Inter-mécanique du bâtiment

iMB

CMMTQ

DÉCEMBRE 2024 | VOLUME 39, NUMÉRO 10

Protection contre le refoulement

Maestria Bénévole et Reconnaissance

Quel avenir pour la CMMTQ?

Vitrine

Les nouveaux outils de 2024

POSTE-PUBLICATIONS, NO DE CONVENTION 40006319

RAPTOR®

Commencez vos projets avec détermination grâce à un choix d'outils fiables

Outils à main **Outils de coupe** **Rallonges électriques**

UN PROJET EXIGEANT. DES OUTILS ROBUSTES. RAPTOR.

Joyeuses fêtes
de la part de
WOLSELEY

SCANNEZ
ICI

IMB

LA REVUE OFFICIELLE DE LA

CMMTQ

8175, boul. Saint-Laurent
Montréal, QC H2P 2M1
T : 514 382-2668
F : 514 382-1566
cmmtq.org/IMB
imb@cmmtq.org

Éditeur | CMMTQ

Rédacteur en chef | Martin Lessard

Collaborateurs | Mihai Buzdugan et Olivier Comte

Révision | Annie Talbot

Abonnements
imb@cmmtq.org

Publicité | Jacques Galarneau
T : 450 227-8414, poste 311
jgalarneau@cpsmedia.ca

Graphisme | Allélu'graph

Impression | Héon & Nadeau

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 – 2024
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN 0831-411X

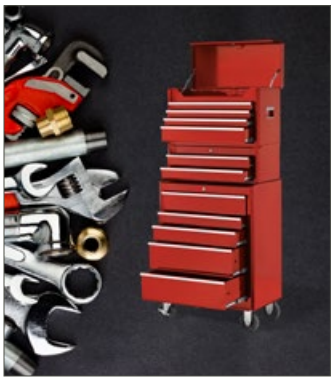
Publiée 10 fois par année
Tirage régulier : 7000
Tirage du Répertoire : 3100
Répertoriée dans

CARD

Comité exécutif
Président : Jean Turgeon
Vice-présidente : Jennifer Hamel
Secrétaire-trésorier : Daniel Robert

Conseil d'administration
Denis Beauchamp, Alain Beaudoin
David Bouchard, Matthieu Carbonneau
Denis Carignan, Jérémie Côté
Vanessa Courchesne, Pascal Dumais
Jennifer Hamel, Mario Pitre
Danny Potvin, Daniel Robert
Brian Roussel, Jean Turgeon

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



DÉCEMBRE 2024
VOLUME 39, NUMÉRO 10

10
Vitrine
Les nouveaux outils de 2024

4 Mot du président
Un beau 75e anniversaire

16 Plomberie
Protection contre le refoulement

19 Gala Maestria
Benoit Lamoureux reçoit le Maestria Bénévole

20 Gala Maestria
Daniel Marchand obtient le Maestria Reconnaissance

22 75e anniversaire de la CMMTQ
Quel avenir pour la CMMTQ?

24 Question-Réponse
Réglementation dans le domaine du gaz hydrogène

6 NOUVELLES DE L'INDUSTRIE

23 INFO-PRODUITS

26 FORMATIONS DE LA CMMTQ

27 CALENDRIER

Abonnement gratuit
L'abonnement à *IMB* est gratuit pour les personnes liées à la mécanique du bâtiment.
Remplir le formulaire sur bit.ly/AbonnementRevueIMB

Un beau 75e anniversaire

Jean Turgeon, président de la CMMTQ

La Corporation a souligné son 75e anniversaire tout au long de l'année. Nous avons notamment organisé des activités en marge du congrès, publié une série d'articles dans cette revue, préparé une vidéo relatant notre histoire et visité les quatre coins de la province dans le cadre de la Tournée du président. Au moment où les festivités du 75e anniversaire tirent à leur fin, nous pouvons déjà avancer que toutes ces activités ont connu un vif succès!

