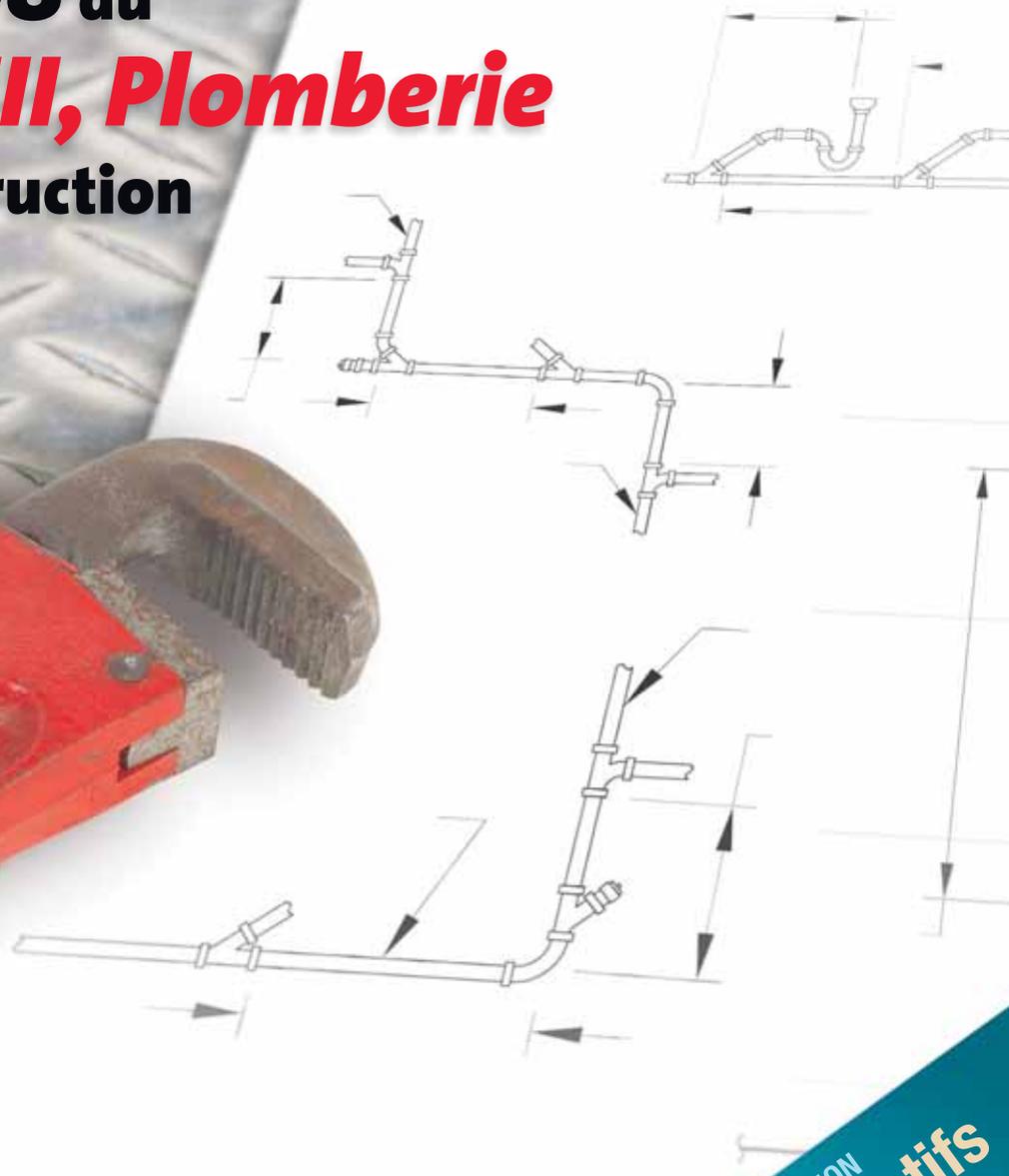




L'édition **2008** du  
**Chapitre III, Plomberie**  
Code de construction  
du Québec



**Séparateurs de graisse**

**Vitrine hydronique**

NOUVELLE PUBLICATION  
**Schémas explicatifs**  
du Chapitre III, Plomberie  
en vente à la CMMTQ  
(voir page 26)



**ENFIN UNE ALTERNATIVE  
AVANTAGEUSE POUR LES  
SPÉCIALISTES EN  
CHAUFFAGE !**



**UNE LIGNE COMPLÈTE D'AÉROTHERMES  
AU GAZ ET À L'EAU CHAUDE**

**DES UNITÉS DE COMPENSATION D'AIR  
À FEU DIRECT OU INDIRECT**



DISTRIBUÉ PAR  
**powrmatic** DU CANADA LTÉE  
[WWW.POWRMATIC.CA](http://WWW.POWRMATIC.CA)

**powrmatic**

MONTRÉAL, QUÉBEC, TORONTO, HALIFAX, OTTAWA, LONDON

AGENCES  
**HVAC**  
AGENCIES

REPRÉSENTANT STERLING  
POUR L'EST DU CANADA



## Mot du président

**MAESTRIA, honneur aux membres de la CMMTQ**

4

## Technique

### Le Chapitre III, Plomberie du Code de construction

1- Des changements en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet

12

2- Les « solutions acceptables » du CNRC

15

3- Les modifications du Québec

22

### Question-réponse

4- Où trouver un code qui n'est pas encore disponible ?

28

**Qu'est-ce qui engorge le plus un séparateur de graisse de restaurant ?**

30

**Vitrine : Les composants de chauffage hydronique**

32

**Fiche technique Gaz naturel, secteur commercial**

■ Installation des chaudières à condensation

38

## Gestion

**Le risque de vendre une entreprise qui porte son nom personnel**

41

**Des outils de gestion du 21<sup>e</sup> siècle**

42

*Nouvelles*

6

*L'industrie en bref*

10

*Calendrier*

43

*Nouveaux membres*

44



## En couverture

Voici l'essentiel des modifications apportées par le CNRC et la RBQ au Chapitre III, Plomberie du Code construction.

Textes à partir de la page 12.

## MAESTRIA

# Honneur aux membres de la CMMTQ



**E**n 2006, la CMMTQ a créé l'événement Maestria en ayant en tête deux objectifs bien précis : permettre à ses membres et partenaires d'échanger et de s'informer sur des sujets d'intérêt ainsi que célébrer la performance et la réussite de ses membres. Ce fut un succès sur toute la ligne et ceux qui y ont assisté en parlent encore. En conséquence, lorsque les administrateurs ont dû décider si l'expérience devait être répétée, c'est sans hésitation qu'ils ont opté pour une édition 2008 qui reprendra sensiblement la formule initiale.

L'industrie de la mécanique du bâtiment est un domaine à la fois passionnant et exigeant. C'est pourquoi la Corporation supporte ses membres d'une part en diffusant de l'information et en organisant des activités de formation. D'autre part, nous croyons qu'il est aussi important de créer un lieu de rencontre où les entrepreneurs peuvent discuter de sujets d'intérêts et échanger avec leurs confrères et leurs partenaires, qu'ils soient grossistes, distributeurs ou manufacturiers.

Dans le cadre de l'événement Maestria, nous vous offrons l'occasion d'assister à un lunch-conférence qui aura pour thème les ingrédients du succès, un résultat auquel nous aspirons tous. Quatre ateliers sur des sujets d'intérêt seront offerts et, en parallèle, des exposants vous présenteront leurs produits et répondront à vos questions.

Ces activités sont en soi une très bonne raison de venir passer une journée avec nous. Mais ça ne s'arrête pas là ; il faut aussi réaliser que c'est une occasion de partager nos expériences et d'enrichir nos connaissances en entretenant les liens déjà existants ou en en créant de nouveaux. Il se peut qu'une situation à laquelle vous êtes confronté ait déjà été vécue par un collègue d'une autre région et que vous repartiez avec des solutions.

La participation à la journée est gratuite parce qu'il était important pour les administrateurs de la Corporation que les activités professionnelles soient accessibles à tous. A titre de président, je profite donc de l'occasion qui m'est offerte dans ces pages pour vous inviter à vous joindre à ceux qui partagent le même intérêt que vous pour la mécanique du bâtiment et tout ce qui gravite autour.

Pour couronner l'événement, le Gala Reconnaissance mettra en valeur le savoir-faire et la compétence des maîtres mécaniciens en tuyauterie de toutes les régions du Québec. Afin de favoriser la participation des membres de la Corporation auxquels s'adresse le concours de l'événement Maestria, des modifications ont été apportées cette année, notamment au niveau des catégories. J'espère que vous serez nombreux à vous inscrire pour mettre votre entreprise en évidence.

Personnellement, je considère que l'occasion de célébrer entre nous et avec nos partenaires et amis notre fierté d'être des maîtres mécaniciens en tuyauterie est à ne pas manquer. Venez vous ressourcer et fêter avec nous. Dès le lendemain, vous aurez hâte à la prochaine édition !

Le président,

Michel Boutin

# Tempête dans les égouts



**Le débouchoir à jet d'eau de General vous donne la puissance, le débit et la robustesse qu'il vous faut.**

Le jet d'eau sur remorque **Typhoon J-2512** souffle les obstructions dans les grosses conduites et les longs parcours. Un déluge de 12 gallons/minute avec une pression foudroyante de 2500 psi nettoie les égouts en emportant graisse, sédiments et débris. Un réservoir de 200 gallons contient suffisamment d'eau si l'accès à l'eau est limité.

Le Typhoon comprend un moteur Honda de 24 hp, 2 rouleaux de boyau fixés à l'arrière – 150 pi pour l'alimentation et 400 pi pour le jet, et un coffre d'outils verrouillable avec les commandes de moteur à l'intérieur. En équipement standard, des freins électriques, un gyrophare, des pattes de stabilisation rabattables à l'arrière, un guide de boyau rétractable et un système antigel.



**J-2512  
TYPHOON**

Avec sa pompe de 5,5 gpm à 3000 psi, le **J-3055** a toute la puissance pour pousser le boyau sur de longs parcours, la pression pour passer à travers les bouchons de graisse et le débit pour tout rincer. En fait, le J-3055 produit le plus grand débit possible sans réservoir d'appoint.



**J-3055**

Le **J-2900** est léger, manœuvrable et livre une bonne performance à prix raisonnable. Ce modèle compact et résistant fournit 3000 psi à 4 gpm. Tous les jets de General bénéficient du système Vibra-pulse<sup>MC</sup> au besoin pour faire avancer la lance au-delà des courbes prononcées et aider à faire glisser le boyau dans les conduites plus longues.



**J-2900**

Pour plus d'information sur tous nos débouchoirs à jet d'eau, visitez [www.drainbrain.com](http://www.drainbrain.com), contactez votre grossiste ou appelez au 514-905-5684 ou 412-771-6300.

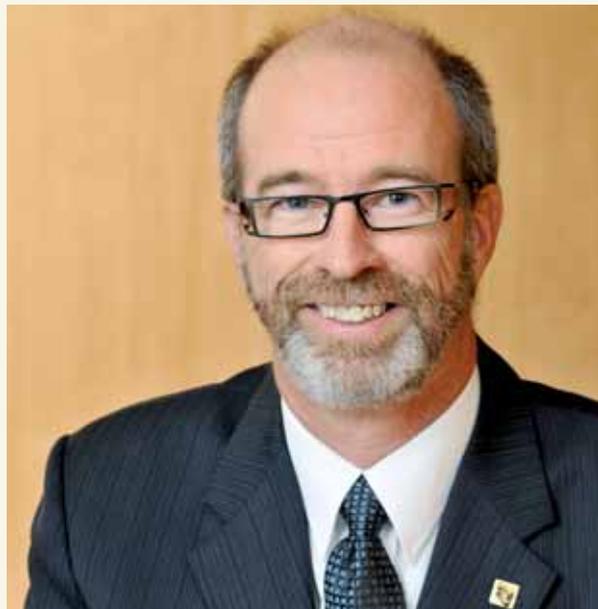
**General**  
**PIPE CLEANERS**  
[www.drainbrain.com](http://www.drainbrain.com)

Au Canada:  
Agence Rafales, 353 McCaffrey, Montréal, QC H4t 1Z7 – 514-905-5684

**Nettement les plus robustes**

© General Wire Spring 2008

## Nominations à la CMMTQ



André Bergeron, directeur général

Le président de la CMMTQ, Michel Boutin, est heureux d'annoncer la nomination d'André Bergeron au poste de directeur général de l'organisme en date du 4 août 2008. Diplômé de l'École des hautes études commerciales, André œuvre dans le domaine des associations patronales de l'industrie de la construction depuis plus de 28 ans. Il a débuté sa carrière professionnelle à l'Association des entrepreneurs en construction du Québec (AECQ) où il a occupé différents postes d'autorité de 1980 à 1995. Il a ensuite joint les rangs de la Fédération des caisses populaires Desjardins puis, en 1998, est entré au service de la CMMTQ au poste de directeur général adjoint. À ce titre, il a été de tous les débats, de toutes les interventions de l'organisme et sa contribution a été substantielle et fort appréciée. Riche de sa grande connaissance du secteur de la construction, de ses principaux acteurs et des dossiers majeurs, André saura relever avec compétence les défis qui attendent la Corporation.

Par la même occasion, nous annonçons que le poste de directeur général adjoint a été confié à Steve Boulanger, avocat et directeur du Service juridique de la CMMTQ depuis neuf ans. C'est **Ginette Phaneuf**, avocate et ex-directrice du Service juridique de la CMEQ, qui occupera maintenant la même fonction à la CMMTQ.



Steve Boulanger, directeur général adjoint

## Départ de Robert Brown de la direction générale de la CMMTQ

Robert Brown, qui assumait le poste de directeur général depuis 13 ans, a quitté ses fonctions le 18 juillet dernier pour prendre une retraite bien méritée. Entré en poste en 1995, M. Brown avait alors pris la direction de la Corporation dans un contexte assez difficile puisque l'état de l'organisation nécessitait un sérieux coup de barre.

Robert Brown a eu pour premier mandat de procéder à une réorganisation de la CMMTQ. Il a su relever ce défi avec aplomb mais surtout, il a par la suite entrepris de mettre la Corporation et ses membres à l'avant-plan en les faisant bénéficier de sa vaste connaissance de l'industrie. Homme de conviction, M. Brown a fait cheminer divers dossiers importants et nul doute que plusieurs seront heureux d'apprendre qu'il a accepté de mettre son expertise au service de la CMMTQ en assumant divers mandats de consultation au cours des prochains mois.



## Seuils minimaux d'efficacité énergétique relevés

### • Chaudières gaz et mazout

Le ministère de l'Énergie (DOE) des USA avait prévu que, à partir de novembre 2015, la cote AFUE minimale des chaudières à gaz résidentielles devrait être de 82 % et celle des chaudières à mazout de 83 %. Or, le parlement américain a voté un règlement qui prévaut sur la proposition du ministère de l'Énergie. La nouvelle réglementation, qui doit entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2012, exige maintenant que **la cote AFUE minimale reste fixée à 82 % pour les chaudières à gaz résidentielles, mais que celle des chaudières à mazout passe à 84 %**. Il faut prévoir que les fabricants canadiens devront s'entendre avec Ressources naturelles Canada pour des exigences équivalentes au pays.

### • Générateurs d'air chaud à gaz

À partir du 31 décembre 2009, le seuil d'efficacité minimale des fournaies à gaz devra être de 90 % AFUE. De plus, RNCan exigera de connaître la consommation d'électricité de ces appareils tant en mode chauffage qu'en mode recirculation.

### • Aérothermes à gaz

Les aérothermes commerciaux et industriels doivent avoir une efficacité thermique minimale de 80 % depuis le 8 août 2008, comme cela est maintenant exigé aux USA. Pour plus d'informations sur les aérothermes, voir le site [www.oeenrncan.gc.ca/reglement](http://www.oeenrncan.gc.ca/reglement).

### • Chauffe-eau

Le programme *Energy Star* des USA prévoit inclure, à partir de janvier 2009, la plupart des technologies qui servent à chauffer l'eau sanitaire, à l'électricité, au gaz et au mazout de même que les thermopompes. Au Canada, l'Office de l'efficacité énergétique prévoit adapter un programme semblable qui serait une excellente occasion de promouvoir l'efficacité énergétique des chauffe-eau. Il semble que les fabricants soient très réceptifs à cette perspective. À suivre...

Nuremberg, Allemagne  
15 – 17.10.2008

# CHILLVENTA Nürnberg 2008

Salon International Froid + Conditionnement de l'Air + Pompes à Chaleur

## Jeune « célibataire » recherche ...

Le Salon International du Froid, du Conditionnement de l'Air et des Pompes à Chaleur recherche un public exigeant. Vous attachez de l'importance aux produits innovants, à des exposants disposant d'un savoir-faire approfondi et à un programme parallèle complet mis au point par des experts pour des experts ? Alors, Chillventa est votre partenaire idéale : extrêmement attrayante et débordante d'idées. Ne manquez pas ce rendez-vous avec le nouveau visage de la branche et savourez l'atmosphère unique qui règne à Nuremberg, une ville accueillant de nombreux salons.

### Intéressés ?

Nous vous aiderons volontiers !

### Informations

Canadian German Chamber  
of Industry and Commerce  
Tel +1 (416) 5 98-71 17  
Fax +1 (416) 5 98-18 40  
canada@nuernbergmesse.com

### Organisateur

NürnbergMesse GmbH  
Tel +49 (0) 9 11 86 06-49 06  
visitorservice@nuernbergmesse.de

◆ [www.chillventa.de](http://www.chillventa.de) ◆

NÜRNBERG / MESSE

## 28 MMT parmi les 100 plus importants employeurs de la construction

Dans le dernier rapport annuel de la Commission de la construction du Québec, on présente la liste des 100 plus importants employeurs de l'industrie de la construction selon les heures assujetties enregistrées à la CCQ en 2007. Voici ceux qui sont membres de la CMMTQ :

Entreprises	Heures*
1- Ganotec	1 060 714
3- Gastier M.P.	688 526
5- Services Kamtech	484 014
13- Lambert Somec	326 064
18- EBC	253 757
22- National (2005)	239 500
23- Arno électrique	238 802
26- Mécanique CNC (2002)	223 020
28- Regulvar	217 670
32- Alstom Canada	208 206
33- F. Paquette & Fils	206 764
38- Socomec Industriel	193 817
45- La Cie Wilfrid Allen	175 643
47- Mécanique Rojec	175 218
48- Carmichael	170 860
49- J.-Y. Moreau électrique	168 117
50- Dalcon	166 749
56- Consortium Alco-TMI/Lajoie Somec	156 813
61- Les Entreprises de Réfrigération L.S. (1997)	140 282
65- Plomberie Daniel Côté	133 123
67- HMI Construction	131 383
68- Descimco	129 039
89- Canmec Lajoie Somec	110 497
90- Industries Toromont	110 431
92- Baliscus L'espace Eau et Plomberie	107 580
95- Groupe Plombaction	106 862
97- Lucien Charbonneau	106 305
98- Société de contrôles Johnson, S.E.C.	105 967

\* Peuvent être enregistrées dans plus de 1 spécialité et plus de 1 secteur.

