, rue Hickson
 (Qué.) H4L 1K2
 Tél.: (514) 344-9378
 Téléc.: (514) 344-9347

Québec
 Salle d'exposition
 Resp.: Jean Lemieux
 1075, rue des Basques Terres
 (Qué.) G2K 2L1
 Tél.: (418) 627-9412
 Téléc.: (418) 627-7271

Rimouski
 Resp.: Pierre Michaud
 351, rue des Chevaliers
 (Qué.) G3L 3G3
 Tél.: (418) 722-7944
 Téléc.: (418) 722-7661

Rouyn
 Resp.: Gary Morneau
 1095, av. Abitibi
 (Qué.) J9X 7C2
 Tél.: (819) 764-6776
 Téléc.: (819) 764-3749

Sept-Îles
 Resp.: Eric Poiroux
 440, av. Québec
 (Qué.) G4R 1J7
 Tél.: (418) 968-9955
 Téléc.: (418) 962-0957

Sherbrooke
 Resp.: Michel L'Heureux
 230, boul. Lévesque
 (Qué.) J1L 1M1
 Tél.: (819) 562-2662
 Téléc.: (819) 562-2887

St-Georges-de-Beauce
 Resp.: Yann Jacques
 975, 98e rue
 (Qué.) G5Y 8G2
 Tél.: (418) 228-6307
 Téléc.: (418) 228-6425

Saint-Jérôme
 Resp.: Paul Martineau
 2018, rue St-Georges
 (Qué.) J7Y 1M8
 Tél.: (450) 436-5550
 Téléc.: (450) 438-3086

Terrebonne
 Resp.: Gilles Renaud
 1075, chemin du Cèdre
 (Qué.) J6W 5Y8
 Tél.: (450) 471-1994
 Téléc.: (450) 471-9652

Trois-Rivières
 Resp.: Eric Duchesneau
 2325, rue Girard
 (Qué.) G8Z 2M3
 Tél.: (819) 378-4076
 Téléc.: (819) 378-0752

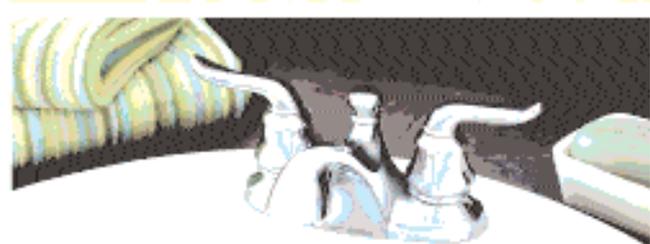
Val-D'Or
 Resp.: Clément Trudel
 1200, rue de l'Écho
 (Qué.) J9P 6R8
 Tél.: (819) 825-5216
 Téléc.: (819) 825-5056

Vallée-Joli
 Resp.: Céline Maréchal
 530 2e rue des Frères
 (Qué.) J6L 6G4
 Tél.: (450) 379-8577
 Téléc.: (450) 373-4998

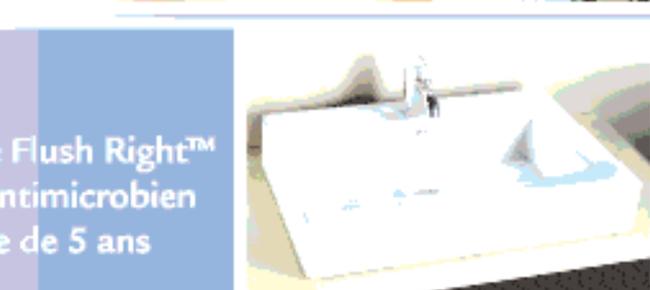
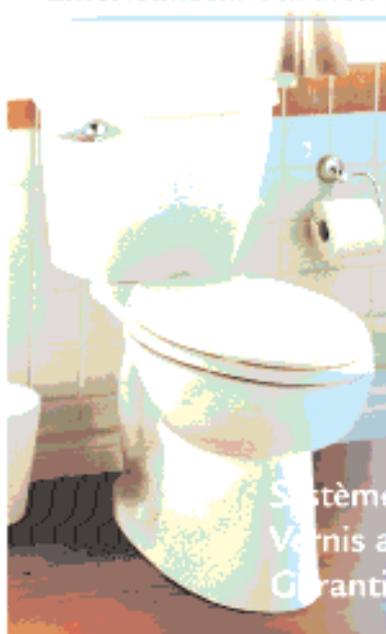
Vaudreuil
 Resp.: Yves Cormier
 3570, boul. de la Cité
 des Jeunes
 (Qué.) J3V 8P2
 Tél.: (450) 455-4141
 Téléc.: (450) 455-7661

American Standard

L'ingéniosité à l'oeuvre



americanstandard.ca



Système Flush Right™
 Vernis antimicrobien
 Garantie de 5 ans



Mot du président

Le début d'un dernier mandat

4

Technique

Ventilation Novoclimat : normes de ventilation résidentelle

10

L'Académie Lifebreath

18

Incinérateur à gaz naturel pour carcasses d'animaux

22

Vitrine : climatiseurs et thermopompes

26

Traitement catalytique des boucles fermées

28

Mécanex/Climatex 2007 : les gagnants du Concours des nouveaux produits

32

Question-réponse

■ *Chauffe-eau installé dans l'entreplafond de bâtiments commerciaux*

36

Assurances

Les hauts et les bas de la vie de copropriétaire

38

Gestion

Vendre son entreprise : 3. Déterminer le juste prix

41

Nouvelles

6

Calendrier

37

Info-produits

37

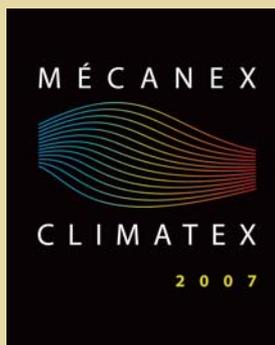
Nouveaux membres

39

En couverture

Le Concours des nouveaux produits de Mécanex / Climatex 2007, un volet apprécié du plus important salon de mécanique du bâtiment de l'Est du Canada, a attiré 34 candidatures dans les différentes catégories.

Voyez les gagnants ainsi qu'une brève description de leur produit en page 32.



Le début d'un dernier mandat



Lors de l'assemblée générale annuelle qui s'est tenue le 26 avril dernier, j'ai eu l'honneur d'être reconduit à la présidence de la Corporation pour un dernier mandat conformément au règlement de notre organisation. C'est avec humilité et enthousiasme que j'ai accepté la nomination et vous pourrez compter sur mon engagement renouvelé pour les douze prochains mois.

Quand je regarde les dossiers que nous traitons actuellement ainsi que ceux que nous entreprendrons sous peu, nul doute que nous serons sérieusement affairés à défendre les intérêts de nos membres.

Je ne ferai pas la nomenclature de l'ensemble des sujets d'actualité, ce que j'ai périodiquement fait dans cette rubrique au cours des trois dernières années. Je me permettrai d'autre part d'en traiter quelques-uns auxquels nous nous attarderons de façon prioritaire.

Soulignons d'abord la poursuite des négociations avec nos partenaires du BSDQ dans le cadre de la **révision du Code de soumission**. Nous avons à ce jour convenu de modifications dont quelques-unes sont significatives et il nous reste quelques points particulièrement importants à régler. Nous sommes toujours confiants d'être en mesure de nous entendre sur un ensemble de modifications qui répondront aux attentes légitimes des groupes concernés et ce, dans le respect des grands principes du Code.

Au cours des derniers mois, nous vous avons entretenus sur le dossier de la **référence de la main-d'œuvre** dans la perspective où la Commission de la construction du Québec améliorerait son propre système de référence qui, actuellement, ne satisfait pas les entrepreneurs. Comme nous vous l'avons déjà dit, certaines centrales syndicales s'opposent farouchement à ce que les entrepreneurs puissent disposer d'une alternative aux agences de référence syndicales et ils ont déjà utilisé des moyens de pression pour faire valoir leur position.

Si nous n'avons pas l'intention d'intervenir auprès des membres dans leur choix de sources de main-d'œuvre, nous défendrons leur droit de faire appel à ceux qui répondent le mieux à leurs besoins spécifiques, n'en déplaise à certains agents d'affaires syndicaux. Il s'agit d'un enjeu important pour la Corporation ainsi que d'autres associations patronales et nous nous engageons à supporter la CCQ dans ses démarches pour offrir aux entrepreneurs un système efficace.

Lorsqu'on examine le champ d'exercice de nos 2150 membres, on constate qu'une proportion importante d'entre eux œuvrent exclusivement ou partiellement dans le **domaine du service**. Ces entreprises ont des besoins propres à leur secteur d'activité, lesquels sont souvent différents de ceux qui sont actifs dans la construction « neuve ». Dans une volonté de mieux servir ce segment de notre membership, nous développerons au cours de la prochaine année des services qui leur seront spécifiques. Nous ferons en temps opportun des annonces à cet effet.

Finalement, nous entreprenons dès le mois de mai une série de **réunions dans différentes régions** du Québec pour rencontrer nos membres et les consulter sur les dossiers les plus chauds dont ceux mentionnés dans cet écrit. Nous espérons que vous répondrez en grands nombres à notre invitation.

Vous constaterez que les défis qui nous attendent sont aussi importants que nombreux et il va sans dire que le nouveau mandat sera engageant autant pour le Conseil d'administration, la permanence de la Corporation et moi-même. Voilà une perspective qui nous emballe.

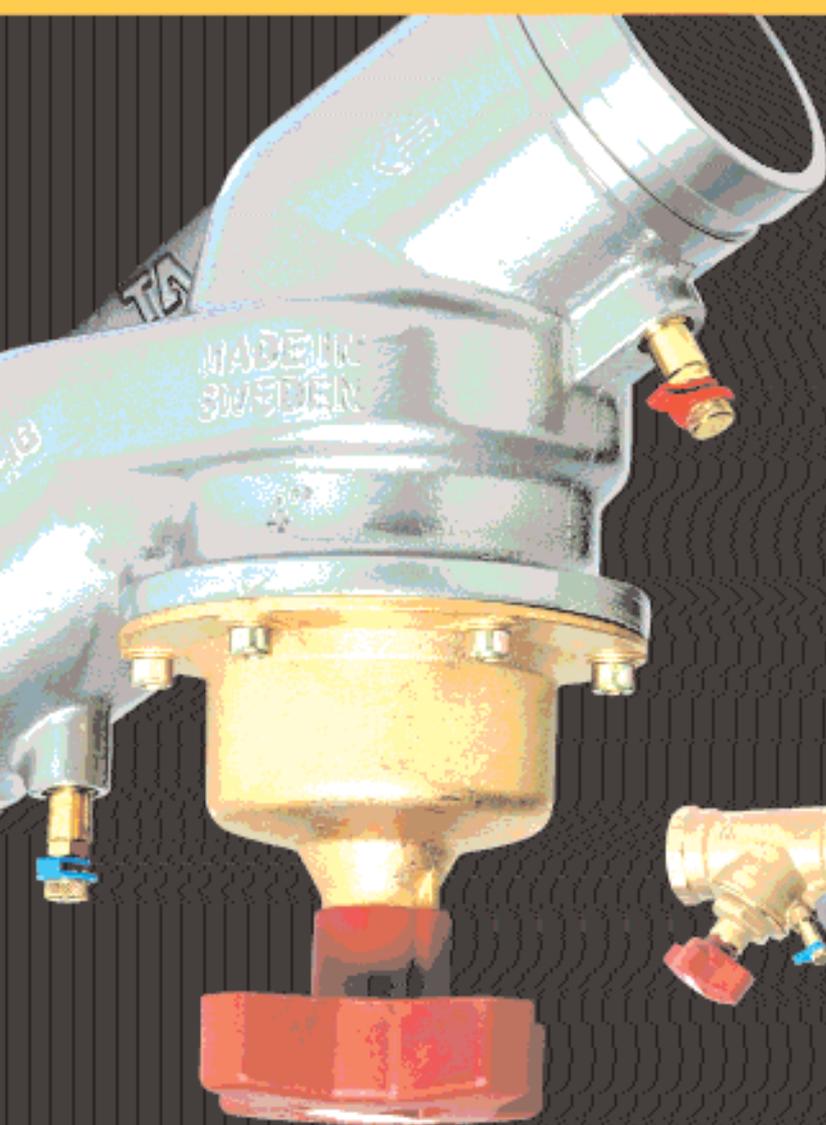
Le président,

Yves Hamel, T.P.

Tour & Andersson

Robinetts d'équilibrage de circuits

VICTAULIC



Mesure précise de débit

Équilibrage précis de débit

Robinet d'isolement/de sectionnement à étanchéité positive

Raccord de vidange/remplissage/mise à l'air libre

(514) 426-3500
www.victaulic.com

 **victaulic**

Le comité exécutif 2007-2008 de la CMMTQ

■ Le 26 avril dernier, se tenait la 58^e assemblée générale annuelle de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec. Parmi les 26 membres du Conseil provincial d'administration, les personnes suivantes ont été élues aux différents postes d'officier. Notons que le président, Yves Hamel, se trouve confirmé dans sa fonction pour un quatrième mandat.

Président	Yves Hamel Plomberie Laroche inc.
1 ^{er} vice-président	Michel Boutin Lambert Somec inc.
2 ^e vice-président	Alain Daigle Plomberie et chauffage Alain Daigle inc.
Secrétaire	Marc Gendron Les Entreprises MLG et Fils inc.
Trésorier	Pierre Laurendeau Lucien Laurendeau inc.
Directeurs	Normand Dupras Service Planifié Dunor inc. Benoit Laborde Plomberie G. & G. ltée Martin Lemay Le Groupe SCV inc.
Président sortant	Jean Charbonneau Lucien Charbonneau ltée

10^e anniversaire du Plan d'action construction de la CSST

■ Voilà 10 ans que la Commission de la santé et de la sécurité du travail a lancé son premier *Plan d'action construction*. Même s'il s'est fait du chemin depuis ce temps, le bilan des décès montre qu'il reste beaucoup à faire. La CSST maintient donc le cap et profite de l'ouverture de nombreux chantiers pour lancer son *Plan d'action construction 2007*.

En 2007, la CSST mise sur une amélioration de la gestion de la santé et de la sécurité sur les chantiers de construction pour réduire le nombre d'accidents et de maladies du travail. Pour sensibiliser les employeurs et les travailleurs de la construction, ainsi que le grand public, la CSST a mis en ondes, depuis le 26 mars dernier, une nouvelle publicité qui montre qu'il est possible de rendre les chantiers sécuritaires, de façon permanente.

Cette année encore, le *Plan d'action construction* de la CSST comporte une politique de **tolérance zéro** à l'égard des dangers liés aux :

- travaux en hauteur,
- travaux à partir d'un échafaudage,
- travaux d'excavation et de tranchées,
- travaux près des lignes électriques
- et en ce qui concerne les dangers pour la santé (amiante).

De plus, les inspecteurs appliqueront dorénavant la tolérance zéro lorsque des poussières de silice cristalline (quartz) sont susceptibles d'être émises. En cas de faute, la CSST peut arrêter les travaux et tenter des poursuites.

La réussite du *Plan d'action construction* repose notamment sur la collaboration de tous les acteurs concernés. Pour en savoir plus sur le *Plan d'action construction* de la CSST, consulter des publications, visionner des publicités et trouver des solutions en santé et en sécurité du travail, consultez le site Web de la CSST à l'adresse suivante : csst.qc.ca/construction.

Nouveau CA de l'AQCM

- Voici la composition du nouveau Comité exécutif de l'Association québécoise du chauffage au mazout tel qu'élu durant l'Assemblée annuelle du 27 mars dernier :

Président	Jean-Maurice Lauzon , Ultramar
1 ^{er} v-p	Deny Lavoie , Coop Fédérée Sonic
2 ^e v-p	Roland Proulx , Joseph Élie ltée
Trésorier	Marc Globensky , ICP Canada
Administrateurs	Michel Beaulieu , Roth Canada Jacinthe Gratton , Petro-Canda André Laferrière , Wolseley Michel Lehoux , Shell Adrien Moniz , Emco Luc Sigouin , Huiles Raymond Michel Tardif , Pétrolière Impériale

Jean-Guy Lemay 1939-2007

C'est avec grand regret que Plomberie Mécanitech ltée annonce le décès de son chargé de projet Jean-Guy Lemay, ce 23 mars dernier, à l'âge de 68 ans. M. Lemay œuvrait dans le milieu de la plomberie depuis la fin des années 50 et a travaillé pour plusieurs compagnies. Il fut un homme dévoué et intègre pour son travail, ses employeurs, ses collègues et amis. Ses présents collègues de travail offrent leurs sincères condoléances à la famille de M. Lemay et veulent lui rendre hommage et le remercier d'être passé dans leur vie. ■

la qualité de votre installation
est liée à la qualité du produit

Mr. SLIM™

Système intelligent. Efficace. Sur demande.

