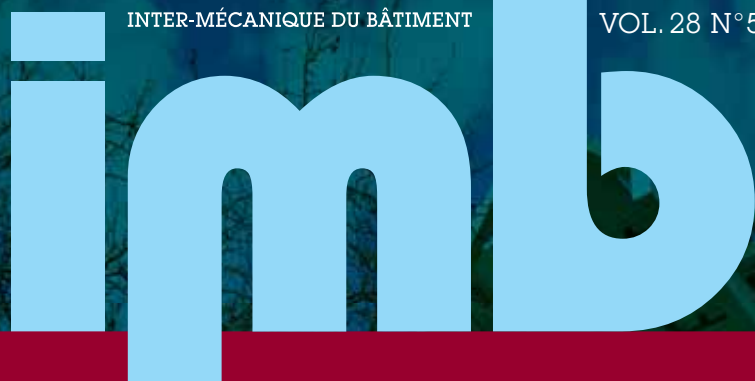




CMMTQ

Corporation des maîtres
mécaniciens en tuyauterie
du Québec



MCEE 2013

GAGNANTS DU CONCOURS DES NOUVEAUX PRODUITS

Le Bullitt Center inauguré

Ventilation résidentielle Partie 4 de 4

Vitrine Sanitaires et robinetterie

Assez d'eau pour un système de douche ?

Définitions des deltas en CVCA



L'AVANTAGE DESCHÊNES



TOUJOURS PLUS DE CHOIX POUR SATISFAIRE VOS CLIENTS !

Chez Deschênes, on ne manque pas d'idées ni de produits pour vous permettre d'embellir les cuisines et les salles de bain de vos clients. Mettez-nous au défi !

De la vaste expertise-conseil de nos gens à la qualité de nos fournisseurs, on livre la marchandise à tous les niveaux. À chaque commande.

DESCHÊNES

AUX COMMANDES DE VOTRE SATISFACTION

Deschenes.ca

DESCHÊNES & FILS

MONTRÉAL
3901, rue Jarry E.
Bureau 100
514 374-3110
1 800 361-1784
2020, rue St-Patrick
514 932-3191
1 800 361-1784

JOLIETTE
450 759-8880
1 877 759-5565
LAVAL
450 629-3939
POINTE-CLAIRE
514 630-6330
1 800 298-6330

SHERBROOKE
819 823-1000
1 800 567-3551
ST-HUBERT
450 656-2223
1 800 361-3619
ST-HYACINTHE
450 773-4450
1 800 263-6032

ST-JEAN-SUR-RICHELIEU
655, rue Boucher
(coin boul. Industriel)
450 349-1119
1 855 230-1119
ST-JÉRÔME
450 432-5550
1 877 432-5550

QUÉBEC
1105, rue des
Rocailles
418 627-4711
LÉVIS
418 833-7800

RIMOUSKI
418 723-6515
ST-GEORGES-DE-BEAUCE
418 228-1611
TROIS-RIVIÈRES
819 693-2244

**PLOMBERIUM
DORACO-NOISEUX**
MONTRÉAL
9150, boul. de l'Acadie
514 385-1212
1452, rue Bélanger E.
514 729-1821

**PLOMBERIUM
PROULX & FILS**
MASCOUCHE
450 474-3881
LACROIX DÉCOR
QUÉBEC
418 627-4771
TROIS-RIVIÈRES
819 693-0996



imb

La revue officielle de la



8175, boul. Saint-Laurent
Montréal, QC H2P 2M1
T : 514-382-2668
F : 514-382-1566

www.cmmmq.org
cmmmq@cmmmq.org

Éditeur
CMMTQ
Rédacteur en chef
André Dupuis

Collaborateurs
Mario Canuel, Émilie Canuel-Langlois

Abonnements
Madeleine Couture

Publicité
Jacques Tanguay
T : 514-998-0279
F : 514-382-1566

Graphisme
caronga
PUBLICATIONS

Impression
Impart Litho

Toute reproduction est interdite
sans l'autorisation de la CMMTQ.
Les articles n'engagent que la
responsabilité de leurs auteurs.
L'emploi du genre masculin
n'implique aucune discrimination.

Dépôt légal – 2013
Bibliothèque et Archives
nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN 0831-411X

Publiée 10 fois par année
Tirage régulier : 7250
Tirage du Répertoire : 2500

Répertoriée
dans

CARD



Comité exécutif de la CMMTQ

Président
1^{er} v.p.
2^e v.p.
Trésorier
Secrétaire
Directeurs

Benoit Lamoureux
François Nadeau
Daniel Ricard
Pierre Laurendeau
Marc Gendron
Michel Boutin
Sylvain Letarte
Miguel Primeau
Président sortant Alain Daigle
Directeur général André Bergeron

Poste-publications, convention n° 40006319
Retourner toute correspondance à :
8175, boul. Saint-Laurent
Montréal, Qc H2P 2M1

JUIN 2013, VOLUME 28, N° 5
28^e ANNÉE

INTER-MÉCANIQUE DU BÂTIMENT
imb



© John Stamets

8 Inauguration du Bullitt Center

40 MCEE 2013 : GAGNANTS du Concours des nouveaux produits

- 6 NOUVELLES
- 45 CALENDRIER
- 45 INFO-PRODUITS
- 46 NOUVEAUX MEMBRES

BONNES PRATIQUES

fiches détachables à conserver

- BA-2 Détermination d'un bâtiment de grande hauteur

ABONNEMENT GRATUIT

L'abonnement à IMB est gratuit pour les
personnes liées à la mécanique du bâtiment.
Remplir le formulaire sur www.cmmmq.org
>Autre>Actualités>Publications>Revue IMB
>Abonnement

LE MOT DU PRÉSIDENT

- 4 Les avantages de la concertation (suite)

TECHNIQUE

- 14 DOSSIER VENTILATION (4 de 4)
Les erreurs relatives à la mise en
marche, l'équilibrage, l'utilisation
et l'entretien des systèmes de
ventilation
- 26 Plomberie
Assez d'eau pour un système
de douche ?
- 39 CVCA
Le Δ : définitions

VITRINE

- 20 Sanitaires et robinetterie

QUESTION-RÉPONSE

- 34 Pourquoi un DAr pour risque modéré
dans un commerce qui ne présente
aucun risque de contamination de
l'eau potable ?



Les avantages de la concertation (suite)

Benoit Lamoureux, président

En février dernier, je vous parlais des avantages de la concertation en donnant en exemple la réaction des participants à notre souper-conférence sur les sauts hydrauliques. Ceux-ci avaient convenu que la recherche de solutions au problème passait par une concertation de toutes les personnes impliquées, y compris les propriétaires d'immeubles. Saisissant la balle au bond, le Service technique a pris l'initiative d'organiser une journée «Eaux pluviales» à laquelle plus de 20 organismes ont été conviés à nos bureaux.

Le 14 mars dernier, des représentants d'associations d'entrepreneurs, de la Société d'habitation du Québec et de la Société canadienne d'hypothèque et de logement, des assureurs, du monde municipal, des ingénieurs ainsi que de la Régie du bâtiment ont répondu à notre appel et ont assisté à diverses présentations avant d'échanger sur des pistes de solution possibles et de convenir d'actions à prendre.

Il va sans dire que nous tirons une grande fierté d'avoir été les initiateurs de cette rencontre qui a permis de mettre en commun les connaissances et l'expertise de tout ce monde de provenances variées, de prendre connaissance des divers points de vue et surtout de se mettre en mode solution, au lieu que chacun regarde la situation en se disant que c'est la faute

des autres et que c'est à eux d'agir.

Dans son plan stratégique, la CMMTQ s'est donné comme objectif d'agir comme un carrefour de la mécanique du bâtiment et, lorsqu'elle le peut, d'en être le catalyseur. Nous croyons fermement que mettre nos forces en commun, lorsque possible, ne peut que produire des bénéfices au profit des différents intervenants ET du public et c'est exactement ce que nous avons réalisé lors de cette journée.

Toujours en février, je faisais mention des discussions entreprises entre les entrepreneurs généraux et les entrepreneurs spécialisés ontariens dans le but de présenter au gouvernement un projet commun de législation relatif au paiement rapide des entrepreneurs. Il est satisfaisant de voir que leurs efforts ont porté fruit puisqu'un député a présenté un projet de loi privé qui a maintenant passé le stade de la deuxième lecture. Cela nous encourage à poursuivre nos efforts pour influencer le gouvernement québécois afin qu'il aille dans le même sens. Nous avons amorcé des échanges avec la CETAF, la CMEQ et d'autres associations d'entrepreneurs afin de voir si nous pouvons accorder nos violons et faire front commun dans ce dossier.

Par ailleurs, nous déplorons qu'au moment d'écrire ces lignes, les principes de concertation et d'échange ne semblent pas très présents aux tables

de négociation de l'industrie de la construction. Les parties se sont fait donner des mandats de grève et de lock-out et on voit une polarisation des positions alors que, sur le terrain, on ne sent pas de volonté d'affrontement entre les employeurs et les travailleurs. À défaut de voir la partie syndicale plus raisonnable dans ses demandes, il faut certes espérer que la solidarité patronale soit au rendez-vous. J'invite tous les employeurs à suivre de près cette négociation qui déterminera les conditions de travail de leurs employés pour les quatre prochaines années.

Pour terminer sur une note plus positive, sans présumer des résultats des échanges que nous avons présentement avec la CETAF au sujet de la redéfinition des principales sous-catégories de licence en mécanique du bâtiment, il faut souligner que ceux-ci se déroulent dans un climat de transparence ou chacun est à la recherche d'une solution qui sera acceptable pour tous et qui reflètera non seulement la réalité du marché actuel, mais qui saura aussi répondre à l'évolution prévisible de notre domaine d'activité où l'avancée incessante des technologies oblige à nous renouveler.

Sur ce, je vous souhaite à tous un bon été et vous invite à la prudence, autant sur les lieux de travail que dans vos activités personnelles. **imb**



EFFICACITÉ
SUPÉRIEURE

4,8 L



GARANTIE
CADET

5 ANS



RENDEMENT
MAXIMAL

1000 G

*American
Standard*



CADET PRO

Résultat au test de rendement
maximal MaP*: 1000 grammes

Garantie de 5 ans

Efficacité supérieure: 4,8 L

Conception de réservoir exclusive

Revêtement EverClean^{MC}: un vernis
antimicrobien permanent de fabrication
exclusive qui empêche la croissance des
bactéries, sources de tâches et d'odeurs,
et des moisissures sur la surface.

Rebord doté de la technologie
PowerWash^{MC}

*Les résultats du rapport MaP sont certifiés
par un laboratoire reconnu par Gauley et Koeller.

Le COMITÉ EXÉCUTIF de la CMMTQ

Lors de la 64^e assemblée générale annuelle de la CMMTQ, tenue le 17 avril dernier à Montréal, on a dévoilé la composition du comité exécutif pour 2013-2014.



De g. à d.: MM. **Michel Boutin** (Lambert Somec inc.), directeur; **Alain Daigle** (Plomberie et chauffage Alain Daigle inc.), président sortant; **Marc Gendron** (Les Entreprises MLG et Fils inc.), secrétaire; **Sylvain Letarte** (Plomberie Letarte inc.), directeur; **Benoit Lamoureux** (Plomberie J.L. inc.), président; **François Nadeau** (Plomberie François Nadeau inc.), 1^{er} vice-président; **Daniel Ricard** (Allard & Ricard inc.), 2^e vice-président; **Pierre Laurendeau** (Lucien Laurendeau inc.), trésorier; **Miguel Primeau** (Roger Déziel inc.), directeur.

Journée Gestion des eaux pluviales à la CMMTQ

Les fortes pluies qu'on associe aux changements climatiques ne manquent pas de causer des dégâts considérables lorsqu'elles déversent des quantités d'eau qui dépassent la capacité des infrastructures actuelles. En plus des infiltrations d'eau par les contre-pentes et les points faibles des bâtiments, la conséquence la plus frappante est certes le refoulement des égouts par les réseaux d'évacuation auxquels s'ajoutent parfois les eaux pluviales en provenance des toits plats. De nombreux entrepreneurs en plomberie sont donc confrontés à des sinistres de plus en plus fréquents pour lesquels il n'existe pas encore de solutions codifiées.

Les dommages dus à l'eau ont doublé en 5 ans pour atteindre la somme de 600 M\$ au Québec l'an dernier, dont 20 M\$ à Montréal seulement, un niveau de réclamations qui préoccupe au plus haut point les assureurs, surtout que la fréquence et l'ampleur

des événements exceptionnels semblent devoir augmenter. Dans le cas qui nous concerne, lorsque les réclamations se répètent, les assureurs ne manquent pas d'exercer des pressions pour qu'on trouve des solutions et qu'on les impose aux sinistrés.

Il existe donc une convergence d'intérêts autant pour faciliter le travail des entrepreneurs de plomberie que pour réduire les réclamations auprès des assureurs et, bien entendu, diminuer le nombre et l'importance des tragédies qui affligent la population. Pour trouver des solutions qui fassent consensus, le service technique de la CMMTQ a donc invité les partenaires suivants à une journée de concertation sur la gestion des eaux pluviales: Régie du bâtiment du Québec, Ville de Montréal, Bureau d'assurance du Canada, Desjardins assurances générales, ministère du Développement durable de l'Environnement de la Faune et des Parcs, les programmes de garantie de l'APCHQ et de l'ACQ, Corporation des officiers municipaux et en environnement du

Québec, manufacturier de tuyaux (Logard), Société d'habitation du Québec, Société centrale d'hypothèques et de logement, et l'ASPE.

L'objectif de cette rencontre était d'identifier les meilleures solutions ou façons de faire en ce qui a trait aux installations d'évacuation pour minimiser ou autant que possible éliminer les dégâts dans les bâtiments neufs et existants. La reconnaissance par tous les intervenants présents de la gravité de la situation et de la pertinence de certaines propositions techniques conduira sans doute à proposer des solutions alternatives « acceptables » lorsque les installations réalisées en conformité avec le code ne répondent pas à des condi-

tions exceptionnelles.

Nous aurons certainement l'occasion de revenir bientôt sur ce sujet dans ces pages.

Vérificateur de dispositifs antirefoulement

Programme de recertification VDAr

Dans le cadre du Programme de gestion des raccordements croisés, Réseau Environnement, gestionnaire de la



Section québécoise de l'American Water Works Association (AWWA), est en charge d'administrer les programmes de certification et de recertification des vérificateurs de dispositifs antirefoulement au Québec (VDAr). Afin d'assurer la qualité de ces programmes, Réseau Environnement se prépare actuellement à renforcer les règles et les mesures de suivi qui y sont liées. Pour cette raison, Réseau Environnement, en étroite collaboration avec la CMMTQ, démarrera

Toute la puissance d'un Jet – sans remorque !



Ayez toute la puissance d'une machine à jet d'eau sur remorque même dans les endroits difficiles d'accès. Le puissant JM-3080 déloge la graisse, les sédiments et la glace dans les conduites de 4 à 8 po jusqu'à 300 pi de distance. Basculez-le en équilibre sur ses roues arrière et une personne seule peut facilement le déplacer sur les lieux. Essayez ça avec une remorque à jet! Avec un dévidoir amovible d'une capacité de 300 pi de boyau, un moteur Honda de 20 hp (614 cc) et une pompe de 8 gpm/3000 psi, le JM-3080 est aussi capable qu'une remorque à jet – sans la remorque!

Jet-Set™ JM-3080

Dévidoir amovible d'une capacité de 300 pi de boyau monté sur un châssis très résistant

Réservoir d'appoint de 12 gal pour protéger la pompe en cas de débit d'eau insuffisant



Moteur Honda de 20 hp (614 cc) propulse la pompe de 8 gpm/3000 psi avec démultipliqueur 2:1

Effet Vibra-Pulse sur demande aide à faire progresser le boyau sur de grandes distances et dans les courbes serrées

Une personne seule déplace facilement l'appareil parfaitement équilibré

General
PIPE CLEANERS
www.drainbrain.com
MADE IN USA

Agences Ratales au 514-905-5684 pour en savoir plus ou planifier une démonstration gratuite.

Nettement les plus robustes^{MD}

© General Wire Spring 2012



Lisez ce code QR pour le catalogue Jet-Set.

sous peu un programme de recertification des vérificateurs de DAr **qui s'adressera aux vérificateurs dont la certification date de plus de 5 ans.** Pour débiter, Réseau Environnement contactera directement les personnes visées.

Pour toute question relative au programme de certification et de recertification, veuillez communiquer avec Réseau environnement au (514) 270-7110 ou consulter le www.reseau-environnement.com.

L'Association québécoise du chauffage au mazout se redéfinit

Lors de son assemblée annuelle tenue à Montréal le 11 avril, l'AQCM s'est sabordée pour devenir le **Regroupement de l'industrie du mazout** destiné à unir les intervenants du milieu afin de devenir une entité plus importante dans les discussions imminentes sur la diversité énergétique du Québec. «Le but de ce regroupement est de présenter un front commun en vue de maintenir une industrie viable dans le contexte de la diversité énergétique du Québec, ainsi que les 7000 emplois directs et indirects de cette industrie» a déclaré Pierre Fournier, le nouveau président.

Malgré la décroissance des ventes, un total impressionnant de 326 000 foyers québécois chauffent toujours au mazout. L'industrie poursuit ses efforts pour conserver cette clientèle notamment par des équipements plus modernes et esthétiques, l'augmentation de l'efficacité des appareils (dont certains sont certifiés Energy Star et même fabriqués au Québec), des garanties intéressantes, etc.