**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



## Olympiades canadiennes

Le Centre de formation professionnelle Samuel-de-Champlain de la ville de Québec est heureux et fier de féliciter **Jimmy Boilard** qui a représenté la province de Québec et a remporté une médaille d'or en plomberie aux 14<sup>e</sup> Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique présentées en mai dernier à Calgary.



Jimmy Boilard, médaille d'or en plomberie

### Errata

#### Vérification du calcul des PCM par la méthode des CAH

L'article publié en juin contenait une erreur importante et nous devons à l'œil attentif de **Daniel Martin**, de HVAC inc., de l'avoir décelée rapidement. Nous l'en remercions.

La formule originale est correcte :

$$\text{cah} = \frac{\text{pcm} \times 60 \text{ min}}{\text{volume de la pièce}}$$

où

cah = changements d'air/heure

pcm = pieds cubes/minute

Mais dans sa variante, l'auteur de la formule avait omis les **60 min**. On aurait donc du trouver :

$$\text{pcm} = \frac{\text{volume de la pièce} \times \text{cah exigés}}{60 \text{ min}}$$

$$\text{pcm} = \frac{18 \times 24 \times 10 \times 10 \text{ cah}}{60 \text{ min}} = 720$$

Avec la variante corrigée, le nombre de pcm requis devient considérablement plus élevé.

#### Gilles Neveu, 1933 – 2008

Dans le numéro de juin de IMB, nous avons souligné le décès de Gilles Neveu mais, contrairement au contenu du texte principal, une malencontreuse erreur a fait que c'est le prénom de son fils Claude qui paraissait dans le titre. Nos excuses les plus sincères à Claude Neveu.

## IPEX remporte un Phénix en environnement

Le 29 mai dernier se déroulait, au Salon rouge de l'Assemblée nationale à Québec, la remise des Phénix en environnement 2008. Ce prix, décerné par le Gouvernement du Québec et ses partenaires, rend hommage à l'excellence des contributions à la protection de l'environnement et au développement durable. Le jury de ce prestigieux concours a retenu 38 candidatures parmi les nombreux projets soumis dans sept catégories. IPEX inc. a remporté le Phénix dans la catégorie *Petite ou moyenne entreprise ayant implanté une approche de développement durable*, pour son tuyau **Écolotube**.

L'*Écolotube* est un tuyau de PVC constitué à 65 % de matières recyclées et de 35 % de matières vierges. Il permet de diminuer considérablement les besoins en matières premières nécessaires à la fabrication du tuyau et ainsi, de diminuer la quantité de déchets. Il a été développé par le personnel œuvrant au sein de l'usine de Saint-Joseph. Les différentes matières recyclées post-industrielles proviennent des entreprises de l'industrie qui, autrement, auraient envoyé la majeure partie de leurs rebuts dans des sites d'enfouissement. Grâce à ce procédé unique, à ce jour plus de 79 millions de kilogrammes de PVC ont été récupérés et réinsérés dans le processus de production.

IPEX offre l'*Écolotube* pour différentes applications : conduite d'égout et de drainage, conduite pour champs d'épuration et les conduits souterrains électrique et téléphonique.

## Règlement sur les installations septiques : Enviro-Septic certifiée par le BNQ

Une modification au *Règlement sur les installations septiques* a été adoptée en juin dernier par le gouvernement du Québec et publiée dans la Gazette officielle (Q-2, r. 8 – *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées*) pour autoriser le recours à des installations septiques de traitement secondaire non étanche pour les résidences isolées. Cela permet aux propriétaires d'opter pour *Enviro-Septic*, une technologie de pointe différente qui a fait ses preuves et qui est certifiée par le Bureau de normalisation du Québec. En effet, cette technologie serait la seule à avoir réussi la certification du BNQ sans avoir eu recours à une eau usée à une température contrôlée minimale de 18°C. Ce système est offert à l'extérieur du Québec depuis 1995 et plus de 100 000 installations de ce type sont répertoriées en Amérique du Nord.

Son fonctionnement est simple. Les eaux usées sont d'abord soumises à l'action bactérienne naturelle qui a pour fonction d'assimiler les polluants de l'eau. Par la suite, les eaux passent à travers une couche de sable filtrant pour finalement s'écouler dans l'environnement libérées de la très grande majorité des polluants. Il s'agit d'un système naturel, autorégulateur et complètement autonome qui ne nécessite ni électricité, donc pas de pompe à surveiller, ni mécanique ou entretien saisonnier de média filtrant. Démonstration du processus sur le site [www.enviro-septic.com](http://www.enviro-septic.com) du fabricant DBO Expert inc. ■



Synonyme d'économie d'énergie  
et de *confort*

Depuis plus de 30 ans, les chaudières électriques THERMO 2000 sont réputées pour leur efficacité et fiabilité.



**» La chaudière électrique BTH**

**Chauffage rapide et économique**

- Aucune carte électronique
- Accès rapide, à une seule extrémité, à tous les éléments et composants électriques
- **Nouveau système d'installation avec fixation réversible**

\* Comparée au système à l'état conventionnel

ÉCONOMIE  
jusqu'à 40 %  
DES COÛTS  
de chauffage\*



**» La chaudière électrique BTH ULTRA**

**Idéale pour le chauffage radiant**

- Facile à installer et simple à brancher
- Inclut le relais de pompe et relais bi-énergie
- **Modulation de la température en fonction de la température extérieure**

ÉCONOMIE  
jusqu'à 40 %  
DES COÛTS  
de chauffage\*



**» La chaudière électrique COMBOMAX avec chauffe-eau intégré**

**Produit instantanément l'énergie nécessaire pour les systèmes hydroniques et le chauffage de l'eau domestique.**

- Économie de 50 % sur les coûts et le temps d'installation
- **Élimine les risques de croissance de bactéries dans l'eau**
- Garantie de 15 ans sur le réservoir

Deux  
systèmes  
en un!

POUR PLUS D'INFORMATION :

1-888-854-1111

[www.thermo2000.com](http://www.thermo2000.com)



*Martin Stonely fondateur et président de Ventes Techniques NIMATEC inc. est très fier d'annoncer le 25<sup>e</sup> anniversaire de la compagnie le 27 juillet 2008. Nimatec, située à Mercier, est agent manufacturier dans le domaine de plomberie et chauffage. Martin remercie fournisseurs, clients et employés pour leur appui constant.*

■ **Les Agences HVAC inc.** annoncent la venue d'un nouveau membre au sein de son équipe. **Yves Léveillée**, bien connu dans le marché du CVC depuis plus de 30 ans, occupe le poste de représentant externe pour le territoire nord/sud compris entre Sherbrooke/Abitibi et l'est de la province à partir de Trois-Rivières. M. Léveillée s'occupera des produits Panasonic, Greentek, Impérial, Dynair, etc. Cell : 514-572-2539, yleveillee@hvacr.ca

■ **MABURCO Victoriaville** est déménagée au 910 boul. Industriel, Victoriaville, dans un bâtiment doté de nombreux appareils pour maximiser l'efficacité énergétique : mur solaire, géothermie, chauffage radiant, etc.

■ **E.S. GALLAGHER Sales Ltd. (ESG)** a confié à **Dave Vallières & Associés inc.** de la représenter au Québec dans les marchés de la plomberie et de CVC/R.

■ **Dominic Prigent** a été nommé vice-président à l'exploitation de **Groupe DESCHÈNES**, à Montréal. Il est aussi responsable par intérim des opérations de Réal Huot inc. à Ste-Foy. **Jo Senese** a été nommé v-p exploitation de Groupe Deschênes à Toronto.

■ **Sylvain Toulouse** s'est joint à **EMCO Corporation** à titre de gérant de la succursale de Lachine.

■ **Agences Jacques DESJARDINS inc.** et **Contrôles RDM inc.** ont déménagé en juin au 20 rue Émilien-Marcoux, suite 108, Blainville, QC J7C 0B5. Les nouveaux numéros sont : T : 450-629-0707 ou 450-420-0778, F : 450-420-0779 et les heures de bureau sont de 8h30 à 12h00 et de 13h00 à 16h30.

■ **Nadon Marketing** a déménagé ses bureaux au 400 boul. St-Martin ouest, bureau 200, Laval, QC H7M 3Y8. T : 514-943-2826, F : 514-990-7991

■ **Can-Aqua International** est le représentant exclusif au Québec de la marque **SIOUX CHIEF** un important concepteur et fabricant d'accessoires et de spécialités de plomberie. Sioux Chief a été fondée en 1957 par Martin Ismert, un important grossiste en matériaux de plomberie situé dans la région de Kansas City dans l'état du Montana, et est encore exploitée par la famille. La compagnie compte environ 500 employés. Sioux Chief détient présentement 20 brevets d'invention et 80 % de ses articles sont fabriqués aux États-Unis.

■ **Changement chez SIE** : depuis le 1er juillet, **Mike Fiorilli** occupe le poste de directeur des ventes à SIE. Ses coordonnées sont T : 514-457-7374, cell. : 514-475-7309, mike\_fiorilli@sie.ca.

■ **RÉSERVOIRS D'ACIER DE GRANBY** a acquis **ROBY MÉTAL 2000**. La combinaison de Réservoir d'acier de Granby, de Roby Métal et de Kamco permettront d'avoir accès à une gamme élargie de réservoirs à mazout et de tous les périphériques en un seul endroit. Les bureaux de Roby Métal, l'entreposage et la distribution des produits seront transférés à Granby. Les produits *Exacta* pourront être livrés sur le même camion que les produits de Réservoirs d'acier de Granby. [www.robymetal.qc.ca](http://www.robymetal.qc.ca), [www.granbytanks.com](http://www.granbytanks.com), [www.kamcoproducts.com](http://www.kamcoproducts.com).



*Le vendredi 11 juillet, les directeurs de MABURCO Laval, Laurent Dame et Sylvain Denis, ont accueilli plus d'une centaine d'invités, clients et fournisseurs, à un méchoui sous un grand chapiteau érigé devant leurs locaux du boul. Industriel. Sous un soleil radieux et dans une atmosphère de détente, l'événement pré-vacances fut un succès.*

# En avant, **RESSERREZ** votre calendrier d'exécution.

L'installation en quatre étapes simples:



Lubrifiez



Enfilez



Assemblez



Serrez

**Installation plus facile. Aucun composant séparé. Un environnement de travail plus sûr.  
Découvrez les avantages des nouveaux raccords mécaniques rigides QuickVic<sup>®</sup> style 107.**

Afin de respecter des délais aussi serrés, l'entrepreneur a besoin de solutions rapides et fiables. Il vous faut les raccords mécaniques rigides QuickVic – la technologie d'assemblage de tuyauteries Victaulic de la prochaine génération. Ces raccords sont dotés de la nouvelle technologie brevetée « prêt à installer », il n'est pas nécessaire de les démonter. Il n'y a aucune pièce séparée que l'on risque de laisser tomber ou de perdre. Vous n'êtes pas non plus obligé de braser ou de souder et de subir des fumées nuisibles. Les raccords mécaniques rigides QuickVic minimisent la manutention et assurent une qualité d'installation constante, ce qui vous permet de réaliser vos projets à l'intérieur de l'échéance prévue.....ou même avant. Toujours en diminuant le risque de blessures au chantier. Ils s'utilisent dans une vaste gamme d'applications et de services. Caractérisés par une pression de service nominale maximale de 500 psi, ils sont munis du nouveau joint d'étanchéité exclusif hautes performances grade EHP jusqu'à 250°F.



Visitez le site [www.victaulic.com/quickvic](http://www.victaulic.com/quickvic) pour de plus amples informations sur ce produit révolutionnaire.

**victaulic**  
tuyauteries. systèmes. solutions.

## 1 - Le Chapitre III, Plomberie

Des changements en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet

par Henri Bouchard

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet, nous avons l'obligation de suivre les prescriptions de l'édition 2008 du **Chapitre III, Plomberie** du *Code de construction du Québec*. Ce code, qui est composé dans sa plus grande partie du *Code national de la plomberie*, édition 2005 (CNP-2005) puis des modifications apportées par la Régie du bâtiment (RBQ) pour le Québec, comporte plusieurs changements.

Nous vous présentons, dans les articles qui suivent, les changements les plus importants apportés par le CNRC dans le CNP-2005, soit le code par objectifs et le contenu technique, et par la RBQ.

Note : le **Chapitre III, Plomberie** sera disponible en intégralité au début de 2009. Pour le moment, vous pouvez télécharger les modifications du Québec à partir de notre site Internet ([www.cmmtq.org](http://www.cmmtq.org)) pour les intégrer au CNP-2005. Voir article Question-réponse en page 28.

### CNP-2005

#### • Code par objectifs

La composition du code est maintenant modifiée pour faire place aux *objectifs*. Il est maintenant divisé en 3 sections qui comprennent notamment les options de conformité, les objectifs, les énoncés fonctionnels, les solutions acceptables et les dispositions administratives.

Ce code par objectifs a pour but de clarifier la portée des codes nationaux, de clarifier également les intentions et les exigences. Il laisse plus de place à l'innovation et facilite son application pour les travaux de rénovation.

Chaque article de la **partie 2 – Division B « Solutions acceptables »**, a été analysé au travers de la grille des objectifs qui sont :

- la sécurité,
- la santé, et
- la protection des bâtiments et des installations contre les dégâts d'eau.

Ces articles doivent donc répondre à au moins un de ces objectifs.

La **division C « Dispositions administratives »** explique la façon de présenter des solutions de rechange aux articles du code.

#### • Modifications 2005 vs 1995

La division B « *Solutions acceptables* » comporte plusieurs changements aux :

- réseaux de ventilation,
- dispositifs antibélier,
- dispositifs antirefoulement pour les réseaux de protection incendie,
- contrôle de la température de l'eau chaude,
- soupapes d'admission d'air,
- retrait de certains produits sur le marché.

#### Modifications par le Québec

Nous verrons en page 22 les modifications apportées par le Québec :

- certaines harmonisations avec le chapitre I, Bâtiment,
- harmonisation avec le *Règlement sur la qualité de l'eau potable*,
- la possibilité d'alimenter certains lavabos et éviers dans certains établissements touristiques saisonniers,
- la longueur minimale du tuyau de vidange d'un avaloir de sol raccordé à un tuyau d'allure horizontale,
- le raccordement au pied et dans une déviation d'une colonne de chute.

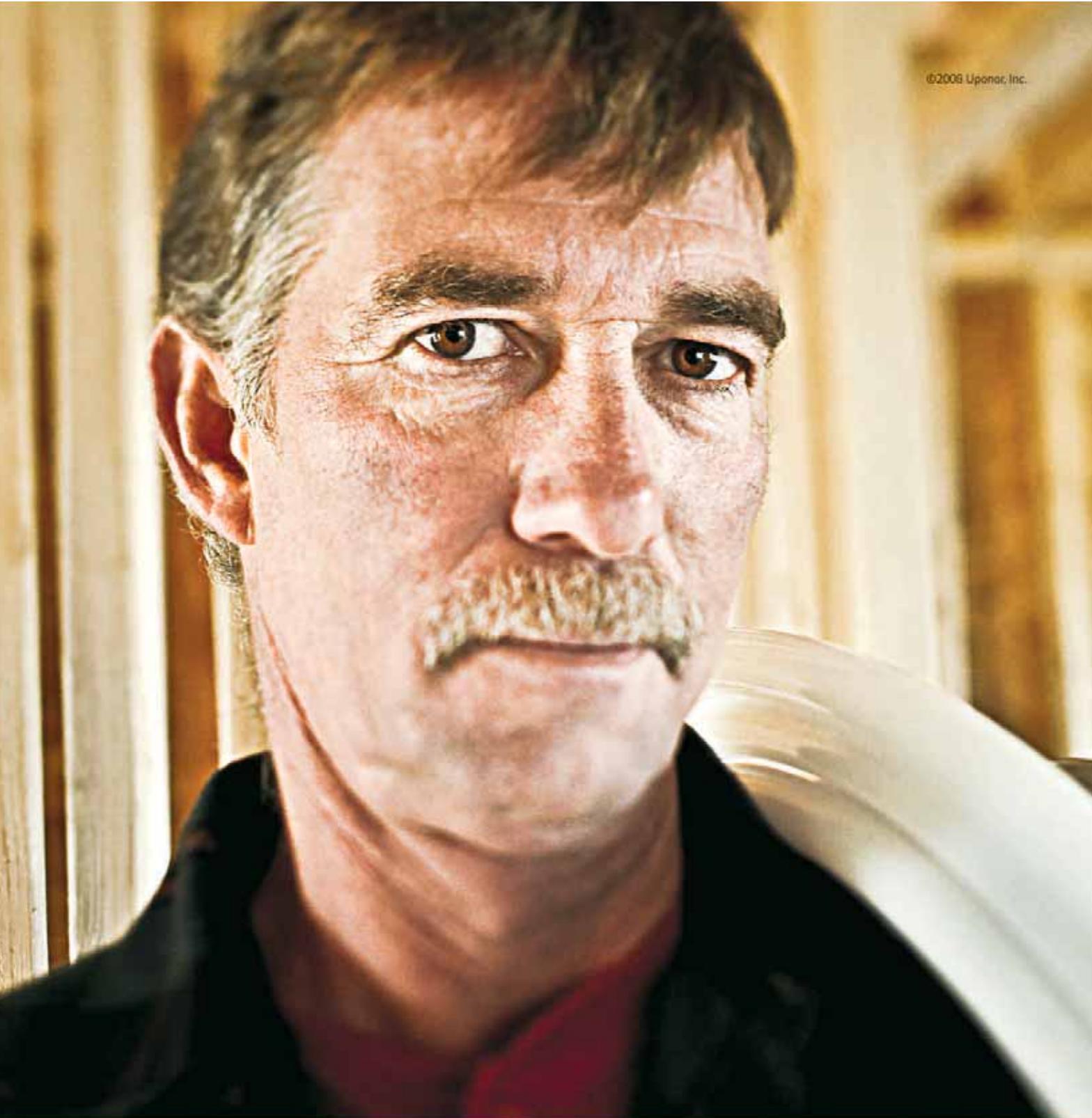
Les nouvelles modifications apportées par la RBQ comprennent notamment :

- l'interdiction de vendre et d'installer des produits non approuvés,
- l'ajout de normes de référence pour les tuyaux en acier inoxydable, les avaloirs de toit, les avaloirs de sol, les séparateurs de graisse, les supports de tuyauterie, les amorces de siphon, les chauffe-eau.

Des définitions ont été modifiées ou ajoutées :

- suite,
- potable,
- usage public,
- Code de construction.

Enfin, l'obligation pour les vérificateurs en dispositifs antirefoulement d'avoir suivi une formation de l'AWWA (American Water Works Association) est précisée. Et puis, les installations de plomberie seront maintenant assujetties à la partie 4 du chapitre I, Bâtiment du *Code de construction* en ce qui a trait aux mouvements de la structure (mesures parasismiques). ■



« Je ne demande pas des tonnes d'options de contrôle et de câblage.  
Je veux une option. Une qui réponde à tous mes besoins. Point. »



Voici le nouveau Multifonction Climate Cōntrol™. Un centre de commande sans confusion. C'est la logique d'Uponor à l'œuvre.