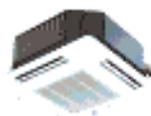
Les climatiseurs et thermopompes Mini-Split et Multi-Splits sans conduit d'air Mr. Slim présentent une souplesse et une commodité sans précédent dans un appareil de petit format, qui est cependant très puissant. Avec des caractéristiques telles que la nouvelle technologie DRVi de Mitsubishi Electric, vous pouvez obtenir du chauffage ou de la climatisation rapidement tout en conservant un contrôle précis de la température, **en consommant jusqu'à 30 % de moins d'énergie que les systèmes traditionnels.** L'installation d'un système Mr. Slim se révèle simple, rentable et efficace. Comme on peut le placer dans des espaces réduits, l'installer sur les murs ou l'encaster dans les plafonds, il n'est jamais encombrant. Il existe assurément un système Mr. Slim convenant à votre prochain projet commercial ou résidentiel. Chez Mitsubishi Electric, nous satisfaisons vos exigences pour que vous puissiez rencontrer les attentes. Renseignez-vous à l'adresse www.solutionsCVAC.com

LES SYSTÈMES SANS CONDUIT D'AIR
MR. SLIM SONT DOTÉS DE

LA TECHNOLOGIE

DRVi

TECHNOLOGIE
À DÉBIT DE RÉFRIGÉRANT
VARIABLE - INVERTER -



MITSUBISHI ELECTRIC

Sans conduit

Efficace

Pratique

Rentable

Silencieux

Innovateur

1982-2007
ENERTRAK inc.
25 ans d'excellence

LAVAL: (450) 973-2000
QUÉBEC: (418) 871-9105
www.enertrak.com

LONGUEUIL: (450) 679-9993
HALIFAX: (902) 481-0466

L'industrie en bref

■ Mouvements chez Master, secteur chauffage

Le Groupe Master annonce une série de nominations au sein de l'équipe de direction de son secteur du chauffage suite au départ de Guy Ménard :

- **Kevin Guay**, directeur, produits de chauffage.
En poste depuis 2002, il a acquis une solide expérience tant au niveau résidentiel que commercial et industriel.
- **Marc Bélanger**, directeur, produits de géothermie.
Marc a largement démontré au cours des dernières années son expertise et son enthousiasme à l'essor de ce secteur pointu.

Ces deux personnes travailleront sous la direction d'**André Paré**, toujours au poste de directeur des équipements spécialisés. Pour sa part, **André Massé** poursuivra ses activités à titre de directeur des ventes, chauffage, poêles et foyers.

D'autre part, le Groupe Master s'est vu remettre pour la 2^e année consécutive le prix de **Distributeur de l'année en Amérique du nord** décerné par le manufacturier **Water-Furnace**. Ce prix vient souligner la croissance de 62 % du volume d'achat de Master par rapport à l'année 2005 dans le secteur de la géothermie résidentielle.

■ **Michel Brunet**, autrefois du Groupe BGT, est maintenant représentant pour l'ouest du Québec de **NCI Marketing**. On peut le joindre au 450-965-9136, 800-268-3509 ou C.P. 65011, Succ. Aux 4 coins, Rosemère, QC J7A 4P1, mbrunet@nci-marketing.com

■ Wolseley CVAC/R a reçu les concessionnaires L.G. du Québec

Le 8 mars dernier, la nouvelle gamme complète et très distinctive des produits *Artcool* de L.G. fut dévoilée aux concessionnaires dans les versions climatiseur ou thermopompe.



De g. à dr., **Norm Mierkalns** de L.G.; **Gilles Lavoie**, de **Wolseley CVAC/R**, **Carl Bolduc**, de **Filtre Plus**, l'heureux gagnant d'un téléviseur L.G. *Plasma 50"*; **Richard Ouellette**, **Dino Quinto** et **Michel Pocetti** de **Wolseley CVAC/R**.

■ **CAROMA**, le pionnier des toilettes à double chasse, offrait à l'un de ses visiteurs à Mécanex/Climatex 2007 une toilette *Caravelle* et un lavabo *Leda*. Le tirage, fait par Steve McCrary, de Deschênes et fils, a désigné comme gagnant **Yves Vézina**, de Plomberie Yves Vézina, de Beauport à Québec.

■ **Louis-Philippe Blouin**, directeur provincial des **Centres de distribution TRANE**, annonce la nomination de **Roch St-Hilaire** (auparavant 12 ans chez Emco Deluxair) en tant que directeur des ventes du Centre situé à Laval. Les centres Trane offrent des conseils, tous les produits de CVC et un service hors-pair sous un même toit. Laval: 450-667-0179, 1-866-667-0179. Québec: 418-622-5301, 1-800-701-9480. Saguenay: 418-549-5735.



MÉTAL ACTION
Distributeur HVAC

6258, RUE NOTRE-DAME OUEST,
MONTRÉAL (QUÉBEC) H4C 1V4

(514) 939-3840

www.metalaction.com



**UNITÉ
MONOBLOC
INTÉRIEURE**



HORIZONTAL
2 À 15 TONNES



VERTICAL
2 À 25 TONNES

IDÉAL POUR LES ÉDIFICES À ÉTAGES MULTIPLES

IL AIME LES RECOINS

Le Power-Vee^{MD} à alimentation automatique.

Lorsqu'un nettoyage d'égout vous amène dans un endroit exigu ou dans une position délicate, le Power-Vee de General vous sert de troisième main.

Pressez le levier d'alimentation et le câble s'insère dans le tuyau. Il revient automatiquement aussi.

Le Power-Vee insère un robuste câble Flexicore^{MD} enroulé à gauche, à 16 pieds par minute. L'alimentation utilise les câbles de 1/4, 5/16 et 3/8 de pouces – sans ajustement, démontage ou pièces à ajouter.

Affrontez la prochaine situation délicate avec un Power-Vee. C'est la puissance dans la paume de votre main.

Pour plus d'informations, consultez votre grossiste ou appelez le Drain Brains[®] à 514-731-3212 ou 412-771-6300.

General
PIPE CLEANERS

McKees Rocks, PA 15136

www.drainbrain.com

Nettement Les Plus Robustes[™]

AU CANADA : Agence Rafeles/Law, 353 McCaffrey, Montréal, QC H4T 1Z7, 514-731-3212

© General Wire Spring 2003



Les exigences techniques Novoclimat relatives à la ventilation résidentielle

Note de la rédaction

Devant les lacunes importantes qui perdurent en matière de ventilation des habitations, et devant la trop grande disparité dans l'application des codes de construction et dans l'inspection (qui sont laissées aux municipalités), nous présentons ici des extraits des prin-

cipales exigences techniques du concept Novoclimat relatives à la ventilation des habitations.

Bien que l'application des exigences Novoclimat soit volontaire, le concept nous apparaît comme une évolution des règles de l'art qui devrait être endossée

et appliquée par toute l'industrie. Cette évolution est dictée par des préoccupations d'efficacité énergétique, de respect de l'environnement et de santé. En effet, l'Institut national de santé publique du Québec insiste sur le fait que la présence d'une ventilation mécanique assure une baisse de la fréquence



Une ventilation bien adaptée et un air intérieur plus sain

Distribution de l'air pur dans toutes les chambres et le salon

- Assure une bonne qualité d'air aux occupants et une répartition adéquate de celui-ci dans la maison

Prise d'air frais extérieure localisée loin de tout polluant

Système de ventilation central avec récupération de chaleur

- Appareil certifié, à rendement supérieur
- Noyau récupérateur de chaleur permettant d'économiser de l'énergie

Équilibrage complet de tous les débits d'air

- Évite les courants d'air désagréables et assure un meilleur confort dans toutes les pièces
- Garantit un fonctionnement adéquat de l'appareil
- Permet un maximum de récupération de chaleur

Évacuation des excès d'humidité par le biais des salles de bain

- Contrôle plus efficacement les niveaux d'humidité et les odeurs
- Remplace les ventilateurs autonomes bruyants et énergivores

Contrôle de ventilation polyvalent

- Permet de choisir le mode de fonctionnement selon les besoins particuliers
- Permet l'ajout d'un filtre utilisant le mode « recirculation », exigé dans le concept Novoclimat^{MC}

Agence de l'efficacité
énergétique
Québec

Vous économisez. L'environnement y gagne aussi.



Enfin, un climatiseur qui n'a pas l'air d'un climatiseur. Ça, c'est *cool*.



Laissez vos clients exprimer leur propre style tout en rafraîchissant leur salon ou leur lieu de travail avec le nouveau système de climatisation personnalisable ART COOL^{MC} de LG. Ce modèle innovateur leur permet d'afficher n'importe quel dessin, photo ou graphique sur le panneau avant. Ils n'ont qu'à le soulever et à glisser en place l'œuvre d'art choisie. N'est-ce pas que la vie est belle quand la climatisation est si inspirante?

Pour en apprendre plus sur le climatiseur ART COOL^{MC} de LG, visitez notre site www.LG.ca

Du confort zoné...



DOUBLE ZONE : Système Flex Multi jumelé à 2 unités intérieures développant 18 000 à 24 000 btu



TRI-ZONE : Système Flex Multi jumelé à 3 unités intérieures développant 27 000 à 36 000 btu



WOLSELEY
Groupe CVAC/R

14 succursales
dans l'est
du Canada
514-329-5349



des symptômes respiratoires et d'allergies, en particulier les problèmes reliés à l'asthme chez les enfants et les personnes sensibles. Encore faut-il que la ventilation remplisse sa fonction correctement. La qualité de la ventilation résidentielle est donc une question de santé publique.

Veillez noter que les extraits reproduits plus bas ne représentent pas la totalité des exigences techniques Novoclimat relatives à la ventilation.



Pourquoi faut-il ventiler ?

- Pour préserver la santé des occupants.
- Pour contrôler l'humidité ambiante.
- Pour contrôler les pressions.
- Pour traiter l'air ambiant.
- Pour le confort.
- C'est brasser et déplacer de l'air.
- C'est compenser l'air consommé ou évacué.
- C'est traiter l'air.

Calcul de la capacité totale minimale de ventilation

Le système de ventilation doit avoir une capacité totale égale à la somme des besoins de ventilation indiqués au tableau des différentes pièces.

Ventiler c'est quoi ?

- C'est évacuer l'air vicié ou contaminé.
- C'est renouveler l'air ambiant.

Capacité de ventilation (Besoin)	
Pour calculs détaillés	
Reproduction du tableau 9.32.3.3 du CNB 95	
Pièces	Capacité (pcm)
Chambre principale	21,2
Autres chambres	10,6
Salle de séjour	10,6
Salle à manger	10,6
Salle familiale	10,6
Salle de jeux	10,6
Sous-sol*	21,2
Autres pièces aménagées	10,6
Cuisine	10,6
Salle de bains ou toilettes	10,6
Buanderie	10,6
Pièce de service	10,6

* 10,6 pcm si sous-sol moins que 2/3 de la surface

Formation en ventilation résidentielle

La CMMTQ offre, dans son programme de formation, les 2 cours suivants :

■ Ventilation résidentielle – Novoclimat (8 heures)

La réussite de ce cours est requise pour l'obtention de l'accréditation Novoclimat.

Objectif : Permettre au participant de se familiariser avec les exigences du concept Novoclimat en matière de ventilation dans les bâtiments résidentiels.

Contenu : Avantages du concept Novoclimat ; appareils de ventilation ; dimensionnement des conduits ; polluants et qualité de l'air.

Un examen sur les exigences Novoclimat vérifie les connaissances du participant à la fin du cours.

■ Systèmes de ventilation résidentielle (24 heures)

Objectif : Amener le participant à concevoir un système de ventilation résidentielle en prenant en compte les obligations du Code de construction du Québec – Chapitre 1, Bâtiment, et Code national du bâtiment – Canada 1995 (modifié) ainsi que la norme CSA F-326.

Contenu : Demandes de changement d'air, de débit et de vitesse ; pertes de charge ; réalisation d'un réseau de distribution d'air.

Nbre de pièces	Sous-sol non fini < 2/3		Sous-sol non fini > 2/3	
	l/s	pcm	l/s	pcm
4	25	53	30	64
5	30	64	35	74
6	35	74	40	85
7	40	85	45	95
8	45	95	50	106
9	50	106	55	117
10	55	117	60	127

* La charte inclut automatiquement la chambre principale, la cuisine, la salle à manger et la salle de séjour. Par définition, les « pièces » ne comprennent pas les espaces réservés exclusivement à l'entrée et à la sortie, au rangement ou aux locaux techniques. Les « pièces » habitables doivent comprendre toutes les pièces, incluant les aires du sous-sol (finies ou non). Une fois les pièces additionnées, déterminer si la superficie d'une aire du sous-sol est supérieure ou inférieure au 2/3 de la superficie totale du sous-sol afin de choisir la colonne appropriée sur la charte (< 2/3 ou > 2/3).

DESCHÊNES

DISTRIBUTEUR - GROSSISTE EN PLOMBERIE, CHAUFFAGE ET PRODUITS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

DESCHÊNES & FILS LTÉE

MONTREAL

8335, boul. St-Michel
Québec H1Z 3E6
Tél.: 514 374-3110
Télex: 514 374-5141
1 800 361-1784

2020, rue St-Patrick
Québec H3K 1A9
Tél.: 514 932-3191
Télex: 514 933-4198

JOLIETTE

230, boul. de l'Industrie
Québec J6E 8V1
Tél.: 450 759-8880
Télex: 450 759-8033
1 877 719-5545

LAVAL

3155, boul. Industriel
Québec H7L 4P8
Tél.: 450 629-3939
Télex: 450 629 4680

POINTE-CLAIRE

5, rue Plateau
Québec H9R 5W1
Tél.: 514 610-6330
Télex: 514 610-3627
1 800 298-6330

SHERBROOKE

2325, rue Henri
Québec J1J 2J1
Tél.: 819 823-1000
Télex: 819 823-6991
1 800 567-3551

ST-HUBERT

4545, boul. St-Médard-Laurent
Québec J1Y 3K5
Tél.: 450 656-2223
Télex: 450 656-6215
1 800 361-3619

ST-HYACINTHE

6400, avenue Choquette
Québec J2S 8L1
Tél.: 450 773-4450
Télex: 450 773-0339
1 800 763-6032

ST-JÉRÔME

600, rue Price
Québec J7Y 4E3
Tél.: 450 432-5550
Télex: 450 432-9990
1 877 432-5550

SALLES D'EXPOSITION

MONTREAL

8335, boul. St-Michel
Québec H1Z 3E6
Tél.: 514 374-3110
Télex: 514 374-1590

JOLIETTE

230, boul. de l'Industrie
Québec J6E 8V1
Tél.: 450 759-8880
Télex: 514 759-8033

ON VOUS
REÇOIT

5/5

On vous écoute

Parlez-nous en personne, au téléphone, par courriel, en tout temps. Nous sommes là pour répondre à tous vos besoins.

On vous accueille

11 points de service avec du personnel qualifié. Comptoirs, entrepôts et salles d'exposition toujours près de chez vous.

On vous conseille

Un service technique chevronné qui connaît toutes les réponses. Des salles d'exposition pour guider vos clients vers les meilleures solutions.

On vous soutient

Des prix justes et rapides pour vos soumissions.
Des services d'urgence pour vos imprévus 24 heures par jour.

On vous livre

La flotte de camions la mieux équipée de l'industrie.
Livraison à temps à l'endroit désiré.

Extraits des Exigences techniques Novoclimat relatives à la ventilation

Agence de l'efficacité énergétique du Québec

Installateurs, normes et exigences particulières

Les systèmes de ventilation mécanique du concept Novoclimat doivent être conçus, installés et équilibrés par des spécialistes en ventilation résidentielle accrédités par un organisme reconnu par l'Agence de l'efficacité énergétique.