La Tournée du président m'a d'ailleurs permis de constater à quel point nous avons tous les mêmes préoccupations, vivons les mêmes problèmes. Que vous soyez à Jonquière, à Montréal ou à Rimouski, vous affrontez les mêmes enjeux. Peu importe l'endroit, vos questions se ressemblent.

Au fil des rencontres, nous avons constaté la pertinence d'une telle tournée. Nous avons le désir de poursuivre dans cette voie l'an prochain. Cela s'inscrit d'ailleurs dans notre volonté d'agir comme une corporation de proximité.

Aller à votre rencontre nous a permis de vous écouter, de creuser des sujets, de vous offrir des conseils. Ces rencontres ont également été autant d'occasions de vous présenter certains outils mis à votre disposition pour vous aider dans vos activités quotidiennes, de vous expliquer les raisons de leur création et — nous ne le répétons jamais assez — de vous inciter à les consulter. Certains membres présents ont même émis le désir de s'impliquer davantage. Tous ont rapidement pu constater les bienfaits de ces rencontres.

Depuis le congrès, j'ai aussi eu l'occasion de rencontrer plusieurs fournisseurs et je peux vous assurer que nos événements gagnent en popularité. Nombreux à vouloir établir ou renforcer leurs relations avec la CMMTQ, nos partenaires constatent la qualité de nos événements et l'engouement qu'ils suscitent. Cette année, nous avons semé une graine, mais il faut l'arroser pour consolider nos liens avec les partenaires de l'industrie et pour que tout le secteur de la mécanique du bâtiment en tire profit à court, moyen et long terme.

Projet de loi n° 76

Sur un tout autre sujet, le ministre du Travail, Jean Boulet, a déposé en octobre le projet de loi n° 76, *Loi visant principalement à accroître la qualité de la construction et la sécurité du public*. Nous saluons cette initiative et ses objectifs.

Depuis plusieurs années, la CMMTQ milite en faveur de l'intensification et de l'amélioration des inspections et de la surveillance des travaux de construction au Québec. Grâce à ce changement législatif, la qualité des installations devrait être rehaussée, au bénéfice du public.

Nous sommes en faveur d'une inspection systématique des éléments de la mécanique du bâtiment avant la fermeture des murs d'un bâtiment. La Corporation entend d'ailleurs contribuer au processus d'inspection. Notre rôle se précisera au fil des travaux auxquels nous participons avec la RBQ et d'autres intervenants.

Le projet de loi répond également à une demande historique de la CMMTQ : la suppression des limites d'application et des exclusions contenues à sa loi, qui n'ont aucune raison d'être et qui génèrent de la confusion. Ainsi, notre loi s'appliquera à tous les travaux de plomberie et de chauffage partout au Québec, peu importe leur nature et le territoire où ils sont exécutés.

Il n'est pas normal qu'en 2024, un entrepreneur en plomberie puisse exécuter certains types de travaux spécifiques ou sur des territoires donnés sans être encadré par la CMMTQ. Merci au ministre Boulet de moderniser notre loi dans le but de simplifier le système, d'uniformiser les règles et d'accroître la protection du public. MB

UNE PERCÉE TECHNOLOGIQUE

« Les ClogChopper du Flexi-Rooter font un chemin pour que les couteaux sur maillons de chaîne puissent faire leur travail. C'est un excellent produit! »

Seth Mikulin • SureFlo Sewer & Drain

Flexi-Rooter®

Couteaux à pointes de carbure ClogChopper

Le Flexi-Rooter® comprend des couteaux ClogChopper®

Le Flexi-Rooter utilise des couteaux à six lames ClogChopper combinés à des couteaux sur maillons de chaîne (avec et sans pointes de carbure) pour venir à bout des engorgements tenaces, du tartre et des racines. Les couteaux délogent et déchiquettent les obstructions, laissant les parois des tuyaux lisses et dégagées.