**uponor**

Anciennement Wirsbo

## La fonctionnalité multiple élimine le besoin de commandes multiples.

Simple, intelligent et intuitif, le Multifonction Climate Cōntrol a été conçu avec la logique de Uponor pour tout faire un peu mieux. Il remplace nos 6 modèles pro Series précédents et il gère

les panneaux de mélange multiples avec une incroyable facilité. C'est un seul boîtier, avec un seul schéma de câblage, un seul réglage et une seule façon de l'installer prêt à servir.



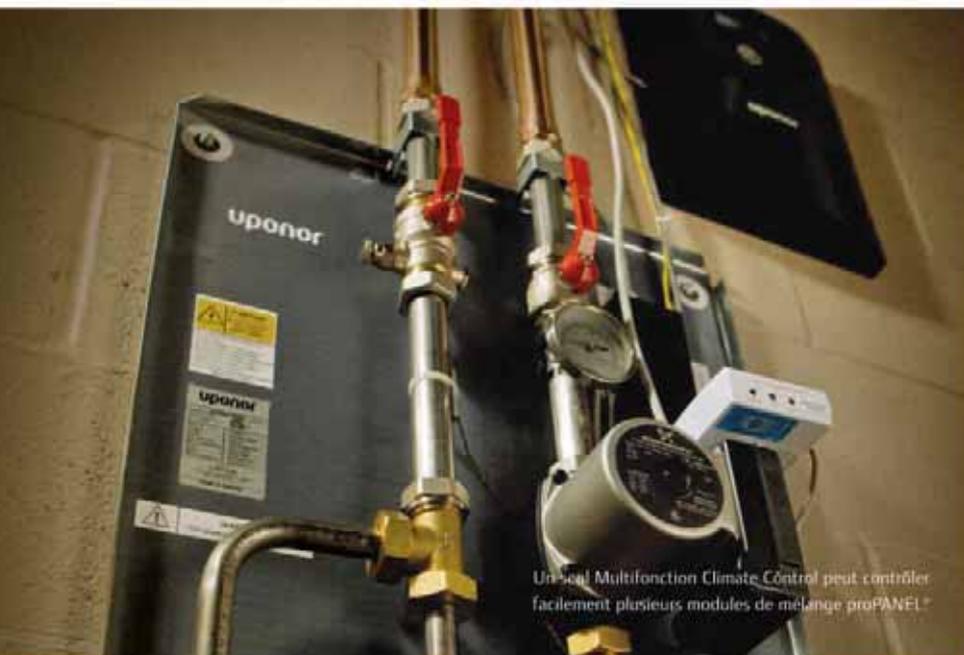
### Un choix sans confusion

Facile à apprendre et à opérer, le Multifonction Climate Cōntrol avec son interface intuitive à 5 boutons pour les réglages et l'affichage, est parfait pour plusieurs applications :

- Pompage de zone
- Mélange simple ou multiple
- Commande de chaudière
- Contrôle des allures de chaudière
- Températures d'eau multiples
- Eau chaude sanitaire (avec ou sans priorité)
- Fonte de neige (semi ou entièrement automatique)

Pour en apprendre davantage, appelez au 888-994-7726 ou visitez notre site

[www.uponor.ca](http://www.uponor.ca)



Un seul Multifonction Climate Cōntrol peut contrôler facilement plusieurs modules de mélange proPANEL.\*



Les modules proPANEL sont pré-assemblés et prêts à installer.

### La simplicité est une belle chose

Conçu spécialement pour fonctionner avec le Multifonction Climate Cōntrol, le nouveau panneau proPANEL est un module innovateur de pompage et de mélange qui ne requiert que 4 modèles pour couvrir une multitude d'applications. Pré-câblé et pré-assemblé, ce concept modulaire permet la connexion de plusieurs proPANEL à un seul Multifonction Climate Cōntrol pour vous donner toute la flexibilité exigée par vos travaux spécifiques. Maintenant, une seule commande universelle peut tout faire.

ProPANEL	90	90M	90Z	90MZ
Pompage	X	X	X	X
Mélange		X		X
Zonage			X	X
Purge	X	X	X	X
Isolément circulateur	X	X	X	X
Pré-câblé	X	X	X	X

# uponor

Anciennement Wirsbo



Tous les systèmes Uponor sont réalisés au moyen des tubes Uponor PEX-a et des raccords ProPEX.

2 Le Chapitre III, Plomberie

# Les « solutions acceptables » du CNRC

par Henri Bouchard

Le CNRC a apporté plusieurs changements à la division « Solutions acceptables » et particulièrement à la partie 5, **Ventilation**.

## Réseaux de ventilation

La section Ventilation a été refondue au complet afin d'harmoniser les façons de faire avec celles de l'Ontario et de la Colombie-Britannique.

Les notions de *ventilation interne d'étage* et de *ventilation interne de plusieurs étages* ont été regroupées et apparaissent maintenant sous la rubrique **ventilation interne** qui est maintenant définie comme suit :

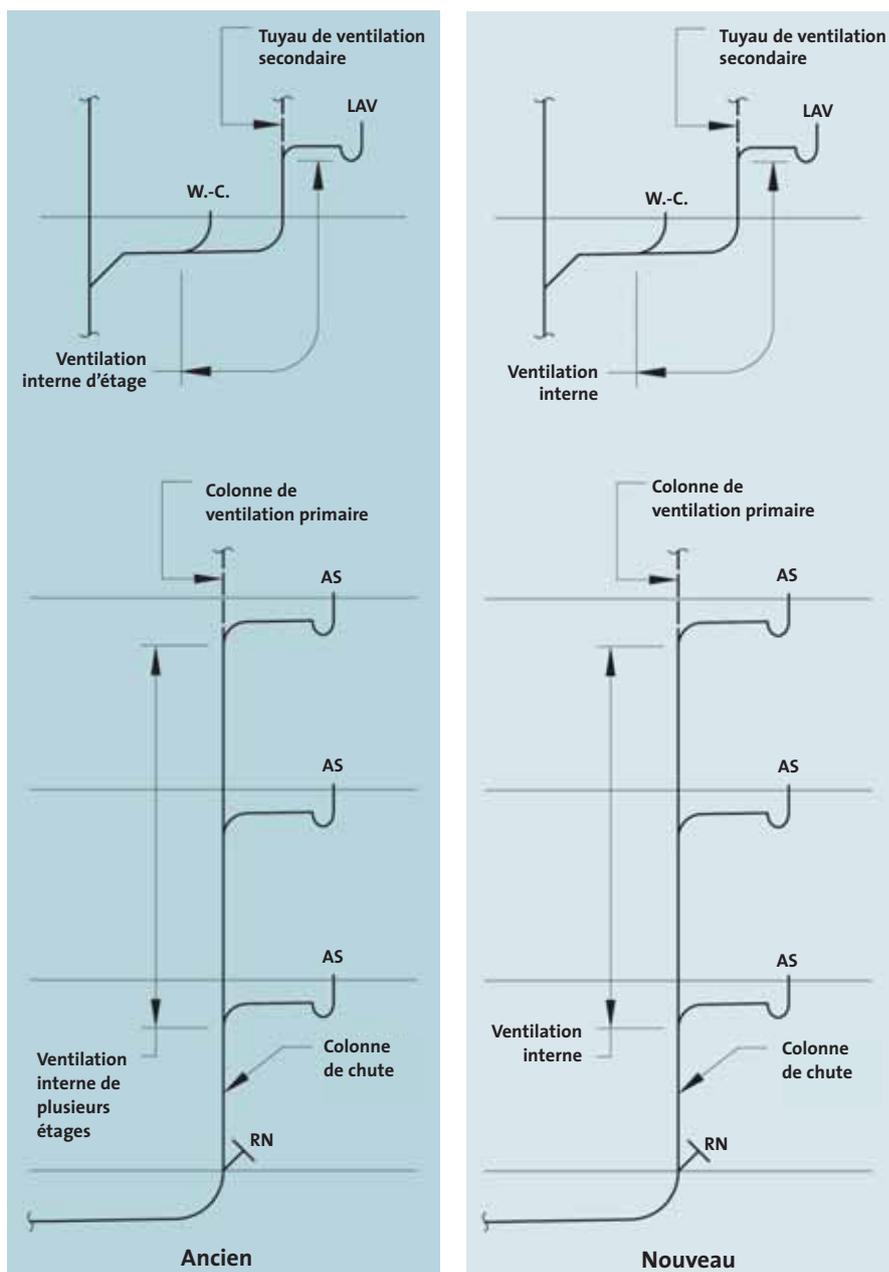
*Tuyau d'évacuation d'eaux usées servant aussi de tuyau de ventilation, qui s'étend du raccordement le plus en aval d'un appareil sanitaire à ventilation interne jusqu'au raccordement le plus en amont d'un appareil sanitaire.*

On se rappellera que la définition de l'ancien code était beaucoup plus succincte ; on disait simplement que c'était un tuyau d'évacuation qui servait également de tuyau de ventilation (schéma 1).

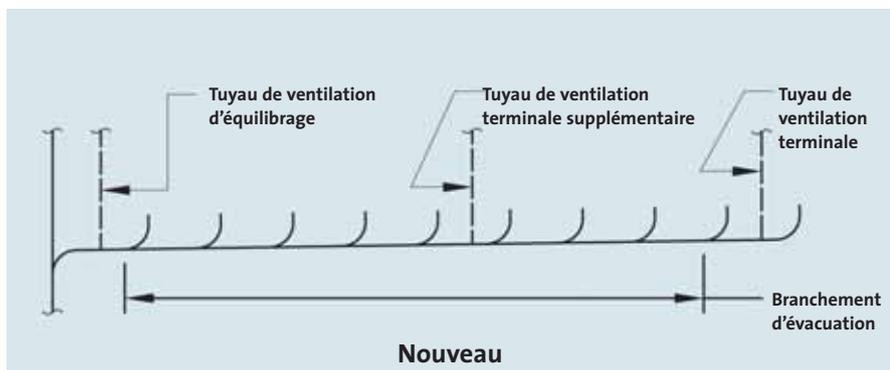
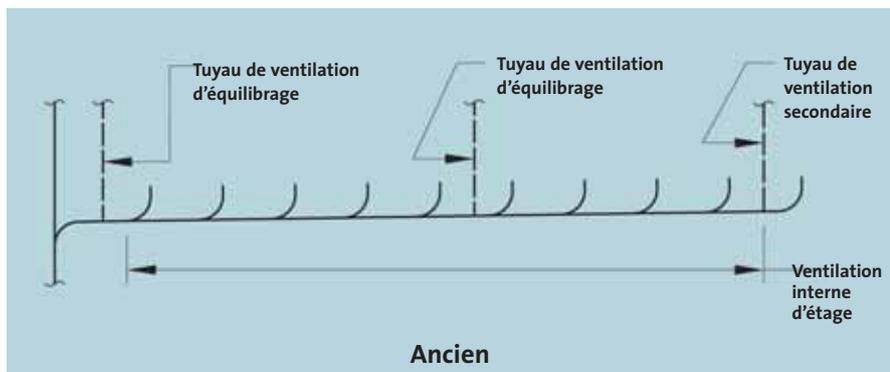
Nous retrouvons également une nouvelle notion de **ventilation terminale** qui doit s'installer de concert avec un tuyau de ventilation d'équilibrage. La définition de la ventilation terminale se lit ainsi :

*Tuyau de ventilation desservant un certain nombre d'appareils sanitaires et qui raccorde ces derniers au tuyau de vidange de l'appareil sanitaire le plus en amont.*

Schéma 1 : Ventilation interne



## Schéma 2 : Ventilation terminale



Dans la définition de la ventilation d'équilibrage, on a ajouté l'obligation de l'installer de concert avec la ventilation terminale (schéma 2).

Nous retrouvons également des différences à la définition de la **ventilation secondaire** qui précise :

*Tuyau de ventilation formant le prolongement de la partie verticale d'un branchement d'évacuation ou d'un tuyau de vidange.*

L'ancienne définition disait en gros que la ventilation secondaire formait le prolongement d'une ventilation interne (schéma 3).

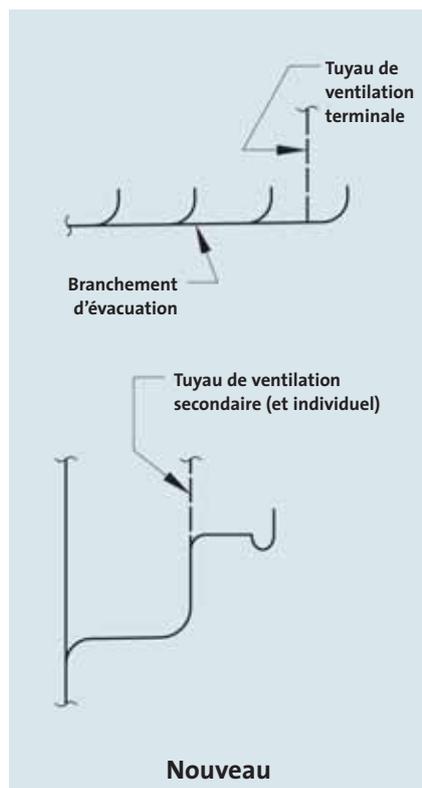
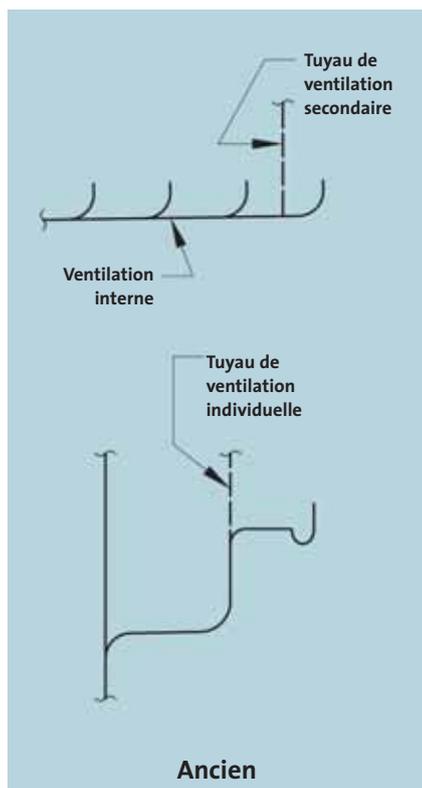
Le concept de tuyau de **ventilation de chute** a également été ajouté. On le définit comme :

*Tuyau de ventilation dont l'extrémité inférieure est raccordée à une colonne de chute et l'extrémité supérieure, à une colonne de ventilation secondaire ou à un branchement de ventilation raccordé à une colonne de ventilation secondaire. (schéma 4)*

Quant à la **ventilation d'équilibrage pour déviation**, on la définit ainsi :

*Tuyau de ventilation d'équilibrage assurant une circulation d'air supplémentaire en amont et en aval d'une déviation dans une colonne de chute. (schéma 5)*

## Schéma 3 : Ventilation secondaire



### • Dimensionnement des tuyaux de ventilation

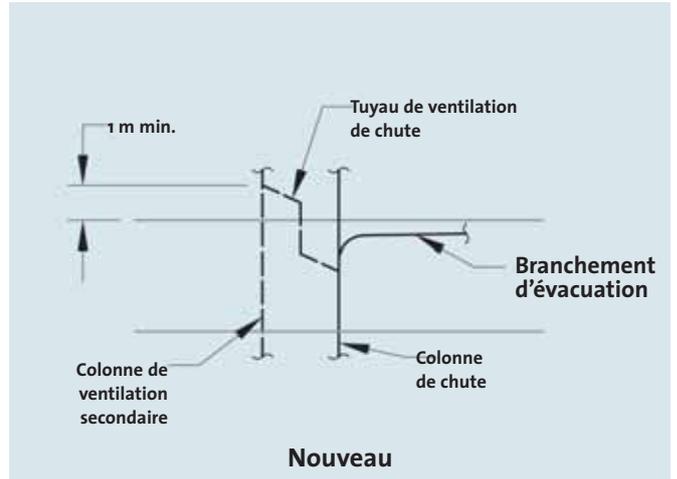
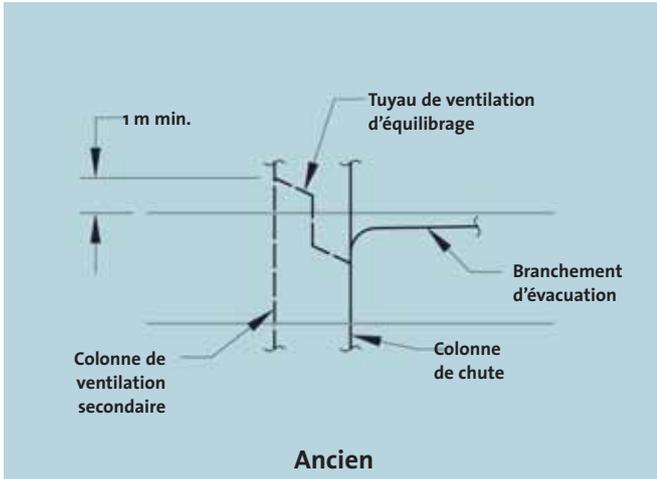
L'ensemble de la ventilation interne doit maintenant être dimensionné selon le tableau de dimensionnement des ventilations internes de plusieurs étages.

Le dimensionnement des colonnes de ventilation primaire ou secondaire doit être fait selon le nouveau tableau 2.5.8.4.