Toutes les installations Novoclimat doivent utiliser un ventilateur récupérateur de chaleur (VRC), être conformes aux *Exigences techniques Novoclimat relatives à la ventilation*, à la section 9.32 du *Code national du bâtiment 1995* (CNB 1995), aux recommandations du fabri-

cant des équipements et aux règles de l'art de l'industrie.

Appareils admissibles

Les ventilateurs récupérateurs de chaleur (VRC) admissibles dans le concept doivent être certifiés par le *Home Ventilating Institute* (HVI). L'efficacité sensible de récupération de chaleur, mesurée par le HVI, à une température d'air extérieur de -25°C , doit être égale ou supérieure à 60 % dans la plupart des régions du Québec et à 69 % dans les régions plus froides (température extérieure de calcul de janvier à 2,5 % égale

ou inférieure à -30°C (-22°F) selon le CNB 1995). Le mode de dégivrage de l'appareil ne doit utiliser aucun élément chauffant et ne doit pas occasionner de dépressurisation interne de la maison.

Dispositif de contrôle

Le système de contrôle du VRC devra inclure les modes suivants :

- arrêt,
- échange à bas débit,
- échange à bas débit intermittent,
- échange à haut débit,
- recirculation à haut débit.

Le passage en mode haut débit peut être contrôlé soit par un détecteur de polluants jumelé à une minuterie cyclique, soit par un humidistat. La commande centrale de l'appareil doit être installée dans un espace ouvert du rez-de-chaussée. Les salles de bain qui sont ventilées par le VRC doivent être dotées d'un dispositif de commande (minuterie, bouton poussoir ou autre) permettant d'actionner, au besoin, le mode échange à haut débit de l'appareil.

Conduits

Sauf exception, tous les conduits d'alimentation et d'aspiration du côté chaud du système (vers l'intérieur de la maison) doivent être en tôle galvanisée, en aluminium ou en plastique **rigide** pouvant être adéquatement nettoyés au besoin. Selon les prescriptions du CNB 1995, certains conduits doivent être faits de matériaux incombustibles.

Tous les joints transversaux, les fissures et les trous sur les conduits devront être recouverts d'un ruban d'étanchéité ou rendus étanches par une méthode approuvée dans le concept.

Les conduits doivent toujours être localisés au plafond du sous-sol, dans les murs

APERÇU DE LA COMPAGNIE

- ▲ Selkirk a inventé les cheminées préfabriquées en métal à Selkirk, au Manitoba, en 1933.
- ▲ Selkirk fabrique des cheminées et des conduits d'évacuation pour les marchés résidentiel, commercial et industriel.
- ▲ Selkirk dessert les réseaux de distribution en Chauffage, Foyers et Centres de rénovation et quincailleries avec une stratégie multi-marques.
- ▲ Selkirk possède trois usines en Ontario (Brockville, Nobel et Stony Creek).

Pour une présentation complète de Selkirk, visitez le www.selkirkcanada.com

SUPERPRO Pour la professionnelle de la cheminée qui exige le meilleur www.superpro.com

SUPERVENT Spécialement pour le marché de la rénovation résidentielle www.supervent.com

SELKIRK METALBESTOS Conduits d'évacuation pour le secteur commercial www.selkirkcommercial.com

SELKIRK CANADA CORPORATION

• Sans frais: 888-SELKIRK (735-5475)
• Fax: 905-662-5352

KeepRite®

les pros savent

PERFORMANCES
SUPÉRIEURES



Les pros savent que la nouvelle gamme de climatiseurs et de thermopompes KeepRite® prouve, de nouveau, que KeepRite sait aussi ce qui marche. À chaque fois.



- Compresseur hélicoïdal Copeland® sur tous les modèles
- La technologie d'avant-garde de gestion de l'air maximalise les performances sans augmenter les niveaux sonores
- Moteurs de ventilateur à deux vitesses
- Orifice du ventilateur à aspiration puissante
- Enveloppes de suppression sonore
- Garanties à la pointe de l'industrie

GoKeeprite.com

et les planchers et non dans l'entretoit ou dans des espaces non chauffés, à moins de contraintes importantes démontrées (maison sans sous-sol par exemple).

Registres d'équilibrage

Tous les branchements aux conduits principaux et tous les conduits (incluant ceux

des étages) menant à une grille doivent avoir un registre d'équilibrage installé dans un endroit accessible et le plus près possible du conduit principal.

Lorsque le VRC installé ne possède pas de registre d'équilibrage intégré, des registres principaux d'équilibrage doivent être installés, avant tout branchement, sur le

conduit principal d'alimentation d'air vers les pièces de la maison et sur le conduit principal d'aspiration d'air vicié.

Tous les registres d'équilibrage doivent être verrouillés après l'équilibrage définitif.

Grilles d'alimentation

On doit installer une grille d'alimentation dans chaque chambre, à chaque étage ne comportant pas de chambres, dans la salle de séjour principale, dans toute pièce servant de bureau à domicile et dans tout espace de travail couramment utilisé.

Grilles d'aspiration d'air vicié du VRC et de retour d'air recyclé des systèmes à air pulsé

Le concept Novoclimat exige qu'une grille d'aspiration d'air vicié soit installée dans la salle de bain la plus couramment utilisée.

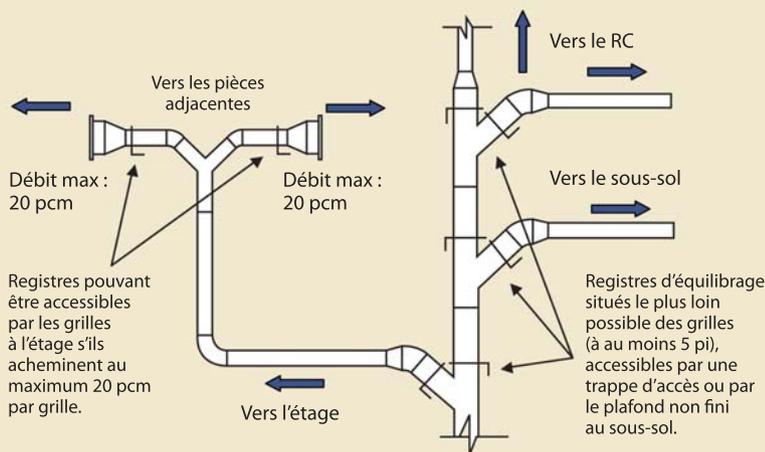
Les grilles d'aspiration d'air vicié du VRC doivent être installées au haut des murs ou au plafond, le plus près possible des sources d'humidité, d'odeurs ou de polluants et de façon à favoriser une bonne circulation de l'air dans les pièces ainsi ventilées.

Les grilles d'aspiration installées dans les cuisines doivent être dotées d'un filtre amovible et lavable pouvant capter les graisses et les poussières.

Les grilles d'aspiration installées dans les ateliers pouvant fréquemment contenir de la poussière en suspension dans l'air doivent être dotées d'un filtre amovible pouvant capter les poussières et un registre de fermeture du conduit ou de la grille.

Notes explicatives Alimentation

- 1) Tous les conduits desservant le **sous-sol** doivent avoir leur registre d'équilibrage situé le plus loin possible de la grille (à au moins **5 pi**) et accessible en permanence par le plafond non fini ou par une trappe d'accès;
- 2) Tous les conduits desservant le **rez-de-chaussée** doivent avoir leur registre d'équilibrage situé le plus loin possible de la grille (à au moins **5 pi**) et accessible par une trappe d'accès ou par le plafond non fini du sous-sol;
- 3) Les conduits desservant l'**étage** peuvent avoir leur registre d'équilibrage accessible par la grille s'ils acheminent un débit maximum de 20 pcm pour cette même grille. Sinon, ils doivent avoir leur registre situé le plus loin possible de la grille (à au moins **5 pi**) et accessible par une trappe d'accès ou par le plafond non fini du sous-sol.



Toujours Bien à l'Aise

- Fournaises à mazout
- Chaudières à mazout
- Fournaises à combustible solide et annuels
- Chaudières combinées
- Fournaises combinées

NEWMAC
ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE

Agences Jacques Desjardins Inc.
1200, rue Bergat
Laval, H7L 5A2
Tél. (450) 629-0707
Fax. (450) 629-1812

PRODUITS DE VENTILATION

HCE

Tél. : (514) 643-0642 Sans frais :
Fax : (514) 643-4161 1 (888) 777-0642

11925 Rodolphe Forget, Montréal (QC) H1E 6M5

Les grilles de retour d'air recyclé des systèmes à air pulsé doivent être installées dans des aires ouvertes et au bas des murs sans être à moins de 102 mm (4 po) du plancher et de façon à réduire l'introduction de poussière dans les conduits.

Un système à air pulsé doit avoir, au minimum, une grille de retour par étage (incluant le sous-sol).

Bruit de fonctionnement

Des mesures particulières d'atténuation du bruit devront être prises lorsque le bruit de fonctionnement de l'appareil dépasse 53 dBA (CNB 1995, 9.32.3.9) dans des pièces de repos et de détente comme les chambres, le salon et la salle de séjour.

Équilibrage des débits

Lors de l'équilibrage du système, un écart maximal de 10 % entre le débit total d'air neuf et le débit total d'air évacué sera accepté.

Le débit d'air, à chacune des grilles, devra avoir un écart maximal de plus ou moins 15 % avec les débits calculés ou spécifiés aux plans et aux devis.

L'installateur devra équilibrer le débit total d'air neuf, le débit total d'air évacué et le débit de toutes les grilles du réseau, en utilisant une méthode et des instruments approuvés dans le concept.

Ventilation des cuisines et des salles de bain

On doit installer une hotte de cuisinière ayant un débit minimal de 65 l/s/m (3,5 pcm/po) de largeur, dans le cas des hottes fixées au mur, et de 75 l/s/m (4,0 pcm/po) de largeur, dans le cas des hottes placées au-dessus d'une cuisinière située dans un îlot ou une péninsule. La capacité totale de la hotte installée ne doit cependant jamais être inférieure à 50 l/s (106 pcm). La hotte doit être dotée d'une évacuation extérieure.

La salle de bain la plus couramment utilisée doit avoir un débit minimal d'évacuation de 24 l/s (50 pcm) réalisé par le VRC. Toutes les autres salles de bain doivent avoir un débit minimal d'évacuation de 14 l/s (30 pcm), lorsque l'évacuation est

faite par le VRC, et de 25 l/s (53 pcm), lorsque l'évacuation est faite par un évacuateur autonome. Ces débits d'évacuation sont des minimums, ils devront généralement être supérieurs pour obtenir une ventilation adéquate des salles de bain. Les ventilateurs autonomes des salles de bain doivent avoir un indice de bruit maximum conforme au CNB 1995.

Bouches extérieures pour l'entrée d'air neuf et la sortie d'air vicié

Les bouches extérieures d'entrée d'air neuf, d'air comburant et de compensation doivent être localisées à au moins 457 mm du sol (18 po) et à au moins 183 cm (72 po) de toute sortie d'air vicié, de la limite d'un espace de stationnement et de toute autre source de contaminants.

Les bouches d'entrée et de sortie d'air doivent être munies d'une protection contre les intempéries et d'une grille amovible. Toutes les bouches de sortie d'air (ou les conduits immédiatement adjacents aux bouches) doivent être munies de clapets aptes à assurer une étanchéité suffisante en l'absence d'un débit d'air forcé.

Les bouches d'entrée et de sortie d'air du VRC doivent être identifiées de façon permanente.

Localisation de l'appareil

L'appareil de ventilation doit être installé dans un espace chauffé, accessible et propre et ne doit jamais être installé dans un garage.

À moins de contraintes démontrées, l'appareil doit être localisé au sous-sol, à proximité du chauffe-eau et d'un drain de plancher ou d'un conduit de renvoi de plomberie permettant un raccordement conforme.

Drainage dans un renvoi de plomberie

Tous les raccordements aux renvois de plomberie doivent être conformes au *Code de plomberie* en vigueur. ■

Pour connaître le détail des *Exigences techniques Novoclimat relatives à la ventilation*, consultez le site Internet de l'Agence de l'efficacité énergétique www.aee.gouv.qc.ca/habitation/support/documents/documents.jsp

GMP
Glycol Make-up Package

**ÉCONOMIQUES
ROBUSTES
COMPACTS**

Par le fabricant
numéro un mondial
de systèmes
d'appoint au glycol



12 gal.

Détection des fuites
Alarme visuelle sonore
Pompe autodémarrante
à diaphragme
Interrupteur de
niveau automatique



6 gal.

BLAINVILLE (QUÉBEC)
T. 450 434-3384
F. 450 434-0733
INFO@HGSP.EC.COM
WWW.GMPSYSTEM.COM

**HG
SPEC**

Formation en VRC

L'« Académie Lifebreath »

Une 1^{re} formation interactive assistée par ordinateur en version française

Qu'une habitation soit certifiée Novoclimat ou non, il importe que le système de ventilation qui y sera intégré fonctionne adéquatement et que, idéalement, elle respecte toutes les exigences de la section 9.32 du *Code national du bâtiment* 1995 (CNB-95). Or, bien que la ventilation résidentielle ne soit pas complexe, elle dépend tout de même d'une multitude de facteurs dont il faut tenir compte pour en assurer la qualité.

Le salon Mécanex/Climatex 2007 nous a fait connaître l'« Académie Lifebreath » de Nutech et nous avons apprécié les moyens mis en œuvre pour faciliter la compréhension des principes en jeu et la démarche technique conduisant à la qualité d'une installation de ventilation résidentielle. Nutech offre aux entrepreneurs, installateurs et distributeurs en CVC, un premier logiciel de formation interactive assistée par ordinateur portant sur le fonctionnement des systèmes de ventilation résidentiels, la conception et le dimensionnement des conduits et l'installation correcte des ventilateurs à récupération de chaleur.

Contenu

L'Académie Lifebreath utilise les technologies de pointe et innove en offrant, par le biais d'Internet et d'un support informatique, la première formation interactive sur les principes de base en ventilation mécanique résidentielle. Le contenu de la formation est présenté sur un CD dans un menu au travers duquel il est facile de naviguer; des animations graphiques en couleurs, des calculateurs, des exercices de design, des mini quiz, etc., soutiennent l'apprentissage et permettent de vérifier la compréhension de chaque



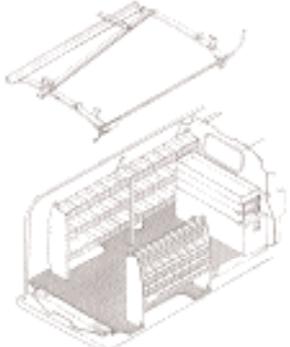
Chaque participant aux sessions de formation de l'Académie Lifebreath dispose d'un ordinateur personnel qui lui permet de progresser à son propre rythme.

étape parcourue. Le logiciel est accompagné d'un manuel de formation complet, le tout étant offert à prix modique.

- **1^{re} partie :** fonctionnement d'un VRC, commandes, dégivrage, etc.
- **2^e partie :** calcul du débit requis, méthodes de calcul, sélection de l'équipement, conception d'un système, pression statique extérieure et débit d'air, dimensionnement d'un système simplifié, partiellement spécifique ou spécifique, etc.
- **3^e partie :** équilibrage des circuits, débitmètre et tube de Pitot, chaleur d'appoint, entretien d'un VRC, etc.