L'arbre rotatif tourne 10 fois plus rapidement que les arbres traditionnels. Facile à manipuler, cet outil s'avère extrêmement flexible pour se faufiler dans des conduites de 2", tout en étant suffisamment robuste pour couper les racines dans des conduites d'égout de 4", et ce, à une distance pouvant atteindre 75 pieds. De plus, la pédale de commande de l'appareil libère les deux mains pour mieux guider l'arbre dans la conduite.

Pour plus d'information, contactez les Agences Rafales au 514 905-5684 ou visitez le **drainbrain.com/français**.

© 2024 General Wire Spring

Nettement les plus robustes.

General PIPE CLEANERS

Projet de loi nº 76 : la CMMTQ en faveur de la hausse du nombre et de la qualité des inspections

Le président de la CMMTQ Jean Turgeon, son directeur général Steve Boulanger, ainsi que sa directrice du Service juridique Mylène Sagala ont participé, à la fin du mois d'octobre, aux auditions publiques sur le projet de loi nº 76 visant à accroître la qualité de la construction et la sécurité du public. Le ministre du Travail Jean Boulet a d'ailleurs qualifié leur présentation de « convaincante et énergique ».

La CMMTQ, qui milite depuis longtemps en faveur du rehaussement du nombre et de la qualité des inspections des bâtiments, soutient ce projet de loi. « Nos recommandations ont bien été entendues par le gouvernement. De plus, nous participerons à l'élaboration du règlement qui découle du projet de loi pour que ce dernier réponde aux attentes de nos membres et à celles de la population », affirme Steve Boulanger.

La Ville de Montréal bonifie le programme RénoPlex pour aider les propriétaires à adapter leur résidence aux inondations

Au cours des dernières années, de nombreuses résidences ont été inondées à la suite de pluies intenses.

Dans ce contexte, les propriétaires sont invités à identifier les vulnérabilités de leur résidence. Pour accompagner les propriétaires dans ce processus, la Ville de Montréal a récemment bonifié son programme d'aide à la rénovation RénoPlex.

Désormais, Rénoplex facilite l'accès aux subventions pour 11 types de travaux réduisant les risques d'inondation. De nouveaux types de travaux, comme l'installation de clapets antiretour et de portes de garage étanches, sont désormais admissibles. De plus, les montants des subventions pour les travaux réduisant les risques d'inondation et d'infiltration d'eau ont été augmentés.

Visitez le bit.ly/Montreal-Renoplex-subventions pour en savoir davantage.

Ouverture du Concours des nouveaux produits du Salon MCEE

Pour bénéficier d'une visibilité accrue lors du Salon MCEE, les exposants peuvent inscrire leurs nouveautés au Concours des nouveaux produits. Celles-ci seront notamment mises en évidence dans le Pavillon des nouveautés, une zone très fréquentée par les quelque 7000 visiteurs.

Pour inscrire un produit, visitez le mcee.ca. Faites vite! La période d'inscription prend fin le mercredi 12 février 2025.

L'AFG remet les Grands Prix du génie-conseil québécois 2024

L'Association des firmes de génie-conseil – Québec (AFG) a récemment remis 13 Grands Prix du génie-conseil québécois 2024, lesquels soulignent la qualité de l'ingénierie, les innovations et les bénéfices pour la société en regard du développement durable. L'un de ces prix concernait la mécanique du bâtiment.

Bâtiment Mécanique - Électrique

BPA et le Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Outaouais ont remporté le prix dans la catégorie Bâtiment Mécanique — Électrique pour l'agrandissement du Centre hospitalier de Gatineau. À la suite de l'installation en 2021 du Groupe de médecine familiale universitaire (GMFU) au-dessus de l'urgence de l'Hôpital de Gatineau, des contraintes reliées au drainage sanitaire ont été constatées. Elles ont nécessité le déploiement d'une solution novatrice de canalisation par succion pouvant être dirigée au plafond du GMFU. Il s'agit d'une première au Québec grâce à l'assentiment de la Régie du bâtiment du Québec.