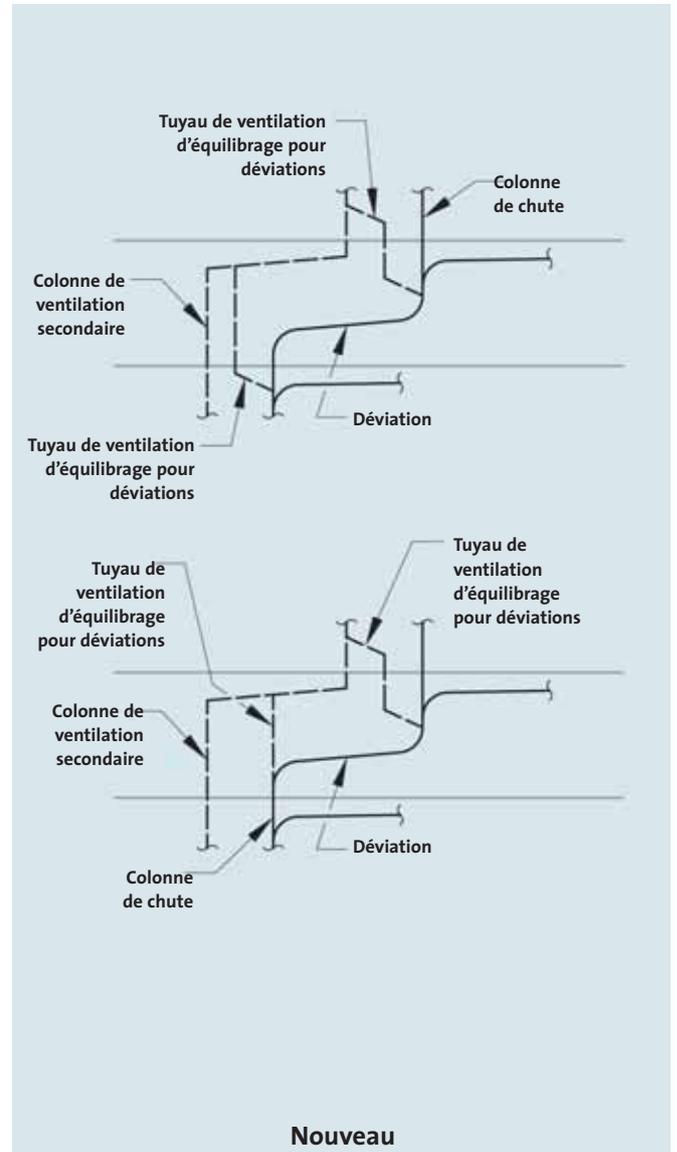
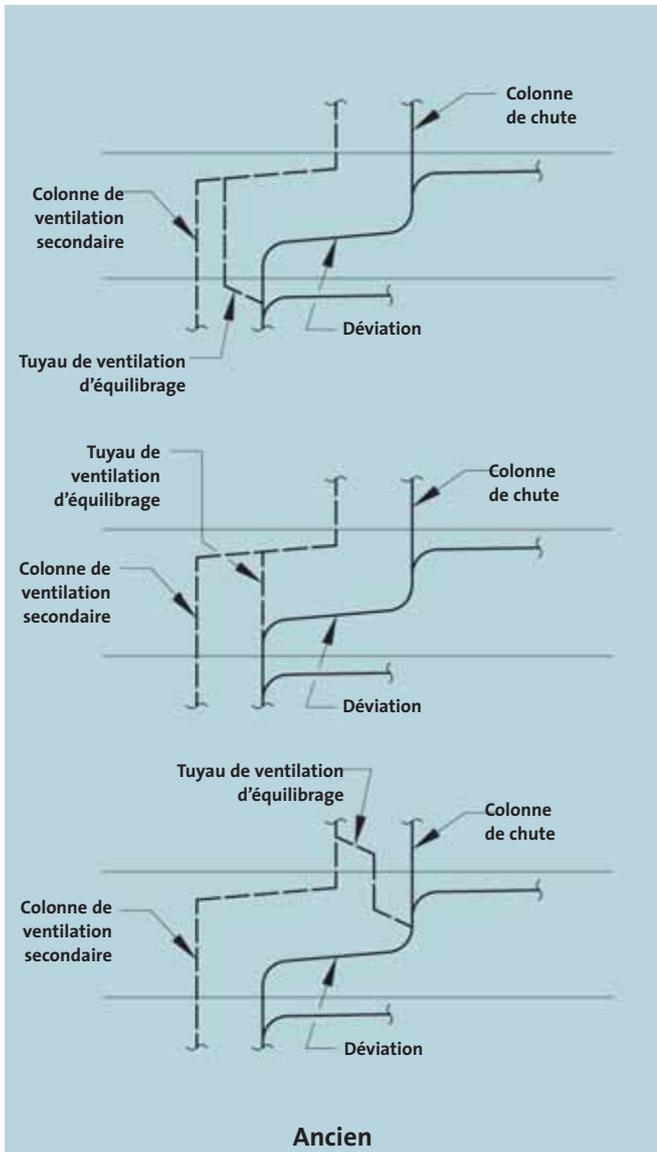
La longueur développée utilisée pour le dimensionnement des tuyaux de ventilation terminale ET des tuyaux de ventilation secondaire est la même que celle des tuyaux de ventilation secondaire.

Enfin, tout collecteur principal doit comporter au moins un tuyau de ventilation dont le diamètre est d'au moins 3 po.

### Schéma 4 : Ventilation de chute



### Schéma 5 : Ventilation d'équilibrage pour déviations



### • **Soupapes d'admission d'air**

Les règles et conditions d'installation sont maintenant décrites. Ces soupapes peuvent être installées dans les installations en îlot tel que les modifications Québec le prévoient et dans les cas de rénovations où le raccordement à un tuyau de ventilation peut s'avérer problématique. Les obligations par rapport à l'installation physique sont également définies.

### **Réseaux d'alimentation en eau potable**

La **partie 6** des **Solutions acceptables** est modifiée par les ajouts suivants.

#### • **Protection du réseau d'eau potable**

Il est désormais obligatoire de protéger le réseau d'eau potable contre les risques de raccordements croisés causés par les réseaux de protection incendie. Chaque type de système doit être protégé adéquatement par un dispositif antirefoulement en conformité avec le niveau de risque.

Cette règle s'applique seulement lorsque les réseaux de protection incendie et d'eau potable sont combinés.

#### • **Protection contre les coups de bélier**

Le coup de bélier est essentiellement une accumulation de pression dans une longueur de tuyau vertical ou horizontal qui

survient lors de la fermeture soudaine d'un appareil de robinetterie. La pression générée par le coup de bélier est en rapport direct avec la longueur de la tuyauterie et la vitesse de l'eau.

Il est maintenant interdit de prolonger les tuyaux d'alimentation derrière les appareils sanitaires en guise de protection contre les coups de bélier. Les antibéliers fabriqués à partir du prolongement de la tuyauterie ayant tendance à se vider de leur air et à se remplir d'eau ne peuvent offrir la protection voulue.

Il est désormais obligatoire d'installer des antibéliers préfabriqués, mais il n'est pas obligatoire d'en installer à chaque appareil.

#### • **Bac sous le chauffe-eau**

Il est maintenant nécessaire d'installer un bac sous le chauffe-eau lorsque ce dernier est installé dans un faux-plafond, dans un vide sous toit ou sur un plancher de bois. Il doit être étanche, résistant à la corrosion et avoir un diamètre de 50 mm supérieur à celui du chauffe-eau et avoir une profondeur de 25 mm.

#### • **Protection contre les brûlures**

L'exigence que la température de l'eau ne pas dépasse pas 49 °C à la douche est désormais étendue à la baignoire (avec ou sans douche). ▶

<b>FOURNAISE AU GAZ</b>  <b>Arcoaire</b> Air Conditioning & Heating	<b>FOURNAISE ÉLECTRIQUE</b>  <b>SUPREME</b> Fournaise électrique	<b>CLIMATISEUR / THERMOPOMPE</b>  <b>Arcoaire</b> Air Conditioning & Heating
<b>CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE</b>  <b>HYDRA</b>		
<b>TECNICO CHAUFFAGE LTÉE</b> 1400 Lafayette, Longueuil Tél.: (450) 442-1777 • 1-888-627-1777 • Fax: (450) 442-5063 luigi.dinezza@tecnicochauffage.ca		

## Pratiquement intouchable.

Si vous cherchez une performance exceptionnelle combinée à un style que vos clients adoreront, jetez un coup d'œil sur la nouvelle gamme de produits électroniques de Delta Commercial. Nous avons des produits EcoWISEMC qui vous aident à atteindre une certification LEED. Nous offrons des robinets à faible débit à partir de 0,5 gal (US)/min (1,9 L/min) et des pommes de douche à débit réduit qui contribuent à minimiser la consommation en eau.



Robinet de toilettes électronique  
(modèle n° 590T1150)

Pour mettre la main sur les produits électroniques de Delta, visitez [www.specselect.com](http://www.specselect.com) ou appelez au 1-800-567-3300.

**ecowise™**

Products designed with the environment in mind.™



Distributeur de savon électronique  
modèle n° DES-550



Robinet électronique en col de cygne  
modèle n° 3000T3470



Chasse d'eau électronique  
modèle n° 81T201BT

 **DELTA**  
COMMERCIAL

## Réseaux d'évacuation

Les modifications à la partie Réseaux d'évacuation touchent les principaux points suivants : l'évacuation des déchets solides par rapport au séparateur de graisse, les conditions d'installation des toilettes à macération, les avaloirs installés dans les cuvettes d'ascenseur ou de monte-charge, le raccord des lave-vaisselle, l'installation d'un siphon à l'intérieur dans le cas de gel, l'installation du regard de nettoyage lorsqu'il y a présence de liquide organique.

### • Déchets solides et séparateur de graisse

Il est interdit de raccorder la conduite d'évacuation d'un équipement évacuant des déchets solides en amont d'un séparateur de graisse. Un séparateur de produits organiques peut cependant être raccorder en amont d'un séparateur de graisse.

### • Toilettes à macération

Les toilettes à macération peuvent être installées seulement lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer un raccordement par gravité à un réseau sanitaire. Il est également exigé que le diamètre de la tuyauterie de refoulement de ces dernières sont d'au moins 3/4 po et sa charge hydraulique doit égaler un facteur d'évacuation de 4.

### • Avaloirs dans les cuvettes d'ascenseur

Lorsqu'un avaloir de sol est installé dans une cuvette d'ascenseur ou de monte-charge, il doit être raccorder directement à un puisard aménagé à l'extérieur de la cuvette. Son tuyau d'évacuation doit être équipé d'un clapet antiretour.

### • Raccordement de lave-vaisselle

Quand un lave-vaisselle équipé d'une pompe d'évacuation est raccorder directement à la tubulure de sortie d'un évier de cuisine ou d'un broyeur à déchets contigu, sa canalisation de refoulement doit remonter aussi haut que possible sous le comptoir et être raccorder du côté admission du siphon de l'évier au moyen d'un raccord en Y ou être raccorder au broyeur à déchets.

### • Emplacement d'un siphon et risque de gel

Partout où il y a risque de gel du réseau d'évacuation des eaux pluviales en raison de la circulation de l'air dans les tuyaux, il faut installer un siphon comportant un regard de nettoyage dans un endroit chauffé.

### • Emplacement du regard de nettoyage et liquides organiques

Les regards de nettoyage des tuyaux desservant des appareils sanitaires dans les établissements de santé, les morgues, les laboratoires et autres usages semblables, où la contamination par des liquides organiques est probable, doivent être situés à au moins 150 mm au-dessus du niveau de débordement de l'appareil sanitaire.

### • Retrait de certains produits

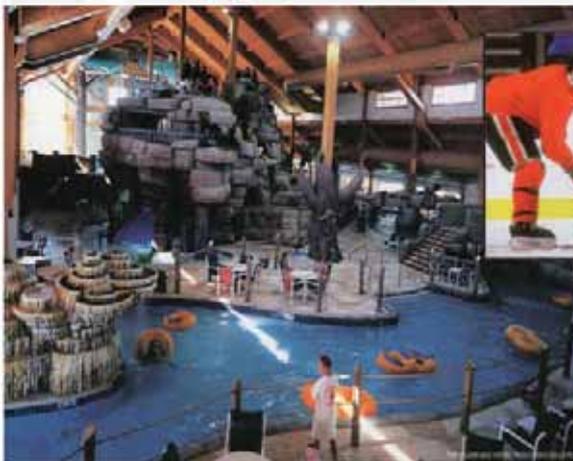
Certains produits ont été retirés de la liste des produits approuvés. Il s'agit principalement du tuyau de polybutylène (poly b) ainsi que du tuyau en aluminium. ■

# La déshumidification par les experts...

**DESERT  
AIRE**

&

**ENERTRAK** inc.



Déshumidificateurs pour piscines commerciales/résidentielles



Déshumidificateurs pour aréna, curling



vous offrent une gamme complète de déshumidificateurs conçus pour des applications particulières, pouvant également s'intégrer à un système CVC existant. Si vous éprouvez des problèmes d'humidité, communiquez avec votre représentant Enertrak pour bénéficier de la solution des experts.

Distributeur exclusif:

**ENERTRAK** inc.

Montréal Tél.: (450) 973-2000 • Fax: (450) 973-7988

Longueuil Tél.: (450) 679-9993 • Fax: (450) 679-8654

Québec Tél.: (418) 871-9105 • Fax: (418) 871-2898

[www.desert-aire.com](http://www.desert-aire.com) [www.enertrak.com](http://www.enertrak.com)

## DESCHÊNES & FILS LTÉE

### MONTREAL

3901, rue Jarry Est  
Bureau 100  
(Québec) H1Z 2G1  
Tél. : 514 374-3110  
Télec. : 514 374-5141  
1 800 361-1784  
www.deschenes.ca

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

### JOLIETTE

230, boul. de l'Industrie  
(Québec) J6E 8V1  
Tél. : 450 759-8880  
Télec. : 450 759-8033  
1 877 759-5565

### LAVAL

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

### POINTE-CLAIRE

5, rue Plateau  
(Québec) H9R 5W1  
Tél. : 514 630-6330  
Télec. : 514 630-3627  
1 800 298-6330

### SHERBROOKE

2325, rue Hertel  
(Québec) J1J 2J1  
Tél. : 819 823-1000  
Télec. : 819 823-6991  
1 800 567-3551

### ST-HUBERT

4545, boul. Sir Wilfrid-Laurier  
(Québec) J3Y 3X3  
Tél. : 450 656-2223  
Télec. : 450 656-6213  
1 800 361-3619

### ST-HYACINTHE

6400, avenue Choquette  
(Québec) J2S 8L1  
Tél. : 450 773-4450  
Télec. : 450 773-0339  
1 800 263-6032

### ST-JÉRÔME

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

### SALLES D'EXPOSITION

#### MONTREAL

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

#### JOLIETTE

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

## 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.

## On vous livre

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

# Pour mieux vous servir!



## 3 Le Chapitre III, Plomberie

# Les modifications du Québec

par Henri Bouchard

**V**ous trouverez dans ce qui suit les modifications que le **Chapitre III, Plomberie** du *Code de construction du Québec* apporte au *Code national de la plomberie*, édition 2005 (CNP-2005).

Pour commencer, plusieurs modifications apportées à l'édition 1995 du CNP par le Chapitre III sont toujours d'actualité, il s'agit entre autres des sujets suivants :

- harmonisation avec les définitions modifiées par le Chapitre I, Bâtiment ;
- harmonisation avec le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* du ministère du Développement durable ;
- normes BNQ reportées ;
- possibilité d'alimenter en eau non potable certains éviers ou lavabos dans certains établissements touristiques saisonniers en y ajoutant le pictogramme approprié ;
- longueur minimale du tuyau de vidange d'un avaloir de sol raccordé à un tuyau d'allure horizontale ;
- limitation au niveau du raccordement au pied et dans une déviation d'une colonne de chute.

### Nouvelles modifications

Conformément à ce qu'on trouve déjà ailleurs, il est maintenant **interdit de vendre des produits non approuvés**.

De nouvelles normes de référence ont été ajoutées pour les produits suivants :

- tuyau en acier inoxydable ;
- avaloir de toit,
- avaloir de sol,
- séparateur de graisse,
- support de tuyauterie,
- amorçeur de siphon,
- normes normalisées Canada/USA pour la robinetterie,

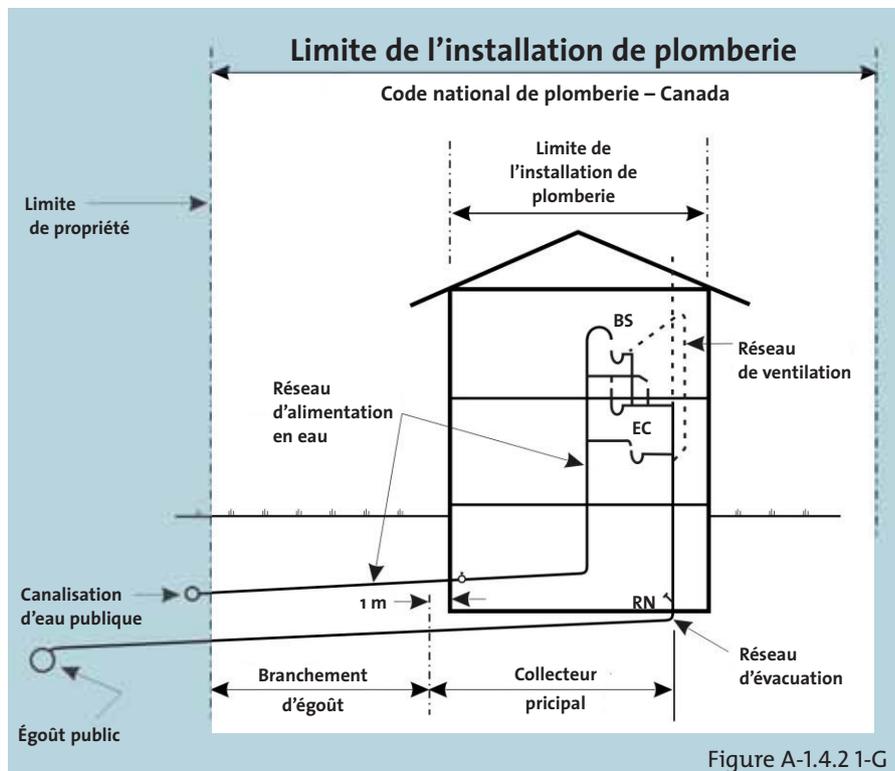


Figure A-1.4.2 1-G

- chauffe-eau,
- report et modifications aux normes régissant les dispositifs de traitement de l'eau potable.

La définition suivante a été ajoutée :

- *Code de construction*.

Les définitions suivantes ont été modifiées :

- *potable*,
- *suite*,
- *usage*,
- *usage public*.

Le Chapitre III limite son **champ d'application à l'intérieur du bâtiment**.

(figure A-1.4.2 1-G)

### Solutions acceptables

Le Chapitre III, Plomberie apporte les changements suivants au CNP-2005 :

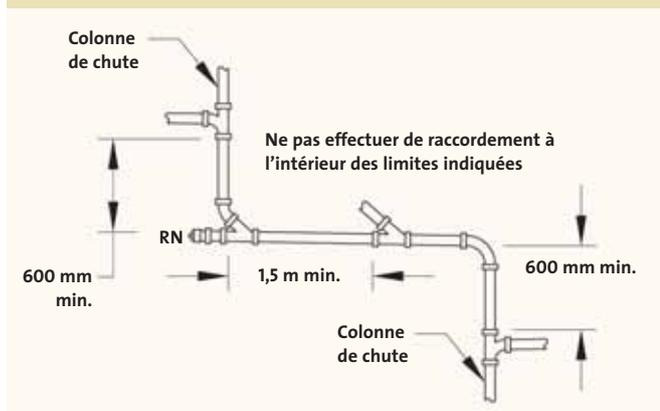
#### • Généralités

- Les mouvements de structure doivent dorénavant être pris en compte – renvoi à l'obligation d'installer des supports parasismiques (chapitre I, Bâtiment, partie 4).

#### • Matériaux et équipements

- Une garde d'eau profonde doit être d'au moins 100 mm ;
- la norme régissant les séparateurs de graisse a été ajoutée, CAN/CSA B481 Série « Séparateurs de graisse » ;
- plusieurs normes ont été ajoutées et ce, pour différents types de tuyauterie dont : la tuyauterie en béton, en polyéthylène, en PVC, la tuyauterie en plastique enterré, en composite de polyéthylène/aluminium/polyéthylène, en fonte ductile, en acier inoxydable ainsi que pour le métal d'apport pour le brasage ;

Schéma 1



- autorisation d'une sellette au point de raccordement du réseaux de protection incendie ;
- des normes touchant les chauffe-eau ont été ajoutées ;
- d'autres sont précisées concernant les dispositifs de traitement de l'eau potable, les clapets antiretour, les avaloirs de sol et de douche, les avaloirs de toit, les dispositifs d'amorçage de siphon, les coupures antiretour ainsi que les supports de tuyauterie.