Un nouveau **comité exécutif** est nommé : **Pierre Fournier**, président (Les industries Granby), **Michel Beaulieu**, 1^{er} vice-président (Roth Canada), **Félix-Antoine Rollin**, 2^e vice-président (Data Nova software)

Inauguration du Bullitt Center

L'édifice commercial le plus vert au monde a été officiellement inauguré le 22 avril dernier, Jour de la Terre. Le Bullitt Center se caractérise notamment par les éléments suivants :

- un toit entièrement constitué de panneaux photovoltaïques qui génèrent toute l'électricité consommée par le bâtiment (photo page couverture);
- un système de récupération de l'eau de pluie qui répond à tous les besoins du bâtiment incluant l'eau potable;
- l'élimination de tout produit toxique des produits de

construction, incluant PVC, plomb, mercure, phtalates, bisphénol A (BPA) et formaldéhyde;

- le seul système au monde pour le compostage des eaux de toilette usées pour un bâtiment de 6 étages.

L'édifice, conçu pour durer 250 ans, a coûté 18,5 M\$ US ou 355 \$ le pi², soit un peu plus que le coût des bâtiments commerciaux de classe A. Un surcoût qui a toutefois été pleinement assumé par la Bullitt Foundation compte tenu de la durée prévue du bâtiment et de sa contribution au bien-être de la société. Le Bullitt Center est inscrit au *Living Building Challenge*, le niveau d'exigences le plus élevé en matière de durabilité dans le bâtiment. www.bullittcenter.org.

Voir IMB de février 2012 pour les caractéristiques de mécanique du bâtiment du Bullitt Center.



La citerne du système de récupération de l'eau de pluie qui répond à tous les besoins du bâtiment dont l'eau potable, après une filtration appropriée.

et **Pierre Blain**, secrétaire/trésorier (Tecnico Chauffage).

La Maison du développement durable 1^{er} bâtiment LEED Platine NC au Québec

Le Conseil du bâtiment durable du Canada a décerné à la Maison du développement durable la certification **LEED Platine - Nouvelle construction (NC)**. Ce faisant, elle devient le premier bâtiment au Québec à atteindre ce niveau, soit la plus haute distinction possible dans le système de reconnaissance

des bâtiments écologiques LEED, une marque d'excellence reconnue internationalement. Alors que cette certification nécessite un minimum de 52 points sur un total de 70, la Maison a atteint son objectif en obtenant 59 points.

«Grâce à toute l'équipe, nous avons réussi à faire de cet édifice un modèle de bâtiment écologique qui, on l'espère, inspirera plusieurs promoteurs à faire de même», explique Sidney Ribaux, président du conseil d'administration et directeur général. Rien n'a été laissé au hasard du point de vue de l'ingénierie mécanique et électrique : le bâtiment



FAITES UNE LISTE DE MOINS

*Ce que je veux de mon système
d'évacuation des gaz de combustion :*

Systeme 636^{MD}

Système d'évacuation des gaz de combustion Système 636^{MD}

En tant qu'entrepreneur les listes font partie de votre quotidien : listes de matériaux, aide-mémoire, listes d'exigences; de fait la liste de listes ne fait que s'allonger.

Toutefois, lorsqu'il s'agit des exigences concernant votre système d'évacuation des gaz, nous avons préparé la liste à votre intention.

- ☑ Options se rapportant à la classe IIA (PVC – 65 °C) et à la classe IIB (PVCC – 90 °C)
- ☑ Tuyaux et raccords robustes d'épaisseur schedule 40 **résistants aux chocs et à la perforation**
- ☑ Joints collés au solvant **permanents et étanches** procurant le summum en matière de résistance à l'arrachement et de sécurité
- ☑ **Gamme complète de diamètres** de coudes à long rayon de ¼ po (90°)
- ☑ Options de **pièces de sortie d'évacuation certifiées**
- ☑ **Enregistrements ayant trait aux indices de propagation de la flamme et de dégagement des fumées** pour une conformité au code des installations dans les plénums et bâtiments de grande hauteur
- ☑ Dispositifs et produits **coupe-feu** enregistrés facilement accessibles
- ☑ **Faible pente de drainage** permettant de réduire la hauteur des plafonds (¼ po par pied)
- ☑ **Chutes de tuyaux (résultant de la coupe) à bouts unis réutilisables** permettant de réduire le gaspillage au chantier
- ☑ Système à **entretien minimal** n'exigeant aucune inspection annuelle
- ☑ Un système **fabriqué au Canada** et offert d'un océan à l'autre
- ☑ Assistance aux ventes, assistance technique et formation au chantier
- ☑ **Avantage supplémentaire : on sait que les produits sont garantis par le plus important fabricant de tuyaux en matière plastique au Canada**

Ainsi, en matière de systèmes d'évacuation de gaz de combustion, il n'existe vraiment qu'un seul produit qui satisfait à toutes vos exigences – le Système 636^{MD} par IPEX.

Une liste de moins à faire et un peu plus de temps pour déguster votre café.



Pour les applications d'évacuation de
gaz de combustion

Système 636^{MD} est fabriqué par IPEX Inc.
Système 636^{MD} est une marque de commerce de IPEX Branding Inc.



Système 636^{MD}
ÉVACUATION DE GAZ DE COMBUSTION

Appelez le 1-866-473-9462 ou visitez le www.ipexinc.com/systeme636

est notamment équipé d'un système de géothermie urbain, d'une enveloppe thermique très performante équipée d'une fenestration à triple vitrage et d'un toit vert d'environ 800 m². La sensibilisation et l'éducation du public sont au cœur de la mission de la Maison, qui propose notamment un centre de ressources sur le développement durable et nombre d'activités de rencontres, d'échanges et de réflexion. IMB avait présenté le bâtiment dans son numéro de décembre 2011. www.lamdd.org.

Heures travaillées : nouveau record en 2012

Comme la CCQ l'avait anticipé pour l'ensemble de l'année 2012, un record de 165 millions d'heures travaillées a été enregistré, une hausse remarquable de 5 %, qui fait suite aux 156 millions d'heures rapportées en 2011. Ceci a apporté du travail à 163 313 salariés (+ 3 %). Cependant, l'évolution des derniers mois suggère que le vent est en train de tourner et l'incertitude entourant les projets industriels ainsi que la baisse de régime dans les travaux de génie civil et de voirie y sont pour quelque chose. Côté résidentiel, le fait marquant de 2012 est la quasi égalité entre la construction de maisons unifamiliales (16 059) et de celle de condos (16 017 comptabilisés seulement dans les centres de 10 000 habitants et plus). Alors qu'aussi peu que 3 000 unités étaient construites en 2000, il s'est construit en moyenne

13 000 condos annuellement au cours des 5 dernières années. Les maisons unifamiliales connaissent un sort différent. Depuis le début des années 2000, les maisons unifamiliales ont connu un sommet de 28 900 unités en 2004, pour redescendre à un niveau d'environ 16 000 unités en 2011 et 2012.

Les prochaines années apparaissent encore prometteuses, malgré le repli anticipé de la construction résidentielle. De nombreux investissements continueront d'être soutenus par les projets publics, au moment où les projets privés d'importance se feront aussi de plus en plus nombreux. À moins d'un assombrissement net de l'économie, la vitalité des chantiers non résidentiels pourrait propulser le volume de travail à près de 170 millions d'heures, d'ici les 4 prochaines années. Un nombre de 165 000 travailleurs seraient actifs en 2014. (D'après la CCQ)

ERRATUM

Dans cette photo prise lors de la Rencontre d'accueil des nouveaux membres tenue en janvier 2013, Daniel Côté (au centre) a été identifié par erreur à Plomberie Dacotec dans le numéro d'IMB de mai dernier. Nous aurions dû bien sûr écrire **Daniel Côté, de Plomberie**

Daniel Côté inc. Nos excuses à M. Côté, que nous remercions encore une fois pour le partage généreux de son expérience professionnelle d'entrepreneur en mécanique du bâtiment.



FÉLICITATIONS

Il nous fait plaisir de souligner les années de savoir-faire et de compétence des entreprises suivantes, membres de la CMMTQ

DEPUIS 25 ANS

JUIN 2013

- **Alco-TMI inc.**
Alma
- **Yvon Thibault f.a.:**
Plomberie Thibault
Mont-Laurier

club25/50

Nouveau répertoire de PAC géothermiques

L'EPA, ministère de l'environnement des USA, publie en ligne, parmi d'autres listes de produits, une liste de pompes à chaleur géothermiques homologuées *Energy Star* avec les principales caractéristiques de chacune pour le bénéfice de tous ceux qui veulent les faire connaître ou en acheter. www.energystar.gov/productfinder. (Source HRAI)

PRODUITS DE VENTILATION
HCE
Tél.: (514) 643-0642 Sans frais: 1 (888) 777-0642
Fax: (514) 643-4161
6150 des Grandes Prairies, Montréal, (QC) H1P 1A2

Inc. Contrôles R.D.M. Inc.
• McDonnell & Miller • Vulcan • Hoffman
• Bell & Gossett • Axiom Industries Ltd
• Express Radiant Ltd • Beacon/Morris
• Allied Engineering Company

3885, Croissant L'Écuyer, St-Joseph-du-Lac (Qc) Canada J0N 1M0
Tél./Télec.: 514-906-7077
Ext.: 1-866-RDM-1234
rdm@contrôlesrdm.ca
www.contrôlesrdm.ca

Robert Desjardins



Technologie Touch2O^{MD}



Technologie d'étanchéité
DIAMOND^{MC}



Technologie d'ancrage
MagnaTite^{MD}



Technologie
Multi-Flow^{MC}



Technologie
Touch-Clean^{MD}

Les propriétaires de maison veulent la beauté et l'intelligence. **Offrez-leur la beauté intelligente.**

Des robinets activés au toucher qui facilitent votre quotidien à la soupape enduite de diamant qui procure un rendement sans souci pendant de nombreuses années, l'innovation est le fondement de tous les produits Delta.^{MD} Nous croyons que les propriétaires de maison en seront ravis. Une autre preuve que Delta est plus qu'un simple robinet.

Visitez le site deltafaucet.ca



voyez ce que Delta peut faire™



TRINSIC^{MC} À TIRETTE
9159T-DST

» **Master** inaugure une succursale dédiée à la ventilation à Laval. Le Groupe Master a inauguré officiellement sa succursale entièrement dédiée à la ventilation à Laval le 23 mai. Stratégiquement située rue Berlier, derrière la succursale de Laval pour un accès facile, ce 20^e point de vente a été aménagé d'après un concept libre-service de 10 000 pi², offrant sous le même toit toute la gamme des produits de ventilation : grilles, tôle, ventilateurs, accessoires, etc., soit plus de 1 700 produits en inventaire. Onze employés expérimentés, dont des estimateurs et conseillers techniques sont à votre service au 1503 rue Berlier, Laval, du lundi au vendredi de 6 h à 17 h. 450-786-1650, 1-855-286-1650.



Patrick David, représentant des ventes internes, et Caroline Landry, directrice de la succursale Master entièrement dédiée à la ventilation, au 1503 rue Berlier, Laval.

» Chaque année, **GRUNDFOS** effectue un concours mondial intitulé « *Reach for the Stars* » qui donne la chance à 35 directeurs de territoire de représenter la force de vente auprès de différents collègues.

Pour la région du Québec, c'est **Louis Pelletier** qui s'envolera pour Singapour, pour une expérience peu commune et la chance de partager ses idées avec des collègues à travers le monde.



» Le 3 avril dernier, **Deschênes & Fils Itée** inaugurerait sa nouvelle succursale de St-Jean-sur-Richelieu (coin Boucher et Industriel). Lors de cette soirée d'ouverture, plus de 125 personnes étaient présentes pour découvrir les lieux et échanger avec les fournisseurs. Ouvert dès 6 h 30 le matin, ce nouveau point de vente de 10 500 pi² avec salle d'exposition vous accueille avec son coin déjeuner. En plus d'offrir un service de livraison, des boîtes de nuit sont disponibles pour faire la cueillette de votre commande au moment le plus propice pour vous. Une équipe expérimentée et dynamique vous attend !

» François Deschênes, v-p et dg de **Deschênes & Fils Itée**, division Montréal, annonce que **Pierre Pelosse**



Luc Lussier et Julien Gravel, commis des ventes au comptoir, François Deschênes, v-p et dg de Deschênes & Fils, division Montréal, Pierre Pêpin, chef de succursale et André Descôteaux, dir. Ventes et développement.

est devenu directeur à l'approvisionnement et aux produits le 1^{er} février dernier. **Gilles Ratelle**, qui occupait ce poste jusqu'à cette date, est devenu coordonnateur - projets spéciaux afin de réaliser des mandats spécifiques.

» **IPEX** annonce la nomination de **Travis Lutes**, P.Eng., au poste de v-p Innovation. M. Lutes sera responsable de toutes les fonctions associées au marketing et au développement du groupe des compagnies IPEX. Après 19 ans chez IPEX, M. Lutes



occupait le poste de directeur national des ventes - Systèmes mécaniques, un poste maintenant occupé par **Gordon Lefort**, P.Eng., qui était auparavant directeur des ventes - Systèmes mécaniques en Ontario.

J.U. Houle se dit fier d'avoir envoyé le premier groupe francophone, avec Guillevin des Maritimes, au centre de formation d'UPONOR, à Minneapolis au Minnesota.



Bon congé d'été

Les administrateurs et le personnel de la CMMTQ vous souhaitent d'agréables vacances sous le signe de la prévention !

IMB vous reviendra en septembre.





AU FOND, IL EST QUESTION DE SÉCURITÉ

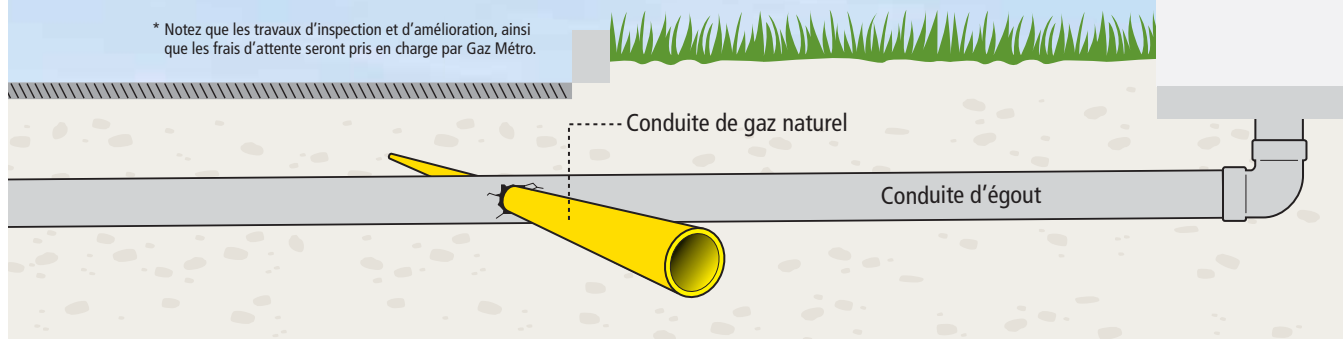
CONTACTEZ-NOUS AVANT DE DÉBLOQUER !

Avant d'entreprendre des travaux pour débloquer une conduite d'égout à l'aide d'outils mécaniques ou à jet d'eau à haute pression, il est important de suivre les mesures de sécurité en vigueur.

LES MESURES DE SÉCURITÉ À RESPECTER

- 1 Contactez Info-Excavation au 1 800 663-9228 et sélectionnez l'option pour les demandes urgentes.
- 2 Si les vérifications confirment qu'il n'y a pas d'interférence du réseau gazier et des égouts bloqués faisant l'objet des travaux de déblocage mentionnés dans votre demande, une confirmation verbale et un numéro de dossier vous seront donnés. Vous pourrez ainsi poursuivre vos travaux.
- 3 S'il y a présence de conduites de gaz naturel, une équipe se rendra sur les lieux pour localiser les conduites de gaz naturel et les conduites d'égout.
- 4 S'il y a interférence du réseau gazier et des égouts bloqués, la situation sera corrigée immédiatement et un document vous sera remis vous permettant de poursuivre les travaux.

* Notez que les travaux d'inspection et d'amélioration, ainsi que les frais d'attente seront pris en charge par Gaz Métro.



C'est facile, rapide et gratuit !
1 800 663-9228 | info-ex.com

info
excavation
»» 20 ANS À VOS CÔTÉS

Les erreurs les plus fréquentes observées aux installations de ventilation résidentielles

> Partie 4 de 4

Les erreurs relatives à la mise en marche, l'équilibrage, l'utilisation et l'entretien des systèmes de ventilation

PAR MARIO CANUEL

Pour le bénéfice des spécialistes en ventilation qui veulent s'assurer de la conformité et de la qualité des installations de ventilation qu'ils réalisent, nous présentons le quatrième et dernier article sur les erreurs les plus fréquemment observées aux installations de ventilation résidentielles.

Voici donc les erreurs les plus fréquentes observées aux étapes de la mise en marche, de l'équilibrage, de l'utilisation et l'entretien des systèmes de ventilation.

Mise en marche trop expéditive

Les spécialistes en ventilation aiment bien entendre le ronron de l'appareil de ventilation, car il est synonyme de fin des travaux. Mais attention, même si la fin des travaux est proche, elle n'est pas encore arrivée et les dernières étapes à réaliser (trop banales pour certains installateurs pressés) sont souvent négligées. Voici les étapes d'une courte routine qui permettront d'éviter les oublis et de s'assurer que le système fonctionnera convenablement :

- **Avant d'actionner le bouton de mise en marche**, l'entrepreneur doit inspecter les bouches extérieures et éloigner les sources de contamination, les objets et matériaux pouvant faire obstacle à l'écoulement de l'air. Il doit s'assurer qu'il n'y a plus de sources de poussières dans la maison pour éviter de salir les conduits et l'appareil. Il doit finalement inspecter l'intérieur de l'appareil et verser de l'eau dans le bac de condensation tout en s'assurant que l'écoulement se réalise adéquatement.
- **Après avoir actionné le bouton de mise en marche**, l'entrepreneur doit vérifier le bon raccordement de la régulation en s'assurant que celle-ci fonctionne normalement. Il doit ensuite être attentif au bruit généré par l'appareil et corriger tout problème de transmission de vibrations. Il doit finalement vérifier la solidité des raccordements des conduits à l'appareil et s'assurer de corriger les fuites d'air résiduelles.