Un examen complète la formation. ▶

**Les Entreprises
Marcel Nantel inc.**
1256, rue Berger
Laval (Qc) H7J 5A2
T. : (450) 875-2212
www.nantel.net
marcelnantel.inc@nantel.net



Distributeur
RANGER
DESIGN
weather guard



FALCON
WATERFREE TECHNOLOGIES
Les urinoirs sans eau en porcelaine CSA
exposez l'original, méfiez-vous
des imitations

Champagne Marketing
714 Jacques Cartier Ouest, Longueuil, Qc, J4L 2S3
Tél.: 514 949 9640; Télécop.: 450 670 8197
falcon@champagnemarketing.com; www.falconwaterfree.com

Supports parasismiques universels pour tuyaux

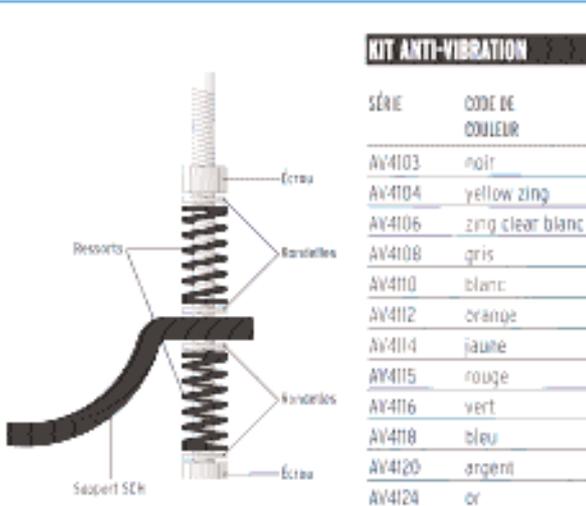
SCH inc., à la fine pointe de la technologie, a mis au point une nouvelle génération de supports parasismiques et d'attaches pour la tuyauterie.

Suite à la demande croissante pour de nouvelles fixations plus sécuritaires dans les nouveaux projets de construction, nous avons développé un support universel pour les constructions industrielles, commerciales et résidentielles.

SCH inc. est le spécialiste en supports parasismiques, fabriquant des supports de technologie avancée.

- Supports pour tuyauterie de 3" à 24" de diamètre.
- Supports conventionnels ou parasismiques disponibles.
- 8 points de fixation.
- Soutien aux extrémités de tous tuyaux en fonte, PVC, amiante ciment, acier inoxydable, etc.
- Catégories de supports :
 - En acier : tous genres de construction.
 - En acier inoxydable : usines alimentaires, usines de pâtes et papiers, laboratoires, hôpitaux, alumineries, usines pétrochimiques ou autres.
- Produits prépeints.

SYSTÈME ANTI-VIBRATION



KIT ANTI-VIBRATION

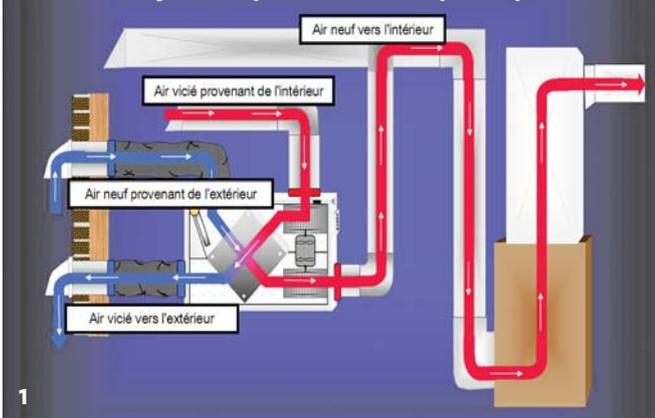
SÉRIE	CODE DE COULEUR
AV4103	noir
AV4104	yellow zing
AV4106	zing clear blanc
AV4108	gris
AV4110	blanc
AV4112	orange
AV4114	jaune
AV4115	rouge
AV4116	vert
AV4118	bleu
AV4120	argent
AV4124	or

L'avantage des supports SCH

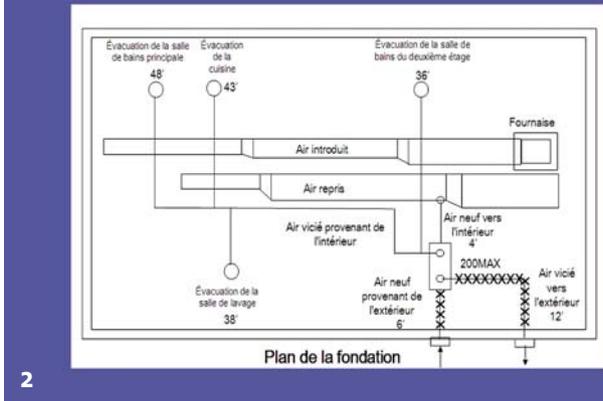
- Le temps et les coûts de fabrication et d'installation des supports SCH sont nettement réduits.
- Les supports SCH sont conçus avec plusieurs trous de fixation pour offrir un soutien à deux différents endroits et afin de pouvoir installer le système parasismique.
- Un soutien technique est offert sur les projets spéciaux
- La fabrication de supports sur mesure est disponible.
- Les supports SCH détiennent un brevet international (WO-2004/042266) et une homologation (PS95-01); les supports SCH sont seuls à répondre aux normes parasismiques.
- Les supports SCH sont distribués par Wolseley et le groupe Dcto.



Le système partiellement spécifique



Conception du système partiellement spécifique



Exemple des schémas et des graphiques qui aident 1) à visualiser les principes de la ventilation résidentielle et 2) à concevoir et réaliser les réseaux de conduits selon les règles de l'art.

Objectifs

Bien que tout programme de formation issu d'un fournisseur vise à établir des liens commerciaux, comme en témoignent le diplôme, la carte de membre de l'Académie *Lifebreath*, l'identification sur le site Internet *lifebreath.com* et d'éventuelles références, il faut reconnaître que les objectifs de l'Académie *Lifebreath* sont louables.

En procurant aux candidats une meilleure compréhension des principes de base de la ventilation, on obtient de meilleures

installations effectuées selon les règles de l'art, ce qui facilite le travail de l'installateur et engendre un meilleur service à la clientèle. Enfin, le rendement énergétique optimal des systèmes de ventilation entraîne, comme conséquence directe, un impact positif sur l'environnement et sur la facture énergétique de consommateurs. ■

Académie *Lifebreath* : 1-877-474-4568, www.lifebreath.com

MUELLER™

FLOW CONTROL

MÉCANIQUE



PROTECTION INCENDIE

Mueller Flow Control est le premier distributeur de produits de tuyauterie-robinetterie et de protection incendie du Canada.

Personne ne connaît mieux le marché et la tuyauterie-robinetterie que Mueller Flow Control.

Toujours là... exactement quand vous avez besoin de nous

MAINTENANT À OTTAWA
2320 Stevenage Drive, Unit B, Ottawa, Ontario, K1G3W3
Tél. : 613-736-7282 Fax : 613-736-9708

Montréal, QC
3980, rue Jean-Talon ouest
H4P 1V6
Tél. : 514-342-2100
800-361-9311
FAX : 514-342-2177

Québec, QC
765, avenue Godin
G1M 2W8
Tél. : 418-650-5766
888-340-3086
FAX : 418-266-0252

la qualité de votre installation
est liée à la qualité du produit

Mr. SLIM^{MD}

Système intelligent. Efficace. Sur demande.

Les climatiseurs et thermopompes Mini-Split et Multi-Splits sans conduit Mr. Slim offrent une flexibilité et une commodité sans précédent dans un appareil de petit format, qui est cependant très performant. Avec des caractéristiques telles que la nouvelle technologie **DRVi** de Mitsubishi Electric, vous pouvez obtenir du chauffage ou de la climatisation rapidement tout en conservant un contrôle précis de la température. L'installation d'un système Mr. Slim est simple et rentable, car **il consomme jusqu'à 30 % de moins d'énergie que les systèmes traditionnels**. On peut le placer dans des espaces réduits, l'encastrer dans le mur ou le suspendre au plafond. Il existe assurément un système Mr. Slim convenant à votre prochain projet commercial ou résidentiel. Choisissez le confort pour vos clients et optez pour le système sans conduit Mr. Slim, qui correspond à leurs besoins.

LES SYSTÈMES SANS CONDUIT
MR. SLIM SONT DOTÉS DE

LA TECHNOLOGIE

DRVi

TECHNOLOGIE
À DÉBIT DE RÉFRIGÉRANT
VARIABLE «INVERTER»



Renseignez-vous à l'adresse
www.solutionsCVAC.com



MITSUBISHI ELECTRIC

*Installation par un installateur agréé en CVAC requise.

Sans conduit

Efficace

Pratique

Rentable

Silencieux

Innovateur

1982-2007
ENERTRAK inc.
25 ans d'excellence

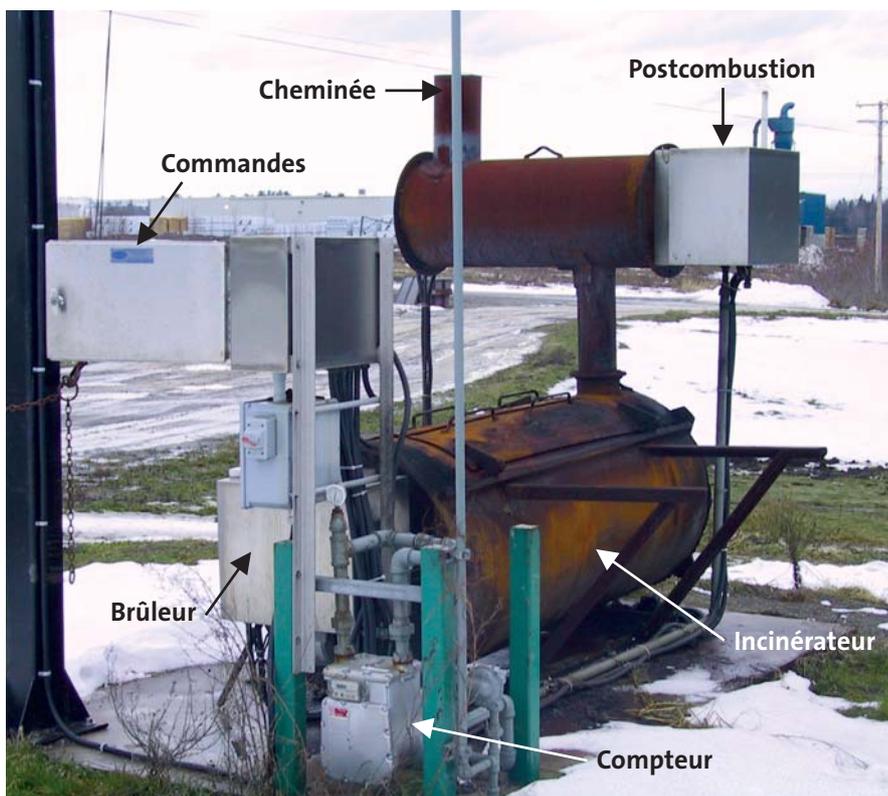
LAVAL: (450) 973-2000 LONGUEUIL: (450) 679-9993
QUÉBEC: (418) 871-9105 HALIFAX: (902) 481-0466
www.enertrak.com

Incinérateur à gaz naturel pour carcasses d'animaux

par Daniel Gendron

En Beauce, un producteur de porcs a trouvé la solution pour se débarrasser des carcasses d'animaux morts.

Il y a quelques années, lorsque des porcs mourraient, on s'en débarrassait en faisant appel à l'usine d'équarrissage. L'entente était que le producteur devait conserver le cadavre de l'animal dans un appareil conçu pour prévenir la décomposition durant l'été. Le producteur devait se procurer cet appareil à ses frais et en assumer les coûts d'exploitation. Par contre, l'usine d'équarrissage payait un certain montant pour la carcasse et la traitait afin d'utiliser les protéines en les intégrant dans les moulées.



Lorsque l'agence d'inspection des aliments statua que plus aucune protéine animale ne devait être ajoutée à la moulée qui sert à l'engraissement des animaux d'élevage, l'usine d'équarrissage cessa non seulement de payer le producteur pour les carcasses, mais lui demanda des frais substantiels pour l'en débarrasser.

Notre producteur imagina donc la possibilité d'éliminer lui-même les cadavres d'animaux morts. Avec l'aide d'un entrepreneur en gaz de la région, il se procura

un incinérateur à mazout qu'il convertit au gaz naturel.

L'incinérateur possède 2 brûleurs. Le premier est un brûleur servant à l'incinération des carcasses et le deuxième est un brûleur de post-combustion servant à brûler toutes les particules pouvant sortir de la cheminée.

L'appareil a été homologué sur place et a reçu l'aval du ministère de l'Environnement du Québec en ce qui concerne le

rejet de particules dans l'atmosphère.

Les 2 brûleurs ont une puissance d'environ 300 000 btu/h chacun et l'incinérateur a une capacité de 1 carcasse de porc adulte.

Dorénavant, le producteur peut donc se débarrasser des carcasses de porc lui-même, sans dépendre d'une tierce personne et ce, à un coût très avantageux. ■

Daniel Gendron, ing., est conseiller technique, Est du Québec, du Groupe DATECH de Gaz Métro.



Exigez ce qu'il y a de mieux – Venmar AVS

Depuis plus de 25 ans, Venmar figure parmi les plus grands fabricants de produits de ventilation.



Avec plus d'un million de propriétaires satisfaits, nous menons le marché nord-américain avec la série Venmar AVS, qui offre le plus grand choix d'échangeurs d'air et de systèmes de filtration de qualité supérieure avec des fonctions et un rendement inégalé. Pour tous vos projets de rénovation et de nouvelles constructions, choisissez les produits Venmar AVS certifiés par le Home Ventilating Institute (HVI). Vous profiterez de leur facilité d'installation, d'une qualité exceptionnelle, d'une garantie supérieure, d'aucun rappels, et d'un service à la clientèle personnalisé en plus de satisfaire un plus grand nombre de clients.

RESEAU
expAIR
CERTIFIÉ

Pour en savoir plus sur les produits Venmar AVS et découvrir à quel point devenir un membre certifié du Réseau expAIR peut être avantageux pour votre entreprise, composez le 1 800 567-3855 ou visitez www.venmar.ca.


VENMAR
AVS
LE CHOIX DES PROFESSIONNELLS



Distributeur de produits de plomberie

- **ABS**
- **Cuivre** L.M.K. L Médical
- **Fonte (M.J)**
- **Pex**
- **Cuivre DWV**
- **Tige Filetée**
- **Évier Acier Inox**
- **Porcelaine**
- **Connecteur Acier Inox**
- **Soupape à Bille**
- **Valve Chrome 1/4 Tour**
- **Joint Mécanique (M.J)**
- **Pièces de réparation**
- **Produit d'ancrage**
- **Support**
- **Joint Flexible**

Produits de qualité supérieure approuvés et certifiés



**Notre équipe de
confiance se fera un
plaisir de vous servir!**

Nous livrons partout au Québec.

Pour nous joindre :

Montréal

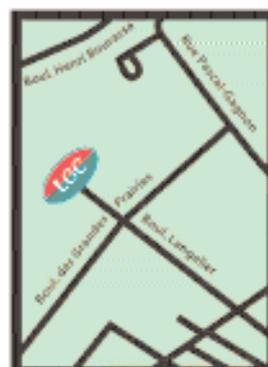
Tél.: 514.727.7040 **Fax:** 514.729.1577

Sans Frais: 1.877.727.7040

Venez nous rencontrer au :

9455, Boul. Langelier, Montréal (Québec) H1P 0A1

**Rabais additionnel
au comptoir de service**



Un service et une gamme de produits exceptionnels

www.groupeigc.com

Climatiseurs thermopompes

Quelques nouveautés offertes au Québec

En même temps que les consommateurs voudront se mettre à l'abri de la canicule, ils rechercheront sans doute les appareils qui leur procurent le meilleur confort au meilleur coût afin de réduire la consommation et la facture énergétique. Les nouvelles gammes imposées par la réglementation (SEER 13) ont forcé les fabricants à mieux répondre à ces objectifs.

GÉOCONFORT

Airtechni

- Géothermie résidentielle
- Performances ARI/ISO en boucle fermée : COP jusqu'à 4,8 et EER de 28
- Capacité de 1 à 6 tonnes
- Réfrigérant HFC 410A ou R22

La gamme géothermique résidentielle eau-air et eau-eau la plus complète. Ventilateur 3 vitesses ou ECM. Compresseur 1 ou 2 stades. Options de zonage intégré, désurchauffeur et autres, ainsi que tous les accessoires requis pour une installation réussie. Offert par une équipe expérimentée pour vous assister dans toutes vos démarches.