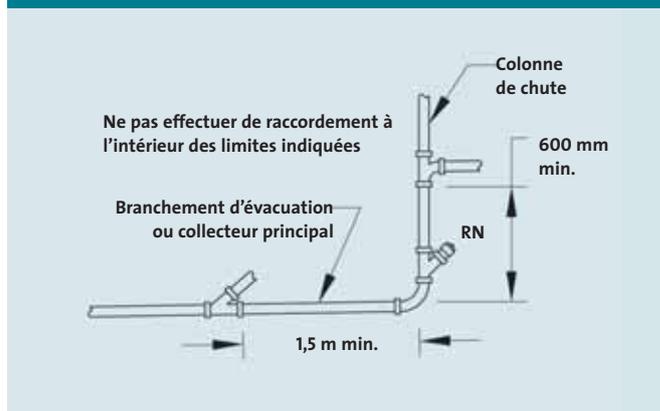
#### • Tuyauterie

- Les obligations concernant les raccords de cuivre enterrés sont ajoutés ;
- on interdit l'utilisation des raccords à compression sous terre.

#### • Réseaux d'évacuation

- Certains appareils ou dispositifs sont ajoutés à la liste des appareils ou dispositifs à raccorder au réseau d'évacuation de façon indirecte ;
- raccord à au moins 1,5 m en aval de la base de la section supérieure d'une colonne de chute lorsque la partie supérieure de cette colonne est déviée et reçoit les eaux d'appareils sanitaires et 600 mm plus haut ou plus bas que la déviation d'allure horizontale (schéma 1) ;
- le raccordement au pied d'une colonne de chute doit être situé à plus de 1,5 m dans un collecteur principal ou dans un branchement d'évacuation qui reçoit les eaux usées de cette colonne de chute et à 600 mm au dessus du collecteur principal ou du branchement d'évacuation auquel la colonne de chute est raccordée (schéma 2) ;
- les bras de siphon d'un avaloir de sol ou d'un appareil sans chasse d'eau doivent avoir une longueur développée d'allure horizontale d'au moins 450 mm entre son siphon et son raccordement dans un tuyau d'évacuation d'allure horizontale (schéma 3) ;
- la longueur développée du bras de siphon d'un avaloir de sol doit être portée à 1,5 m s'il est raccordé à moins de 3 m en aval du pied d'une colonne de chute ou d'une descente pluviale (schéma 3) ;

Schéma 2



- lorsqu'un tuyau d'évacuation d'eaux usées reçoit des eaux usées qui contiennent de la mousse de détergents, aucun autre tuyau d'évacuation d'eaux usées ne doit être raccordé à ce tuyau d'évacuation d'eaux usées près d'un changement de direction de plus de 45° de ce dernier et ce, sur une longueur d'au moins 40 fois le diamètre du tuyau d'évacuation recevant les eaux usées contenant ladite mousse avant le changement de direction et 10 fois le diamètre du tuyau d'évacuation recevant les eaux usées contenant de la mousse après le changement de direction (schéma 4) ;

Schéma 3

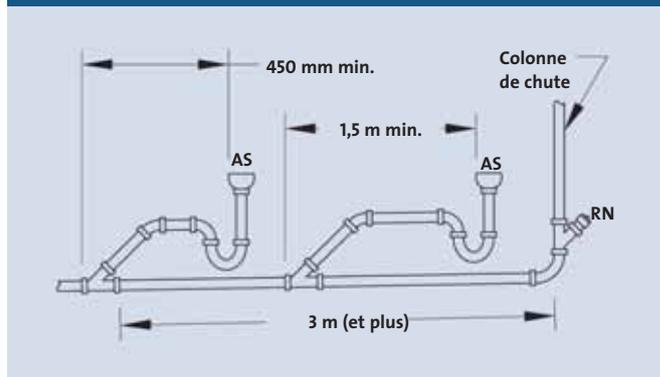


Schéma 4

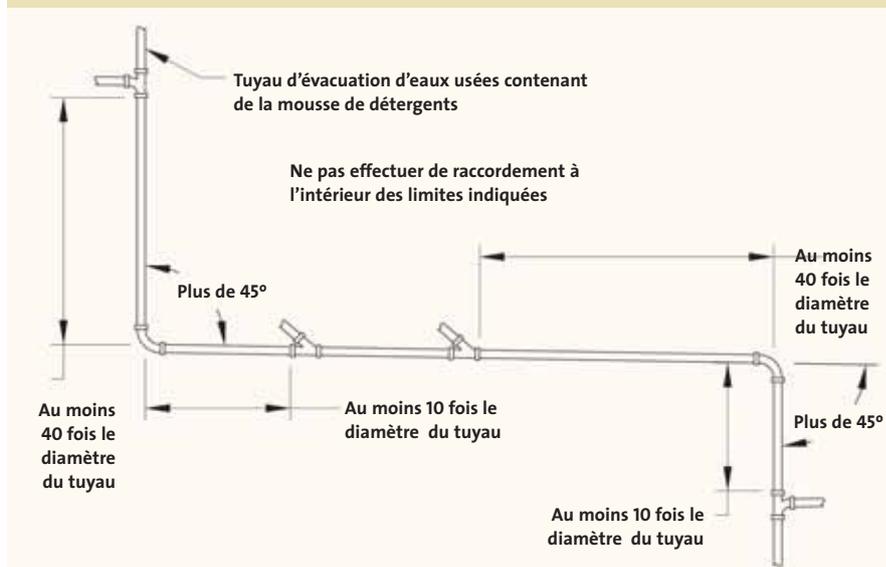
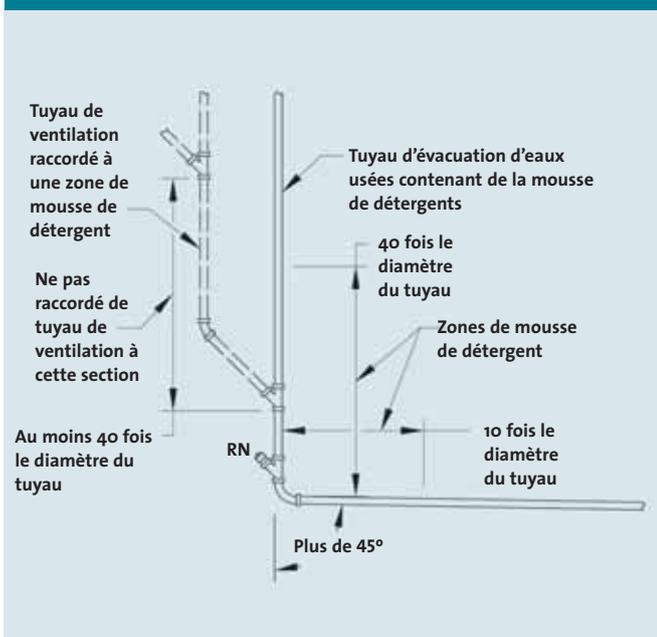
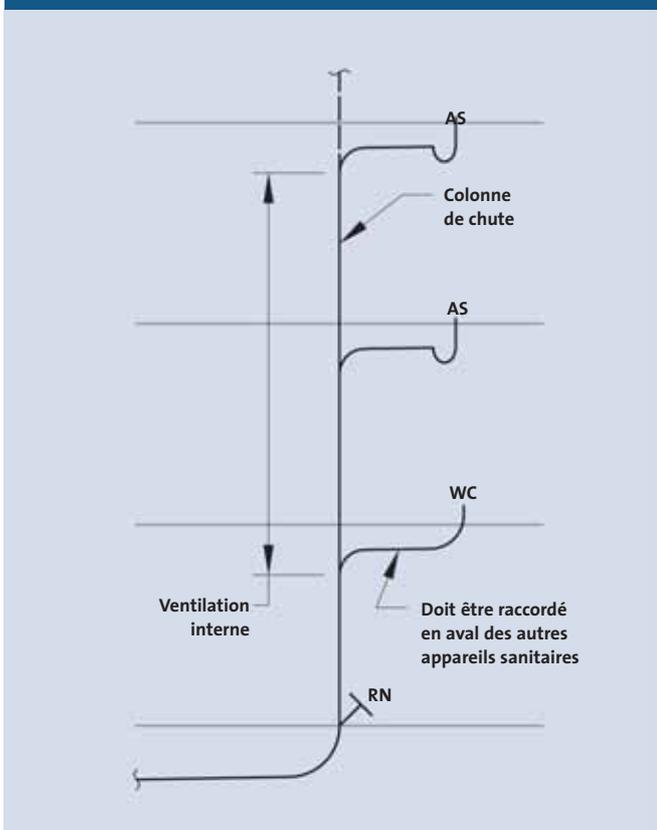


Schéma 5



- lorsqu'un tuyau de ventilation est raccordé dans une des zones de mousses d'un tuyau d'évacuation recevant les mousses, aucun autre tuyau de ventilation ne doit être raccordé à ce tuyau de ventilation sur une longueur correspondant à 40 fois le diamètre du tuyau d'évacuation mesuré à partir de changement de direction (schéma 5) ;

Schéma 6



- une série de mesures et de conditions de construction et d'installation ont été ajoutées concernant les fosses de retenue ;
- un article a été ajouté pour interdire l'installation de siphon principal sur tout réseau sanitaire d'évacuation ou tout collecteur principal.

#### • Réseaux de ventilation

- La charge hydraulique d'un tuyau d'évacuation servant également de ventilation interne doit être conforme à l'article 2.5.8.1 ;
- on précise que le bras de siphon d'un W.-C. raccordé à un tuyau vertical le soit en aval de tous les autres appareils sanitaires (schéma 6) ;
- on exige que la section de la colonne de chute comportant une ventilation interne qui se prolonge sur plus de 1 étage soit du même diamètre de son pied jusqu'au raccordement le plus haut d'un appareil sanitaire ;
- le tableau de dimensionnement de la ventilation interne 2.5.2.1 est abrogé ;
- on a ajouté un tableau de dimensionnement pour la ventilation interne desservant des appareils sanitaires situés sur un même étage.

#### • Réseaux d'alimentation en eau potable

- On précise la température du réseau de recirculation de l'eau chaude ; on dit également qu'il peut fonctionner de façon intermittente et qu'il peut être remplacé par un système autorégulateur par fil chauffant ;
- les dimensions du bac installé sous les chauffe-eau sont modifiées pour que la profondeur passe de 25 à 75 mm, son tuyau d'évacuation doit avoir un diamètre minimal de 1 1/4 po et ledit tuyau d'évacuation n'est pas obligatoire si le conduit d'évacuation de la soupape de décharge répond à certaines conditions ;
- on précise que l'utilisation des antibelliers préfabriqués est obligatoire ;
- il est exigé que, afin d'être reconnu comme tel, un vérificateur en dispositif antirefoulement doit suivre une formation répondant aux critères de la CAN/CSA-B64.10 et reconnue par l'AWWA ;
- pour l'ensemble des protections contre le risque de refoulement dans le réseau d'eau potable causé par les réseaux de protection incendie, on précise que lorsque le DAR spécifique aux réseaux de protection incendie n'est pas disponible, il peut être remplacé par un DAR régulier.

#### • Réseaux d'alimentation en eau non potable

On reconduit l'exception d'alimenter en eau non potable un évier ou un lavabo dans certains établissements touristiques saisonniers. ■

Note : La permission d'utiliser en tout ou en partie certains passages de la Gazette officielle a été accordée par les Publications du Québec.

# Simple, extensible & compréhensible



## Le cerveau derrière votre système hydronique complet : à la fois simple et brillant !

Taco croit que les commandes électroniques évoluées n'ont pas besoin d'être compliquées pour être les meilleures.

Que vous installiez des circulateurs, des robinets de zone, des armoires de traitement d'air, ou que vous cherchiez à protéger votre chaudière, les commandes de Taco font que vos câblages et vos diagnostics deviennent particulièrement rapides et faciles.

De plus, ajouter d'autres caractéristiques de confort évolué est aussi simple qu'empiler des blocs enfichables.



**TACO CANADA LTD.**  
6180 Ordan Drive, Mississauga, Ontario L5T 2B3  
Tel. 905-564-9422 Fax. 905-564-9436  
[www.taco-hvac.com](http://www.taco-hvac.com)



Soupapes de mélange iSeries



Logiciels



Système de mélange



Circulateurs



Éliminateurs d'air



Commandes électroniques



Eau chaude sur D'MAND<sup>SM</sup>



Pièces ProFit



Soupapes de mélange

DISPONIBLE  
DÈS MAINTENANT!

**SCHÉMAS  
EXPLICATIFS**

du Chapitre III, Plomberie  
du Code de construction du Québec\*



# Schémas explicatifs

## DU CHAPITRE III, PLOMBERIE

Format 8 1/2 x 11 po, 81 pages, 291 illustrations  
**30,00 \$** (membres CMMTQ), **37,50 \$** (non membres)  
ISBN 978-2-9801547-5-1  
(taxes et livraison en sus)

**Vous l'attendiez, la Corporation l'a réalisé !**

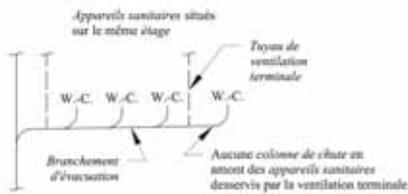
Voici le recueil illustrant les Solutions acceptables du *Chapitre III, Plomberie*, du Code de construction du Québec.

À l'aide de dessins techniques précis et détaillés, ce livre explique les dispositions de la division B, partie 2, incluant le Code national de la plomberie – Canada 2005 (modifié) :

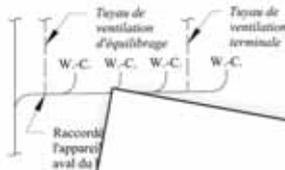
- Évacuation (2.4.)
- Ventilation (2.5.)
- Alimentation en eau potable (2.6.) et non potable (2.7.)

**Un outil de travail indispensable,  
et bien plus encore!**

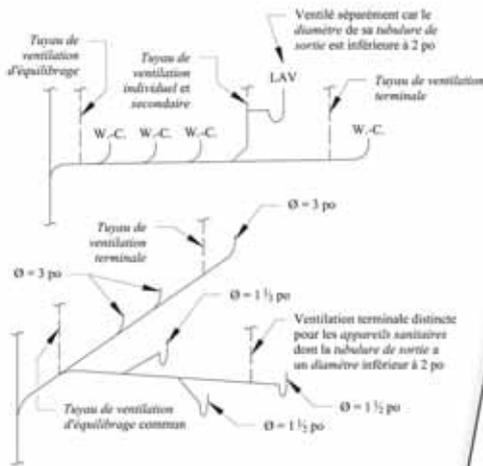
Article 2.5.3.1. Ventilation terminale



Tuyau de ventilation terminale  
Paragraphe 1)

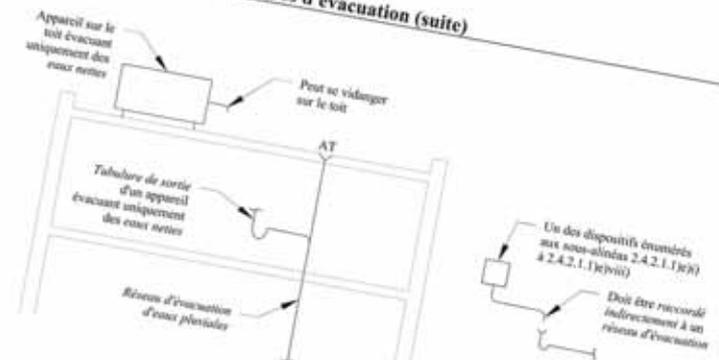


Tuyau de  
Paragraphe

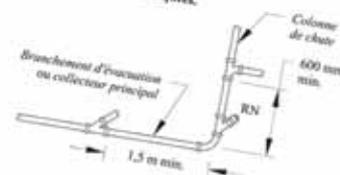
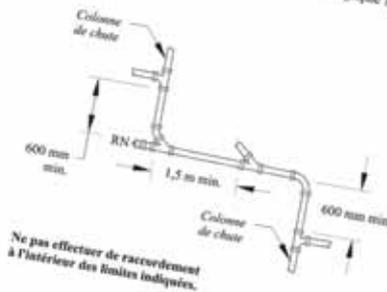


Tubulures de sortie de moins de 2 po  
Paragraphe 2)

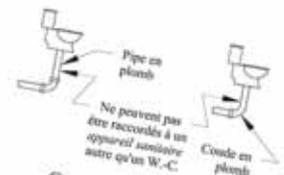
Article 2.4.2.1. Réseaux sanitaires d'évacuation (suite)



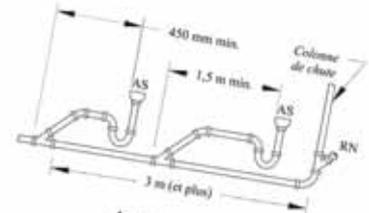
Raccordements particuliers (suite)  
Paragraphe 1) alinéas d) et e)



Colonne de chute  
Paragraphe 2) et 5)



Coude ou pipe en plomb  
Paragraphe 3)



Avaloirs de sol  
Paragraphe 6)

2.4.2. Raccordements aux réseaux d'évacuation  
2

Exemples d'illustrations  
contenues dans le recueil

Pour plus d'informations

514 382-2668 • 1 800 465-2668  
cmmtq@cmmtq.org



**CMMTQ**  
Corporation des maîtres  
mécaniciens en tuyauterie  
du Québec

## 4 Le Chapitre III, Plomberie

# Où trouver un code qui n'est pas encore disponible ?

### Question

Vous êtes plusieurs à avoir communiqué avec nous pour savoir si la nouvelle édition du **Chapitre III, Plomberie** était maintenant disponible tel qu'annoncé auparavant.

En outre, plusieurs nous questionnent à propos de la mise en vigueur d'un code qui n'est pas encore publié.

### Réponse

par Henri Bouchard

Pour ce qui est de la disponibilité de la version intégrale de la nouvelle édition du chapitre III, il est prévu que le CNRC fasse paraître le document fin 2008, début 2009. Actuellement, il n'y a donc pas d'imprimé contenant l'ensemble des obligations touchant la plomberie au Québec.

Pour pallier cette situation, la CMMTQ a préparé un document qui reprend les termes de la *Gazette officielle du Québec* qui pré-

sente les modifications apportées par le Québec au *Code national de la plomberie* édition 2005 (CNP-2005). Ce document est disponible sur le site [www.cmmtq.org](http://www.cmmtq.org) sous la rubrique « Nouvelles en bref ».

Notez bien que, avant de commencer à intégrer les différents articles dans le code national, celui-ci doit contenir au préalable les modifications apportées par le CNRC au mois de décembre 2007. Si votre code ne contient pas ces modifications, vous pouvez les télécharger gratuitement à l'adresse [http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/codes/revisions\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/codes/revisions_f.html).