Lacunes de réglage des débits d'air aux grilles

Bien ventiler une maison, ce n'est pas seulement évacuer l'air vicié et introduire une quantité suffisante d'air extérieur. C'est aussi, **bien répartir et distribuer l'air frais dans toutes les pièces habitables de la maison**. Pour réaliser ce travail, il faut d'abord avoir doté le réseau de conduits de registres d'équilibrage et utiliser des outils de mesurage adéquats et avoir les compétences et la patience nécessaires pour exécuter un travail complet. Or, l'erreur la plus fréquente est de faire un équilibrage approximatif et incomplet des débits d'air et d'en sous-estimer les

conséquences. Par exemple, un déficit d'aspiration dans une salle de bain ne permet pas d'évacuer l'humidité et les odeurs adéquatement dans un délai raisonnable et un excès d'air frais dans une chambre à coucher assèche l'air ambiant et génère de l'inconfort en hiver.

L'équilibrage des débits se réalise en deux étapes. La première consiste à s'assurer que l'appareil procure les bons débits totaux en alimentation et en évacuation (ni plus ni moins que ce qui a été déterminé au moment de la conception du système). On mesure les débits avec un manomètre à partir des stations de mesure habituellement intégrées à l'appareil et on ajuste, au besoin, les registres aux bouches d'entrée et de sortie de l'appareil. La deuxième étape consiste à bien répartir ces débits entre les différentes pièces de la maison en mesurant les débits à chacune des grilles et en procédant aux ajustements appropriés des registres d'équilibrage installés sur les conduits.



Certains modèles de VRC intègrent des postes de mesure de débit, ce qui facilite grandement l'équilibrage global d'admission/extraction. L'écart entre le débit d'air introduit et celui évacué par l'appareil ne doit pas excéder 10 %, et la différence, le cas échéant, favorisant idéalement une légère surpression.

Voici quelques éléments à surveiller pour s'assurer d'un bon équilibrage des débits d'air :

- L'écart entre le débit d'air introduit et celui évacué par l'appareil ne doit pas excéder 10 %.
- Il doit y avoir des registres d'équilibrage accessibles à chaque embranchement du réseau de conduits.
- L'appareil de mesurage des débits aux grilles doit utiliser un cône pouvant bien capter tout l'air de la grille.
- Les débits des grilles devraient respecter ces limites :
 - 40 pieds cubes par minute (pcm) au minimum (idéalement entre 50 et 75 pcm) pour une grille de salle de bain;
 - entre 15 et 25 pcm pour une grille de chambre à coucher;
 - entre 15 et 40 pcm pour la grille d'un séjour ou d'une salle à manger.
- À la fin de l'équilibrage, on doit s'assurer que les grilles d'alimentation projettent adéquatement l'air vers le plafond pour bien mélanger l'air frais avec l'air ambiant.

Manque d'éducation et de formation des propriétaires sur le fonctionnement du système de ventilation

On reproche souvent à l'installateur de donner peu d'informations à son client sur le fonctionnement et l'entretien du système de ventilation. Conséquemment, peu de propriétaires connaissent la nature exacte du système de ventilation mis en place et ont généralement une compréhension limitée du fonctionnement de l'appareil et de l'utilisation de la commande principale.

Le déficit de connaissances des utilisateurs des systèmes de ventilation est, disons-le, plutôt inquiétant et les conséquences le sont tout autant. Le résultat est souvent, à moyen terme, la mise à l'arrêt de l'appareil



parce qu'on ne trouve pas la bonne façon d'adapter son fonctionnement à ses besoins ou encore, un fonctionnement en continu inapproprié qui aura pour conséquence d'assécher l'air ambiant en hiver. L'entrepreneur doit faire comprendre au propriétaire qu'il ne peut se délester de son obligation de bien comprendre le fonctionnement et les modes d'opération du système de ventilation de sa maison. On peut reprocher à l'entrepreneur ses lacunes de communication sur le sujet, mais on est ici dans un contexte de responsabilités partagées, car le propriétaire est aussi l'utilisateur du système et c'est principalement lui qui doit faire l'effort nécessaire pour acquérir les connaissances appropriées.

Voici les principales actions à poser par le propriétaire et les utilisateurs du système qu'un spécialiste devrait enseigner aux propriétaires d'un système de ventilation :

- Prendre connaissance du manuel de l'utilisateur de l'appareil et, au besoin, demander des explications et des conseils à l'entrepreneur et au fabricant ;

Des solutions écologiques pour restaurants de Bradford White^{MD}

La société Bradford White^{MD} est fière de recevoir l'homologation de la Green Restaurant Association pour ses chauffe-eau commerciaux eF Series^{MD} à haut rendement thermique et sa gamme de chauffe-eau sans réservoir à économie d'énergie EverHot^{MD}.

Homologué par



La Green Restaurant Association appuie les produits qui constituent des modèles pour l'environnement dans leur catégorie et qui respectent les normes de la GRA relatives à l'homologation des produits. Les conseillers en environnement de la GRA travaillent main dans la main avec les fabricants pour évaluer leurs produits et leur accorder son sceau d'homologation.

Depuis 1990, la GRA a aidé les restaurants à économiser leurs coûts en énergie, en eau et en gestion des déchets. La GRA a contribué à ce que les restaurants prennent conscience que le fait de se montrer responsable face à l'environnement peut leur procurer des avantages fiscaux. Certains restaurants homologués Green Restaurants^{MD} économisent des milliers de dollars chaque année, et grâce à l'aide des conseillers de la GRA, ont accès à des rabais, à des mesures d'encouragement et à des programmes d'économie.

L'engagement de Bradford White à l'égard de l'innovation et de la responsabilité en matière d'environnement se constate dans de nombreux produits actuellement offerts chez les grossistes Bradford White. Renseignez-vous auprès de votre représentant Bradford White au sujet des solutions de chauffe-eau écologiques de Bradford White.


CHAUFFE-EAU
BRADFORD WHITE^{MD}
Built to be the BestTM

Mississauga, ON / 866.690.0961 / www.bradfordwhite.com

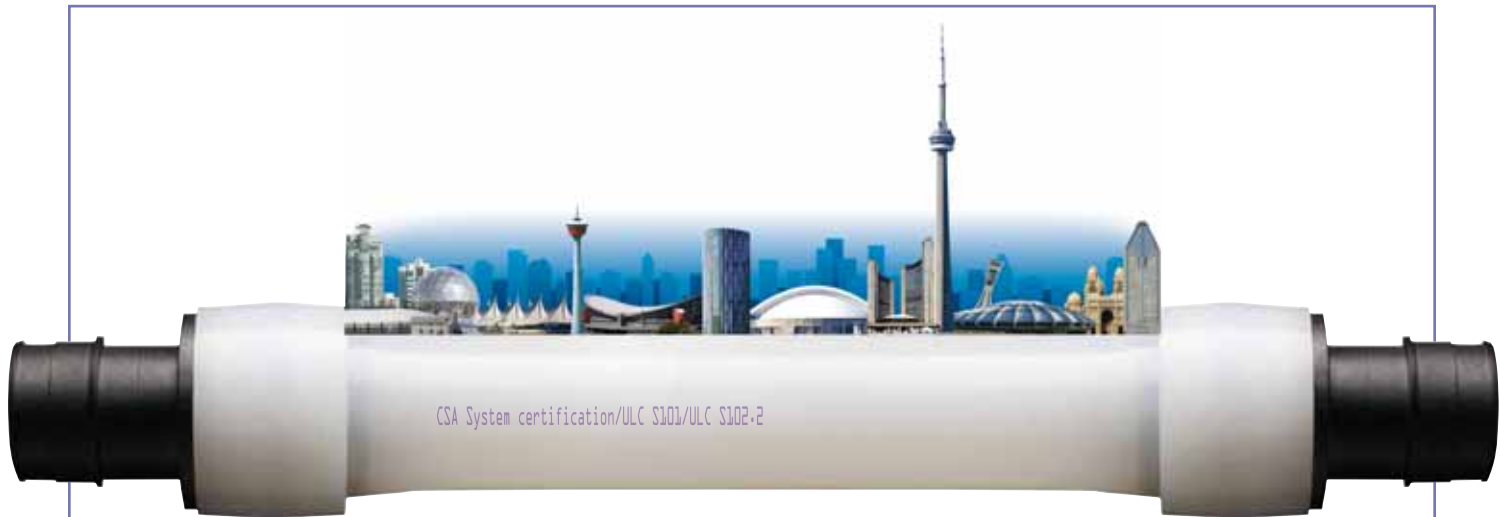
©2012, Bradford White Corporation. Tous droits réservés. GRA-SS-02/10



Ch chauffe-eau eF Series^{MD} à haut rendement thermique

Ch chauffe-eau sans réservoir EverHot^{MD}

Connectez vous



Nous unissons les Canadiens... d'un océan à l'autre

Partout au pays, Uponor collabore avec ses partenaires pour offrir des solutions innovatrices, efficaces et fiables. Qu'on le retrouve dans un hôtel à Toronto, un édifice gouvernemental à Montréal ou un immeuble en copropriété à Vancouver, le système de plomberie PEX-a d'Uponor - comprenant les tuyaux Uponor AquaPEX et les raccords de dilatation ProPEX - permet toujours de réaliser des économies de matériau et de main-d'œuvre et ce, sans compromis sur la qualité.

Chez Uponor, nous sommes à l'affût pour nos partenaires. Nous travaillons de concert avec vous pour dénicher la meilleure solution à tous les coups.

- Le système le plus fiable, testé et homologué de l'industrie
- Plénum homologué ULC S102.2 *
- Mémoire de forme - déformation réparable
- Service complet d'assistance à la conception et de soutien technique
- Portail de ressources d'ingénierie : CAD, spécifications, BIM, LEED®



Balayez ce code ou visitez
<http://getconnectedwithuponor.com/imb>
en savoir davantage sur les solutions
de plomberie commerciale Uponor.



PLOMBERIE PEX-a

SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE

CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT
RAYONNANTS

TUYAU PRÉISOLÉ

- Éduquer tous les occupants sur les divers modes de fonctionnement de l'appareil;
- Adapter régulièrement le mode de fonctionnement de l'appareil aux activités, habitudes et horaires des occupants et procéder aux réglages selon les recommandations suivantes :
 - **En été**, mise à l'arrêt de l'appareil lorsqu'on utilise les fenêtres;
 - **En automne et au printemps**, fonctionnement en mode continu ou par intermittence en échange avec l'extérieur et en basse vitesse;
 - **En hiver**, fonctionnement en mode intermittent en

échange avec l'extérieur en basse vitesse et fonctionnement ponctuel en mode recirculation ou arrêt du système par temps très froid et lorsque l'air ambiant est trop sec;

- **En tout temps**, fonctionnement ponctuel en échange avec l'extérieur en haute vitesse pour évacuer les contaminants, les vapeurs de cuisson, les odeurs de nettoyage et de bricolage et pour évacuer les excès d'humidité des bains et douches (seulement lorsque l'humidité de l'air ambiant n'est pas trop basse). Mise à l'arrêt du système lorsque la maison est inoccupée.

Manque d'éducation et de formation des propriétaires sur l'entretien du système de ventilation

On reproche aussi à l'installateur de donner peu d'informations à son client sur l'entretien du système de ventilation et on constate que plusieurs propriétaires ignorent ou sous-estiment grandement la nécessité de procéder au nettoyage régulier des filtres et du noyau récupérateur de chaleur de l'appareil.

Le déficit de connaissances des propriétaires sur cet aspect occasionne souvent, à moyen terme, un fonctionnement inapproprié avec des filtres obstrués ou un appareil contaminé par les moisissures. Avec l'usage, tous les appareils de ventilation s'encrassent. Sans un entretien régulier, ils deviennent moins efficaces, plus bruyants et les débits d'air se déséquilibrent conduisant ainsi à une augmentation de la consommation d'énergie.

Voici les **4 étapes de l'entretien** d'un ventilateur récupérateur de chaleur qu'un spécialiste devrait enseigner

aux propriétaires d'un système de ventilation :

- Vérifier et nettoyer les bouches extérieures d'admission et d'évacuation de l'air, particulièrement en automne pour enlever les feuilles et les débris et en hiver pour enlever la neige et le givre.
- Enlever et nettoyer les filtres à air et le noyau de récupération de chaleur tous les trois à six mois (ou plus si cela est nécessaire) et remplacer les filtres à air endommagés. Vérifier la propreté des pales des ventilateurs et les nettoyer doucement au besoin.
- Inspecter et nettoyer le conduit et le bac d'évacuation d'eau de condensation. Verser une bonne quantité d'eau chaude dans chaque bac par l'intérieur du VRC pour vérifier l'écoulement. Procéder au curetage du conduit d'évacuation de l'eau au besoin.
- Vérifier et corriger la solidité et l'étanchéité de tous les conduits accessibles et nettoyer les lames des grilles sans les déplacer.

Conclusion

Au fil des quatre articles présentés dans ce magazine, nous avons exposé ce que nous croyons être les erreurs les plus fréquentes observées aux installations de ventilation résidentielles. Plusieurs erreurs moins fréquentes auraient pu

faire l'objet d'une présentation et force est de constater que bien que la qualité générale des installations s'améliore, des erreurs importantes sont encore trop fréquentes. Les causes de ces lacunes sont multiples, mais deux d'entre elles semblent prévaloir, un déficit de connaissances et de compétences et une certaine

dose d'insouciance. La solution est dans la formation et la volonté de palier les lacunes identifiées est entre les mains des spécialistes. **Imb**

MARIO CANUEL est consultant indépendant pour l'Agence d'information ACCÈS.
www.linkedin.com/pub/mario-canuel/40/113/984

RioLogique



Riobel est fier de vous présenter sa nouvelle valve thermostatique pression équilibrée (TP) de la **Série Pro.**



Pro fait référence aux **professionnels** ainsi qu'à leur **projets**. Cette série moderne comprend deux collections, Njoy et Kubik. Kubik présente un look angulaire et structuré, alors que Njoy charme par ses formes arrondies.

Le robinet LE PLUS SÉCURITAIRE sur le marché!

Riobel vous offre désormais le robinet LE PLUS SÉCURITAIRE. Il s'agit d'une valve thermostatique pression équilibrée (TP); une des seules disponibles sur le marché! En effet, les nouvelles **US93** et **NJ93** peuvent être ajustées afin de fournir une température de sortie de l'eau d'au plus 43 degrés et peuvent être installées autant dans une construction neuve que lors d'une rénovation. Tout ceci en fait la solution pour l'article A-2.2.10.7 du Code de construction du Québec (RBQ); article qui stipule que le contrôle de température devra être respecté dans les résidences privées pour aînés ainsi que les établissements de soins et ce, avant le 27 décembre 2013.

Les nouvelles US93 et NJ93 constituent donc le choix le plus logique et LE PLUS SÉCURITAIRE!



US93 C (Kubik)



NJ93 C (Njoy)



riobelpro.ca

Montréal
Toronto
Vancouver
États-Unis

1 866 473-8442
1 888 287-5354
1 604 421-5665
1 866 473-8442



Sanitaires et robinetterie

2013 NOTRE COUP D'ŒIL ANNUEL AUX NOUVEAUTÉS CONFIRME LA TENDANCE À LA MODERNITÉ PAR L'ÉPURATION DES LIGNES, SANS L'ABANDON COMPLET DES STYLES PLUS TRADITIONNELS. AUSSI QUELQUES DISPOSITIFS DE PLOMBERIE QUI SE VEULENT PLUS PRATIQUES.

Masco Delta

INSPIRÉE PAR LE DESIGN ÉPURÉ et les détails minimalistes des décors urbains, la collection **Compel** pour salles de bain et sa ligne complète de robinets et d'accessoires apportent une touche moderne et sophistiquée à toute maison. Disponible en fini chrome scintillant, le fini toujours le plus demandé.



La collection **Cassidy** pour cuisines offre aux fervents de l'allure traditionnelle l'option d'ajouter la technologie **Touch.Q** de Delta afin de profiter de la commodité de l'activation tactile et d'économiser de l'eau. Finis chrome et acier inoxydable, également en tons chauds de bronze vénitien et de bronze champagne.



www.deltafaucet.ca

Masco Brizo

LA NOUVELLE COLLECTION **ODIN**, un ensemble aux lignes épurées de robinets de baignoires, d'ensembles de douche et d'accessoires pour la salle de bain. La poignée à mouvement rotatif du lavabo à manette unique renforce l'élégance et



l'uniformité du design. Technologies mains libres **SmartTouchPlus** et **TempIQ** maintenant disponibles. Le débit laminaire des robinets de la baignoire produisent un doux et élégant filet d'eau.

Inspirée par l'élégance d'un cygne qui glisse sur l'eau, la collection **Vuelo** possède une baguette à bec rétractable intégrée qui rehausse ses lignes gracieuses. Disponible en combinaison bronze cacao et fini inox. Technologie intuitive **SmartTouch** en option, pour démarrer et arrêter l'écoulement de l'eau d'un simple touché du doigt n'importe où sur le robinet.

brizo.com



Delta Commercial



LES **GARNITURES ET ROBINETTERIES BRUTES** commerciales **préassemblées** sont des solutions innovantes qui aideront à faire votre travail. Vous pouvez commander

et installer séparément un éventail de robinetteries brutes et de garnitures pour robinet électronique. Les robinetteries brutes préassemblées sont préraccordées et testées en usine pour en assurer la qualité, ce qui vous permet d'éviter les tracas et de gagner du temps pendant l'installation. Et les garnitures peuvent être commandées au moment où vous êtes prêt à les poser — finis les problèmes de stockage ou le risque de les égarer en cours de projet.

deltacommercialfaucets.com
ou specselect.com

Agences JP Sylvain

SANIBEST® Pro/SANIGRIND® Pro

Produits améliorés



Installez une salle de bain complète pratiquement partout où vous le souhaitez!