CLIMATEMASTER

Airtechni

- Géothermie commerciale et boucle mitigée
- Réfrigérant HFC 410A

Plusieurs nouveautés :

- Série DOAS pour traiter 100 % d'air neuf entre -10 °C et 35 °C. En option, roue de récupération d'énergie. Installation à l'intérieur ou au toit. Capacité de 4 à 30 tonnes.
- Série TMW eau-eau, capacité 28 tonnes. 2 compresseurs. Compacte, accès unique par le devant. Pour toutes applications de chauffage et refroidissement de confort ou procédés.
- Série TRC type console de 0,5 à 1,5 tonne
- Série TRM type vertical stack de 0,75 à 3 tonnes.



FEDDERS

Airtechni

- Série FIH et FIV
- Capacités 2 à 25 tonnes
- Réfrigérant R22

Climatiseurs refroidis à l'air pour installation intérieure de type *roomtop* et vertical, commercial et industriel. Nouvelle gamme de climatiseurs commerciale et industrielle refroidie à l'air. Arrangement vertical et horizontal. Contrôle par micro-processeur standard. Plusieurs options disponibles dont fonctionnement à basse température extérieure, économiseur modulant, dérivation des gaz chauds et protection des serpentins contre la prolifération des microbes.

DCA

Airtechni

- Déshumidificateur pour piscine intérieure
- Capacités 6,7 à 140 lb/h
- Réfrigérant R22

Arrangement horizontal pour installations intérieure ou extérieure. Contrôle par microprocesseur standard. Plusieurs options disponibles dont climatisation refroidie à l'air ou à l'eau, prise d'air extérieure calibrée, serpentin pour chauffage de l'eau de la piscine, alimentation d'air vers le haut, vers le bas ou horizontale, etc.

YORK, LUXAIRE, COLEMAN

Groupe Master

- Climatiseur [mc²]
MiniCube à microcanaux
- SEER 13
- 12 000, 18 000, 24 000
ou 30 000 btu/h
- Réfrigérant R410

Groupe compresseur-condenseur le plus petit de l'industrie. Offre plus de facilités et plus de performance que tout autre appareil de sa catégorie, ce qui en fait l'un des produits les plus prometteurs de sa catégorie.



- Facilité d'installation : réutilisation de la dalle 2' X 2' lors du remplacement d'un appareil de 10 TRÈS et compatibilité avec les conduits d'un appareil 10 TRÈS.
- Économie : Moins de frigorigène que les autres appareils 13 TRÈS conventionnels.
- Facilité de transport et manutention grâce au format compact de l'appareil, donc réduction de temps et de coûts d'installation.
- Meilleure performance grâce aux serpentins tout aluminium : meilleure longévité et résistance à la corrosion.
- Convient aux habitations multi-familiales, condominiums, appartements, petits commerces, installations résidentielles nouvelles ou à remplacer.

ARMSTRONG AIR

Almacorp

- Climatiseur (4SCU16LT)
et thermopompe (4SHP16LT)
- SEER 16
- 24 000 à 60 000 btu/h
- Réfrigérant R-410A

Efficacité énergétique améliorée, modèles qualifiés *Energy Star*. Fonctionnement encore plus silencieux sur la ligne de refoulement et couverture insonorisante sur le compresseur. Compresseur *scroll 2 stages Ultra Tech* de Copeland à 2 niveaux de capacité. Dispositif de sécurité et de diagnostic intégré *Comfort Alert 2*. Système de contrôle de dégivrage *Quiet Shift*. Garantie 5 ans pièces et 10 ans compresseur.



MITSUBISHI ELECTRIC

Enertrak

- Thermopompes *Mr. Slim* MXZ
à 2 ou 3 unités intérieures
- SEER 15 et 17, 7800
à 28 400 btu/h
- HSPF 9 et 10, 8500
à 36 000 btu/h
- Réfrigérant R-410A
préchargé



Mitsubishi a développé une gamme d'unités intérieures aux lignes sobres qui permettent jusqu'à 17 combinaisons de systèmes 2:1 ou 3:1 qui peuvent être complétées au fur et à mesure des besoins ou du budget. Cette série de thermopompes est dotée d'un compresseur à débit de réfrigérant variable *inverter* permettant d'adapter la puissance de l'unité en fonction des besoins de climatisation ou de chauffage. Toutes les unités sont munies d'un préfiltre purificateur à la *Catechine* et de filtre d'enzyme bleu hypo-allergénique. Inversion Froid/Chaud automatique; chauffage et climatisation à haute vitesse. Technologie ultra silencieuse : seulement 22 dB(A). Possibilité de 70 m (230 pi) de canalisation pour le MXZ-3. Garantie de 2 ans sur les pièces, 6 ans sur le compresseur.

DAIKIN

Emco Deluxair

- Climatiseur et
thermopompe
- SEER 15, 16 et 17
- 9 000 à 24 000 btu/h
- Réfrigérant R-410A



Technologie japonaise de type mural avec son expérience de plus de 80 ans et son compresseur *Inverter*. Cette compagnie offre des produits haut de gamme appuyés par une excellente garantie de 6 ans sur les pièces, le compresseur et la main-d'œuvre.



INFORMATIONS

- Airtechni 514-382-3560 – 1-800-361-1104
www.airtechni.com
- Almacorp 514-744-6751 – 1-800-361-7735
- Emco Deluxair 450-445-9374
www.emcoltd.com
- Enertrak 450-973-2000 – 418-871-9105
www.enertrak.com
- Groupe Master 514-527-2301
www.master.ca

Le traitement catalytique des boucles fermées

Est-ce possible de rajeunir des systèmes hydroniques sans produits chimiques ?

Adapté par André Dupuis

Quand la Ville de Saint-Eustache a acquis deux anciens bâtiments, le Manoir Globensky et le poste de police, les robinets des calorifères ont été remplacés par des vannes thermostatiques pour accroître le confort des occupants. Or, ces dispositifs de contrôle du débit furent fréquemment obstrués par des dépôts de calcaire qui rendaient les vannes irrémédiablement inopérantes.

La solution facile et rapide pour corriger cette situation consistait à remplacer les vannes lorsque l'une d'elles devenait non fonctionnelle. Les remplacements s'avérant dispendieux, la municipalité envisagea d'abord le nettoyage des réseaux de tuyauterie des systèmes de chauffage.

Nettoyage chimique de la tuyauterie

Le nettoyage chimique de la tuyauterie s'effectue normalement en deux étapes. D'abord, des produits chimiques sont injectés dans la tuyauterie. Ces additifs dissolvent les différents dépôts de façon à ce qu'ils se retrouvent en suspension dans l'eau, puis évacués par drainage. En deuxième lieu, une solution stabilisatrice est injectée afin de neutraliser l'effet nettoyant du produit injecté initialement. Puis le réseau est rempli d'eau.

Ce procédé n'a pas été retenu, de crainte que les résultats ne soient que temporaires et que des dépôts se forment à nouveau. Par surcroît, la municipalité jugeait cette technique risquée compte tenu de l'âge

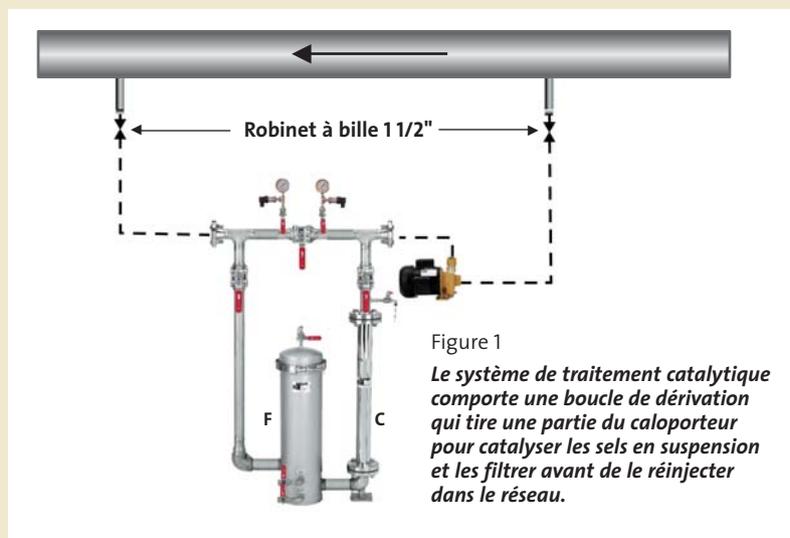
des réseaux. Des risques de fuites multiples dans les murs et plafonds étaient à craindre si le produit actif injecté amincissait trop les parois de la tuyauterie en des endroits plus vulnérables, et si des résidus actifs non neutralisés logés dans les filets des joints de la tuyauterie continuaient leur effet dissolvant.

Solution de rechange

Vers 1994, la municipalité apprend qu'il existe une solution de rechange et communique avec la firme Évolu-Tech ltée qui organise une visite à la Trappe d'Oka afin de démontrer aux responsables le haut degré de satisfaction des Pères Trappistes relativement à l'installation de son

Traitement catalytique de l'eau

Le principe du traitement catalytique d'une boucle fermée est d'utiliser au maximum le potentiel minéral existant dans l'eau d'alimentation, de le catalyser (C) pour maintenir en suspension colloïdale la précipitation calcaire qui se forme lorsqu'on chauffe l'eau, et de filtrer (F) cette précipitation au fur et à mesure afin d'éviter son dépôt sur la tuyauterie et les vannes, souvent inévitable dans les circuits d'eau. Une alarme lumineuse actionnée par un signal de bas débit prévient la surchauffe de la pompe et avertit de changer le filtre à poche.



Faisons Route Ensemble!

IPL Pompe en ligne

Moteurs Baldor NEMA
De 5 à 400 Gal US/min
De 14 à 56 pi de tête
Accouplement et arbre Inox
Revêtement cataphorèse



Disponible chez

WOLSELEY

Extension de Gamme!

Gamme Star

Circulateurs résidentiels à rotor
noyé
De 1 à 50 Gal US/min
De 0 à 32 pi de tête
Arbre Inox
Remplace les gammes concurrentes
Connexions électriques rapides



WILO Sumpersibles

De 4" à 22" de diamètre extérieur
Débits jusqu'à 10,000 Gal US/min
Jusqu'à 2,100 pi de tête
Puissance jusqu'à 1,000 HP
Différents matériaux disponibles



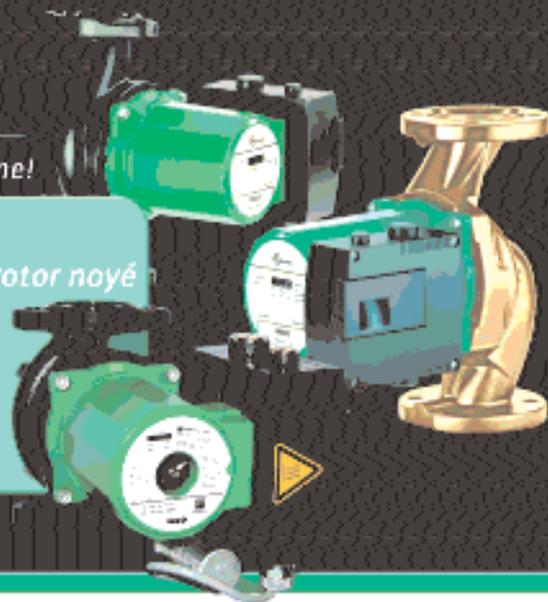
Extension de Gamme!

MVI Multicellulaires Verticales

Moteurs Baldor NEMA
De 2 à 140 Gal US/min
De 30 à 300 PSI
Inox 304 ou 316L

Top S

Pompes commerciales à rotor noyé
De 2 à 280 Gal US/min
De 8 à 70 pi de tête
2 vitesses
Gamme la plus complète
du marché



WILO USA LLC
1290 N 25th Ave
Melrose Park, IL 60160
Tél: 1-866-WILO-USA (945-6872)
www.WILO-NA.com

WILO Canada Inc
Aire 7 - 2915 10th Ave N.E.
Calgary, Alberta T2A 5L4
Tél: 1-866-WILO-CDN (945-6236)
www.WILO-NA.com

WILO

Pumpen Intelligenz.

système *Mag-O-Pure* sur leur système de chauffage à eau chaude. La visite s'avérant concluante, la municipalité a donc pris la décision d'installer à l'essai un système semblable sur le système de chauffage du manoir Globensky.

L'efficacité du système *Mag-O-Pure*, sur le marché depuis 1987, avait été démontrée par une recherche de l'Université de Sherbrooke en 1986 où les effets les plus marqués ont porté sur une eau dure naturelle (calcium et magnésium) contenant des quantités significatives de fer et de manganèse. En 1992, le CRIQ avait observé un effet positif du conditionneur d'eau sur le détartrage, puis sur les dépôts de tartre dans une chaudière. Enfin, en 2002, une étude du Centre national en électrochimie et en technologies environnementales (CNETE) de Shawinigan démontrait que les effets de la catalyse magnétique sur les sels minéraux réduisaient de façon notable le colmatage des membranes d'osmose inverse à l'hôpital Robert-Giffard de Québec en facilitant la filtration mécanique (voir Explication, plus bas).

Comme l'eau ainsi traitée demeure toujours au point de saturation de la dureté, son alcalinité naturelle s'accroît donc avec la hausse de la température. Le pH de cette eau est toujours neutre et varie en accord avec la température d'opération. Ce phénomène est observé dans toutes les applications du traitement catalytique et participe à la prévention de la corrosion.

Suivant l'installation du système *Mag-O-Pure* au manoir Globensky en 1995, les vannes thermostatiques ne sont plus à remplacer. L'entretien est également facilité et, après la première année, les filtres ne requièrent qu'un remplacement occa-

sionnel. Forte des résultats qui s'avèrent constants au manoir Globensky, la Ville prend la décision en 2000 d'installer un deuxième système de traitement catalytique dans le poste de police, cette fois, avec des résultats tout à fait semblables à ceux du manoir Globensky.

Économie d'énergie

Le traitement catalytique peut se révéler efficace non seulement pour rajeunir les systèmes hydroniques, mais aussi comme procédé éconergétique. Une étude de la consommation d'énergie du système de chauffage du poste de police a été effectuée et a démontré que, en plus des objectifs initiaux, des économies d'énergie substantielles ont été réalisées. Ces économies s'expliquent le plus vraisemblablement par des parois moins rugueuses qui en réduisent le coefficient de friction, par une augmentation du diamètre intérieur de la tuyauterie et par le retrait des dépôts sur les surfaces d'échange thermique.

Comme Saint-Eustache se situe entre Mirabel et Dorval, une moyenne des degrés-jours de ces 2 stations météo a été utilisée pour évaluer la consommation de gaz naturel pendant les périodes de chauffage précédent et suivant l'installation en août 2000 du traitement catalytique au poste de police de Saint-Eustache. Malgré une augmentation des degrés-jours et une légère diminution des heures d'ensoleillement, les résultats présentent une diminution de la consommation de gaz naturel de 23 % (tableau 1). Ce pourcentage apparaît élevé, mais il faut rappeler ici que 1/16 po de dépôt sur une surface d'échange de chaleur peut augmenter les coûts énergétiques de 9 %. Mario Chabot, technologue, responsable de l'entretien

des bâtiments à Saint-Eustache, nous confirme que les résultats obtenus se sont maintenus année après année depuis l'installation tant en ce qui a trait à la consommation de combustible qu'au fonctionnement des vannes thermostatiques.

Autres économies

Un des avantages du traitement catalytique, difficile à évaluer sur une courte durée, est sa contribution à la diminution des frais d'entretien et de remplacement de l'équipement en contact avec l'eau catalysée. Ces économies dans les coûts d'opération doivent être prises en compte dans l'évaluation globale de la rentabilité du traitement catalytique.

Le traitement catalytique a fait ses preuves dans d'autres applications que le chauffage. L'humidification, le prétraitement de l'osmose inverse (une application prometteuse), les circuits de refroidissement, la glace d'aréna et la génération de vapeur sont autant d'applications où les économies ont été observées. Ce fut le cas notamment pour le système de refroidissement de l'hôtel des Seigneurs de St-Hyacinthe ainsi qu'à l'École de technologie supérieure de Montréal.

Explication

Comme IMB n'a pas la capacité d'évaluer un procédé de cette complexité ni ses résultats, nous avons demandé à **PA Boileau**, un spécialiste indépendant du traitement de l'eau, de nous expliquer comment fonctionne le système catalytique *Mag-O-Pure*.