Il peut être bien malaisé de travailler pour un bout de temps avec différents documents à consulter pour s'assurer de bien respecter les exigences du CNP-2005 et des modifications apportées par le Québec, mais le **Chapitre III, Plomberie a force de loi et ce, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2008.** ■

**Dodge RAM 4500 et 5500**  
**NOUVEAU** châssis-Cab  
**Disponibles**

**Le Sprinter**  
5 vitesses avec levier Auto/Stick. Trousse d'outils  
Charge utile maximale ou capacité de la carrosserie modifiée  
de **2 968 kg** (6 543 lb) avec l'équipement approprié  
Rapport de pont de 3,92. Système de chauffage auxiliaire électrique  
Moteur V6 turbo diesel de 3,0 L

**économique**

**LONGUE POINTE**  
DODGE Jeep CHRYSLER

6200, Boul. Métropolitain Est, St-Léonard, Qc. H1S 1B3 tél.: 514.256.5092 [www.longuepointe.com](http://www.longuepointe.com)

# EMCO CORPORATION

## EMCO Plomberie

### NOUVELLE SUCCURSALE pour mieux vous servir

Faites appel à notre conseiller interne **Martin Lalonde**  
et à notre représentant sur la route  
**Eric Brassard** cell. 514.821.9163.

Emco Lachine (div. plomberie) anciennement  
située au 1820, 46<sup>ième</sup> avenue à Lachine  
est relocalisée à Ville St-Laurent au :

**EMCO Ville St-Laurent**  
(div. plomberie)

6230, aut. Trans-Canadienne  
St-Laurent (Qc) H4T 1X9



Facile d'accès via la route de service de l'autoroute 40 (direction Est),  
et par la Côte de Liesse (direction ouest) via la rue Isabay.

Tél.: 514.733.5757  
Télec.: 514.733.5700

lundi au vendredi  
7h00 à 17h00



## Votre satisfaction *notre engagement!*



# Qu'est-ce qui engorge le plus un séparateur de graisse de restaurant ?

par André Dupuis

Dans son numéro d'avril 2008, *Plumbing Systems & Design*, la revue de l'American Society of Plumbing Engineers (ASPE), publiait un article très intéressant sur l'origine des graisses répartie selon les appareils sanitaires raccordés à un réseau d'évacuation de restaurant<sup>1</sup>. Ce texte au contenu très bien documenté pourra aider le concepteur quant à l'emplacement et au dimensionnement du séparateur de graisses. Nous reprenons ici quelques-uns des éléments de ce texte, adapté au contexte québécois.

Un nombre impressionnant de facteurs peuvent complexifier le réseau d'évacuation d'un restaurant, dont ceux-ci :

- dimensions de la cuisine,
- emplacement dans le bâtiment,
- type de bâtiment,
- interactions avec d'autres restaurants ou commerces,
- températures extérieures.

### Collecte et rétention de la graisse

La graisse qui n'est pas retenue là où elle est produite produit 2 types d'impact sur les installations collectives :

- dans certaines conditions, il peut s'accumuler suffisamment de graisse pour obstruer les égouts publics ;
- la charge totale des graisses qui parviennent à l'usine de traitement des eaux usées en complique le traitement et entraîne des coûts supplémentaires pour la collectivité.

L'objectif des codes de plomberie est donc d'éviter l'introduction des graisses dans les conduites d'égout afin d'y maintenir un fonctionnement optimal. D'autre part, il faut éviter que des opérations négligées et des équipements insuffisants de rétention localisée et de captage des graisses à la source, qui sont une composante des frais d'un commerce de restauration, ne deviennent une charge pour une administration municipale et la collectivité.

Il semble que l'ancienne version du Code de plomberie ait permis un certain flou quant aux équipements de cuisine qui devaient être raccordés au séparateur de graisse. Si personne ne s'inquiète des éviers de préparation alimentaire ou de plonge, il semble qu'on ne s'entende pas en matière d'avaloir de sol, de bac à laver (*mop sink*), de lave-vaisselle et d'évier à broyeur.

La plus importante source de graisses déversées dans les réseaux d'évacuation a été identifiée comme les éviers de rinçage précédant le lave-vaisselle. Cela peut atteindre jusqu'à 80 % de toute la graisse produite dans une cuisine de restauration complète (voir tableau 2).

Or, en plusieurs endroits, on constate que les éviers de rinçage ne sont pas raccordés au séparateur de graisse, ce qui a pour conséquence de faire pénétrer une immense quantité de particules d'aliments et de graisse dans le réseau d'évacuation. Un traitement localisé ou une collecte de graisse au niveau de l'évier de rinçage pourraient être des solutions

valables pour réduire la charge totale de graisse dans le système.

Même si la plupart des autres appareils de la cuisine peuvent n'avoir qu'une incidence marginale sur le séparateur de graisse, **ils doivent être raccordés au séparateur puisqu'ils contiennent des eaux graisseuses**. C'est le cas notamment des **avaloirs de sol**, un sujet qui revient souvent auprès des inspecteurs de la Régie du bâtiment ou au Service technique de la CMMTQ.

### Détergents et viscosité

Plusieurs experts estiment qu'un mélange de graisse ou de particules solides avec des détergents chimiques ne doit pas être dirigé vers un séparateur. De par sa nature, le détergent produit des bulles et brise les chaînes de gras. En raison de son poids léger et de sa flottabilité, un mélange graisse/détergent traverse la chambre de rétention sans être arrêté. Les particules solides peuvent donc éventuellement obstruer le réseau d'évacuation.

La viscosité de la graisse varie selon sa température et son état change – de liquide à solide – à la température ambiante ou à des températures inférieures. Le changement de viscosité ou la solidification de la graisse augmentent les risques d'obstruction et la nécessité d'appels de service. Il y aura différence de viscosité durant l'année (et possiblement des problèmes durant des mois précis) selon la latitude et la profondeur du réseau d'évacuation.

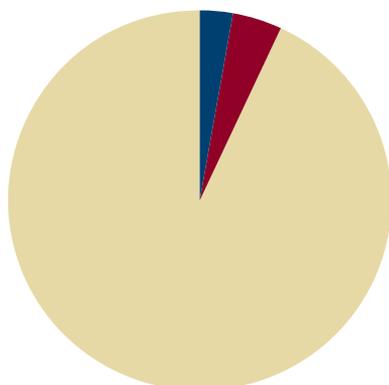
Tableau 1

Usage moyen de l'eau dans les restaurants et nature des effluents						
Type de restaurant	Eau			Effluents		
	Eau consommée (L/jr)	Cuisine (L/jr)	Toilettes (L/jr)	Graisses (ml/L)	DBO* (ml/L)	Solides** (ml/L)
Rapide	7 500	1 500	6 000	400-600	600-800	Moyen
Régulier	11 000	5 500	5 500	400-600	600-2 000	Élevé***

\* DBO Demande biologique d'oxygène \*\* Solides totaux en suspension \*\*\* Utilisation élevée du lave-vaisselle et du broyeur d'aliments  
Source : Jay R. Smith Mfg.

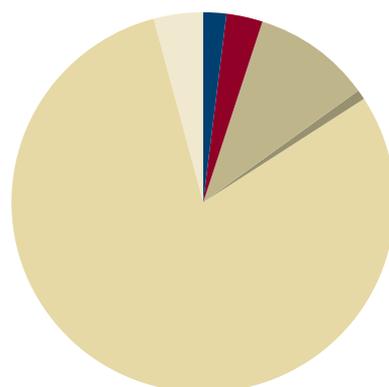
Tableau 2

### Origine des graisses dans les restaurants



#### RESTAURATION RAPIDE

- Avaloirs de sol 3 %
- Bac à laver 4 %
- Évier/lave-vaisselle 93 %



#### RESTAURATION RÉGULIÈRE

- Avaloirs de sol 2 %
- Bac à laver 3 %
- Évier à marmites 10 %
- Évier de préparation culinaire 1 %
- Évier de rinçage 80 %
- Lave-vaisselle 4 %

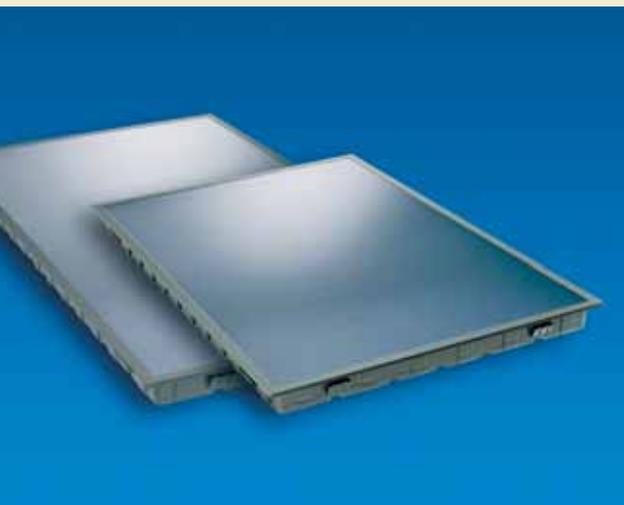
### Un règlement plus précis et plus strict

Avec la mise en vigueur de l'édition 2005 du Chapitre III, Plomberie du *Code de construction*, les exigences sont plus précises concernant le traitement des eaux grasses. L'article 2.4.3.3 précise que si des appareils sanitaires contiennent des matières grasses, des huiles ou des graisses, ils doivent être raccordés à un séparateur de graisse. L'ancienne mention qu'un **séparateur de graisse peut être exigé** est maintenant remplacé par **est exigé**. Il faut apprécier que le code ait été reformulé pour être conséquent avec son objectif. Cela clarifie la situation autant pour les inspecteurs que pour les entrepreneurs de plomberie et leurs clients. Et, en bout de ligne, les installations de séparateur de graisses devraient être plus efficaces et les réseaux d'évacuation moins engorgés. ■

1- *FOG and Restaurant Plumbing Design*, par Dr Saum K. Nourmohammadi, PE, CPD, CPPE, Plumbing Systems & Design, ASPE, avril 2008.

## Composants de chauffage hydronique

*Le mot d'ordre de tous les équipementiers : fabriquer des systèmes de plus en plus intégrés pour des installations plus performantes pour le client, plus faciles, plus rapides et encore mieux réussies pour l'entrepreneur.*



### ROTH CANADA

L'énergie solaire maîtrisée par les dernières technologies. Roth propose de faire un pas de plus vers le futur avec son système de collecteurs solaires thermiques, le complément idéal pour son système de distribution de chauffage hydronique par rayonnement. Les ingénieurs de Roth Allemagne ont su mettre à profit près de 40 ans d'expérience dans le moulage du plastique et plus de 20 ans de R&D dans le domaine du solaire thermique en concevant le collecteur **Heliostar**. Moulé d'une seule pièce en polycarbonate, très léger et presque indestructible, l'**Heliostar** élimine toute possibilité d'exfiltration et/ou d'infiltration d'eau ou d'air. Sa plaque d'absorption, dont l'application est réalisée sous vacuum, permet un niveau d'absorption des rayons solaires de 95 %. Le rendement du **Heliostar** est de plus de 525 kWh/m<sup>2</sup> annuellement.

[www.roth-canada.com](http://www.roth-canada.com)



### STELRAD

Paul Girouard Équipement Itée

Le radiateur Stelrad de type « S » offre une apparence des plus modernes sans rapport avec son prix économique et ce, toujours avec les mêmes qualité et rendement des gammes précédentes. Offert en 40 formats de 3 hauteurs différentes, 20 longueurs en 2 épaisseurs pour produire entre 1000 et 12 750 btu/h pour toutes applications. 4 possibilités de raccordement 1/2" pour tout arrangement de tuyauterie.



### FAM

Paul Girouard Équipement Itée

D'Italie, nous arrivent les réservoirs de dilatation ou de stockage en acier inoxydable **Baby Star** de FAM Water Technologies. Ces réservoirs contiennent une vessie remplaçable en butyl pour les réseaux d'eau de chauffage ou en éthylène-propylène EPDM pour l'eau potable. La coquille en acier inox 304 est résistante à la corrosion; d'autres vessies peuvent être commandées pour des applications spéciales. Formats verticaux ou horizontaux de 2 à 500 litres. Températures et pression de service : 0 à 100 °C (32 à 212 °F), 14 bars (200 psi). Garantis 2 ans en application chauffage et 5 ans en application eau froide. Certifiés CE et NSF.





DISTRIBUTEURS, GROSSISTES, AGENTS, MANUFACTURIERS, REPRÉSENTANTS,  
**COMMANDEZ LE...**

# Répertoire de la mécanique du bâtiment 2008-2009

*L'index de références  
le plus complet au Québec*

## CONTENU

### 1. index des fournisseurs

- distributeurs/grossistes ■ agents manufacturiers
- manufacturiers

### 2. index des entrepreneurs

- liste alpha des membres de la CMMTQ
- liste des entrepreneurs par région

- **tous vos clients potentiels** regroupés de façon pratique dans le seul répertoire du genre
- **des clients vous cherchent?** Ils peuvent vous trouver facilement par votre inscription gratuite dans l'index des fournisseurs.

Note : le Répertoire a été distribué gratuitement aux membres de la CMMTQ.



**Vous pouvez le commander par téléphone au 514-382-2668 ou 1-800-465-2668**  
**Ou par la poste :**

## Répertoire de la mécanique du bâtiment 2008-2009

Je commande 1 exemplaire au coût de 40 \$ (+ poste, + taxes) = 54,18 \$

Chèque  Visa  MasterCard

Nom \_\_\_\_\_

N° carte \_\_\_\_\_

Compagnie \_\_\_\_\_

Date d'expiration \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Détenteur \_\_\_\_\_

Ville \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_

Téléphone \_\_\_\_\_



8175 boul. Saint-Laurent  
Montréal (Québec) H2P 2M1  
T : 514-382-2668 ■ F : 514-382-1566

## UPONOR

### Contrôle de confort total

Le système réseau **Climate Control Network** est le premier à intégrer toutes les fonctions de confort pour la maison et applications commerciales – chauffage, refroidissement, ventilation, humidification, qualité de l'air. Premier en son genre puisque déjà programmé et testé avant installation, il résout les conflits perpétuels entre le chauffage hydronique et la ventilation.

Le système a été conçu pour simplifier l'expérience de l'utilisateur avec un écran tactile, facile à utiliser. Il introduit une caractéristique unique d'accès à distance qui permet aux utilisateurs de régler les niveaux de confort de la maison via Internet et permet à l'entrepreneur de soutenir son client à distance, réduisant ainsi les frais d'appels de service. L'intégration avec les systèmes AV est sans problème. L'installateur n'a plus à jongler avec une multitude de fils ; tout se fait simplement par câblage réseau (Cat5).



### Contrôle sans fil

Le système de zonage **Climate Control Zoning** présente des possibilités exclusives de facilité et de rapidité d'installation peu importe l'endroit. Puisqu'il n'y a aucun filage nécessaire, ce système convient aussi bien aux rénovations qu'aux nouvelles constructions et s'installe facilement et intuitivement. Le système à 1 interface commande jusqu'à 36 thermostats et 42 actuateurs dans le confort de son fauteuil, si on le désire. Il mesure la température de fonctionnement plutôt que de l'air, réagissant ainsi beaucoup plus comme le fait le corps humain dans sa quête de confort absolu. Affichage français disponible.



### Contrôle multifonction

Pour le prix d'un simple contrôle à 2 températures, un seul panneau de commande **Climate Control Multifonction** intègre toutes les fonctions liées à l'hydronique avec l'objectif avoué d'en simplifier grandement l'installation et les réglages :

- contrôle de chaudières (jusqu'à 4),
- allures de chauffe,
- circulation de zone,
- mélange simple ou multiple (jusqu'à 3 températures)
- eau chaude sanitaire,
- fonte de neige (jusqu'à 2).

Permet d'éliminer les coûts associés aux commandes multiples et aux filages complexes. On peut copier la configuration d'un client sur une clé USB pour programmer en quelques secondes les futures installations. Un seul panneau, une seule façon de faire les choses, toujours les bonnes commandes sur le chantier. Affichage bientôt disponible en français.



### **Panneau de pompage/mélange**

Primé comme l'un des 100 meilleurs nouveaux produits de toute l'industrie de la construction de 2008 par le magazine *Professional Builder*, le panneau de pompage et de mélange **proPANEL** ne mesure que la moitié des modèles précédents (26" x 18" x 7") et pèse de 26 à 37 lb selon la version. Ces unités pré-assemblées et préfilées simplifient et accélèrent l'installation et le réglage par une seule personne et on peut en enficher plusieurs à un seul panneau de commande *Climate Control Multifonction*. 4 versions : avec circulateur à 1 ou à 2 zones et avec ou sans mélange. Capacité de 90 000 btu/h ( $\Delta T$  20 °F) et raccords primaires de 1 po. Les *proPANEL* n'utilisent pas l'injection, mais plutôt des vannes de mélange 3 voies (économie d'énergie, LEED, etc.).

[www.uponor.ca](http://www.uponor.ca)



## **Donnez-leur ce qu'ils veulent vraiment... Une meilleure qualité d'air intérieur**



Dans l'environnement économique d'aujourd'hui, il est crucial de se démarquer de la concurrence. Donc, affirmez-vous en utilisant les produits Fantech de haute qualité qui procureront une meilleure qualité d'air intérieur à vos clients. Vous pouvez être assuré que tout produit Fantech que vous installez fonctionnera pendant de nombreuses années. Sans appel de service, jamais. Choisissez les produits de Fantech pour la QAI aujourd'hui même. C'est le gros bon sens. Des produits supérieurs. Un rendement supérieur. Nous vous le garantissons.

- Ventilateurs récupérateurs de chaleur
- Filtration HEPA pour toute la maison
- Ventilateurs de salle de bains de qualité
- Ventilateurs et silencieux de cuisine

 **Fantech**  
[www.fantech.ca](http://www.fantech.ca)

50 Ch. Kanallakt - Bouctouche, NB - Canada E4S 3M5  
T: 800-656-3548 - F: 877-747-8116 - [info@fantech.ca](mailto:info@fantech.ca)



## **FLEXCO**

Réaliser une salle mécanique à coût abordable est plus simple que jamais. Les panneaux entièrement assemblés et préfilés de Flexco sont conçus pour les planchers rayonnants hydroniques. Mettez enfin un terme aux coûts imprévus reliés à la main-d'œuvre sur vos chantiers. Panneaux compacts et esthétiques, construits sur mesure avec ou sans boîtier, incluant chaudière, circulateur, réservoir d'expansion, purgeur d'air et collecteur. Grande flexibilité pour les contrôles. Idéal pour des projets commerciaux et résidentiels (condos, chalets, garages, etc...). Fabriqué au Québec.