Appartements, bureaux, espaces de location...

- **Accès facile** aux composants internes
- Équipé d'une pompe de broyage de 1 cheval vapeur et de 110 volts
- Pompage jusqu'à 25 pieds à la verticale ou à 150 pieds à l'horizontale
- Conçu pour traiter les articles hygiéniques jetés accidentellement

Conduit de ventilation

Sanibest Pro

Conduit de ventilation

Sanigrind Pro



SANIFLO

La solution originale de plomberie depuis 1958

1-800-877-8538

saniflo.ca/fr



Scannez ce code barre pour voir
comment ce produit fonctionne

Riobel

LA COLLECTION **ZENDO** POUR SALLE DE BAINS en laiton massif à cartouche céramique est offerte en finis chrome ou nickel brossé.

Robinet de lavabo 8 po



Robinet de lavabo mural



Robinet de bain romain 4 morceaux avec douchette
Robinet de bain fixé au sol coaxial thermostatique et pression équilibrée avec douchette à cartouche T&P coaxiale avec clapets anti-retour.



Pour la cuisine, Riobel ajoute le robinet avec douchette **Mizo** en laiton massif à cartouche de céramique avec douchette rétractable 2 jets et boyau en polypropylène et polyester d'aluminium avec joint rotatif intégré. Fini chrome. Débit 8.3 L/min à 60 psi.



Enfin, pour compléter le dessus de comptoir, un **dispensateur d'eau filtrée** en laiton massif à cartouche de céramique avec raccord flexible 3/8 à compression. Température maxi 70 °C (158 °F); mèche/arrêt, eau froide seulement. Finis chrome ou acier inox. Débit 5.7 L/min à 60 psi.



www.riobel.ca

Saniflo

LES POMPES D'EAU GRISE (modèles encastrables) constituent une solution simple et facile à installer pour les applications tant commerciales que résidentielles que ce soit pour les sous-sols ou tout autre endroit où l'on souhaite vraiment installer de nouveaux montages. La **Saniswift** est un modèle puissant pré-assemblé, simple et facile à installer; il comprend le clapet de retenue et ne requiert aucun filtre. Il est silencieux, agréable sur le plan esthétique, tandis que sa petite taille permet de l'installer là où on en a besoin. Les 3 entrées de la pompe sont faciles à relier à une laveuse (raccordement indirect), à des éviers et même à une douche et, comme tous les produits Saniflo, la **Saniswift** est propre, fiable et ne requiert pratiquement aucun entretien.



www.saniflo.ca

Bradley

LE SYSTÈME DE LAVABO **ADVOCATE AV 30, 60 ou 90** inclut un distributeur de savon automatisé, un robinet à captation de mouvement à débit de



1,44 L/min (0.38 gpm) et un sèche-mains. La vasque est faite de composite recyclé à entretien facile, le distributeur de savon est compatible avec la majorité des savons (réservoir de 1,9 L) et le sèche-mains sèche les 2 côtés par cycles de 15 sec (80 décibels). Structure et panneaux d'extrémité en acier inoxydable - classe A. Offert en 1, 2 ou 3 postes.

www.bradleycorp.com

Ventes Mectra

Oasis

LE FABRICANT DE LA FONTAINE **VERSAFILLER** dit obtenir un grand succès auprès des gestionnaires de maisons d'enseignement et d'édifices publics. Cette fontaine réfrigérante murale se double d'une fonction de remplissage de bouteilles. 2 modèles : le **PWSBF** (le haut seulement) permet de modifier de façon économique les fontaines existantes **Versa Cooler** et **Versa Cooler II**. Bassin et alcôve en acier inox satiné avec traitement antimicrobien.

Vistaqua



Bobrick

UN NOUVEAU DISTRIBUTEUR DE SAVON, liquide (B824) ou en mousse (B828), qui se marie bien aux robinetteries modernes ou existantes. Une grande ouverture de 2 po sous un couvercle pivotant verrouillable permet le remplissage commode par le dessus. Toutes les marques de savon liquide ou mousseux économiques en vrac sont permises; sans cartouches exclusives ainsi que les rebus qui s'ensuivent. Débit ajustable, permettant d'optimiser les attentes des utilisateurs et les budgets de fonctionnement.

Champagne Marketing



Oceania

AU TRAVERS D'UNE APPROCHE À LA FOIS DANS LE DESIGN ET LA TECHNOLOGIE, Oceania a voulu mettre en valeur dans le segment haut de gamme, tout le charme du style européen contemporain aux lignes ultra épurées. Avec leurs parois minces et un confort volumique opulent, les baignoires autoportantes **Influence** sont le reflet des dernières



tendances européennes où dominent élégance et minimalisme. Elles sont fabriquées en acrylique par thermoformage de haute technologie, sans les inconvénients majeurs de poids et de prix. Qualité de surface exceptionnelle, durable et facile d'entretien. 6 modèles, dont la Milano montrée ici.

Moen

LES ROBINETS DE CHASSE MANUELS À SERVICE RIGoureux

M-Dura sont dotés de la technologie à piston *AccuSet* exclusive - une solution plus robuste n'exigeant presque aucun entretien ni pièces de rechange pour toute sa durée de vie. Poignée unique entièrement en métal et dotée d'une longue tige interne qui lui assure une robustesse supérieure et un meilleur embrayage. Étanchéité par joints toriques doubles pour une excellente protection contre les fuites. Garantie 5 ans.

www.moen.ca

La collection pour salle de bains moderne **Rizon** affiche des formes carrées et des coins arrondis,



au fini chrome lustré qui accentue les lignes pures. Robinets de lavabo à poignée unique ou à 2 poignées. Pour la douche, la collection offre une pomme de douche

standard avec débit de 9,5 L/min et une pomme de douche *Éco-Performance* à débit de 6,6 L/min. Label *WaterSense* pour l'économie d'eau.

Avec sa silhouette exclusive affichant des formes géométriques cylindriques ainsi que des angles de 90°, la nouvelle collection



Arris est le choix idéal pour une rénovation iconique et moderne pour un équilibre entre style contemporain et avantage fonctionnel. Robinets de lavabo homologués *WaterSense* à débit de 5,7 L/min. Douche jet de pluie de 10 po et bras de douche de 14 po.

Dotée d'un design épuré, la nouvelle collection pour la cuisine **Sto** offre un bec rétractable vers le bas novateur et intégré, qui se remet soigneusement



en place sur son support pour une apparence plus profilée, sans joint visible. Ce bec a 2 fonctions : jet continu

aéré ou jet pulvérisateur. Le design de la poignée est optimisé de façon à assurer un dégagement maximum avec le dossier, même avec peu de dégagement. Finis chrome, noir mat et acier *Spot Resist*.

William Scott inc.



Jalo

LE ROBINET DE CUISINE KUI-6000 MONO-COMMANDE

de style contemporain s'intègre bien dans tous les décors sur un évier à 3 trous

(plaque incluse) ou monotrou. Boyaux d'alimentation flexibles en acier inox (46 cm/18po). Douchette rétractable avec boyau à branchement rapide (150 cm/59po). Débit de 8,3 L/min (2.2 gpm). Fini chrome. Le KUI-5600 est une version différente.

www.jalo.ca



De la collection **Cascade**, ce robinet de bain romain 3 morceaux J42-1329 avec bec chute d'eau saura créer un air de détente. Cartouche à limitation de la température et

douchette à économiseur d'eau (9,5 L/min @ 80 psi). Le bec de bain est de type slip-on avec inverseur intégré. Espacement ajustable entre 20 et 36 cm (8 et 14po). Finis chrome et nickel. En complément, le robinet J42-4090 pour lavabo ou vasque.



Baril

LAURÉAT GRANDS PRIX DU DESIGN 2012, ce robinet B51-1010 de style moderne de la collection **MA** offre un confort d'utilisation inspiré



d'un pur esprit architectural. Cartouche progressive, débit de 5,7 L/min @ 60 psi. Finis chrome et chrome fumé. Aussi, l'ensemble de bain romain 4 morceaux B51-1469.

www.barildesign.com

La collection **MS** est d'un modernisme d'une brillante simplicité; ce robinet B50-8009 de lavabo à 2 manettes est offert en finis chrome et chrome fumé et complété par le robinet B50-1489 de bain 4 morceaux avec choix de 2 positions pour l'installation de la douchette.

Le robinet B52-1010 monotrou ultra-chic de la collection **FT** est destiné à tous ceux qui ont un goût marqué pour le design. Lauréat des Grands Prix du Design 2012, ce robinet représente l'accord parfait entre la sobriété et l'élégance des formes. Fini chrome fumé, comme le robinet de bain 3 morceaux B52-1369.



Bélangier UPT

LA MARQUE H2FLO A AFFINÉ SON ASSORTIMENT

par l'ajout d'une **valve déviateur à 3 voies**

qui peut être positionnée à l'endroit désiré et permet l'utilisation d'équipements multiples pour la douche (jusqu'à 3). Elle est munie d'un corps en laiton massif, de raccords 1/2 po IPS et d'un bouchon pour une utilisation à 2 voies.



La cartouche céramique permet une course de 180° et est dotée d'une tige sectionnable à tous les 3/16 à l'intérieur d'une zone de 1 po pour compenser les écarts d'épaisseur de mur. L'installation primaire peut être combinée avec les garnitures *AXO*, *SOURCE* ou *DUO*.

Le **drain de baignoire flexible** est de hauteur et longueur adaptables. Sa portion en cuivre malléable permet la flexibilité pour s'ajuster aux





irrégularités possibles lors de l'installation et est certifié CSA. Le drain est offert pour les baignoires 16 et 20 po et propose 3 types de fermeture soit : *FootLok*, lever et tourner ou chaîne et bouchon.

La soupape de chasse à rendement élevé *Flushall* a suscité un intérêt marqué au salon MCEE. Elle peut facilement réduire

la consommation d'eau annuelle de près de 2350 L grâce à son cône pivotant ou augmenter de 40 % la force de chasse grâce à l'effet entonnoir formé par le clapet de 3 po combiné à la sortie de 2 po créant un vortex. Facile à installer sur la plupart des toilettes, elle est munie d'un tube de trop-plein réglable de 8 1/2 à 13 po ne nécessitant aucune coupe. **imb**

Santé

Les toilettes modernes seraient-elles contre-indiquées ?

Une étude publiée par des scientifiques israéliens dans la revue *Digestive Diseases and Sciences* confirme que **s'accroupir est une position plus naturelle qu'être assis**, et impose une moindre contrainte aux intestins. Cela réduit le risque de problèmes intestinaux comme les hémorroïdes et les diverticules.

Le Dr Charles Murray, secrétaire de la *British Society of Gastroenterology* et gastro-entérologue au *Royal Free Hospital* de Londres, explique que le mécanisme d'ouverture des intestins est un processus physiologique très complexe, dont la plupart d'entre nous sommes inconscients. Il conseille à ses patients ayant des problèmes de constipation de placer un petit tabouret sous leurs pieds lorsqu'ils vont aux toilettes, pour se rapprocher de la position accroupie qui correspond mieux à notre anatomie. Selon lui : « Placer un repose-pied de 30 cm sous les pieds et se pencher en avant sur les toilettes contribuera à diminuer le temps passé aux cabinets et bénéficiera aux intestins. »

IMB avait déjà dénoncé, il y a plusieurs années, que certains fabricants qualifient de « hauteur confortable » (*comfort height*) leurs modèles de toilette surélevés. S'il est vrai qu'il peut être plus facile pour des personnes vieillissantes de se relever à partir de plus haut, les efforts pour déféquer seront bien moindres à partir de plus bas.

Plus d'info sur MedicalDaily.com, *Sitting vs Squatting: How Bathroom Posture Affects the Way You Poop*.

MÉTAL ACTION

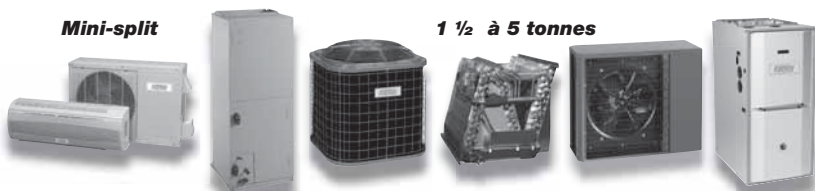
VOUS OFFRE LA GAMME
DE PRODUITS

KeepRite®

La plupart des modèles sont en inventaire

PRODUITS RÉSIDENTIELS

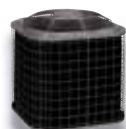
Mini-split



1 1/2 à 5 tonnes

CLIMATISATION-THERMOPOMPE

PRODUITS COMMERCIAUX - 575 volts



3 à 5 tonnes



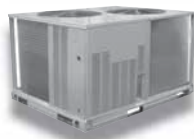
3 à 5 tonnes



6 à 20 tonnes



7,5 à 12,5 tonnes



6 à 20 tonnes



15 à 25 tonnes

CLIMATISATION-CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

CLIMATISATION-CHAUFFAGE AU GAZ

MÉTAL ACTION
Distributeur HVAC

6258, rue Notre-Dame Ouest,
Montréal (Québec) H4C 1V4

514 939-3840

www.metalaction.com



Votre distributeur Kohler:
Matériaux de Plomberie PMF Inc.

7245, rue St-Jacques, Montréal, Québec 514-484-8002 plomberiepmf.com



L'embarras du choix

Efficacité. Économie. Performance.

Les toilettes Kohler à Haute efficacité offrent une économie d'eau sans en sacrifier la performance. Vous chassez, c'est parti!

THE BOLD LOOK
OF **KOHLER**®

Assez d'eau pour un système de douche ?

Considérations importantes avant la sélection ou l'installation d'une douche multijet.

PAR ANDRÉ DUPUIS

Si les fabricants ont transformé la douche en expérience sensuelle au point où on peut se créer un *programme de douche personnalisé* réglant automatiquement la température d'eau et les jets préférés par une touche mémorisée sur un écran tactile, le premier élément à considérer est la quantité d'eau pour répondre au besoin. Il s'agit là d'une réalité de base incontournable.

Avant que le client puisse jouir de son système de douche, il est essentiel qu'il y ait un débit d'eau approprié, à une pression suffisante, pour qu'il ne soit pas déçu d'un système pour lequel il a sans doute investi beaucoup plus que la moyenne.

Par définition, un système de douche de base comprend :

- 1 mitigeur,
- 1 douche ou douchette,
- 2 jets de corps,
- 1 déviateur (ou 2 contrôles de débit) pour diriger l'eau et obtenir l'effet recherché.

Ces éléments constituent un minimum. On trouve des systèmes à 2 mitigeurs, avec 6 ou 8 jets et jusqu'à 4 douches dans des ensembles *elle et lui*. Même si les campagnes contre le gaspillage de l'eau touchent de plus en plus de consommateurs et si certains font installer moins de jets de corps, c'est souvent pour les remplacer par une tête de douche, parfois géante, à effet de pluie ou de chute. Combien ça coûte ? De 700 à plus de 6 000 \$ en pièces seulement, selon les finis. À cela s'ajoutent les frais

de construction de l'enceinte de douche puis d'installation du système.

Critères de base

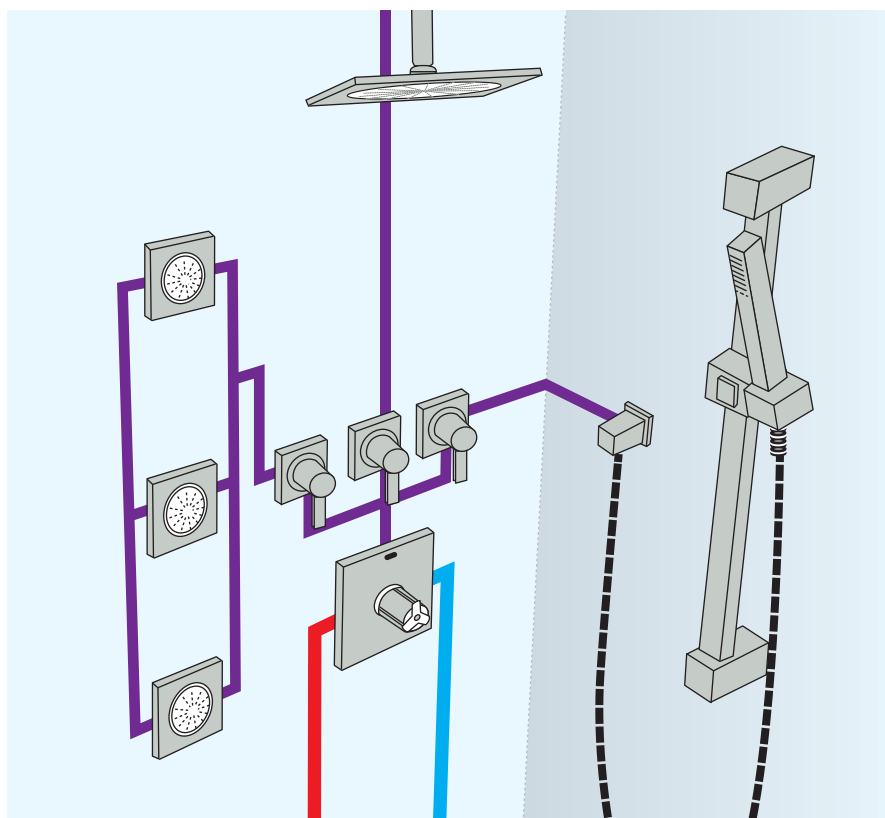
Des installateurs pourraient se laisser intimider par l'apparente complexité des systèmes de douche, mais elles ne sont pas si difficiles à monter. D'ailleurs les fabricants les plus sérieux dans le domaine ont préparé des guides fort instructifs et des schémas

d'aménagement et d'installation des plus pratiques.