« L'approche d'ÉvoluTech diffère dans le contrôle du calcaire (tartre ou CaCO_3 principalement), explique M. Boileau. Au lieu de déformer les cristaux de CaCO_3 avec un polymère pour les rendre plus petits et plus fluides, son procédé change la structure cristalline du CaCO_3 en passant la solution dans un champ magnétique dit « multi-nœudal » (plusieurs aimants). Pour comparer, prenons le carbone : selon sa forme cristalline, il peut être du diamant ou du graphite. Les deux ont la même composition, mais des propriétés différentes. Ainsi, le tartre dur, collant et presque impossible à retirer est de

Tableau 1

Consommation de gaz naturel avant (A) et après (B) l'installation d'un système de traitement catalytique du caloporteur				
Poste de police de Saint-Eustache				
Période A	20 octobre 1999 au 20 mars 2000 = 152 jours			
Période B	20 octobre 2000 au 19 mars 2000 = 150 jours			
	Ensoleillement	Consommation	Degrés-jours	m ³ /d.-j.
Période A	556,7 h	9668 m ³	3263	2,96
Période B	538,3 h	8142 m ³	3551,5	2,29
Résultat : après l'installation de systèmes de traitement catalytique du caloporteur, la consommation de gaz naturel a été réduite de 23 %.				

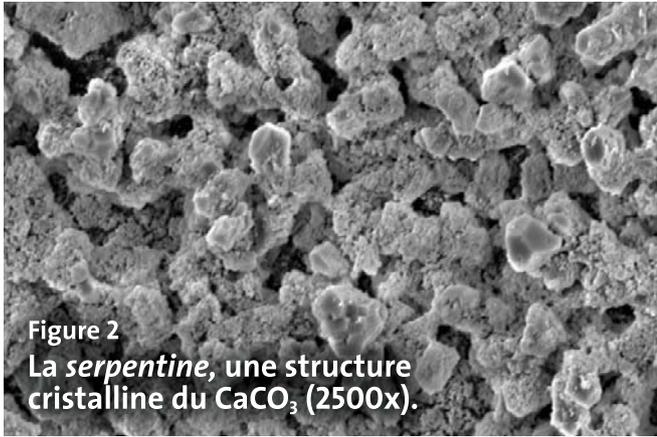


Figure 2
La *serpentine*, une structure cristalline du CaCO_3 (2500x).

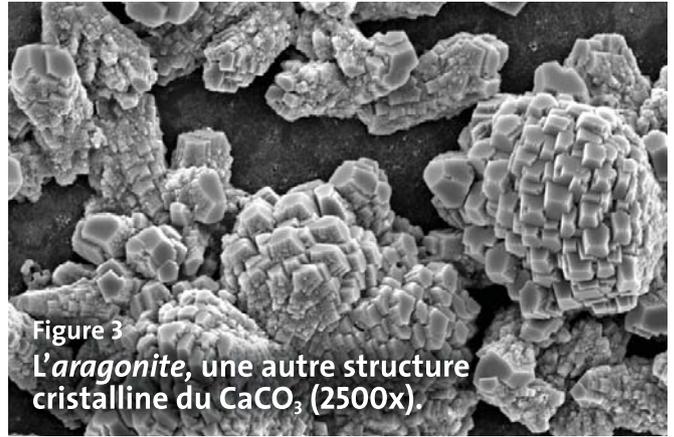


Figure 3
L'*aragonite*, une autre structure cristalline du CaCO_3 (2500x).

la *calcite* tout comme les roches blanches que l'on peut acheter pour décorer son terrain. C'est du CaCO_3 .

Une autre structure cristalline du CaCO_3 est la *serpentine* (figure 2) qui est celle vers laquelle les polymères transforment le CaCO_3 afin d'en contrôler les dépôts. Avec le traitement magnétique et en présence d'un ion favorisant la cristallisation, la structure formée est alors de l'*aragonite* (figure 3) qui est une boue très fluide qu'on peut retirer par filtration. Si la ser-

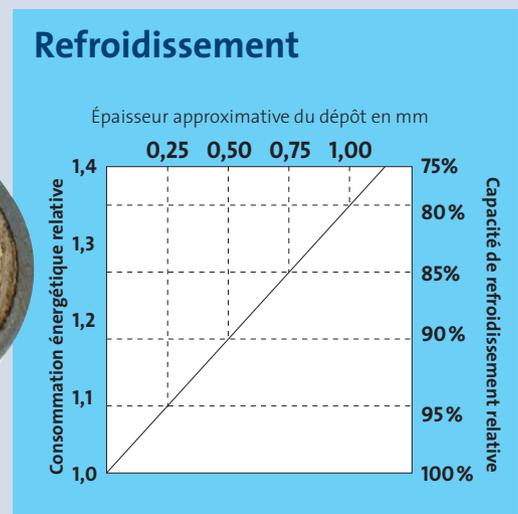
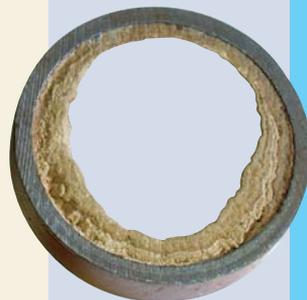
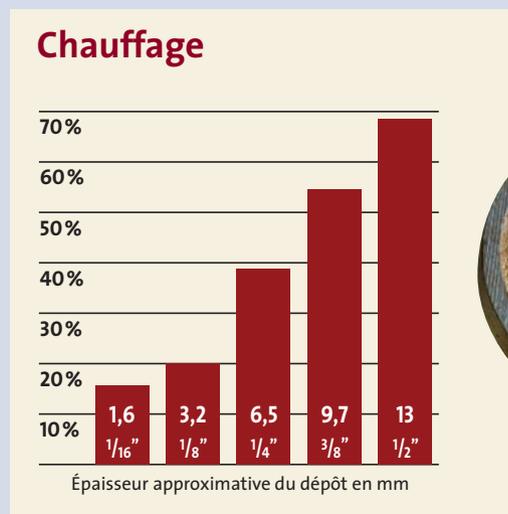
pentine est assez stable et n'a pas tendance à retourner en calcite, il est important que la circulation soit constante dans le cas de l'*aragonite* formée par traitement magnétique afin de maintenir la tendance du CaCO_3 à maintenir cette structure. L'expertise permet de définir la fréquence à laquelle l'eau doit être « retraitée » par le système magnétique. Cela dépend entre autres de la température. Plus la température est élevée plus l'eau doit être traitée fréquemment pour maintenir cette structure. »

IMB ne peut recommander un traitement plus qu'un autre pour le détartrage des réseaux hydroniques puisqu'un ensemble de facteurs doivent être pris en considération, notamment la dépense de capital, les coûts de fonctionnement et d'entretien et le rapport risques/bénéfices. Cela dit, nous devons lever notre chapeau devant le sens entrepreneurial d'Évolu-Tech qui n'a pas hésité à mettre ses appareils à l'essai pour la ville de Saint-Eustache. ■

Évolu-Tech ltée, 450-641-4693, www.evolu-tech.ca

Consommation d'énergie supplémentaire due à l'entartrage

L'entartrage des réseaux de chauffage et de refroidissement coûte des millions \$ à chaque année, au Canada seulement, en coûts supplémentaires d'énergie primaire et de pompage, d'entretien et de réparation ainsi qu'en pertes de production. En refroidissement, le ΔT plus petit qu'en chauffage explique la plus grande amplitude des pertes énergétiques.



Un autre grand succès, bien mérité

Encore une fois, le plus grand salon de mécanique du bâtiment de l'Est du Canada s'est avéré un franc succès : 226 exposants ont accueilli plus de 5367 visiteurs, à la Place Bonaventure de Montréal les 4 et 5 avril dernier, soit une hausse de 9 % par rapport à 2005.

Les partenaires de Mécanex/Climatex vous donnent rendez-vous au printemps 2009 pour un événement qui sera encore plus attrayant puisque s'y ajouteront les domaines de l'électricité, de l'éclairage et de l'alarme afin de couvrir l'ensemble des spécialités de l'électricité et de la mécanique du bâtiment.



Michel Brunet (NCI Marketing), président du comité organisateur de Mécanex/Climatex, déclare le salon 2007 ouvert en souhaitant la bienvenue aux nombreux visiteurs qui se pressent déjà aux portes. Pour procéder à l'ouverture officielle, une cérémonie toute simple a rassemblé Robert Thivierge (Mécanicair inc.), prés. CETAF; Yves Hamel (Plomberie Laroche inc.), prés. CMMTQ et Ken Webster (Viessmann Canada), prés. ICPC/CIPH.

Concours des nouveaux produits

Le Concours des nouveaux produits a attiré 34 candidatures dans les différentes catégories. Voici la liste des gagnants ainsi qu'une brève description de leur produit.

Hydronique

FABRICANT : **WILO** REPRÉSENTÉ PAR DISTECH INC.
PRODUIT : **STRATOS**

Circulateur commercial à rotor noyé utilisant un moteur ECM et un variateur de fréquence intégré, destiné aux circuits de chauffage et de climatisation.

Seule pompe sur le marché nord-américain à utiliser un moteur à technologie ECM (moteur à commande électronique), une variation de fréquence intégrée avec commande à distance infrarouge.

Avantages :

- Assure des économies d'énergie pouvant aller jusqu'à 80 %, avec récupération de l'investissement en 2 ans.
- Moteur ECM.
- Variation de fréquence intégrée avec commande à distance infrarouge.



www.wilo-na.com



Robert Brown, d.g. CMMTQ; Farid Bahiou, directeur régional des ventes, Est du Canada, WILO; Ralph Suppa, d.g. ICPC.

Tuyauterie/Plomberie

FABRICANT : IPEX INC.
 PRODUIT : **SYSTÈME 636**

Système complet (tuyaux, raccords et colle à solvant) pour l'évacuation des gaz de combustion. Le système, aux dimensions des tuyaux de schedule 40, est disponible dans les diamètres de 1,5 po, 2 po, 2,5 po, 3 po et 4 po. Il est disponible en 2 matériaux selon la température maximale des gaz de combustion : PVC (85 °C) et PVCC (90 °C).

Le **Système 636** est entièrement certifié (tuyau, raccords, apprêt, colle à solvant) selon ULC S636, tel qu'exigé par le *Code d'installation du gaz naturel et du propane* CSA B149.1 entré en vigueur en 2007.

Avantages :

- Système complet d'évacuation en plastique certifié et dédié à l'évacuation des gaz de combustion.
- 2 matériaux différents pour répondre à différentes températures d'évacuation.
- Amélioration de la sécurité des systèmes d'évacuation des gaz de combustion.



www.ipexinc.com



Robert Brown, d.g. CMMTQ (à dr.), remet la plaque à Denis Desjardins, représentant des produits industriels et de plomberie, IPEX; à g., Ralph Suppa, d.g. ICPC.

Chauffage/Ventilation

FABRICANT : ENERSOL
 PRODUIT : **COMPACTSTEAM**

Humidificateur à électrodes à vapeur pour les secteurs résidentiel et commercial léger (jusqu'à 12 lb/h). Il s'agit du premier humidificateur résidentiel qui fonctionne de façon proportionnelle (0-10 Vcc ou tout ou rien) avec ajustement automatique du point de consigne selon la température extérieure. Il est muni d'un hygrostat-thermostat programmable et d'un relais intégré pour le contrôle de la ventilation. De plus, il est le seul humidificateur à électrodes muni d'un affichage alpha-numérique.

Avantages :

- Cylindre à électrodes jetable à durée prolongée.
- Système anti-écume breveté.
- Port de communication.
- Relais intégré pour ventilateur.

www.enersol.qc.ca



Robert Brown, d.g. CMMTQ; tenant la plaque, Patrick Landry, directeur des ventes, Enersol, devant son équipe; à dr., Ralph Suppa, d.g. ICPC.

Efficacité énergétique

FABRICANT : **BRAC SYSTEMS**
 PRODUIT : **SYSTÈME BRAC**

Le système de récupération des eaux usées résidentiel *Brac* est un produit québécois fabriqué à Ville St-Laurent. Le système récupère l'eau des bains et des douches, la filtre, la désinfecte et l'emmagasine dans sa cuve (capacités de 125, 200 ou 325 litres) pour alimenter la chasse des toilettes et des urinoirs. Ce système peut également récupérer les eaux pluviales aux mêmes fins.

Le *Système Brac* fournit une solution écologique, élégante qui s'intègre bien aux architectures nouvelles et existantes et qui est accessible à tous. Il concourt à la certification LEED des bâtiments, section WE.

Avantages :

- Produit écologique.
- Économise l'eau potable.
- Minimise le renvoi à l'égout ou au système septique.
- Économique (moins de 22 \$/an à faire fonctionner).

www.bracsystems.com



Robert Brown, d.g. CMMTQ, remet la plaque à Ronald Arsenault, directeur des ventes, Brac Québec; Emmanuel Brien, dir. technique; Ralph Suppa, d.g. ICPC.

Outillage et équipement

FABRICANT : **HILTI CANADA**
 PRODUIT : **TRANSPONTEUR PX10**

Le *PX10* permet de situer les points d'entrée et de sortie, lorsqu'on doit percer des trous au travers d'une dalle ou d'un mur en béton. Il permet aussi de déterminer l'épaisseur du mur ou du plancher avec une grande précision.

Le *PX10* est une innovation mondiale sur le positionnement et l'emplacement pour le perçage des trous. Cette innovation permet une sécurité accrue des utilisateurs, car elle élimine les percements faits au plafond.

Avantages :

- Économie de temps et d'argent, puisqu'il ne nécessite qu'un seul opérateur.
- Sécurise l'utilisateur, car le *PX10* élimine le perçage fait au plafond et ce, surtout pour les grands diamètres.
- Plus besoin de faire des avant-trous.
- Permet d'éliminer les erreurs de perçage (pas de mesurage à faire, pas de correction de béton à faire, erreur d'estimation, etc.).
- Réduction d'achats de longues mèches, lorsque les murs sont anormalement épais, car l'opérateur peut faire des trous de chaque côté du mur en se fiant à la précision du positionnement. Permet également des percements à angle d'une précision absolue ($\pm 1,5$ mm à 10 m).



www.ca.hilti.com



Ralph Suppa, d.g. ICPC; Sylvain Joly et Rolland Bourgeois, directeurs de comptes, Hilti; Robert Brown, d.g. CMMTQ.

Électronique/Logiciels

FABRICANT : **NOVED TECHNOLOGIES INC.**

PRODUIT : **NOVED AIR**

Ce variateur d'évacuation d'air module de 0 à 100 %, au moyen de sondes intégrées, le fonctionnement d'un ventilateur à vitesse variable des chambres de peinture selon la concentration des composés organiques volatiles (COV), la saturation des filtres et d'après des paliers d'arrêt réglables par chaque usager. En limitant le volume d'air évacué, ce procédé unique et breveté engendre une importante réduction de la consommation énergétique de chauffage/climatisation et de force motrice, sur des installations nouvelles ou existantes.

Avantages :

- Assure un environnement plus sécuritaire
- Réduit le bruit
- Utilise les équipements existants
- Efficacité énergétique
- Réduit les gaz à effet de serre



www.noveo.ca



Ralph Suppa, d.g. ICPC; Don Marien, v-p Projets, Noveo; Robert Brown, d.g. CMMTQ.

Services

FOURNISSEUR : **ÉCOLE DE TECHNOLOGIE GAZIÈRE, GAZ MÉTRO**

PRODUIT : **PROGRAMME DE FORMATION SPÉCIALISÉE**

Nouveau programme de formation développé pour répondre aux besoins spécifiques de 4 groupes d'intervenants du milieu gazier, soit les répartiteurs, les représentants des ventes, les installateurs ainsi que les techniciens de service. 4 programmes de formation modulaire en fonction des besoins identifiés par des employeurs et des travailleurs du milieu.

Pour les installateurs, les différents modules totalisant 240 heures sont les suivants : service à la clientèle, systèmes de distribution de chaleur à air et à eau, types d'appareils à gaz, analyse de combustion, code d'installation, dispositifs de commande, électricité appliquée, mise en marche d'appareils, raccords de chauffe-eau, régulation et combustion de base, sensibilisation au gaz naturel.