[www.flexco.ca](http://www.flexco.ca)

## **HONEYWELL**

Les Agences HVAC

### **Panneau de contrôle hydronique**

Les régulateurs électroniques **Aquatrol AQ2000** couvrent le manque entre les systèmes à relais simples et les systèmes à compensation complexe. Ce système modulaire, pouvant contrôler de 4 à 64 zones avec pompes (120 V) ou avec activateurs (24 V), a été conçu spécifiquement d'après les besoins exprimés par des équipes d'entrepreneurs en chauffage. Pas besoin d'installer de nouveau fils pour une installation existante ou pour une nouvelle, avec seulement 2 fils sans polarité: envoyer demande de chauffage, activer thermostat, détecter les zones, etc. Les changements de réglages se font soit au panneau ou au thermostat, puis sont actifs et affichés aux 2 endroits – presque instantanément. Caractéristiques :

- Synchronisation des zones et protection contre les cycles trop courts (prolonge la durée de vie de la chaudière et réduit la consommation d'énergie en empêchant les cycles trop fréquents)
- Post-purge de la chaudière pour transmettre la chaleur dans les zones où elle sera utile
- Gestion de l'eau chaude sanitaire (ECS)
- Priorité / contournement de priorité / contrôle de pompe ou de valve du ECS
- Activation de maintenance 30 sec./2 semaines d'inactivité
- Protection antigel si contact perdu activation 4 min./h chaudière alimentée
- Sortie auxiliaire
- Gestion du mode économie pour le chauffage
- Auto-vérification des zones au démarrage du système
- Cycle de purge au démarrage du système
- Canaux pour faciliter le passage des fils
- Barrettes de connection rapide
- Disponible avec modules pour zonage utilisant pompes ou valves
- Transformateur 38 VA, avec coupe-circuit électronique (auto-réamorçable)
- Pré-assemblé et préfilé en usine
- Transformateur, contrôleur et zonage tout en un!



La communication est à 2 fils sans polarité; le menu de programmation est plus intuitif et facile puisqu'il utilise des mots, non des icônes ou abréviations. La programmation peut être effectuée presque entièrement en atelier, de même que plusieurs types de branchements.

<http://customer.honeywell.ca>

## WATTS RADIANT

### Entreprises Roland Lajoie

Les stations de chauffage hydronique *Thermal Pro* consistent en 2 simples composants, soit un système à haute température ou encore à basse température incluant une soupape de mélange motorisée. Elles peuvent être assemblées en quelques minutes et peuvent être utilisées séparément ou en diverses combinaisons raccordées à une nourrice principale de boucles secondaires afin de marier des circuits ayant différentes températures de fonctionnement.

Les nourrices sont disponibles en 2 formats soit pour 2 ou 3 stations. Les stations incluent tout ce qu'il faut pour raccorder la chaudière principale (ou toute autre source d'énergie) à un système de chauffage hydronique. Elles sont munies d'une alimentation et d'un retour, de robinets d'arrêt avec thermomètre, d'un clapet antiretour, d'un circulateur Grundfos à 3 vitesses et d'une soupape de pression différentielle. Le modèle basse température est muni d'un robinet mélangeur motorisé 24 V à 3 voies prêt à être raccordé à un contrôleur externe. Les stations de chauffage *Thermal Pro* sont emboîtées dans un caisson compact isolé avec support de montage mural.

[www.wattsradiant.com](http://www.wattsradiant.com)



**MÉTAL ACTION**  
Distributeur HVAC

6258, RUE NOTRE-DAME OUEST,  
MONTREAL (QUEBEC) H4C 1V4

**(514) 939-3840**

[www.metalaction.com](http://www.metalaction.com)



ÉCHANGEUR RÉCUPÉRATEUR  
RÉSIDENTIEL



VENTILATEURS  
EN LIGNE



**Fantech**



ÉCHANGEUR RÉCUPÉRATEUR  
COMMERCIAL  
JUSQU'À 4000 PCM

## Installation des chaudières

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'INSTALLATION

#### INSTALLATION ADÉQUATE

La tuyauterie de gaz, les robinets d'arrêt et les raccords doivent être installés conformément au code B149.1 en vigueur (voir fiches commerciales C-A1 et C-A2).

- > Alimentation en gaz – Un robinet d'arrêt manuel **facilement accessible** doit être installé dans la tuyauterie descendante ou ascendante ou dans la tuyauterie horizontale entre la tuyauterie et le train de robinet de l'appareil. (6.18.2)
- > Les chaudières doivent être installées de façon à ne pas rendre inopérant tout robinet d'arrêt de sûreté, tout limiteur de sécurité ou toute soupape de décharge. (4.11)
- > Les appareils installés à l'extérieur doivent être approuvés à cet effet. (4.15.1, 4.15.2, 4.15.3)
- > Emplacement : dans le cas d'une installation murale, les structures, les dégagements et les supports doivent être adéquats et en conformité avec les instructions du fabricant.

#### SURFACE D'INSTALLATION

Les chaudières doivent être installées sur un socle solide, de niveau et incombustible. Si des cales sont nécessaires pour placer la chaudière de niveau, celles-ci doivent être fixées de façon permanente. (7.1.2)

#### CIRCULATION D'EAU

Sélectionner le circulateur approprié afin de respecter le différentiel de température ( $\Delta T$ ) prescrit par le fabricant.

Sur les appareils de 400 000 Btu/h et plus, il est obligatoire d'avoir un interrupteur de débit (si non fourni avec l'appareil) ou un interrupteur de bas niveau d'eau tout dépendant du type de chaudière utilisé et selon les exigences du fabricant.

#### DÉGAGEMENTS

##### Entre les appareils et les matériaux combustibles

Les dégagements des matières combustibles (voir fiche commerciale C-D11) doivent respecter les exigences du fabricant. En l'absence de ceux-ci, se référer au code B149.1.

- > Sous réserve du paragraphe 4.13.2, les chaudières doivent présenter des dégagements verticaux, latéraux et arrière de 18 po (450 mm) et un dégagement avant de 48 po (1 200 mm) par rapport à tout matériau combustible. Voir également le paragraphe 4.14.2. (7.1.3)

Ces dégagements doivent être considérés comme des dégagements minimaux lorsqu'il n'y a aucune protection particulière. (4.13.1) Ces dégagements ne peuvent être réduits à moins que :

- a) ceux-ci soient inscrits sur la plaque signalétique de l'appareil certifié; ou
- b) les matériaux combustibles soient protégés et que cette protection ainsi que les dégagements réduits soient conformes au tableau 4.1. (4.13.2)

##### Pour l'entretien

Accessibilité :

- > Une ouverture d'accès d'au moins 24 x 30 po (600 x 750 mm) doit être assurée afin de permettre l'accès à l'espace où est situé l'appareil. (4.14.3)
- > Les appareils doivent être installés de façon à être accessibles pour l'entretien. (4.14.1)

Dégagements minimaux :

- > Il faut prévoir un dégagement minimal de 24 po (600 mm) sur les côtés et le dessus de l'appareil sauf si le dégagement exigé sur la plaque signalétique de l'appareil indique des dégagements plus grands. (4.14.2)
- > De plus, il faut prévoir l'espace nécessaire pour exécuter les travaux d'entretien et de réparation. (4.14.2)

**ÉVACUATION ET APPROVISIONNEMENT D'AIR**

La combustion peut être scellée ou non scellée. Si elle est non scellée, il est important de s'assurer que la pièce ne soit pas en pression négative.

La plupart des chaudières à condensation sont des appareils de catégorie IV, chaque appareil doit donc avoir son propre conduit d'évacuation. On doit donc se rapporter aux instructions du fabricant pour l'installation.

Le conduit d'évacuation peut être en acier inoxydable, PVC, CPVL, selon les exigences du fabricant.

Un conduit horizontal doit toujours avoir une pente ascendante pour favoriser l'écoulement du liquide condensé.

Si le conduit d'évacuation passe par un endroit non chauffé, il doit être isolé. (8.10.14)

Un drain peut être utilisé à la base de la cheminée afin d'évacuer le condensat (selon le fabricant).

Le condensat doit être neutralisé si des normes municipales l'exigent.

Si les conduits d'approvisionnement d'air sont requis, ceux-ci doivent être en conformité avec les exigences du fabricant.

Les extrémités des conduits d'évacuation et d'entrée d'air doivent respecter les dégagements du fabricant. Les conduits doivent être convenablement supportés. (8.15.1)

**RÉSERVOIR D'EXPANSION**

Sélectionner un réservoir d'expansion approprié et ajuster la pression d'air avant son installation. Il doit ensuite être installé selon les instructions du fabricant ou en amont du circulateur.

**ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

L'installation d'une chaudière à gaz ou de ses accessoires requiert une alimentation électrique installée en conformité avec le code de l'électricité en vigueur.

S'assurer que le raccordement électrique de l'appareil est de calibre adéquat et que le fusible ou disjoncteur de protection soit bien identifié, conforme aux exigences du fabricant et du code de l'électricité en vigueur. Lors du raccordement de fils de cuivre à un réseau électrique de fils d'aluminium, on doit utiliser des « marrettes » (Cu-Al) certifiées pour une telle utilisation.



Il est recommandé que les conduits d'évacuation et d'admission soient de longueur équivalente (raccords, transitions).

Installer une valve de vidange et une valve d'isolement sur le réservoir d'expansion.

En cas de remplacement d'une chaudière, remplacer aussi le régulateur de pression d'eau.

Ajouter une valve en amont et en aval du régulateur d'entrée d'eau ainsi qu'une voie de contournement afin de permettre d'isoler le régulateur.

Installer un interrupteur électrique de service clairement identifié et près de l'appareil.

La chaudière doit être munie de vannes d'isolement fonctionnelles.

Installer un thermomètre à l'entrée et à la sortie de la chaudière afin de vérifier le différentiel de température.

Installer un grillage sur les extrémités des conduits d'évacuation et d'entrée d'air.

Il est préférable, lorsque possible, de remplacer le filage d'aluminium par du filage de cuivre.

Installer un tamis sur le circuit de chauffe du tuyau d'alimentation de la chaudière.

**DÉGAGEMENTS MINIMAUX EXTÉRIEURS DES CONDUITES D'ÉVACUATION (8.14.8)**

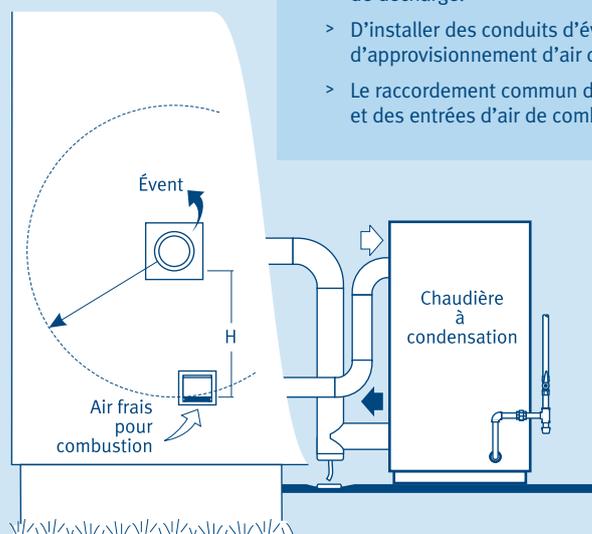
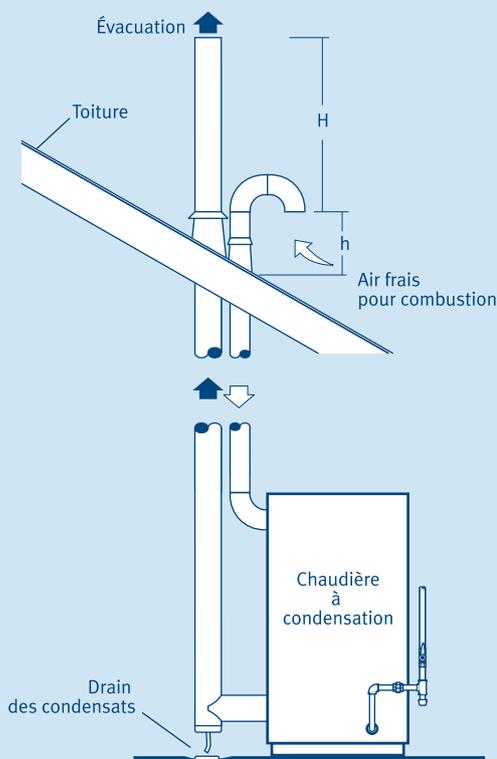
Sortie d'évent de régulateur d'abonné	3 pi		
Ensemble compteur/régulateur	Horizontal : 3 pi	Vertical : 15 pi	
Dessus d'un trottoir pavé ou entrée pavée de véhicules	7 pi		
Du niveau du sol	1 pi		
Approvisionnement d'air mécanique	6 pi		
Sous véranda – porche – terrasse (avec au moins 2 côtés ouverts)	1 pi		
Sous fenêtre – auvent	6 pi		
<b>Puissance</b>	10 MBh et moins	Entre 10 et 100 MBh	Plus de 100 MBh
Ouverture de bâtiment/Approvisionnement d'air d'un bâtiment/Prise d'air d'un appareil à ventouse	6 po	12 po	3 pi

## À VÉRIFIER

- ✓ Si la structure de la cheminée est utilisée pour passer les conduits, s'assurer de la bonne condition de celle-ci.
- ✓ Dégagements pour l'entretien et les matières combustibles.
- ✓ Robinet d'arrêt accessible.
- ✓ Évacuation des gaz de combustion selon les exigences.
- ✓ Approvisionnement d'air requis selon la puissance et le type d'appareil.
- ✓ Installation électrique selon le code de l'électricité en vigueur (disjoncteurs, interrupteurs, fusibles, etc.).
- ✓ Les appareils, accessoires, composants d'équipements installés sont conformes.
- ✓ Avant la mise en marche initiale, s'assurer que l'appareil est en bon état de fonctionnement.
- ✓ Pression de gaz à la tubulure vérifiée et ajustée.
- ✓ Vérifier que les contrôles soient ajustés selon les exigences du fabricant.
- ✓ Propreté des lieux.
- ✓ Instructions du fabricant laissées au client.
- ✓ Drainage adéquat du condensat de l'appareil.

## INFOS CLIENT

- ✓ Explication du fonctionnement de l'appareil (expliquer l'évacuation du condensat).
- ✓ Vérification visuelle annuelle des signes de détérioration ou d'encrassement.
- ✓ Ne pas entreposer de produits combustibles, corrosifs ou à base de chlore à proximité de l'appareil.
- ✓ Lors de travaux de rénovation, il est important de bien s'assurer, par l'entremise d'un spécialiste, que les travaux ne nuisent pas au bon fonctionnement de l'appareil.
- ✓ Référence à un spécialiste qualifié pour les mises au point périodiques, l'entretien et les réparations.
- ✓ Fermeture de l'alimentation électrique et de l'alimentation en gaz en cas d'urgence.
- ✓ S'assurer que l'alimentation ou l'évacuation ne soient pas obstruées (feuilles, neige).
- ✓ S'assurer de la qualité de l'air de combustion (éviter d'être trop près des sources de monoxyde de carbone).
- ✓ S'assurer de l'entretien du drain de condensation.



Se référer au fabricant pour les dégagements (H,h)

## INTERDIT

- > D'installer une soupape de décharge sans tuyau d'échappement adéquat.
- > D'installer du tube ondulé en acier inoxydable (WardFlex, TracPipe, etc.) entre le robinet d'arrêt et l'appareil.
- > D'isoler ou de rendre inopérant tout robinet d'arrêt de sûreté, tout limiteur de sécurité ou toute soupape de décharge.
- > D'installer des conduits d'évacuation et d'approvisionnement d'air de longueur excessive.
- > Le raccordement commun des évacuations et des entrées d'air de combustion.

## Précision

# Le risque de vendre une entreprise qui porte son nom personnel

Claude Limoges s'est intéressé à la série d'articles sur la vente d'entreprise publiée durant la dernière année dans la revue IMB. Il nous fait une mise en garde que nous trouvons pertinente et qui pourra alimenter la réflexion de ceux qui s'engagent dans ce processus.

Nommer puis vendre une entreprise qui porte son nom personnel peut comporter certains risques à moyen et à long terme. Si l'acheteur vous inspire une confiance totale au moment de la transaction, il n'en sera pas nécessairement de même plus tard ou dans le cas d'un acheteur sub-séquent. Cela n'a peut-être pas beaucoup d'importance en pratique, mais pourrait en avoir si vous êtes toujours en affaires ou si vous êtes revenu en affaires.

Advenant que l'entreprise qui porte toujours votre nom devienne insolvable ou qu'elle soit reconnue pour une mauvaise qualité de travail, **comment cela pourrait-il entacher votre réputation personnelle ou compliquer vos propres affaires ?**

Prévoir une clause dans un contrat de vente d'entreprise pour limiter l'utilisation d'un nom personnel au premier acheteur risque de rebuter cet acheteur et réduire l'intérêt et la valeur de votre entreprise. C'est le risque que vous devez prendre maintenant ou plus tard.

Pour réduire le risque, il aurait peut-être fallu éviter d'inclure votre prénom dans le nom de l'entreprise. Ainsi, Plomberie Charest inc. sera éventuellement plus anonyme que Plomberie Jean Charest inc. **A.D.** ■

## Technologies hydroniques FAM

*Voici les produits d'acier inoxydable les plus avancés au monde.*

### Baby Star

*Les réservoirs de dilatation ou de stockage en acier inoxydable Baby Star contiennent une vessie remplaçable et sont conçus soit pour l'eau de chauffage soit pour l'eau potable.*

*Plage de températures : 0 à 100 C (32 à 212 F)*

*Pression de service : 14 bars/200 psi*

*2 ans de garantie pour application chauffage*

*5 ans de garantie pour application d'eau froide*

*Certifiés CE et N.S.F.*



GROSSETO - ITALY

Agent nord-américain :

Tony Biamonte

SlyFox Holdings Inc.

780-886-7387

tony.biamonte@slyfox.ca

www.slyfox.ca

Agent pour le Québec :

Jacques Beauvais

Paul Girouard Équipement ltée

jbeauvais@videotron.ca

514-990-9668

# Des outils de gestion du 21<sup>e</sup> siècle

par Béatrice Mischak

*Les nouvelles technologies bouleversent nos façons de faire et nous devons nous adapter de plus en plus rapidement au changement. Même si parfois cela ressemble à un casse-tête, les nouvelles technologies peuvent contribuer à améliorer grandement la qualité de vie du cyberentrepreneur.*

L'entreprise **Jean-Louis Lajoie inc.** de Trois-Rivières est dans les affaires depuis 1969. Il s'agit d'une entreprise familiale de deuxième génération, spécialisée en plomberie, chauffage et climatisation, qui dessert la Mauricie. **Louis Lajoie**, l'actuel gestionnaire, a commencé à travailler dans l'entreprise de son père en 1985. « C'est une entreprise qui va bien, mais il faut travailler fort et beaucoup », précise-t-il. Les semaines de travail comptent facilement 70 heures; les soirs et les fins de semaine, il passe souvent faire un tour au bureau qui n'est pas loin de la résidence familiale pour régler les retards en matière de gestion.

Il y a trois ans, alors âgé de 45 ans et après plus de 20 ans comme gestionnaire et responsable des opérations, M. Lajoie entame une réflexion sur l'avenir de son entreprise. Sa relève n'est pas prête, alors comment améliorer sa qualité de vie présente, travailler plus efficacement, avoir des semaines de travail raisonnables afin de travailler plus longtemps? « Je ne voulais pas me ramasser à 55 ans écœuré de ma compagnie », de dire Louis Lajoie.