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte simultanément dans l'étude de faisabilité et la sélection d'un système de douche, car toute modification à un endroit entraîne des répercussions sur les autres éléments. Dans ce texte, nous utiliserons le terme « sortie » pour désigner indistinctement douche, douchette ou jet de corps. Voyons comment ces facteurs interagissent.

1- Pression d'eau

La pression d'eau est le 1^{er} facteur à considérer. Au Québec, celle-ci peut se situer entre 20 et 80 lb/po². La plupart des fabricants recommandent une **pression minimale de 50 lb/po²** pour un système de douche dont les sorties ont un débit normalisé à 9,5 L/min (2,5 gpm). Les réseaux municipaux procurent habituellement ce seuil de fonctionnement, propre à donner



Dans un système de douche, le débit total des sorties utilisées simultanément ne pourra dépasser le débit maximal du mitigeur à une pression d'eau donnée.

© d'après schéma Grohe

LE CHAUFFE-EAU À TROIS ÉLÉMENTS, UN GESTE ÉCORESPONSABLE!

Le chauffe-eau à trois éléments demande moins d'énergie de façon ponctuelle que l'appareil à deux éléments.

Il est maintenant possible d'utiliser un procédé écoresponsable pour chauffer l'eau, même lorsque la demande est forte. En effet, la consommation d'énergie du chauffe-eau à trois éléments est répartie sur toute la journée. Cet appareil fournit la même quantité d'eau chaude qu'un chauffe-eau à deux éléments, au même coût.

Profitez de ses avantages :

- durabilité et fiabilité supérieures – les composants électriques étant moins sollicités que ceux des appareils traditionnels à deux éléments;
- disponibilité constante de l'eau chaude;
- prix comparable à celui d'un chauffe-eau traditionnel.

Consultez notre site Web :

www.hydroquebec.com/residentiel/chauffe-eau-trois-elements



3 800
watts

L'élément du haut fonctionne en alternance avec les deux autres éléments afin de chauffer l'eau de la partie supérieure du réservoir.

3 000
watts

L'élément du milieu fonctionne au besoin avec celui du bas pour compléter le chauffage de l'eau sur une courte période de temps.

800
watts

L'élément du bas, de faible puissance, demande peu d'électricité au réseau; il fonctionne presque continuellement.

Le chauffe-eau résidentiel à trois éléments de marque Giant n'est offert qu'en format de 60 gallons.

CONCOURS

GAGNEZ VOTRE
CHAUFFE-EAU
À TROIS ÉLÉMENTS

À GAGNER:

6
tablettes
iPad

30

remboursements
du prix d'un
chauffe-eau à trois
éléments

Participez à l'un des trois tirages d'ici le 31 décembre 2013. Deux tablettes iPad et dix chèques de remboursement par tirage. Les participants dont le bulletin de participation sera sélectionné devront répondre à une question d'habileté mathématique. Prix d'une valeur approximative de 1 000 \$ (tablettes iPad) ou d'un montant maximal de 500 \$ (chèques de remboursement). Aucun achat requis. Certaines conditions s'appliquent. Consultez le règlement complet pour obtenir plus de détails.

**Hydro
Québec**

satisfaction. Toutefois, il arrive que des municipalités souffrent d'importantes réductions de débit en période de sécheresse, ce qui limitera considérablement le rendement escompté.

Les résultats pourraient être tout aussi aléatoires avec un puits artésien et une petite réserve d'eau, occasionnant des fluctuations de débit passablement irritantes. Assurez-vous de connaître le débit et la capacité de pression du système de pompage. Une pompe qui produit 38 L/min (10 gpm) à 30 lb/po² peut être suffisante pour une baignoire/douche, mais ne le sera jamais pour une douche à 5 sorties. Une pompe de surpression et même un réservoir tampon pourraient s'avérer nécessaires.

Les propriétaires ne doivent, en aucun cas, retirer les réducteurs de débit des jets de corps ou pommes de douche, car ceci affectera certainement le rendement d'une partie ou de l'ensemble du système.

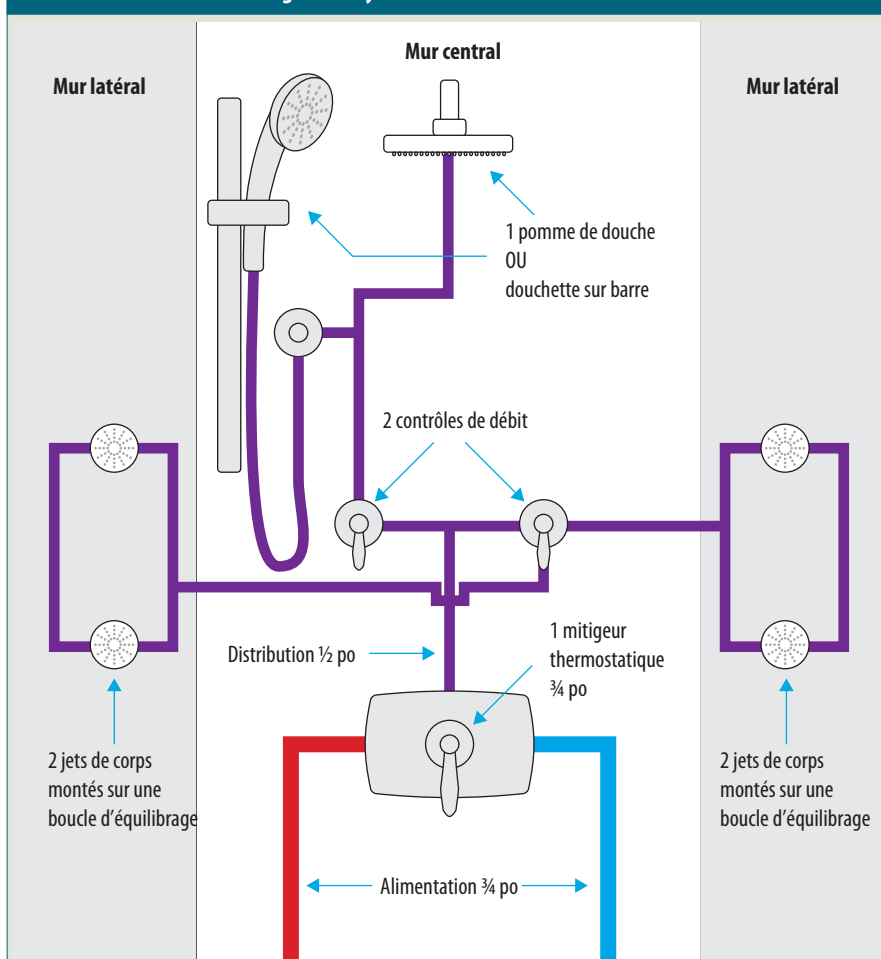
2- Combien de sorties ?

Comme on l'a dit plus haut, on compte généralement entre 2 et 6 jets de corps dans un système de douche, en plus de la pomme de douche et/ou de la douchette. **Le débit total des sorties utilisées simultanément ne peut dépasser le débit maximal du mitigeur à une pression d'eau donnée** (voir tableau). Dépasser la capacité du robinet ne fera qu'affaiblir le fonctionnement général de la douche. Si le client désire plus de sorties qu'un seul mitigeur ne le permet, il sera alors nécessaire d'en installer 2 (ou même davantage) si le débit d'eau le permet.

3- Robinetterie

Comme le précise le **chapitre III, Plomberie** du Code construction, les robinets qui alimentent des pommes de douche doivent être du type à pression autorégularisée (P), du type thermostatique (T) ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés (T et P). Les systèmes de douche sont

Figure 1 - Système de douche sur 3 murs



Loin d'être le plus élaboré, ce système illustre bien les composants de base. Ici, les utilisateurs seraient mieux servis avec une douchette montée sur une barre de douche plutôt qu'avec une pomme de douche.

Comparaison de débits en litres / min

Exemple basé sur les résultats des mitigeurs GROHE Grotherm

Diamètre	Pression d'eau (lb/po ²)				
	15	30	45	60	75
1/2 po	21	30	41	48	53
3/4 po	34	49	67	77	85

Ainsi, à 45 lb/po², le mitigeur de 3/4 po permet d'alimenter 7 sorties (9,5 l/min) plutôt que 4 avec le mitigeur 1/2 po et 8 plutôt que 5 à 60 lb/po².

pourvus de ce type de robinet depuis bien avant l'exigence du chapitre III.

Selon le nombre de sorties utilisées en même temps, il pourra être nécessaire d'utiliser un mitigeur de 3/4 po ou même 2 mitigeurs. Sachez qu'un robinet

de 3/4 po raccordé sur des conduites de 1/2 po augmente le débit de façon efficace (dans ce cas, il ne fonctionne pas à plein rendement, mais donne un débit supérieur à celui d'un robinet de 1/2 po). ►

VOUS AVEZ MILLE CHOSES À FAIRE. NOUS N'EN AVONS QU'UNE.



Vous fournir ce qu'il vous faut, quand il vous le faut.

C'est notre promesse, l'engagement que nous avons pris et que nous honorons depuis plus de 20 ans. Nous savons combien vous êtes occupé. Nous avons créé un réseau incroyablement efficace pour cette raison — afin que vous puissiez vous remettre au travail au plus vite!

Grâce à un taux de couverture de 98 %, à quatre centres de distribution et à plus de 1,5 million de pieds carrés d'entrepôt ainsi qu'à trois points de vente au Québec, nous offrons la plus vaste gamme de produits en stock de l'industrie.

Aujourd'hui, nous avons la solution qu'il vous faut pour tous vos besoins au fil du cycle de vie d'un immeuble, dès les premières étapes du design et de la construction jusqu'à l'entretien et aux rénovations. Et même si nos stocks sont des plus spectaculaires, au bout du compte, ce sont nos gens qui font notre différence et qui pourrait aussi faire la vôtre.

20 Ans en Affaires

Votre milieu d'affaires est aussi le nôtre.

PLOMBERIE
CVAC
HYDRONIQUE
INDUSTRIEL
PROTECTION D'INCENDIE
FOURNITURES D'ENTRETIEN DE BÂTIMENTS

MONTREAL

9455, boul. Langelier
Montréal (Qc) H1P 0A1
T 514 727 7040
SF 1 877 727 7040

LAVAL

3327, boul. Industriel
Laval (Qc) H7L 4S3
T 450 667 7800
SF 1 855 667 7800

LONGUEUIL

750 Jean-Neveu
Longueuil (Qc) J4G 1P1
T 450 670 4600
SF 1 855 670 4600



noble.ca | 1-877-727-7040

4- Eau chaude

Plus le système de douche compte de sorties, plus la réserve d'eau chaude doit être importante. Selon le nombre de sorties, la durée de la douche et l'intervalle de temps qui sépare chaque utilisation de la douche (pensez aux douches interminables des ados), il pourra être nécessaire, en réno, de changer le

chauffe-eau ou, en neuf, d'en choisir un de grand format. Il est déconseillé d'investir dans une douche à 8 sorties si l'eau chaude se transforme en eau froide au bout de 2 ou 3 minutes. Un chauffe-eau de 50 gallons peut alimenter une douche à 4 sorties pendant environ 8 minutes (si les réducteurs de débit n'ont pas été enlevés). Est-ce suffisant?

Afin de garantir la satisfaction des clients, les fabricants recommandent un chauffe-eau d'une capacité minimale de 100 gallons.

5- Déviateurs ou régulateurs de débit

Les systèmes de douche comportent généralement un déviateur ou des régulateurs de débit (marche/arrêt) séparés pour chaque type (ou groupe) de sorties. Par exemple, 1 pour la douche, 1 pour la douchette et un 3^e pour les jets de corps. Ces régulateurs génèrent un débit qui leur est propre. L'emploi de régulateurs de ¾ po est recommandé pour tout le système. Pour des raisons budgétaires, on peut choisir des régulateurs de ½ po, mais le débit ne serait plus, par exemple, que de 8 gpm à 45 lb po² au lieu de 16 gpm. Souvenez-vous, encore une fois, que les débits combinés des sorties ne peuvent dépasser celui du régulateur qui les contrôle sans réduire le débit du système.

6- Douche ou douchette ?

Les douchettes procurent les mêmes types de jets que les douches depuis déjà longtemps. En plus d'offrir les mêmes performances, elles possèdent l'immense avantage d'être mobiles. D'où la possibilité de rincer la baignoire ou la douche beaucoup plus facilement, de se laver les cheveux sans se mouiller le reste du corps, ou de modifier sa hauteur si elle est fixée sur une barre de douche. Toute personne qui a essayé la douchette à main la trouve dorénavant indispensable. Pour toutes ces raisons, il peut s'avérer inutile d'installer une pomme de douche régulière.

Design de tuyauterie

Voici quelques instructions complémentaires à l'intention des installateurs.

Diamètres de tuyauterie

Différents types de tubes peuvent être utilisés pour l'alimentation d'eau d'un



IL ÉTAIT TEMPS

La façon la plus rapide d'installer un tuyau de grand diamètre.

- Raccord rapide – sans outil, brasure ni colle
- Démontage rapide – avec l'outil innovateur Shark Shifter
- Installation par une seule personne
- Idéal pour cuivre, PEX et CPVC
- Gamme étendue de raccords et de robinets à bille de 1-¼", 1 ½" et 2" po

74 Alex Avenue
Vaughan, Ontario,
L4L 5X1
1-888-820-0120
www.sharkbite.com

NOUVEAU DESIGN BREVETÉ
Fabriqué et distribué par
Reliance Worldwide Canada, Inc.



SERPENTINS
ÉLECTRIQUES
CHAUFFE-SORTIES^{MC}

NOUVEAU !

UNE FOURNAISE
DANS CHAQUE PIÈCE^{MC}

CASSETTE
D'ÉLÉMENTS



SÉRIE SAB



SÉRIE SEB



SÉRIE SUB

ECOB^{MC}BOOT

SÉRIES SAB, SEB ET SUB

- Contrôle optimal pour chaque pièce
- Économie d'énergie en limitant l'utilisation du système central
- Cassette d'éléments amovible, facilitant l'entretien
- Aucune perte de chaleur

Pourquoi utiliser 60 000 BTU quand vous avez besoin de seulement 3 000 BTU ? Nos nouveaux chauffe-sorties^{MC} innovateurs sont une révolution dans le domaine de la ventilation centrale. Installés à la sortie des conduits d'aération, ces appareils permettent d'ajuster indépendamment la température des pièces d'une maison, et ce, en utilisant seulement le ventilateur du système central. Vous pouvez ainsi maintenir la température basse dans les pièces moins utilisées et, ainsi, réaliser des économies sur le chauffage.



ACCÉDEZ AU DEGRÉ SUPÉRIEUR DU CONFORT : STELPRO.COM

STELPRO
confort 360

système de douche. Les tubes en cuivre de ½ po peuvent suffire pour les systèmes de base. Pour ceux qui préfèrent le PEX, on recommande le tube de ¾ po, comme équivalent du cuivre ½, en raison des restrictions de débit causées par les raccords. Selon le nombre de sorties, on pourrait devoir monter une conduite en ¾ po à partir du chauffe-eau, possiblement même 2 conduites de ¾ po ou alors une conduite de 1 po, le ½ po ne servant qu'à alimenter les sorties.

Boucles d'équilibrage des jets

Tout système à 2 jets de corps ou plus exige la mise en place d'une boucle d'équilibrage de pression (A). Cette configuration garantit que chaque sortie fournira le même volume et la même température d'eau. Toutefois, d'autres configurations de tuyauterie peuvent convenir dans les cas de contraintes d'espace. Ainsi, pourvu que la pression ne

soit jamais inférieure à 40 lb/po² et que les sorties contiennent un limiteur de débit à 9,5 L/min, les design B et C n'ont pas varié de plus de 5 % par rapport à A. Mais quoi qu'il en soit, la boucle A représente toujours l'idéal.

Orifices de sortie du mitigeur

La plupart des mitigeurs de baignoire-douche comportent 2 sorties (inférieure pour le bec, supérieure pour la douche). Dans une installation exclusivement douche, la sortie inférieure doit être bouchée. Si un robinet de baignoire fait partie du système, obturez la sortie supérieure et installez un raccord en L double sur le bec de répartition afin de créer des sorties douche, car l'utilisation simultanée des 2 sorties pourrait provoquer des variations de température.

Ne posez pas de raccord en T entre une paire de conduites de ½ po ou de ¾ po (eau chaude et eau froide) et plus

d'un mitigeur. Dans un tel cas, chaque mitigeur est à raccorder directement sur la conduite principale. L'emploi d'un raccord en T pourrait occasionner des variations de débit et de température de l'eau dans la douche.

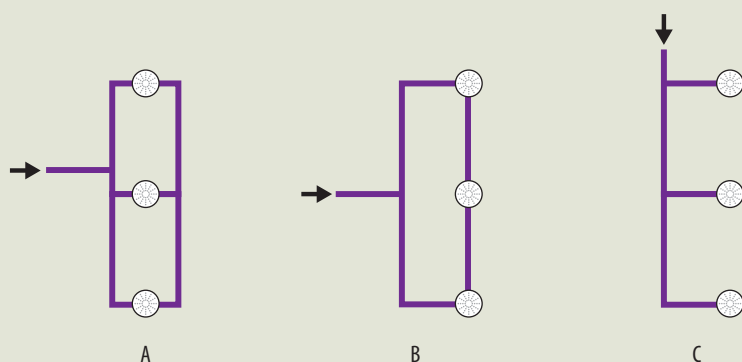
Évacuation de l'eau

Un système multijet peut déverser d'abondantes quantités d'eau dans la douche. 7 jets simultanés de 9,5 L/min projettent jusqu'à 66,5 L (17,5 gal) d'eau par minute. Assurez-vous que l'avaloir de sol puisse capter toute cette eau sans risque de débordement (une autre raison pour ne pas enlever les limiteurs de débit). 2 évacuations de 2 po sont donc indiquées ou 1 tuyau de 3 po, en particulier en cas d'installation d'un receveur de douche d'accès facile pour handicapés, beaucoup plus plat et sans rebord.