Avantages :

- Programme structuré qui permet aux individus de mieux organiser leur développement et d'augmenter leur niveau de compétence.
- Programme entièrement développé en collaboration avec les employeurs et travailleurs du milieu gazier.

www.etg.gazmetro.com



Ralph Suppa, d.g. ICPC; Christian Labrecque, conseiller senior formation technique, ETG, reçoit la plaque de Robert Brown, d.g. CMMTQ; à dr. Philippe Rompré, conseiller formation technique. Absent au moment de la photo, Pierre Beaulieu, chef de service formation externe.

Chauffe-eau installé dans l'entreplafond de bâtiments commerciaux

Question

Y a-t-il des limitations à l'installation d'un chauffe-eau dans l'espace compris entre le faux plafond et le plafond?

Réponse

par *Émilie Canuel-Langlois*

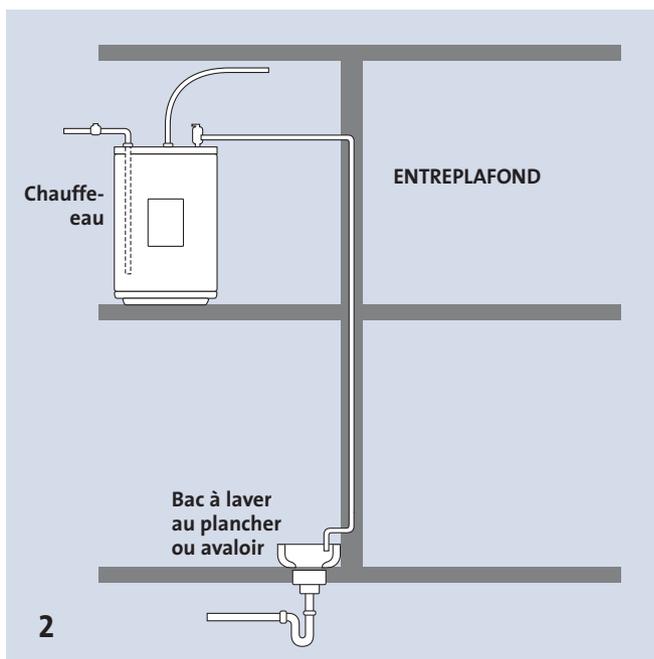
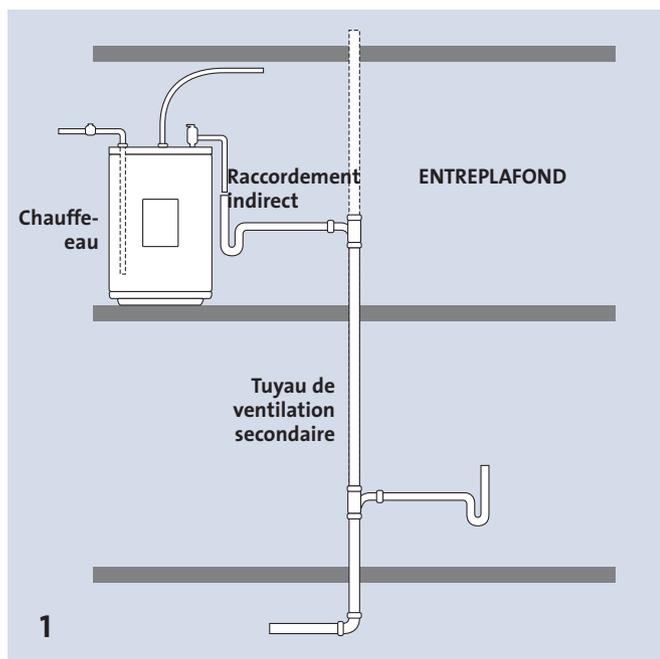
Dans certains bâtiments commerciaux, il est de pratique courante d'installer de petits chauffe-eau dans l'entreplafond du bâtiment. Le **Chapitre III – Plomberie** du *Code de construction du Québec* n'interdit pas ce type d'installation, mais on doit tout de même respecter les exigences relatives au tuyau d'évacuation de la soupape de décharge.

L'article 6.1.7. 5) du Chapitre III précise que le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge du chauffe-eau doit être orienté vers le bas et qu'il doit déboucher indirectement au-dessus d'un

avaloir de sol, d'un puisard ou de tout autre endroit sécuritaire de manière à former une *coupure antiretour* d'au plus 300 mm.

Étant donné qu'il est inconcevable d'avoir un avaloir de sol dans un entreplafond, les méthodes de raccordement du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge acceptées par la *Régie du bâtiment du Québec* sont les suivantes :

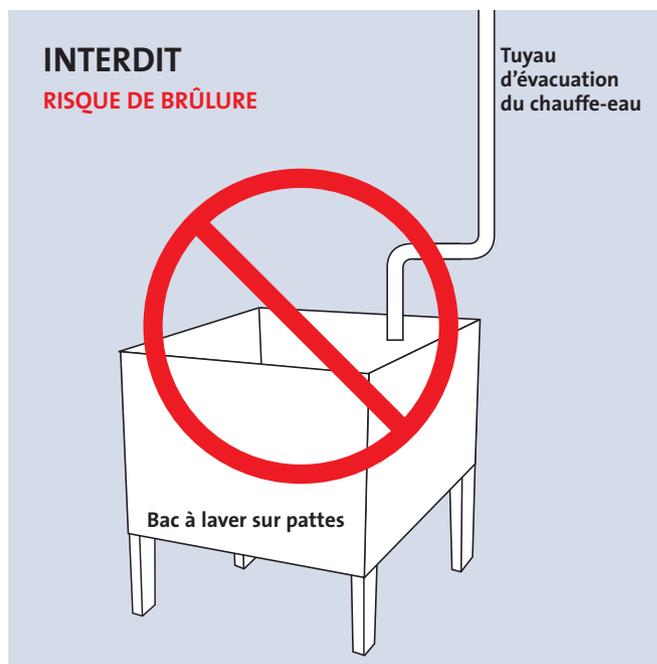
- 1) Il est possible d'installer un *siphon* (drain ouvert) dans lequel s'écoulerait la soupape de décharge, mais strictement lorsque le chauffe-eau est installé **entre le plafond du dernier étage et le toit** du bâtiment. Ce *siphon* serait raccordé à la *colonne de chute* qui devient *tuyau de ventilation* débouchant au toit et, du fait de cette localisation près de l'air extérieur, il n'est pas nécessaire d'amorcer ce *siphon*. Les risques d'odeur étant faibles



et du fait que théoriquement ce dernier n'est pas un avaloir de sol, ce « drain ouvert » n'a pas à respecter l'article 4.5.5.1) pour l'amorçage des *siphons* d'avaloir de sol.

- 2) Il est possible, dans tous les cas, de raccorder directement cette soupape à un tuyau d'évacuation descendant dans le mur jusqu'au dessus d'un poste d'eau ou d'un bac à laver au plancher (*mop sink*) ou d'un avaloir de sol situé à l'étage inférieur. L'embout de ce tuyau doit être orienté vers le bas et avoir une *coupure antiretour* d'au plus 300 mm avec l'avaloir ou avec le niveau de débordement du bac à laver.

Cependant, veuillez noter que cette dernière configuration ne peut être réalisée au-dessus d'un bac à laver sur pattes ou avec n'importe quel autre *appareil sanitaire* où les eaux évacuées par la soupape de décharge du chauffe-eau risqueraient de causer de graves brûlures. ■



Info-produits

ANNONCEURS	TÉLÉPHONE	SITE INTERNET
Aeroflo	905-890-6192	www.aeroflo.com
Champagne Mktg	514-949-9540	www.falconwaterfree.com
Deschênes & fils	514-374-3110	www.deschenes.ca
Énertrak	800-896-0797	www.enertrak.com
Entreprises Marcel Nantel	450-975-2212	www.nantel.net
General Pipe Cleaners	514-731-3212	www.generalpipecleaners.com
Groupe Master	514-527-2301	www.master.ca
HG Spec	450-434-3384	www.hgspec.com
ICP-Keeprite		www.gokeeprite.com
LG Electronic	888-542-2623	www.lge.ca
LGC Plomberie	877-727-7040	www.groupeplgc.com
Métal Action	514-939-3840	www.metalaction.com
Mitsubishi Electric	800-896-0797	www.enertrak.com
Mueller Flow Controls	800-361-9311	www.muellerflow.com
Newmac Manufacturing	450-629-0707	www.newmacfurnaces.com
Produits de Ventilation HCE	888-777-0642	www.proventhce.com
Ridgid/Emerson Tools	800-769-7743	www.ridgid.com
SCH inc.	866-744-2929	
S.I.E. Équipement industriel	800-363-8482	www.sie.ca
Sanyo	800-361-7735	www.sanyo.ca
Venmar	800-567-3855	www.venmar.ca
Victaulic	514-426-3500	www.victaulic.com
Wilo	866-945-6236	www.wilo-na.com
Wolseley/Groupe Plomberie	514-344-9378	www.wolseleyexpress.com

Calendrier

- **24 au 26 mai 2007**
Salon international du design d'intérieur de Montréal SIDIM
 Place Bonaventure, Montréal
 Pour professionnels et gens d'affaires :
 jeudi 10 h à 20 h, vendredi 10 h à 18 h
 samedi pour tous : 10 h à 18 h
 www.sidim.com
- **13 au 16 juin 2007**
Oilheat 2007
 Congrès annuel de l'Association canadienne du chauffage au mazout (COHA)
 St. John's, Terre-Neuve
 T : 905-946-0264, F : 946-0316,
 www.coha.ca
- **14 juin 2007**
Tournoi de golf de Montréal de la CMMTQ
 Club de golf Montcalm, Saint-Liguori
 info : Linda Campeau, CMMTQ
- **17 au 20 juin 2007**
ICPC/CIPH : ABC 2007
 Congrès annuel de l'Institut canadien de plomberie et de chauffage
 « *Harnessing The Tides of Change* »
 Delta Prince Edward Charlottetown, IPE
 416-695-0447, www.ciph.com
- **15 août 2007**
Tournoi de golf de Québec de la CMMTQ
 Club de golf Le Grand-Portneuf
 info : Linda Campeau, CMMTQ

Les hauts et les bas de la vie de COpropriétaire

Habiter en copropriété, ce n'est pas la même chose que de vivre en appartement. Contrairement au locataire qui peut toujours compter sur l'appui de la Régie du logement pour se sortir d'une situation embarrassante, le copropriétaire qui veut couler des jours heureux dans son condo doit, pour sa part, voir lui-même à ses affaires et connaître un certain nombre de dispositions légales, notamment en ce qui a trait aux assurances.

Assurance de copropriétaire : notions élémentaires

Dans une copropriété divise, que celle-ci compte 2 ou 200 unités, les copropriétaires sont regroupés au sein d'une association appelée *syndicat des copropriétaires*. Ce syndicat doit contracter une assurance pour couvrir l'ensemble de l'immeuble, et chacun des copropriétaires, une assurance pour couvrir ses biens meubles ainsi que les modifications et ajouts qui ont été apportés à l'unité à ses frais.

Les protections que procure une assurance de copropriétaire sont similaires à celles qu'on trouve dans les autres polices d'assurance habitation. Certaines dispositions présentent cependant des singularités en ce qui touche aux biens meubles, aux parties immobilières, aux améliorations et à la répartition.

Les biens meubles

À l'inverse des autres polices d'assurance habitation, c'est le montant de protection alloué aux biens meubles qui détermine le montant de protection se rapportant aux parties immobilières. Ainsi, si vous souscrivez un montant de protection de 50 000 \$ pour vos biens meubles, le montant d'assurance applicable aux parties immobilières sera, selon l'assureur choisi, de 1,5 à 3 fois ce montant, soit de 75 000 à

150 000 \$. En conséquence, si vous avez apporté des modifications à votre condo qui en augmentent passablement la valeur, assurez-vous que le montant de protection que vous souscrivez est suffisamment élevé pour les couvrir.

Les parties immobilières

Les parties immobilières couvertes par l'assurance que souscrit chaque copropriétaire sont celles qui lui appartiennent en propre, telles que les revêtements des murs et des planchers, incluant les améliorations qui ont été apportées à l'unité. Pour savoir quelles parties immobilières sont communes et lesquelles sont privatives, il faut consulter la *Déclaration de copropriété*. Ce document permet au copropriétaire de savoir ce qu'il lui revient d'assurer, mais il ne lui indique pas quel montant de protection souscrire. S'il s'avère difficile de déterminer avec précision la valeur de remplacement des parties privatives, il faut alors choisir un montant d'assurance qui s'approche du coût d'achat d'un condo neuf de même qualité et de mêmes dimensions. Rappelons que ce montant doit tenir compte des aménagements spéciaux qui ont été apportés à l'unité, ainsi que des parties privatives que constituent les espaces de stationnement, les casiers de rangement ou les clôtures.

Les améliorations

Les améliorations sont les modifications apportées à l'unité après son acquisition, telles que l'ajout d'un plancher chauffant, d'un bain à remous, d'une cave à vin, etc. Ces améliorations ne sont pas protégées par l'assurance souscrite par le syndicat. Il est donc important, pour chaque copropriétaire, de voir à ce qu'elles le soient par l'assurance habitation qu'il souscrit pour lui-même.

La répartition

Il arrive quelquefois, lors de sinistres affectant les parties communes, que le syndicat réalise que le dédommagement versé par l'assureur est insuffisant. Le syndicat peut alors exiger des copropriétaires qu'ils contribuent à la remise en état des parties endommagées qui n'étaient pas couvertes par la police de l'immeuble. On parle alors de répartition. La police souscrite par chacun des copropriétaires prévoit ce genre de situation et alloue un certain montant à cette fin. Cette disposition englobe également les dommages découlant d'une poursuite en responsabilité civile contre le syndicat. ■

Pour plus d'information, veuillez appeler Dale-Parizeau LM au 1 877 807-3756 ou faire parvenir vos questions à info@dplm.com.

Bienvenue aux nouveaux membres

du 1^{er} février au 14 mars 2007

Martin Lépine
6576524 Canada inc. f.a. :
**Ami mécanique
bâtiment**
2455 rue Cantin CP 9
Jonquière
(418) 542-3531

Harold Bilodeau
9125-8210 Québec inc.
4006 rue St-Luc
Jonquière
(418) 542-3674

Chantal Lizée
9173-6728 Québec inc. f.a. :
Plomberie PCE
4696 boul. Bourque
Sherbrooke
(819) 564-8300

Philippe Blais
9175-6668 Québec inc.
7110 boul. des Forges
Trois-Rivières
(819) 378-5260

Danny Lachaine
9176-7764 Québec inc. f.a. :
**Ventilation
Marcel Lachaine et fils**
125 rue Andrée-Daulier
Sainte-Sophie
(450) 436-6156

Éric Toman
AC central inc.
15 rue Dali
Candiac
(514) 292-4535

Mathieu Charest
1070 chemin
de la Pisciculture
3^e Avenue
Saint-Tite
(418) 365-3263

Michel Falcon
Climairco
1264 rue Montpellier, app. 1
Saint-Laurent
(514) 744-8038

Serge Hémond
Les entreprises contrôle-air inc.
231, 12^e Avenue
Sainte-Anne-des-Plaines
(514) 972-6776

Luc Doyon
Plomberie Luc Doyon inc.
168 rue Principale
Tring-Jonction
(418) 426-2964

Marie-Josée Domingue
S. air Fortier inc.
1335 rue Ste-Foy
Longueuil
(450) 923-8561

Nancy Gagnon
Construction Gagnon et Vachon
53 rue Fortin
Saint-Christophe-d'Arthabaska
(819) 357-2247

Joey Corby
Plomberie-mécanique JMC inc.
3365 rue de la Licorne
Terrebonne
(450) 477-7942

André Leblanc
Plomberie André Leblanc inc.
53 rue Alphonse-Potvin
Saint-Rémi
(450) 454-2435

Christian Bédard
Les services Pierre Lemire inc.
1530, 6^e Avenue
Shawinigan
(819) 538-3803

Jean-Yves Paquet
Plomberie J-Y Paquet inc.
2662 ave des Cent-Associés
Québec
(418) 805-0525