Or, M Lajoie aime voyager. Il a visité presque tous les États américains et, lors d'un voyage dans le Sud-Ouest, il a un coup de cœur pour l'Arizona! Mais l'Arizona c'est loin et il n'est pas prêt pour la retraite.

## Réflexion

Jean-Louis Lajoie inc. est une entreprise qui compte alors 4 divisions : les ventes, la facturation, les pièces et le service; elle emploie 15 personnes. Pour analyser la situation, M. Lajoie commence par définir ce qu'est son entreprise, soit une entreprise de services qui fait des installations et dont le cœur des activités tourne autour du système téléphonique. Il réalise que le lien essentiel entre les clients et l'entreprise, c'est le téléphone, un centre névralgique qui fonctionne comme un petit centre d'appels pour les pièces, les soumissions, les urgences, les demandes de renseignements. La réception des appels, c'est l'affaire de sa

conjointe qui gère avec rigueur et efficacité. Au cours de sa réflexion, M. Lajoie réalise :

- que son entreprise est partiellement informatisée,
- qu'avec Internet on pourrait sûrement libérer du temps,
- que l'on parle (à l'époque) de plus en plus de téléphonie IP (*Internet Protocol*).

M. Lajoie fait alors appel à un consultant en informatique de Trois-Rivières, **Androïde inc.**, une entreprise informatique qui existe depuis 20 ans et qui se spécialise en technologies IP depuis 2004. Le projet : mieux gérer, en moins de temps et à distance. Pendant plusieurs mois, le consultant mettra au point un système sur mesure capable de répondre aux besoins de M. Lajoie : se libérer de certaines tâches, contrôler les opérations de l'entreprise, mais surtout pouvoir la gérer à distance. En effet, M. Lajoie caresse le projet de vivre en Arizona quelques mois par année. Lorsqu'il parle de son projet à son comptable, celui-ci tente de le dissuader de l'aventure. Son banquier, lui, se montre des plus sceptiques.

## Un pari audacieux

On plonge dans l'aventure quand même et, avec l'implication du consultant d'Androïde, les façons de faire changent radicalement : les différentes divisions seront complètement informatisées, le travail en ligne et en réseau deviendra une réalité, le système téléphonique IP sera le centre de toutes les opérations. Le résultat : un système informatisé sur mesure qui permet désormais le travail et la gestion des opérations sans papier. M. Lajoie a dû se familiariser rapidement avec tous ces nouveaux outils. Quand on lui demande s'il a trouvé cela difficile d'apprendre à se servir d'un clavier d'ordinateur, il répond : « Si tu veux devenir plus efficace, il faut prendre les moyens et faire tous les efforts pour y arriver. » Autrement dit, garder le cap sur l'objectif. Le système est testé, tout semble bien fonctionner. Il faut maintenant le tester à distance. Pour ce faire, M. Lajoie se rend en Arizona et fait équiper sa roulotte avec le nouveau système

informatique-téléphonie IP. On est alors en période intense pour les appels de climatisation au Québec. C'est ce que M. Lajoie appelle « gérer le risque »!

Pour garder les yeux sur l'entreprise, des caméras ont été installées dans toutes les divisions, ainsi qu'à la réception et à l'extérieur sur l'aire de chargement des camions. Ceux-ci sont équipés de GPS. Installé à l'ordinateur de sa roulotte, M. Lajoie a une vision complète de l'entreprise, il sait ce qui se passe et ce, en temps réel. Il peut être en communication directe avec tous ses employés, ses fournisseurs et ses clients. Par exemple, il a pu régler à distance des problèmes techniques grâce à l'envoi par Internet de photos numériques d'une pièce d'équipement présentant des problèmes; technologie qui lui permettra plus tard d'être plus efficace lors de la préparation de soumissions. Il économise ainsi du temps de déplacement et est plus rentable.

## Des résultats

Quelques ajustements mineurs ont été nécessaires pour rendre la roulotte de M. Lajoie opérationnelle. L'hiver 2009 sera son troisième en Arizona. Lorsque clients, fournisseurs ou donneurs d'ouvrage voudront rejoindre l'entreprise de Trois-Rivières, le centre d'appels aura été déplacé en Arizona. Mais rien n'y paraîtra, ce sera « *business as usual* ».

En dotant son entreprise des outils de gestion à la fine pointe de la technologie, M. Lajoie a atteint son objectif en améliorant sa qualité de vie; il travaille moins, mais mieux. Une partie de l'année, il gère à distance, fait des soumissions, règle des problèmes techniques complexes, répond aux fournisseurs à partir d'un poste de travail situé à plus de 4500 km de son siège social. Il doit cependant tenir compte du décalage horaire. Pour être en phase avec le Québec, il doit commencer ses journées à 3h00 du matin; « ce n'est pas un problème, on se lève tôt dans notre métier », dit-il le sourire en coin. Sa semaine de travail compte toujours au moins 50 heures, mais il termine ses journées vers 2h00 de l'après-midi. Ce qui lui donne amplement le temps de profiter de la lumière, de faire du vélo et de parcourir les sentiers du désert.

## Conclusion

Le fait d'être loin de son entreprise a donné à M. Lajoie une perspective nouvelle et une sorte de détachement. Plus serein, il pose maintenant un regard différent sur l'entreprise et dit prendre de meilleures décisions. Il pense aussi que le fait d'être éloigné force les employés à être proactifs et à prendre plus d'initiatives. Les états financiers de l'entreprise montrent de meilleurs résultats. M. Lajoie a gagné son pari, il a maintenant plus de temps... pour mettre sur pied un autre projet! ■

## Combien ça coûte?

Pour les 2 principaux éléments du système, le coût du projet de M. Lajoie revient à :

- 20 000 \$ environ pour la téléphonie IP,
- de 15 000 à 25 000 \$ pour la programmation informatique.

Le coût varie en fonction du degré d'informatisation de l'entreprise, de sa taille et du nombre d'utilisateurs.

## Calendrier

### ■ 24 au 24 septembre 2008

MCAC : 67<sup>e</sup> Congrès annuel  
Mechanical Contractors  
Association of Canada

### 8<sup>th</sup> World Plumbing Conference

tenue conjointement avec l'ICPC/CIPH  
Hôtel Hyatt Regency, Calgary, AB  
613-232-0492  
[www.mcac.ca](http://www.mcac.ca)

### ■ 1 – 3 octobre 2008

#### ISH North America

Salon international de la cuisine et de la salle de bains, de la plomberie, du chauffage et de l'air conditionné  
Georgia World Congress Center,  
Atlanta,  
USA  
[www.ish-na.com](http://www.ish-na.com)

### ■ 15 au 15 octobre 2008

#### Chillventa 2008

Salon international Climatisation,  
Ventilation, Réfrigération  
Nuremberg, Allemagne  
[chillventa@nuernbergmesse.de](mailto:chillventa@nuernbergmesse.de),  
[www.chillventa.de/en](http://www.chillventa.de/en)

### ■ 29 oct. – 1 nov. 2008

#### 14<sup>e</sup> Salon Éducation Emploi

« Mon moteur de recherche »

Centre de foires de Québec  
418-659-3212  
[www.SalonEducationEmploi.com](http://www.SalonEducationEmploi.com)

### ■ 15 novembre 2008

#### MAESTRIA

2<sup>e</sup> édition du Gala Reconnaissance de la  
CMMTQ  
Hôtel Delta Centre-Ville  
Montréal  
514-382-2668  
[www.cmmtq.org](http://www.cmmtq.org)

## 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, logiciel  
de dimensionnage  
"Sizemaster IV"



Robinetts 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](http://www.sie.ca); courriel: [sie@sie.ca](mailto:sie@sie.ca)  
Service Innovation Expertise

## Bienvenue aux nouveaux membres

DU 2008-05-01 AU 2008-07-31

Hervé Waid  
**Gazexpress**  
 1820 rue du Caribou, #406  
 Longueuil, (514) 220-1818  
 Renaud Rioux  
**9189-6415 Québec inc.**  
 14 rue Conrad, app. 2  
 Laval, (450) 668-9371  
 Hatem Ammar  
**Air traitement inc.**  
 2525 rue Monette  
 Brossard, (450) 678-1182  
 Marcel Benoit  
 9195-6102 Québec inc. f.a.:  
**Plomberie Benoit & fils inc.**  
 5745 rue Arthur  
 Brossard, (450) 676-3675  
 Louis-Michel Malouin  
**BMA Tech inc.**  
 144 rue Barr  
 Saint-Laurent, (514) 382-8866  
**Éric Boivin**  
 4475 rue Gaston  
 Pierrefonds, (514) 977-9639  
 Méjean Bolduc  
**Plomberie M. Bolduc inc.**  
 1580 rue des Chèvrefeuilles  
 Québec, (418) 843-1602

Clément Doré  
**Solution climatic  
 de la capitale inc.**  
 1924 Damiron  
 Ancienne-Lorette  
 (418) 780-3439  
 Mathieu Charest  
**Chauffage M.C. (2007) inc.**  
 1070 ch. de la Pisciculture  
 Saint-Tite  
 (418) 365-3263  
 Philippe Hanna  
**Systèmes climapur inc.**  
 360 boul. Mgr-Langlois  
 Salaberry-de-Valleyfield  
 (450) 377-8195  
 Marcel Boucher  
**Plomberie C.M.B. inc.**  
 73 rue D'Orléans  
 Saint-Jean-sur-Richelieu  
 (450) 347-6165  
 Daniel Bouchard  
**Plomberie Danco inc**  
 466 rue Patsy  
 Saint-Amable  
 (450) 649-4153

Yves David  
**Plomberie et chauffage  
 Gilles David & fils inc.**  
 45, 42<sup>e</sup> Avenue  
 Bois-des-Filion  
 (450) 621-9389  
 Martial Paquet  
**Chauffage Éconoserres inc.**  
 334 ch. des Îles  
 Lévis, (418) 837-0281  
 François Cormier  
**Réparation électro-frigo enr.**  
 41 rue Bellehumeur  
 Ville-Marie, (819) 629-2455  
 François Bélisle  
**Gerstat inc.**  
 1450 boul. du Curé-Labelle  
 Blainville, (450) 434-9955  
**Peter Hogan**  
 993 Route 105  
 Alcove, (819) 459-2114  
 Jonathan Prévost  
**Plomberie J.P.  
 innovation inc.**  
 1552 rue du Roi Arthur  
 Repentigny  
 (514) 265-9422  
 Denis Lajeunesse  
 9194-2086 Québec inc. f.a.:  
**Plomberie  
 Denis Lajeunesse**  
 1259 boul. Raymond  
 Québec, (418) 998-3446  
 Alain Lampron  
**Plomberie  
 Alain Lampron inc.**  
 80, 1<sup>re</sup> Avenue  
 Louiseville, (819) 228-8082  
 Bruno Lapensée  
 9196-0732 Québec inc. f.a.:  
**Plomberie Bruno Lapensée**  
 102 boul. Sainte-Anne  
 Sainte-Anne-des-Plaines  
 (450) 940-0906  
**Sylvain Laplante**  
 2220 rue Sherbrooke  
 Montréal  
 (514) 237-4105  
 Louis Leseize  
**Plomberie Louis Leseize**  
 217 rte du Long-Sault  
 Saint-André-d'Argenteuil  
 (450) 537-3672  
 Kim Berthelot-Limosi  
 9193-6203 Québec inc. f.a.:  
**Plomberie Limosi**  
 580 ch. de Saint-Jean  
 La Prairie  
 (450) 659-6863  
 Sylvain Dubois  
**Construction McKinley inc.**  
 1806 boul. Valcartier  
 Saint-Gabriel-de-Valcartier  
 (418) 844-3334

Michel Gagné  
**M.G. hydrothermie inc.**  
 135 K ch. du Tremblay  
 Boucherville, (514) 820-4117  
 Alain Grégoire  
**Habitat confort MG inc.**  
 2378 ch. Sainte-Angélique  
 Saint-Lazare, (450) 455-2863  
 Marco Saggese  
**Confort MS**  
 4280 rue Birch  
 Terrebonne, (450) 471-2203  
 Gino Papaiz  
 9192-6170 Québec inc. f.a.:  
**Multi-confort  
 Papaiz et fils**  
 1047 rue Saint-Charles  
 Granby, (450) 375-4966  
 Luc Robert  
**Plomberie PLM inc.**  
 229 rue Roxham  
 Saint-Bernard-de-Lacolle  
 (450) 247-2102  
 Enrico Dizazzo  
**Les entreprises R.A.D.  
 Mécanique**  
 5452 rue Mennereuil  
 Saint-Léonard, (514) 593-6592  
 Marie-Ève De Montigny  
**Ventilation SS inc.**  
 105 rue de Briançon  
 Terrebonne, (450) 621-4739  
 Mohamed Bouatane  
**Plomberie Star inc.**  
 39 rue Lusignan  
 L'Épiphanie, (450) 588-0977  
 Thierry Brayoud  
**Techn'eau entrepreneur en  
 plomberie inc.**  
 705 ch. du Ruisseau  
 Sainte-Catherine-de-Hatley  
 (819) 572-1970  
 Serge Cura  
**Techno Climat**  
 24 rue de Bellefeuille  
 Gatineau, (819) 561-9264  
 Erasmo Siino  
**Urgences électriques inc.**  
 11550, 5<sup>e</sup> Avenue  
 Montréal, (514) 852-6375  
 Mario Vachon  
 9197-0434 Québec inc. f.a.:  
**Service de propane  
 Mario Vachon**  
 920 ROUTE 255, CP 275  
 Danville  
 (819) 679-3084  
 Joël Couture  
**Ventil-Tech**  
 2689 rue Beaudry  
 Sherbrooke  
 (819) 565-8259

*Vous vous questionnez sur  
 votre ventilateur de douche?*



**Aeroflo a les réponses!**

La grille d'évacuateur **AeroLight** combine une grille décorative et une lampe halogène à intensité variable de 50 watts. Conçue pour être installée directement au dessus d'une douche, l'**AeroLight** produit un éclairage élégant, un fonctionnement silencieux et une ventilation supérieure lorsque jumelé à un ventilateur en ligne **AXC** ou à montage externe **EXT**.

**Aeroflo** offre une gamme supérieure de produits de ventilation et de systèmes de purification de l'air... *better AIRFLOW by DESIGN<sup>SM</sup>!*

905-890-6192  
 800-779-4021  
 www.aeroflo.com

**AEROFLO**

**PERFORMANCE**  
**supérieure**

**KeepRite**  
LES PROFESSIONNELS SAVENT.



Présentation de la fournaise à gaz VS 95 à deux stages et à vitesse variable juste à temps pour la saison de chauffage qui s'en vient. Tout a été fait pour que la VS 95 assure la satisfaction absolue du client — depuis la haute efficacité à l'économie d'énergie jusqu'aux garanties de pointe de l'industrie.

**95%**  
**AFUE**

- Souple : Installation dans 4 positions
- Durable : Échangeur de chaleur sans soudure RPJ<sup>MD</sup> III en acier inox
- Silencieuse : – Cabinet d'acier avec doublure thermique, compartiment isolé du ventilateur et portes solides qui ferment le compartiment de combustion avec étanchéité  
– Le chauffage deux stages fonctionne le plus souvent à la capacité la plus basse



**Garantie À Vie Limitée**  
De L'échangeur  
De Chaleur



**7** DE GARANTIE  
LIMITÉE 7 ANS  
SUR LES PIÈCES

[GoKeepRite.com](http://GoKeepRite.com)

Plusieurs modèles de fournaises à gaz KeepRite<sup>MD</sup> sont approuvées ENERGY STAR<sup>MD</sup>.  
Pour les détails, consulter le site [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov).

## Info-produits

ANNONCEURS	TÉLÉPHONE	SITE INTERNET
Aeroflo	800-779-4021	www.aeroflo.com
Chillventa	416-598-7117	www.chillventa.de
Delta	800-345-3358	www.deltafaucet.com
Deschenes & Fils	514-374-3110	www.deschenes.ca
Emco	800-463-6812	www.emcoltd.com
Énertrak	800-896-0797	www.enertrak.com
Fantech	800-565-3548	www.fantech.ca
General Pipe Cleaners	514-731-3212	www.generalpipecleaners.com
Groupe Master	514-527-2301	www.master.ca
Longue-Pointe Chrysler	514-256-5092	www.longuepointe.com
Main Matériaux	514-336-4240	
Métal Action	514-939-3840	www.metalaction.com
Newmac	450-629-0707	www.newmacfurnaces.com
Oatey	800-321-9532	www.oatey.com
PowRmatic	514-493-6400	www.powrmatic.ca
Produits de ventilation HCE	888-777-0642	www.proventhce.com
Roth	800-969-7684	www.roth-canada.com
S.I.E.	800-457-7111	www.sie.ca
SlyFox Holdings	514-990-9668	www.slyfox.ca
Taco	450-629-0707	www.taco-hvac.com
Tecnico Chauffage	888-627-1777	www.buderus.net
Thermo 2000	888-854-1111	www.thermo2000.com
Uponor	450-668-9550	www.uponor.ca
Victaulic	514-426-3500	www.victaulic.com

Toujours  
Bien  
à l'Aise

- Fourmaises à mazout
- Chaudières à mazout
- Fourmaises à combustible solide et annexes
- Chaudières combinées
- Fourmaises combinées



Agences Jacques Desjardins Inc.  
1200, rue Bergat,  
Laval, H7L 5A2  
Tél.: (450) 629-0707  
Fax: (450) 629-1832

**Smain**  
MATÉRIAUX DE PLOMBERIE ET CHAUFFAGE INC.

2655, Marcel, St-Laurent H4R 1A7  
T: 514-336-4240  
F: 514-745-2981  
1-800-363-0164

# Oatey

## Boîtiers D'Alimentation FIREMASTER™ Classés Résistants au Feu



Spécialement conçus pour un usage sur les parois classées résistantes au feu (1 heure et 2 heures d'exposition des parois au feu) et composés de matériaux ignifugeants de qualité, les nouveaux boîtiers d'alimentation FireMaster™ de Oatey classés résistants au feu offrent une durabilité et une performances maximales.

Homologués par le laboratoire Warnock Hersey, les produits FireMaster offrent de nombreuses options d'installation de robinets/drains afin de répondre à toute exigence d'application spécifique. Les supports métalliques réglables faciles à installer permettent de fixer aisément les boîtiers que ce soit sur des poteaux en bois ou des poteaux métalliques.

Disponibles dans les configurations préférentielles de pose de robinets et de raccordements, les produits FireMaster™ sont le tout dernier ajout à la vaste gamme de boîtiers d'alimentation de Oatey.



Le CycloneXi  
(modèle BTX-100)



# petit, compact et redoutable

Chauffe-eau à gaz ultra-performant  
pour petites applications commerciales

- D'une capacité de 50 gallons, 100 000 BTU.
- Une efficacité de 96%, assurant des économies sur les coûts d'exploitation ainsi qu'un rendement exceptionnel.
- Écran LCD permettant un diagnostic rapide.
- Ultra-silencieux



AC Smith

Distribué par

  
**Master**  
REFRIGÉRATION | CHAUFFAGE | CLIMATISATION

Pour plus de détails, communiquez avec l'un de nos  
représentants ou visitez-nous au [www.master.ca](http://www.master.ca).