Positionnement de la robinetterie

La taille des utilisateurs constitue l'un des facteurs déterminants concernant la hauteur des accessoires dans la douche... et tous les utilisateurs doivent être pris en compte. Pour les enfants et toute personne en fauteuil roulant, prévoyez une barre qui permettra de régler la hauteur de la douchette. Le robinet thermostatique doit être placé à hauteur de taille et doit être facilement accessible du dehors de la douche. Pour le reste, suivez les recommandations du fabricant à moins que les propriétaires aient des spécifications particulières. **imb**

Figure 2 - Boucles d'équilibrage des jets



main
MATÉRIAUX DE PLOMBERIE ET CHAUFFAGE INC.

2655, Marcel, St-Laurent H4R 1A7
main@mainmatériaux.com
T : 514-336-4240
F : 514-745-2381
www.mainmatériaux.com

AU SERVICE DE LA MÉCANIQUE DU BÂTIMENT
DEPUIS 1971

trolec INC.
MANUFACTURIER

4 700, rue Thibault,
Saint-Hubert (Québec)
J3Y 0A8

Fabricant de volets motorisés et persiennes

Téléphone : 450 656-2610 • 514 525-0882 • 1 888 656-2610

XFR EST MAINTENANT AUSSI FACILE QUE

8-10-12

**NOS POPULAIRES SYSTÈME 15 ET SYSTÈME XFR INCLUENT MAINTENANT
LES ACCOUPLEMENTS À JOINTS MÉCANIQUES MJ GRIS POUR 8, 10 ET 12 PO**



*Système XFR et MJ Gris
proviennent de la même équipe
qui vous a apporté Aquarise*

STEWART MACINTOSH,
Installateur, Atlantica Mechanical

« Nous avons surtout utilisé le produit XFR pour la rapidité. Il est idéal pour les petits diamètres où vous auriez à utiliser du cuivre avec soudures. Il n'y a aucune comparaison entre le raccordement du PVC et la soudure. Il est agréable de travailler avec les équipes de IPEX, et ils font de leur mieux pour répondre à nos besoins. »

**Pour l'étude de cas complète, visitez
www.ipexinc.com/mjgris**

Systèmes d'évacuation pour
immeubles non combustibles

Produits fabriqués par/pour IPEX Inc.
Système 15, Système XFR et MJ Gris sont des marques de commerce de IPEX Branding Inc.



MJ GRIS^{MC}

Appelez 1-866-473-9462 ou visitez www.ipexinc.com



Pourquoi un DAr pour risque modéré dans un commerce qui ne présente aucun risque de contamination de l'eau potable ?

PAR ÉMILIE CANUEL-LANGLOIS

Pour se conformer au *Tableau des niveaux de risque des dispositifs antirefoulement* de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), un entrepreneur mentionne au propriétaire d'une boutique d'informatique qu'il doit installer un DAr2CR (donc pour **risque modéré**) sur l'entrée d'eau de son commerce et qu'il lui incombera de le faire vérifier annuellement par un vérificateur agréé en DAr. Le propriétaire, bien au fait qu'il existe des normes à respecter dans certains bâtiments pour ne pas contaminer l'eau potable, ne comprend absolument pas en quoi son commerce où il ne vend qu'ordinateurs, tablettes et liseuses électroniques peut bien présenter un risque de contamination croisée. Il demande des justifications à l'entrepreneur, car il devra assumer ce coût supplémentaire non prévu à chaque année.

commerciaux changent de vocation pour diverses raisons. Un commerce, de quelque nature que ce soit, peut très bien garder ses portes ouvertes

La RBQ a statué que tout bâtiment, excluant le petit bâtiment totalement résidentiel, doit être pourvu minimalement d'un DAr de protection d'établissement pour risque modéré.

pendant 20 ans ou plus comme il peut devoir fermer du jour au lendemain pour x raisons. Le commerce d'informatique de ce propriétaire pourrait bien, dans un avenir rapproché, laisser la place à un nettoyeur par exemple. Advenant qu'il n'y ait aucun DAr à l'entrée d'eau ou même simplement un DAr pour risque faible, le propriétaire du nouveau commerce n'aura aucun moyen de savoir qu'il peut potentiellement contaminer le réseau municipal avec ses produits chimiques, le cas échéant. C'est pourquoi la RBQ a statué que tout bâtiment, excluant le petit bâtiment totalement résidentiel, doit être pourvu minimalement d'un DAr de protection d'établissement à risque modéré (figure 1).

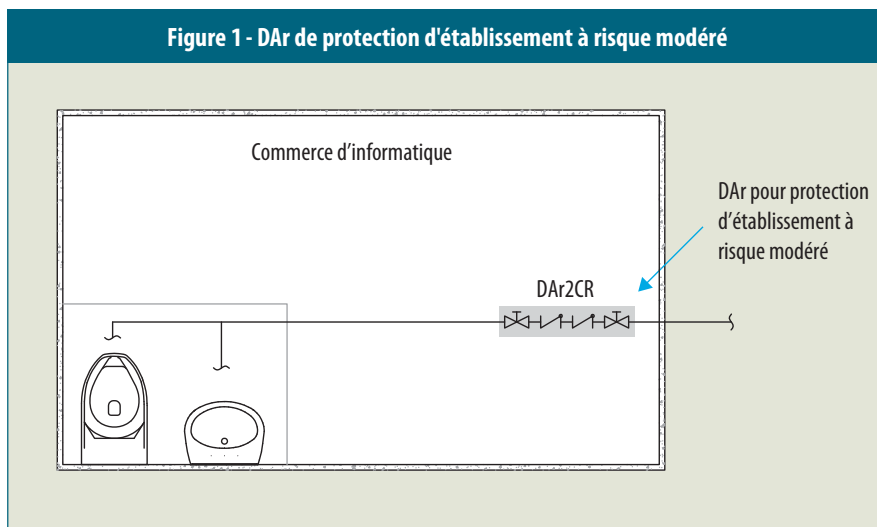
Dans le cas présent, bien qu'un commerce de nettoyage nécessite l'installation d'un DAr pour risque élevé à l'entrée d'eau, la protection d'un DAr

Réponse

Effectivement, le propriétaire a raison de se questionner sur le pourquoi de cette obligation alors que son commerce de produits informatiques ne présente aucun risque de contamination de l'eau potable. Ne serait-il pas justifié d'installer plutôt un DAr pour risque faible dans ce cas-ci et donc éviter au propriétaire d'avoir à faire venir un vérificateur en dispositif antirefoulement accrédité à chaque année ? Tout cela fait beaucoup de logique pour le présent, mais n'apporte guère de prévention pour le futur...

Chaque année, quantité de bâtiments

Figure 1 - DAr de protection d'établissement à risque modéré



Greenstar^{MC}

Chaudière gaz à condensation combinée

**Qualité, efficacité et confort
à un prix que vous aimerez.**

Efficacité thermique
98,7 %



Offrez-vous la technologie abordable à la fine pointe qui fournit autant l'eau chaude sanitaire que l'eau de chauffage à partir d'une seule chaudière compacte. Vos clients apprécieront que la Greenstar soit ultra silencieuse, que son montage mural libère de l'espace et que son taux d'efficacité jusqu'à 98,7 % réduise les factures mensuelles. Conçue pour chauffer les locaux avec un chauffe-eau indirect ou comme chaudière combinée – une chaudière à chauffe-eau sans réservoir intégré – elle est offerte en puissances de 57.2 à 151.6 MBH. L'installation facile et la garantie pièces et main-d'œuvre de 5 ans en font un choix en or pour votre prochaine installation. La Greenstar, c'est la qualité et l'innovation Bosch à son meilleur. Plus d'information au www.Bosch-Climate.us/Greenstar.



BOSCH

Invented for life



Garantie 5 ans - Pièces et main d'œuvre
Garantie à vie - Échangeur de chaleur

**Garantie limitée. Version intégrale et complète de la garantie disponible sur demande.
Veuillez contacter le représentant de votre région ou visiter le www.bosch-climate.us.

Copyright © 2012 Bosch Thermotechnology Corp. Tous droits réservés.

pour risque modéré déjà en place est mieux que rien du tout. Sans compter la protection individuelle que devra également assurer le nouveau propriétaire de l'atelier de nettoyage à chacun de ses appareils avec produits chimiques par les exigences de l'article 7 (voir encadré) du *Code de sécurité du Québec* (CSQ), le réseau s'en trouve donc doublement protégé. Il arrive aussi fréquemment qu'un entrepreneur soit appelé à faire l'installation d'une entrée d'eau d'un bâtiment à l'intérieur duquel plusieurs locaux commerciaux seront loués à des tiers.

Au moment des travaux, ne sachant pas de quelle nature seront les activités commerciales de chacun des locaux, l'entrepreneur se voit également dans l'obligation de *prévenir* les risques de contamination croisée par l'installation d'un DAR pour risque modéré à l'entrée du bâtiment. Si, par la suite, le locataire d'un de ces locaux ouvre un commerce présentant un risque élevé de contamination et demande à un entrepreneur en plomberie d'amener de l'eau potable à ses équipements présentant également un risque élevé, deux options s'offriront à lui pour se conformer à l'article 7 du CSQ :

1. L'installation d'un DAR à chaque appareil et équipement présentant un risque de contamination de l'eau potable **ET le remplacement du DAR pour risque modéré à l'entrée d'eau du bâtiment par un DAR pour risque élevé** (figure 2).

2. L'installation d'un DAR à chaque appareil et équipement présentant un risque de refoulement de contaminants vers l'eau potable **ET l'ajout d'un DAR pour risque élevé à l'entrée d'eau du commerce** (protection d'aire) sans modifier le DAR pour risque modéré déjà en place à l'entrée d'eau du bâtiment (figure 3).

Les deux méthodes sont valables et conformes à la réglementation, cependant la dernière option ajoute un dispositif de plus à faire vérifier annuellement pour le propriétaire.

Obligations en matière de protection de l'eau potable

POUR LE PROPRIÉTAIRE

Code de sécurité du Québec, chapitre I - Plomberie, article 7 :

« 7. Tout raccordement à un réseau d'alimentation en eau potable doit être protégé contre les dangers de contamination conformément aux normes CSA-B64.10-01 «*Manual for the Selection and Installation of Backflow Prevention Devices*» et CSA-B64.10.1-01 «*Manual for the Maintenance and Field Testing of Backflow Prevention Devices*» publiées par l'Association canadienne de normalisation, ainsi qu'à toutes modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées par cet organisme. »

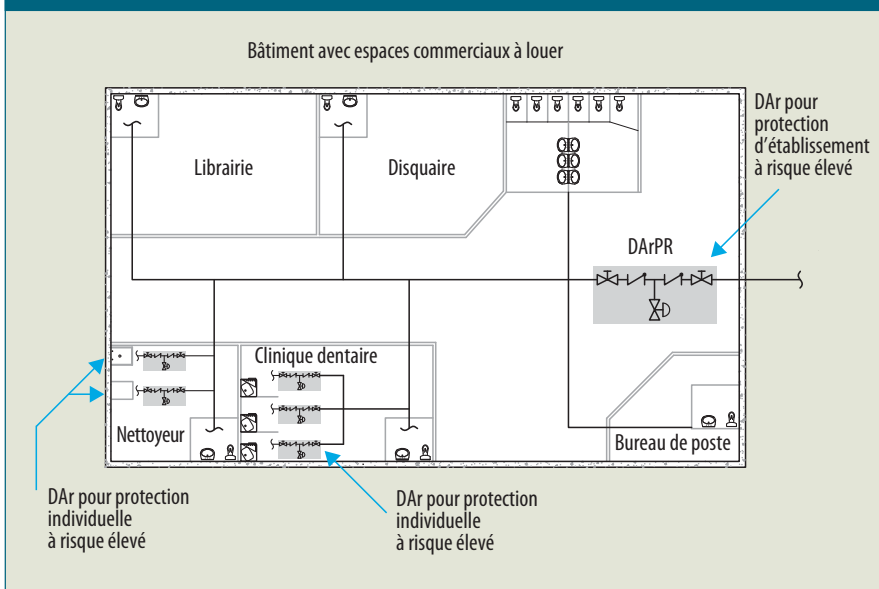
POUR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE

Code de construction du Québec, chapitre III – Plomberie, article 2.6.2.1. 1) :

« 2.6.2.1. 1) [...] les raccordements aux réseaux d'alimentation en eau potable doivent être conçus et exécutés de manière à empêcher l'entrée, dans ces réseaux, d'eau non potable ou d'autres substances susceptibles de contaminer l'eau. »

« 2.6.2.1. 3) Les dispositifs antirefoulement doivent être choisis et installés conformément à la norme CAN/CSA-B64.10 «*Guide de sélection et d'installation des dispositifs antirefoulement*» [...] »

Figure 2 - DAR option 1



L'effet bleu n° 8

LA NATURE ET L'ÉCONOMIE RESPIRENT MIEUX

Le bleu contribue à l'essor des entreprises d'ici en leur assurant performance et compétitivité. En plus de permettre aux usines québécoises de réduire d'au moins 30 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux produits pétroliers, le gaz naturel leur permet de réaliser des économies pouvant aller jusqu'à 60 %. Une solution à la fois écologique et économique, et une raison supplémentaire pour les compagnies hors Québec de venir s'établir ici. Assurons l'avenir du Québec en favorisant un développement économique durable.

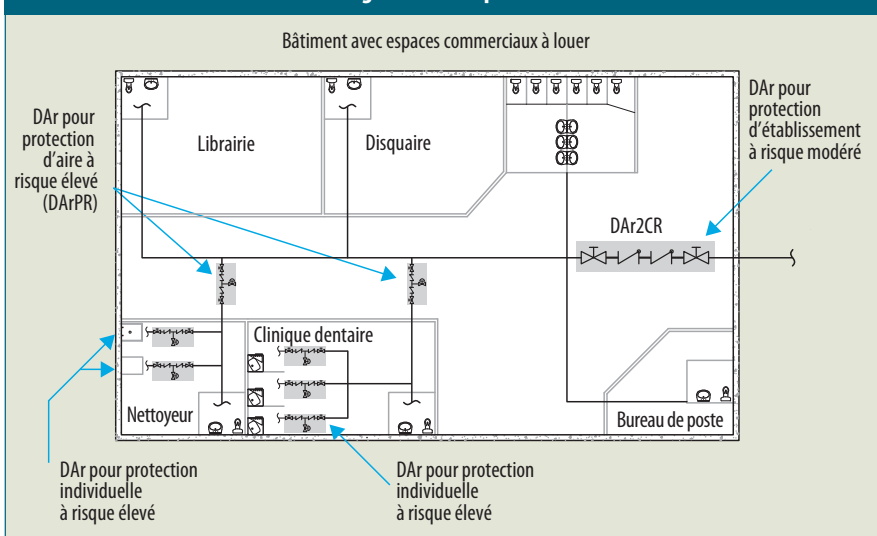
Découvrez d'autres effets bleus à gazmetro.com/effetbleu.



Pour connaître les bâtiments et les équipements nécessitant une protection par un DAr pour risque modéré ou élevé, référez-vous au *Tableau des niveaux de risque des dispositifs antirefoulement* de la RBQ, disponible sur le site web de la CMMTQ: Section Technique > Codes et normes > Chapitre III, Plomberie > Dispositifs antirefoulement. **imb**

ÉMILIE CANUEL-LANGLAIS, T.P., est conseillère technique à la CMMTQ.

Figure 3 - DAr option 2

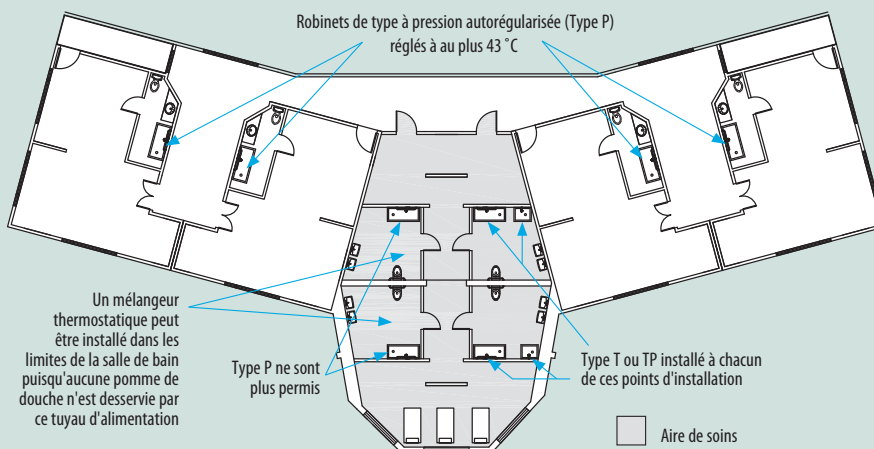


ERRATUM

Température de l'eau chaude d'une résidence privée pour aînés – Cas particulier avec aires de soins

Dans le numéro de mai d'IMB, page 39, des éléments graphiques contenus dans le plan montrant des «suites à usages différents» n'ont pas paru. Voici le dessin intégral illustrant les nouvelles exigences du *Code de sécurité du Québec* en vigueur depuis le 11 février 2013 afin de protéger les clientèles en perte d'autonomie.