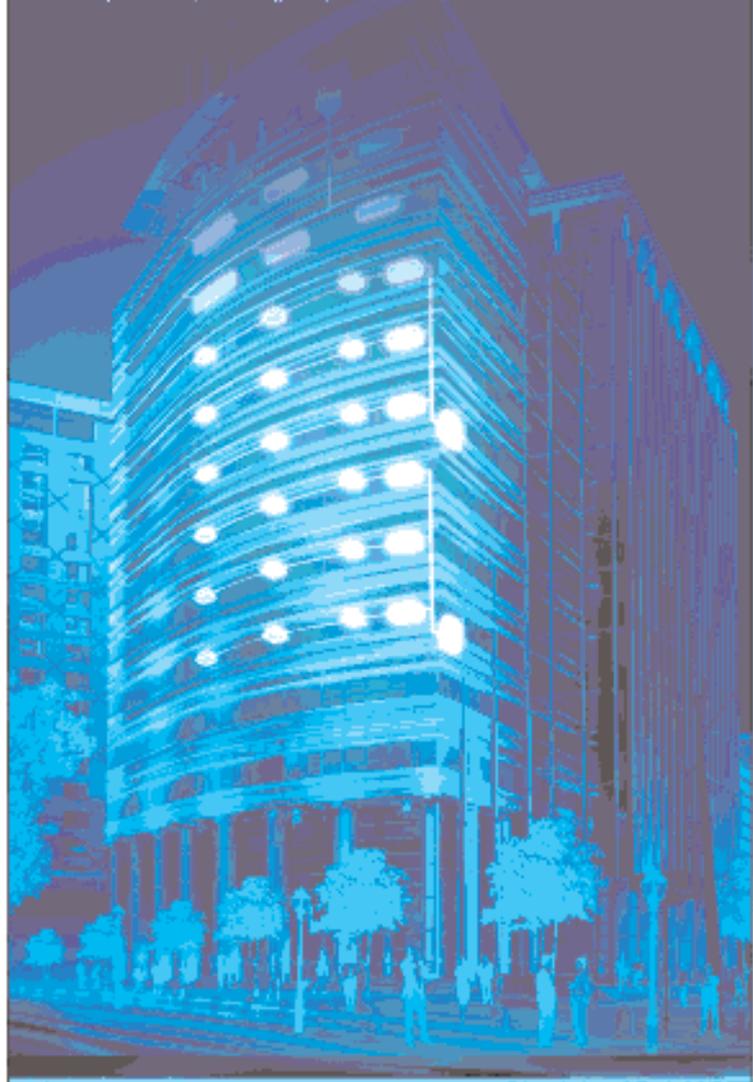
Dany Kralj
Plomberie Prime inc.
787 chemin Perry
Gatineau
(819) 682-9029

Réjean Cloutier
Tardif métal inc.
15971 boul. de la Colline
Québec
(418) 849-6919

SANYO

La vie

Chaque édifice a sa propre vie et au cœur même de chaque édifice se cache SANYO. Notre gamme complète d'appareils de climatisation donne vie à toute structure. Comptant plus de 20 années d'expérience au Canada, SANYO ne cesse de créer de nouvelles idées qui contribuent au bien-être de votre foyer. Que ce soit au niveau de la conception, de l'installation, de l'entretien ou de la réparation. Nos solutions en matière d'appareils de climatisation sont devenues des solutions ergonomiques qui répondent à vos besoins. Options multizones. Modèles compacts. Produits écologiques. Et nous consacrons encore plus de ressources aux nouvelles technologies, à la formation du personnel et à l'amélioration du service à la clientèle. Car après tout, ne s'agit-il pas d'améliorer la vie de chacun?



SANYO Canada Inc.
www.sanyo.ca

Distribué par: **Airco** **QuéMar** **Den Bec**
Division de l'Almasy Inc.

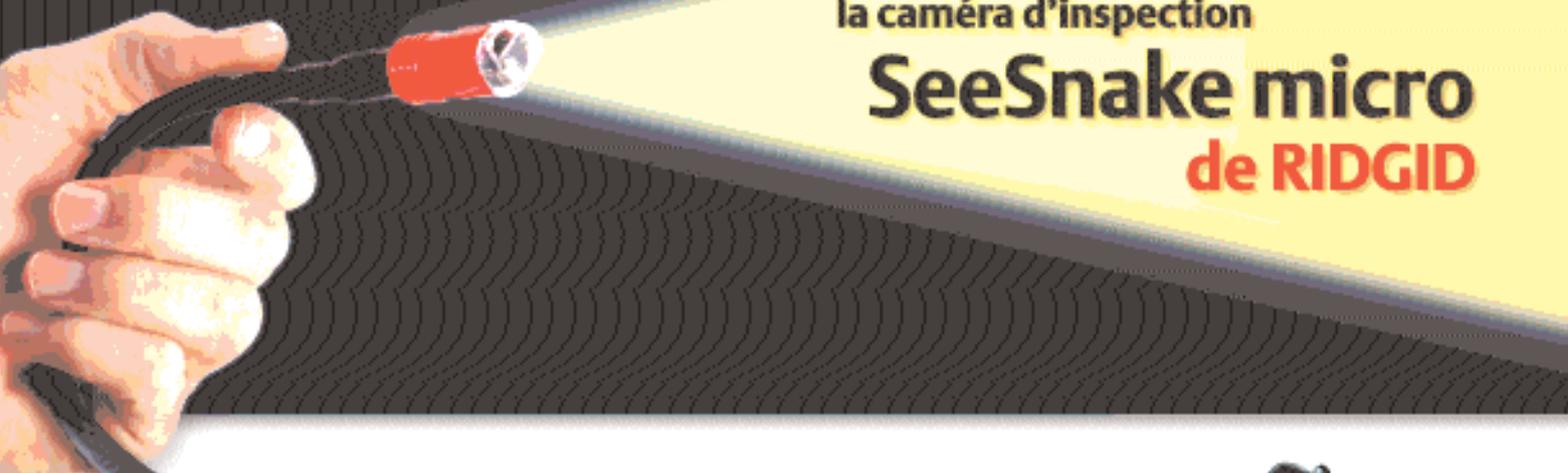
514-744-6751
1-800-361-7735



Dans le creux d'un mur,
dans un vide sanitaire,
derrière chaque grand entrepreneur, il y a...

la caméra d'inspection

SeeSnake micro de RIDGID



VOYEZ-LE. TROUVEZ-LE. RÉPAREZ-LE.

Enfin! Voici un instrument de diagnostic à main qui vous permet de voir et de faire beaucoup plus – d'inspecter et d'atteindre des cavités « inaccessibles » des murs, des conduits de ventilation, des boîtes de service et des centaines d'autres endroits cachés et sombres. En fait, avec son câble de 36 po capable de récupérer des objets, la caméra d'inspection SeeSnake micro de RIDGID est si polyvalente que vous devriez l'apporter sur tous vos chantiers. Voyez, trouvez et réparez aujourd'hui même en nous contactant au 1-800-769-7743 ou sur le site www.ridgid.com/seesnake.



RIDGID
Tools For The Professional


EMERSON
Professional Tools

EMERSON. C'EST RÉGLÉ.

Vendre son entreprise

3. Déterminer le juste prix

par Béatrice Miszczak

Après avoir pris la décision de vendre son entreprise, monsieur Beauchemin devait déterminer un prix qui lui procurera satisfaction. Mais voilà, le printemps est là et il est débordé de travail. Il vient d'obtenir un contrat important et un employé s'est déclaré malade ! Il doit donc réprimer un peu son empressement et mettre tout ça sur la glace. Examinons un autre exemple.

L'histoire de Brigitte Jetté

Brigitte Jetté est propriétaire d'une école de conduite qu'elle a achetée du fils du fondateur, il y a 20 ans. Elle a travaillé de longues heures pour monter une affaire prospère, en bonne santé financière. À 58 ans, elle est un peu essoufflée. Un ami de longue date, propriétaire d'une entreprise de camionnage, est à la recherche d'une petite entreprise pour quelqu'un de son entourage. Il téléphone à madame Jetté et lui demande si elle est « à vendre ». Surprise, elle marque un temps, et répond : « Pas tout de suite, mais on en reparle dans un an ».

Étant donné qu'elle y pense depuis un certain temps, la question déclenche une série de réflexions. Elle commence à ressentir le poids des années de travail. Vingt ans à développer un service à la clientèle hors pair, sa marque de commerce. Elle se dit qu'elle a besoin de relever un nouveau défi et qu'elle n'a plus autant de passion. Mais comme l'entreprise va bien, elle continue ! Les clients sont satisfaits et réfèrent leurs amis et connaissances. Il y a plusieurs années, elle a enseigné à un jeune père de famille qui venait suivre des cours théoriques avec une toute petite fille. Celle-ci a maintenant 16 ans et son père l'a inscrite récemment à la même école. C'est dire le taux de satisfaction ! Madame Jetté fait peu de publicité, seulement une annonce dans les *Pages Jaunes*. Mais n'ayant plus le feu sacré, peut-être qu'il est temps de vendre. Pour tenter d'y voir clair, elle en parle à son comptable et lui demande combien vaut son entreprise. Il lui donne des devoirs : dresser la liste des forces et des faiblesses de l'entreprise ; évaluer la concurrence, la part de marché et le potentiel de croissance ; et établir la rentabilité.

Ces informations permettront de déterminer un prix qu'il faudra faire valider par les experts.

Madame Jetté entreprend la démarche. Ses forces :

- Un achalandage en hausse. Depuis quelques années, elle refuse des clients. L'entreprise a donc un potentiel de croissance.
- Une localisation enviable dans un quartier branché près du centre-ville.
- Un parc de véhicules quasi payés et en bon état.
- L'entreprise est peu endettée.
- Une réputation d'excellence.
- Le nom de l'entreprise existe depuis 50 ans.

Sa principale faiblesse :

- Le fait qu'elle ne veut pas *grossir*. Quatre employés représentent la charge de travail acceptable pour elle, au plan administratif.

La solution éconergétique pour l'évacuation des sècheuses



Question :

Est-ce que votre sècheuse prend trop de temps pour sécher le linge ?
Est-ce qu'elle gaspille de l'énergie ?

Réponse :

L'ensemble DVK Dryer Vent renforce l'évacuation d'une sècheuse pour combattre la résistance des conduits trop longs ou dont le parcours est trop compliqué, comme on trouve dans plusieurs maisons. L'ensemble DVK produit une évacuation puissante, mais silencieuse, qui réduit les temps de séchage et la facture énergétique.

Aeroflo offre une gamme supérieure de produits de ventilation commerciaux et résidentiels et des systèmes de purification de l'air... *better AIRFLOW by DESIGNSM*

905-890-6182
800-779-4021
www.aeroflo.com

AEROFLO

L'entreprise est propriétaire d'un bâtiment qui vient de faire l'objet de rénovations. Madame Jetté s'informe du prix demandé des écoles à vendre; elle cherche sur Internet, dans les journaux, demande discrètement aux gens du milieu. Cette démarche lui permet de situer son entreprise par rapport à la concurrence et met en lumière l'excellente réputation de son école, ce qui a toujours été sa priorité. Elle se demande : si je ne suis plus là, la qualité sera-t-elle la même? Comme tout propriétaire, madame Jetté veut maximiser son prix de vente et assurer la pérennité de son entreprise, le fruit de son travail. Elle comprend cependant qu'il est difficile d'établir une valeur sur la réputation de l'entreprise qui ne vit pratiquement que du bouche à oreille. Situation enviable, mais peu monnayable.

Vendre les actifs ou les actions?

Après avoir déterminé son projet pour l'avenir (retraite, démarrage ou achat d'une autre entreprise), fait l'estimation de ses besoins financiers pour le réaliser, tenté d'évaluer les actifs de l'entreprise, le propriétaire-vendeur se fait une idée du prix qu'il aimerait obtenir. Pour valider ce montant, il examine la valeur des commerces similaires et tente d'évaluer ses actifs. Il connaît les forces et faiblesses de son entreprise et sa situation concurrentielle. La prochaine question qu'il va poser à son comptable : est-il préférable de vendre les actifs ou les actions?

Pour répondre à la question, il faut établir les deux scénarios et les comparer. Il est recommandé de recourir aux services d'un fiscaliste pour effectuer cette opération. Cet exercice permet de déterminer ce qui reste au vendeur après impôt, à la suite de la vente des éléments de l'actif ou de la disposition des actions. Le fait de vendre des éléments de l'actif peut représenter un désavantage si le propriétaire peut bénéficier de la déduction pour gain en capital. Il demandera alors un prix plus élevé pour les éléments d'actifs que pour ses actions, afin de compenser l'impôt à payer. En vendant ses actions, le propriétaire bénéficie de l'exemption du gain en capital et peut faire des économies impor-

tantes d'impôt. Il recevra théoriquement une plus grande partie du prix de vente. Par contre, si le propriétaire veut vendre les actions, l'acheteur éventuel voudra connaître toutes les dettes de l'entreprise et s'il y a un passif non mentionné. Cela peut constituer un risque pour lui, il en tiendra compte dans sa proposition d'achat.

Une fois le diagnostic posé, les faiblesses identifiées, il est recommandé d'entre-

prendre des mesures de redressement. Il sera utile de démontrer l'effet constructif des mesures mises de l'avant pour corriger les problèmes. Cela permet à l'entreprise de se montrer sous son meilleur jour, d'être plus attrayante pour les éventuels acheteurs.

Le vendeur doit maintenant valider ces informations auprès des experts, sujet du prochain article. Surtout, il doit prendre son temps. ■

Éléments de diagnostic

- Quelles sont les forces et faiblesses de l'entreprise ?
- Liste détaillée des actifs
- Quel est l'état des actifs ?
- Est-ce que la valeur des actifs s'appuie sur une évaluation ?
- Quelle est la marge de manœuvre du vendeur ? Est-il dans une situation financière précaire ?
- La tenue de livres est-elle à jour ?
- Quel est l'âge des stocks ?
- Le nom de l'entreprise peut-il être vendu ?
- Est-ce qu'il y a une propriété intellectuelle ?
- Est-ce qu'il y a des poursuites juridiques en cours ou éventuelles ?
- Est-ce qu'il y a des réclamations liées à des garanties ?
- Est-ce qu'il y a des employés clés sous contrat ? Quel est le coût de ces contrats à long terme ?
- Quelle est la situation du marché ? Le « timing » pour vendre est-il bon ?

TOUT SOUS CONTRÔLE!

 Contrôles pour systèmes hydroniques	 Soupapes de sûreté pour l'air, vapeur et liquides	 Contrôles de température et de pression électroniques	 Soupapes de décharge et de dérivation
 Vannes de contrôle et de réduction de pression, chauffe eau instantanés	 Clapets de non-retour haute gamme	 Soupapes de sûreté pour le procédé, logisticien de dimensionnage "Sizemaster IV"	 Robinets à papillon haute performance à triple excentration



325 Avenue Lee, Baie d'Urfé, QC, H9X 3S3
 Tel: (514) 457-7373, Fax: (514) 457-7111
 Sans Frais: 1-800-363-8482
 www.sie.ca; courriel: sie@sie.ca
 Service Innovation Expertise

Conçue pour toutes les tâches.

Tous les modèles de la série E affichent un PTAC de plus de 3 856 kg. La Série E peut donc s'attaquer à une foule de tâches. Choisissez le groupe commercial ultra-avantageux qui inclut le sonar de recul, le verrouillage des portes et glaces à commandes électriques, les rétroviseurs à réglage électrique ainsi qu'une entrée sans clé et des glaces fixes aux portes de chargement arrière. C'est maintenant votre tâche que vous pouvez lui confier.



CONSULTEZ NOUS



Ventes commerciales
CONNEXION COMMERCIALE

— Programme d'encouragement —
à la clientèle





Space-Ray Série LTU: installation simplifiée, chaleur instantanée



Unités de chauffage à l'infrarouge
préassemblées en usine pour une
installation facile et économique



La meilleure solution de chauffage pour les bâtiments à
plafond élevé et à changement d'air fréquents

De 40 à 250 MHB, pour répondre à tous les besoins en
matière de systèmes de chauffage radiant

Vérification des opérations à distance permettant de poser
un diagnostic sans avoir à utiliser une échelle

Garantie limitée de 10 ans sur le brûleur



SPACE-RAY
INFRARED GAS HEATERS




Master

REFRIGÉRATION CHAUFFAGE CLIMATISATION

Distributeur de confort

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