ROBINETS DIFFÉRENTS POUR SUITES À USAGES DIFFÉRENTS



SIMCO
PRODUITS CHIMIQUES
CHEMICALS PRODUCTS
MANUFACTURIER

Antigel à plomberie et géothermie
Nettoyeurs spécialisés pour filtres,
serpentins et tours d'eau

3865, RUE ISABELLE, BROSSARD, QC J4Y 2R2 (parc industriel)
TÉL : 450-659-2995 • SANS FRAIS : 1-866-554-2995
FAX : 450-659-5673 • www.simcoqc.com

FALCON
WATERFREE TECHNOLOGIES

Les urinoirs sans eau en porcelaine et
inox CSA
exigez l'original, méfiez-vous
des imitations

Champagne Marketing
714 Jacques Cartier Ouest, Longueuil, Qc, J4L 2S3
Tél.: 514 949 9540; Télécop.: 450 670 8197
falcon@champagne-marketing.com; www.falconwaterfree.com

Définitions d'un symbole omniprésent : le Δ

PAR ANDRÉ DUPUIS

Pourquoi trouve-t-on le symbole Δ dans autant de formules mathématiques ? Parce que «delta», la quatrième lettre de l'alphabet grec, se prononce **D** et que les scientifiques y ont trouvé le symbole idéal pour raccourcir et exprimer dans leurs formules la **différence** ou la variation entre deux valeurs. Quant à la forme de ce D grec, elle provient du triangle de sédiments qui se forme souvent entre les bras d'une rivière à son embouchure.

Bien qu'on puisse trouver Δ dans une large palette de domaines scientifiques, nous nous limiterons ici à des applications en CVCA.

Delta T

Le ΔT est sans doute le delta auquel on est confronté le plus souvent. Il exprime une différence de températures, notamment entre :

- l'extérieur et l'intérieur d'un bâtiment, $\Delta T = T_{\text{ext}} - T_{\text{int}}$
- l'entrée et la sortie d'un générateur de chaleur (à air ou à eau), d'un émetteur ou échangeur de chaleur, d'un capteur solaire, etc.

Dans une formule, ΔT est un résultat qui implique une opération préliminaire à son application. Ainsi, pour trouver les pertes thermiques (**Q**) d'un capteur solaire :

$$Q^{\text{th}} = K * \Delta T$$

où :

K [W/m²K] : coefficient de déperdition thermique du capteur

$$\Delta T : T_{\text{capteur}} - T_{\text{ambiante}}$$

Delta P

En CVCA, ΔP correspond à la différence entre deux pressions reliées. Par exemple, en mesurant une pression d'air de 0,22 po c.e. en amont d'un filtre et 0,12 po c.e. en aval, il suffit de soustraire 0,12 po c.e. de 0,22 po c.e. pour obtenir la différence de pression, soit $\Delta P = 0,10$ po c.e.

Dans l'industrie, on définit comme chute de pression type pour un ventilateur à vitesse constante une valeur de 20% de la hauteur manométrique totale (HMT) du ventilateur. Par exemple, un ventilateur dont la HMT est de 0,50 po c.e. : en multipliant par 20%, on obtient une chute de pression acceptable dans le filtre de 0,10 po c.e. L'exemple ci-dessus représente par conséquent un cas typique idéal.

En mesurant la chute de pression dans un filtre à haut rendement type, on trouve un ΔP de 0,30 po c.e. Supposons maintenant qu'on ajoute un serpentin créant un ΔP de 0,30 po c.e. Si on avait prévu un ventilateur fournissant 0,50 po c.e., on dépasse sa capacité avant même d'avoir ajouté le ΔP du réseau de conduits à la résistance totale. Un tel système manquerait nécessairement de souffle.

Note : une restriction au passage d'un fluide (eau ou gaz), qu'il s'agisse d'un filtre ou d'un robinet à passage non intégral, crée une pression dont la valeur est nécessairement plus faible **en aval** de la restriction. Or, la mesure des valeurs amont et aval devrait indiquer **le contraire** dans le cas où une pompe (ventilateur ou circulateur) crée une aspiration suffisante pour combattre toutes les résistances à l'écoulement du fluide. C'est ce qui se produit lorsqu'une énergie extérieure contribue à la circulation de l'air dans un réseau aéraulique ou de l'eau dans un réseau hydronique.

Delta V

ΔV désigne la différence de tension (volts) entre deux fils d'alimentation d'un moteur de soufflante utilisée sur un compresseur. Une différence de tension s'obtient en mesurant la tension sur deux fils d'alimentation électrique d'un équipement, puis en les comparant. Si la tension d'alimentation varie de plus de 10% entre les fils, il y a risque de graves dommages à l'équipement.

Delta H

ΔH désigne la variation d'enthalpie de l'air mesurée à l'entrée et celle mesurée à la sortie d'un système de refroidissement. Il suffit de mesurer la température de bulbe humide avant et après l'équipement aux endroits appropriés. Convertir les températures de bulbe humide en enthalpie et soustraire pour trouver le ΔH ou la variation d'enthalpie dans le système de refroidissement.

L'énergie nécessaire pour chauffer et humidifier un mètre cube d'air s'obtient par la différence d'enthalpie (d'énergie) entre l'air extérieur et l'air soufflé dans un local :

$$\Delta H = H^{\text{soufflé}} - H^{\text{ext}} \text{ [kJ/kg]}$$

L'humidité contenue dans l'air constitue une bonne part de son énergie. Par exemple, de l'air sec à 20°C possède une enthalpie (énergie) de 20,1 kJ/kg. Mais le même air, humidifié à 50% d'humidité relative, atteindra 38,5 kJ/kg. Cela s'explique par le fait que l'humidité est constituée par de l'eau à l'état vapeur et que la chaleur de vaporisation de l'eau est proportionnellement très élevée.

Tous les deltas que nous venons de voir ci-haut sont bien pratiques pour simplifier des formules, mais il faut faire attention à ne pas en encombrer son vocabulaire de tous les jours, si la signification véhiculée par ce symbole n'est pas à la portée de votre interlocuteur. **imb**

Coups d'œil sur le dernier salon

MCEE 2013 attire encore une fois une foule record !

Le plus grand salon de plomberie, CVCA, hydronique, électricité et éclairage de l'est du Canada s'est valu des critiques élogieuses de la part des exposants et des visiteurs.

Voici quelques données éloquentes :

- > MCEE 2013, avec un record de **400** exposants, a attiré cette année **7405** visiteurs soit une hausse de **14 %** par rapport au salon de 2011 qui avait déjà fracassé un record avec une hausse de visiteurs de 18 % (ces chiffres ne comprennent pas le personnel des exposants ni les visiteurs inscrits à l'avance qui ne se sont pas présentés).
- > La participation des entrepreneurs a augmenté de 12 % pour atteindre 2189 personnes.
- > La fréquentation des grossistes a augmenté de 7 % pour atteindre le chiffre de 897.
- > La participation des ingénieurs a augmenté de 4,8 % pour atteindre 433.

Prochain rendez-vous :
22 et 23 avril 2015

QUESTION DE FIERTÉ

MICHEL LAVOIE, de Plomberie chauffage Valcartier inc. près de Québec, est animé d'une fierté qui l'a poussé à la manifester sur... lui-même. Pas par des broderies sur ses vestes de travail, mais par un tatouage, sur son bras droit, de la clé traditionnelle sur laquelle il a inscrit sa devise « Pour un travail d'aplomb ». Fier de son métier et du travail qu'il effectue, Michel Lavoie a témoigné de son expérience professionnelle et entrepreneuriale lors de la journée d'accueil et d'information des membres tenue à Québec en 2012 pour le plus grand plaisir de ceux qui y ont assisté. Nos hommages à monsieur Lavoie.



SOUTIEN À LA FORMATION PROFESSIONNELLE

La CMMTQ a toujours accordé une grande importance au développement des compétences et à la relève. Entre autres, elle commandite aux deux ans les compétitions de plomberie/chauffage et de réfrigération aux Olympiades québécoises de la formation professionnelle et technique. D'ailleurs, certains candidats médaillés que la corporation a soutenus ont brillé au Mondial des métiers à quelques reprises par le passé.

Jean-Sébastien Simard, qui appartient à une troisième génération de plombiers, est champion canadien en Plomberie et se prépare activement pour le Mondial de 2013, qui sera tenu à Leipzig en Allemagne. Le triple médaillé fait partie d'une cohorte de 35 concurrents canadiens, dans plus de 30 domaines de compétition, qui affronteront plus de 1000 concurrents provenant de 52 pays ou régions.



Accompagné de Pierre Payette, son entraîneur et enseignant à l'École des métiers de la construction de Montréal au programme de plomberie-chauffage, Jean-Sébastien Simard, à l'emploi du Groupe Paquette et candidat au Mondial des métiers de 2013, reçoit du directeur général de la CMMTQ un chèque de 1800 \$ pour compenser en partie la perte de salaire pendant la période où il est en entraînement intensif.

LANCEMENT D'UN COMPRESSEUR AU CO₂

Le compresseur Copeland CO₂ fut développé par les ingénieurs de Copeland Europe, plus précisément en Allemagne, en synergie avec une équipe nord-américaine afin que les nouveaux produits CO₂ correspondent à nos standards. Le premier compresseur développé pour notre

marché est un 575 volts, ce qui constitue une première, car habituellement le premier modèle développé est un 460 volts.

Pour Copeland, il était important que le lancement nord-américain se fasse à Montréal. Tout d'abord parce que la plupart des fabricants d'équipement au CO₂ sont au Québec et ils sont les pionniers dans le domaine. Aussi, son partenariat avec le Groupe Master démontre avant toute chose que Copeland travaille autant avec les fabricants qu'avec les grossistes, ce qui s'est avéré une recette gagnante depuis des années pour tous ses partenaires.



Michel Lecompte, dir. Réfrigération, produits et services techniques du Groupe Master, et André Patenaude, dir. du marketing d'Emerson Climate Technologies, ont profité du salon MCEE pour le lancement au Québec du nouveau compresseur au CO₂ de Copeland.

LES GAGNANTS DU CONCOURS DES NOUVEAUX PRODUITS

Le Concours des nouveaux produits a attiré 120 candidatures dans les différentes catégories. Voici la liste des gagnants ainsi qu'une brève description de leurs produits.

HYDRONIQUE / CHAUFFAGE

FABRICANT Viessmann
PRODUIT Chaudière gaz à condensation Vitocrossal 200 CM2



La Vitocrossal 200, offerte en 3 puissances de 663, 878 et 1112 MBH, présente un remarquable rapport qualité/prix. Elle est conçue à partir de composants éprouvés de Viessmann : les surfaces

d'échange *Inox-Crossal* combinées au brûleur radiant *MatriX* avec une plage de modulation de 20 à 100 %. Il assure donc, même à ces puissances, un fonctionnement silencieux et écologique.

Caractéristiques principales :

- Brûleur pré-mix *MatriX* cylindrique de Viessmann à faibles émissions polluantes
- Échangeur de chaleur *InoxCrossal* en acier inoxydable 316-Ti (stabilisé au titane)
- Évacuations possibles en PP et en AL29-4C
- Auto-nettoyage grâce aux surfaces lisses de l'acier inoxydable
- Tous les raccordements hydrauliques peuvent être réalisés sur la face supérieure

Viessmann est représentée par Distech-Thermo Z



Ken Webster, dir. Marketing de Viessmann. À l'avant-plan, Steeve Fournier et Thierry Wright, ing. jr, de Groupe Distech. Note : sur toutes les photos, on reconnaît André Bergeron, dg CMMTQ, et Ralph Suppa, dg ICPC/CIPH.

Hydronique /climatisation

FABRICANT Tower Tech
PRODUIT Tour de refroidissement modulaire TTXL

La gamme de tours de refroidissement TTXL est entièrement construite avec des matériaux insensibles à la corrosion et complètement immunisée contre la dégradation due aux éléments. La conception modulaire permet d'accroître facilement la capacité dans le futur. Complètement assemblée à l'usine, elle ne nécessite qu'environ 1 heure de mise



Merci aux membres du jury du Concours des nouveaux produits.

L'organisation du Concours des nouveaux produits représente une tâche considérable pour le Service technique de la CMMTQ et son directeur **Henri Bouchard**. Toutefois, il importe de souligner aussi la participation très appréciée du comité d'experts de l'industrie qui ont étudié tous les dossiers de candidature et évalué objectivement les mérites de chacune :

- > **Jean-François Baril**, ing. jr., représentant de l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie
- > **Louise Coutu**, architecte, représentante de l'Association des consommateurs pour la qualité dans la construction
- > **Imed Laouini**, ing., représentant de la Corporation des maîtres électriciens du Québec
- > **Patrice Lévesque**, ing., représentant de la Corporation des entreprises en traitement de l'air et du froid
- > **Daniel Marchand**, ing., représentant de l'American Society of Plumbing Engineers, section Montréal
- > **Marc Vadboncoeur**, représentant de l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning engineers, section Montréal

MCEE est une présentation de



en place pour être raccordée, ce qui se ce qui rend l'installation plus rapide et moins coûteuse.

Contrairement aux modèles traditionnels, les ventilateurs de la gamme TTXL sont placés en dessous, loin du flot d'air humide et chargé en produits chimiques. Cela allonge la durée de vie des ventilateurs et facilite l'entretien. Le séparateur de gouttelettes empêche l'entrée de la lumière et de la pollution pour éliminer la prolifération des algues et des bactéries. Le système de collecte d'eau et un réseau de canalisation sur le périmètre de la tour sont conçus pour recevoir et transporter l'eau refroidie à grande vitesse, réduisant les besoins de traitement d'eau. La redondance intégrée rend inutile un 2^e équipement en cas de défaillance. L'entretien réduit est évalué à 1 journée/2 hommes une fois par année.

Tower Tech est représentée par Airtechni



Julien Lavigne, prés. Airtechni, Don J. Miller, dir. régional des ventes et Wayne Bailey, consultant de TowerTech.

AIR PULSÉ / CHAUFFAGE

FABRICANT Industries Granby
PRODUIT Fournaise mazout à condensation Conforto CHE

Puissances de 74 000 et 87 000 Btuh, efficacité de 95,8 % AFUE, certifiée *Energy Star* à toutes les allures de chauffe; cette performance pourrait représenter une réduction jusqu'à 40 % de la consommation de mazout. Garantie 5 ans sur les pièces, à vie limitée sur l'échangeur de chaleur.



- Chambre à combustion robuste et durable de conception européenne à 100 % acier inox.
- Échangeurs primaire et secondaires tubulaires 100 % acier inoxydable de première qualité
- Étant donné sa faible restriction à la circulation de

l'air, cet appareil est compatible avec les systèmes de thermopompes et d'air climatisé à haute efficacité

- Ventilateur à moteur à commutation électronique de type ECM
- Contrôle électronique facile à utiliser, prêt pour le branchement d'humidificateur, filtre à air électronique, climatisation centrale
- Brûleur Riello à haute efficacité
- Combustion scellée et 3 options d'évacuation.
- Cartouche neutralisante de condensat installée en usine



Mario Bouchard, dir. Ventes et marketing, et Guy Couture, Support technique et Formation d'Industries Granby

COMPOSANTS DE CHAUFFAGE À AIR PULSÉ

FABRICANT Airvector
PRODUIT Diffuseurs d'air NEX

Les diffuseurs *NEX* sont offerts en formats carré ou circulaire et sont idéaux pour tous types de plafonds : ouverts, suspendus et fermés. Ils sont fournis avec plénums adaptés permettant de varier le débit et d'égaler l'air à l'entrée.

Leurs jets fixes hélicoïdaux sont générés par de multiples éléments concaves de dimensions variées permettant un mélange rapide et plus égal de l'air. Ce mélange plus uniforme entraîne un niveau de confort accru accompagné d'économies substantielles, notamment liées à la consommation d'énergie et aux appels de service.

Pour ajouter à leur look architectural unique, les diffuseurs *NEX* sont offerts avec une sélection de cinq couleurs d'éléments concaves.

Distribué par Distributions Bruno Valois



Francois Godbout, v-p Ventes Marketing, Airvector, et Bruno Valois, Distributions Bruno Valois.

LOGICIELS, COMMANDES

FABRICANT KE2 ThermSolutions
PRODUIT Régulateur d'évaporateur KE2

Le régulateur de rendement d'évaporateur *KE2* diminue la consommation énergétique d'un système de réfrigération par :

- un contrôle précis de la surchauffe
- la modulation des ventilateurs
- une diminution importante des périodes de dégivrage, jusqu'à 4 dégivrages par semaine comparativement à 4 par jour
- la sublimation du givre permet de récupérer l'énergie de l'évaporateur
- la conservation du taux d'humidité par sublimation
- le maintien plus élevé de la température d'aspiration du compresseur
- son microprocesseur inclut 5 entrées analogiques, 4 relais de sorties, 3 entrées numériques programmables, prise de connexion Ethernet, sortie 0-10V CC pour moteurs d'évaporateurs type ECM, prise pour détendeur électrique optionnel de type unipolaire ou bipolaire.



De g. à dr.: François Belisle et Sylvain Rivet, de Groupe Master, et Serge Tremblay, de KE2 Therm solutions.

Le régulateur *KE2* est conçu pour une période de récupération de l'investissement de 2 ans et une durée de vie équivalente à celle du système de réfrigération.

Les commodités de paiement accessibles à tous

Si elles veulent survivre et prospérer, les entreprises n'ont d'autre choix que de s'adapter aux besoins de leurs clients. La versatilité des modes de paiement est devenue incontournable et ne pas l'offrir à sa clientèle peut être un frein au développement des affaires. Qu'on soit pour ou contre le crédit, il y a une foule de raisons pour que les consommateurs veuillent en profiter.

Afin d'aider ses membres à faire face à la concurrence, la CMMTQ a conclu un partenariat avec Desjardins dont voici les principales composantes.

Une expérience de paiement

Desjardins offre la seule tarification sur le marché qui pourra vous permettre de budgéter simplement les coûts de traitement par cartes de débit et de crédit.

Pourquoi la tarification Desjardins est-elle plus avantageuse? Parce que...

- elle offre un taux préférentiel pour les transactions effectuées avec une carte VISA Desjardins!
- peu importe le type de carte (non-classifiées: Infinite, Affaires, commerciales, etc.), il n'y aura pas de frais supplémentaires!
- peu importe la façon dont la transaction est effectuée (par téléphone, par la poste, etc.), il n'y aura pas de frais supplémentaires!

Taux négociés pour les membres de la CMMTQ

VISA Desjardins ¹	1,77 %
VISA	1,96 %
VISA International ²	2,76 %
MasterCard ³	2,16 %
MasterCard International	2,16 %
Paiement Direct Interac ⁴	0,057 \$

Offrez le financement Accord D à vos clients

Le financement AccordD est une solution de financement au détail offerte

directement en magasin. C'est une option de paiement avantageuse et responsable qui permet à vos clients de réaliser leurs projets de rénovation, de répartir leurs coûts et d'économiser possiblement des centaines de dollars en intérêts⁵. Accord D est également un outil à votre disposition pour conclure des ventes où le client est hésitant et même, pour augmenter le coupon moyen de celles-ci.

Plusieurs plans de financement sont disponibles et vous avez le choix d'offrir celui qui convient à vos besoins. Chaque plan contient un **taux d'intérêt**, qui représente le montant à payer par le client pour financer ses achats, et un **taux d'escompte**, qui représente le taux que vous devrez déboursier pour offrir ce service.

Voici quelques exemples de plans que vous pourriez offrir⁶ et qui sont ceux les plus utilisés présentement au sein des membres:

I - Plan avec période sans paiement suivi de versements égaux

Période sans paiement pour le client	3 mois
Suivi de versements égaux	24 mois
Taux d'escompte à payer par le commerçant	Pour connaître le taux d'escompte, contactez-nous!
Taux d'intérêt à payer par le client	13,5 %

Selon le montant à financer, voici les paiements mensuels que cela pourrait représenter pour le client⁷:

Paiements mensuels	
Montant à financer	Mensualités pour le client
1 000,00 \$	47,78 \$
1 500,00 \$	71,67 \$
2 000,00 \$	95,55 \$
2 500,00 \$	119,44 \$
3 000,00 \$	143,33 \$

II - Plan avec versements égaux et achat minimum de 2 000 \$⁸

Versements égaux	48
Taux d'escompte à payer par le commerçant	Pour connaître le taux d'escompte, contactez-nous!
Taux d'intérêt à payer par le client	8,90 %

Selon le montant à financer, voici les paiements mensuels que cela pourrait représenter pour le client⁹:

Paiements mensuels	
Montant à financer	Mensualités pour le client
2 000,00 \$	49,68 \$
2 500,00 \$	62,09 \$
3 000,00 \$	74,51 \$
3 500,00 \$	86,93 \$
4 000,00 \$	99,35 \$
4 500,00 \$	111,77 \$
5 000,00 \$	124,19 \$

Desjardins vous offre plus d'une vingtaine de plans Accord D différents!

Appelez-nous dès aujourd'hui et découvrez comment Desjardins peut devenir un moteur de croissance pour votre entreprise.

Mentionnez votre statut de membre de la CMMTQ (numéro 69019).

Service à la clientèle Desjardins Entreprises: 1 800 363-3380

1— Visa Int./Fédération des caisses Desjardins du Québec, Utilisateur sous licence. 2— Les taux VISA et MasterCard International représentent les taux appliqués sur une transaction effectuée avec une carte émise en dehors du Canada. 3— MasterCard est une marque enregistrée de MasterCard International Incorporated. Utilisée sous licence. 4— Marque enregistrée d'Interac Inc. Utilisée sous licence. 5— Certaines conditions s'appliquent. Le commerçant doit avoir pignon sur rue. Les thermopompes et chauffe-eau ne peuvent être financés. Pour offrir le financement Accord D, le commerçant doit avoir un terminal Desjardins ainsi que les services de traitement des cartes VISA, MasterCard et Interac. 6— Les plans en exemples sont basés sur la grille Accord D du 2^e trimestre 2013. 7— Les mensualités sont calculées selon un plan combiné de 3 mois de période de grâce suivi de 24 versements égaux à 13,50 % d'intérêt. 8— Le plan en exemple nécessite un achat minimum de 2 000 \$. 9— Les mensualités sont calculées selon un plan de 48 versements égaux à 8,9 % d'intérêt.

COMPOSANTS DE CHAUFFAGE HYDRONIQUE

FABRICANT **Energex Inc.**
PRODUIT **Contrôle/récupérateur de tirage EcoFlex 90+**

Le système *EcoFlex 90* est l'assemblage compact d'un récupérateur de chaleur avec un système d'évacuation automatique. De par sa conception, il permet de s'attaquer à tous les types d'appareils à gaz, que ce soit pour des chaudières à vapeur, eau ou huile thermique ainsi que tous les procédés industriels : plusieurs appareils peuvent donc lui être raccordés simultanément. Dans la majorité des cas, la facture énergétique peut être réduite de 5 à 10 %.



L'*EcoFlex 90*, avec une capacité maximale de 20 000 Mbh, est livré pré-assemblé incluant un ventilateur à haute température modulant et tous les éléments de contrôle. Cet assemblage permet non seulement de combattre la perte de pression du récupérateur mais aussi d'optimiser l'évacuation de ou des appareil(s) pour un fonctionnement plus fiable. Il peut aussi être construit entièrement en acier inoxydable 316. L'*EcoFlex 90* est conçu pour une souplesse d'application, la réduction des émissions, l'amélioration du rendement et une récupération rapide de l'investissement.

Energex est représentée par Enviroair Industries



Simon Mandeville, dir. technique Chauffage, Enviroair; Christian Hagensen, v-p Ventes d'Energex, Jeff Clarke, prés. Enviroair Industries.

TUYAUTERIE, RACCORDS ET ACCESSOIRES

FABRICANT **Inflotrolix**
PRODUIT **Antirefoulement d'égout Aqua-Protec**

L'*Aqua-Protec* est le seul système d'étanchéité pour égout sanitaire à déclenchement automatique. Il se compose d'un panneau de contrôle micro-électronique installé au mur et d'un module rétractable d'étanchéité pneumatique s'insérant simplement dans la conduite d'évacuation existante en ABS, PVC ou fonte. L'installation d'un système *Aqua-Protec* ne nécessite aucune infrastructure spéciale, aucune destruction, aucun creusage ou réfection, puisqu'elle s'effectue directement via le regard de nettoyage principal du réseau d'évacuation de la résidence. L'*Aqua-Protec* a été rigoureusement testé et certifié par le CRIQ, CSA et IAPMO.



Roger Poitras, v-p Emco Est du Canada, plomberie et CVCH, Jean de Carufel, dir. Développement des affaires, Guyline Caux, pdg d'Inflotrolix, Yves Kirouac, dg de district, EMCO, Plomberie et Aqueduc Québec

L'élément principal de l'*Aqua-Protec* consiste en un ballon de caoutchouc EPDM qui, sur détection d'un refoulement, se gonfle en moins de 30 secondes avec suffisamment de pression contre la paroi qu'il ne peut plus passer la moindre goutte d'eau ; le ballon se dégonfle dès que l'eau se retire. Son panneau de contrôle comporte une pile permettant une autonomie de fonctionnement de plus d'une semaine en cas de panne de secteur et le système s'autovérifie mensuellement. Peut être relié à un système d'alarme, de télésurveillance ou alarme à radiofréquences. Vidéo explicative au www.aqua-protec.com.

Aqua-Protec est distribué par Emco

Électricité-Éclairage

Éclairage intérieur

FABRICANT **STANPRO Lighting Systems**
PRODUIT **Luminaire suspendu Spectra**

Éclairage extérieur

FABRICANT **Hubbell Canada LP**
PRODUIT **Éclairage de rue Viper**

COMPOSANTS DE PLOMBERIE

FABRICANT **DiversiTech**
PRODUIT **Mini pompe à condensat ClearVue**

La pompe *ClearVue Mini* est la dernière innovation de DiversiTech conçue pour les systèmes mini-split. Ultra silencieuse, elle convient parfaitement aux espaces de séjour ; sa très petite taille permet de l'installer à peu près n'importe où, même à l'intérieur de cassettes ou à l'intérieur du couvercle d'autres types d'unités.



Fred Boven, dir. national des ventes HVAC, Ontor Ltd., et Mike Killeen, dir. des ventes Région Est, Diversitech.

Tout comme les pompes originales *ClearVue* et *ClearVueKübe*, la *ClearVue Mini* offre une vitesse et un relevage variables et la technologie à sonde sans flotteur lui permet de réagir à des conditions changeantes. La *ClearVue Mini* règle sa vitesse et le relevage selon le débit de condensat produit, pour un gain d'efficacité et une réduction du niveau sonore. Enfin, sans flotteur qui pourrait s'encrasser ou coller, la *ClearVue Mini* est ultra fiable. Pas de flotteur, pas de problème !

Distribuée par Ontor

CONDUITS, RACCORDS ET ACCESSOIRES

FABRICANT **Cobra** PRODUIT **Ancrage FlipToggle**

L'ancrage robuste, 2 fois plus fort que les ailettes à ressorts, et polyvalent *FlipToggle* est conçu pour les murs de gypse, plâtre, maçonnerie, etc., jusqu'à 3 po (77 mm) d'épaisseur. Facile à installer dans un trou de faible diamètre, le boulon peut être réinstallé sans que l'ailette ne tombe derrière le mur. Nombreuses applications intérieures en plomberie et CVC : installations suspendues, installations murales de thermopompes sans conduit, échangeurs d'air, plinthes, panneaux de contrôle, thermostats, etc.



Alain Laniel, dir. des ventes - International.

OUTILLAGE

FABRICANT **Milwaukee Electric Tool** PRODUIT **Extracteur de poussière HammerVac M12**

Le *HammerVac M12* de Milwaukee est le premier et seul extracteur de poussière universel au monde. Il est compatible avec toutes les marques majeures de marteaux rotatifs SDS Plus ainsi que les marteaux perforateurs CA/CC. Avec le *HammerVac M12* vous n'avez plus à vous procurer un nouveau marteau rotatif afin de le rendre conforme aux normes gouvernementales.



Son filtre certifié HEPA est remplaçable et ce, au plus bas prix sur le marché. Il est propulsé par la batterie *M12*, la plateforme 12 volts la plus vaste sur le marché. Plus de 40 outils sont compatibles avec

CALENDRIER

16-18 JUIN 2013

Assemblée annuelle de l'ICPC/CIPH

Pathways to Relevance
Marriott Halifax Harbourfront Hotel
Halifax, NS 416-695-0447
www.ciph.com

17-19 JUIN 2013

Congrès annuel de l'Association canadienne du chauffage au mazout - COHA

Cleaner heat 2013
Moncton, NB 800-257-1593
www.coha.ca

14 AOÛT 2013

Tournoi de golf de Québec de la CMMTQ

25^e omnium Omer-Paquet
Club le Grand Portneuf
Départs simultanés, formule Vegas à deux
info : Linda Campeau, CMMTQ
514-382-2668, 800 465-2668

21-24 AOÛT 2013

45^e assemblée annuelle HRAI

Succeeding Through Leadership
The Westin Bayshore, Vancouver (BC)
800-267-2231, www.hrai.ca

29 AOÛT 2013

40^e tournoi golf ASPE - Montréal

Pinegrove Country Club, St-Luc
<http://montreal.aspe.org>

25-28 SEPTEMBRE 2013

72^e assemblée annuelle MCAC

Mechanical Contractors Association of Canada
Winnipeg Hotel, MB
613-232-0492, www.mcac.ca

INFO-PRODUITS

ANNONCEURS	TÉLÉPHONE	SITE INTERNET
American Standard		americanstandard.ca
Bosch		bosch-climate.us
Bradford White	866-690-0961	bradfordwhite.com
Cash Acme		cashacme.com
Champagne Mktg	514-949-9540	falconwaterfree.com
Contrôles RDM	866-736-1234	controlesrdm.ca
Daikin		daikinac.com
Delta Faucet	800-345-3358	deltafaucet.com
Deschênes & fils	514-374-3110	deschenes.ca
General Pipe Cleaners	514-905-5684	drainbrain.com
Groupe Master	514-527-2301	master.ca
Hydro-Québec	855-817-1433	hydroquebec.com
Ipex	866-473-9462	ipexin.com
Main Matériaux	514-336-4240	mainmatériaux.com
Métal Action	514-939-3840	metalaction.com
Noble	877-727-7040	noble.ca
Plomberie PMF	800-561-0998	plomberiepmf.com
Produits HCE	888-777-0642	proventhce.com
Ridgid	800-769-7743	ridgid.com
Riobel	866-473-8442	riobel.ca
Saniflo	800-877-8538	saniflo.ca/fr
Simco	866-554-2995	simcoqc.com
Stelpro Design		stelpro.com
Trolec	888-656-2610	trolec.com
Uponor		uponor.ca

cette technologie. En une charge, le *HammerVac M12* peut faire jusqu'à 160 trous de 1 1/2 po avec une mèche 1/4 po. Milwaukee offre une garantie de 5 ans comme sur tous les outils ainsi qu'une garantie de 2 ans sur les batteries.



Patrick Remy et Nikolas Bernard, de Milwaukee.

PRODUITS ÉLECTRIQUES COMMERCIAUX

FABRICANT Boîtiers STA inc.
PRODUIT Boîtier de raccordement 205-M-SS



Boîtier de raccordement sécuritaire avec cam-lok 4 ou 5 pôles maximum 347/600 volts, Nema 3R, trappe d'accès sous le boîtier,

cadennassable, sécuritaire, certifié cETL, cosses de raccord mécanique incluses.

Idéal pour raccordement de génératrice, banc de charge, scène extérieure et plus. Les formats disponibles sont de 200, 400, 800, 1200, 1600 et 2000 ampères, 347/600 volts.



Guy et Yves St-Amour, les frères copropriétaires de Boîtiers STA inc.

PRODUITS ÉLECTRIQUES RÉSIDENTIELS

FABRICANT Thomas & Betts
PRODUIT Boîte électrique à profil bas Iberville BCR2000

La boîte pour appareils à profil bas *Iberville BCR2000* a été conçue spécifiquement pour répondre aux exigences d'efficacité énergétique du programme de nouvelle construction résidentielle *Novoclimat* tout en réduisant considérablement le temps d'installation.



- S'installe PAR-DESSUS tous les types de pare-vapeur certifiés *Novoclimat*
- Élimine la nécessité de couper et endommager le pare-vapeur avant l'installation
- S'installe 3x plus vite que les boîtes pour appareils traditionnelles
- Capacité de 18 po³, montage à 1 vis approuvé CSA



Julie Brosseau, Brian MacDonald, gestionnaire de produits, Richard Théorêt (en arrière), Nathalie Pilon, présidente; à dr., Denis Leduc, Jean-François Dugal; 2^e rangée, Serge Verreault; 3^e rangée, Stéphane Lavoie, René Côté.

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

du 1^{er} au 30 avril 2013

Robert B Blanchette
Plomberie rénovation 3B
644 rue Payette
L'Assomption
(514) 792-1913

Jean-Claude Bouthillier
CST Canada Co.
2200 ave McGill College
Montréal
(514) 499-6111

Danny Roussy
Construction D. Roussy inc.
1617 rue Timothée-Kimber
Chambly
(450) 715-3676

Denis Bergeron
9274-9613 Québec inc. f.a.:
Ferblanterie Bergeron CVAC
850 rue des Monts-Sutton
Sherbrooke
(819) 446-5551

Jean-Michel Fournier
Les entreprises Fola inc.
2830 ch. Comtois
Terrebonne
(450) 477-6814

Sébastien Bilodeau
9204-1136 Québec inc. f.a.:
Construction St- Michel inc.,
Décontamination Québec
797 boul. Louis-XIV
Québec
(418) 571-0950

Jonathan Lafontaine
8196842 Canada inc. f.a.:
Consult'eau
306 rue Jules-Bordet
Gatineau
(819) 568-9727

Thierry Jaillet
Plomberie Markson inc.
2600 rue de l'Ombrette
Laval
(514) 794-8604

Jean-Guy Beaudry
Urgence drain inc.
55 rue Adrien, app. 3
Repentigny
(450) 582-9811

Éric Fortin
Plomberie Ric-Eau inc.
2309 rue Lajoie
Trois-Rivières
(819) 371-1985



« Hé, quel utilisateur d'AquaRise^{MD} a bien pu laisser tomber tout ça? »

Blague à part, de plus en plus d'entrepreneurs en plomberie passent du cuivre à AquaRise^{MD} pour tous leurs projets d'eau potable. AquaRise^{MD} étant plus facile à installer que le cuivre, vous faisant économiser temps et argent sur

vos projets, vous vous retrouvez avec plus d'argent dans vos poches.

Pour des témoignages réels d'entrepreneurs, visitez le site www.ipexinc.com/aquarise, ou appelez-nous au 1-866-473-9462.

Économisez
temps et
argent dès
aujourd'hui!

Systèmes non-métalliques pour eau potable pour
les constructions commerciales et de grande hauteur

Produits fabriqués par IPEX Inc.

La couleur des tuyaux et des raccords AquaRise^{MD} est une marque de commerce de IPEX Branding Inc. AquaRise^{MD} est une marque de commerce de IPEX Branding Inc.



AquaRise^{MD}

Appelez 1-866-473-9462 ou visitez www.ipexinc.com

Visitez notre nouvelle succursale entièrement dédiée à la ventilation
1503, rue Berlier, Laval

SOYEZ DANS LE VENT!



Équipe de spécialistes, estimateurs et conseillers sur place, plus de 1 700 produits en inventaire.


Master
CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

 **LES SOCIÉTÉS
LES MIEUX
GÉRÉES**

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