Mentor de l'année en génie-conseil

L'ingénieur Roland Charneux de Pageau Morel a reçu le prix Mentor de l'année en génie-conseil. Très connu dans le secteur de la mécanique du bâtiment, Roland Charneux est un ingénieur primé se souciant depuis toujours d'efficacité énergétique. Les convictions, le leadership et le parcours remarquable de M. Charneux ont inspiré plusieurs générations d'ingénieurs. Tous ceux qui le connaissent peuvent témoigner qu'il est toujours disposé à partager ses connaissances, à promouvoir l'écoconception et à collaborer avec la relève.

Relève du génie-conseil

Enfin, l'ingénieure Laurie Juneau-Paradis, de CIMA+, est lauréate du prix Relève du génie-conseil pour l'expansion résidentielle (phase I) et le raccordement d'un nouveau puits à Whapmagoostui. Le Gouvernement de la Nation Crie a confié à CIMA+ le mandat de réaliser ce projet d'expansion dans le secteur nord de la communauté de la Première Nation crie de Whapmagoostui. Comptant seulement sept ans d'expérience, Laurie Juneau-Paradis a piloté ce projet majeur en démontrant de réelles qualités de leader.

Moins d'un entrepreneur sur cinq recommande de lancer une entreprise

Seulement 18 % des propriétaires d'entreprises au Canada recommanderaient de créer une entreprise, selon un sondage de la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI).

Les coûts d'exploitation représentent la cause la plus souvent citée (90 %), devant la situation économique actuelle (76 %) et le fardeau fiscal (73 %). « Au lieu de distribuer des milliards aux grandes multinationales étrangères, le gouvernement devrait réduire les impôts des PME, créer un environnement concurrentiel équitable et réduire la paperasserie », affirme Jasmin Guénette, vice-président des Affaires nationales à la FCEI.

La FCEI soutient que 74 % des PME souhaitent que le fédéral réduise les taxes et les impôts des entreprises. Selon ses données, 56 % des propriétaires de PME utiliseraient ces économies pour accroître la rémunération de leurs employés, 54 % en profiteraient pour rembourser la dette de leur entreprise, tandis que 46 % s'en serviraient pour développer leur entreprise.

De plus en plus de climatiseurs

L'Agence internationale de l'énergie estime que le nombre de climatiseurs dans le monde pourrait tripler et passer à 5,5 milliards d'ici 2050. Quelles seront les conséquences sur la consommation d'énergie?

Ce n'est pas uniquement le réchauffement climatique qui entraînera une hausse du nombre de climatiseurs, mais surtout l'amélioration du niveau de vie dans le monde, explique Hannah Ritchie, rédactrice en chef adjointe d'*Our World in Data*, un projet affilié à l'Université d'Oxford. « Il fait déjà extrêmement chaud dans des pays comme l'Inde ou l'Indonésie. Si les gens pouvaient acheter un climatiseur, ils le feraient. C'est ce qui se produira à mesure que les revenus augmenteront dans de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire. »

La demande d'énergie triplera-t-elle également? « Cela dépend de l'efficacité des climatiseurs. Fabriquer des climatiseurs plus efficaces fait certainement partie de la solution. Toutefois, nous pouvons également veiller à ce que les gens achètent les produits les plus efficaces », ajoute-t-elle.

Selon l'Agence, la demande en énergie pour la climatisation pourrait doubler au lieu de tripler si les gens s'équipent de modèles plus efficaces qui sont déjà sur le marché. Dans toutes les régions du monde, la grande majorité des consommateurs choisit les modèles les moins efficaces. « Dans de nombreux pays, les biens de consommation ne sont pas clairement étiquetés en ce qui concerne l'efficacité énergétique », indique Hannah Ritchie. Elle suggère aux gouvernements de réduire les taxes sur les biens les plus écoénergétiques afin de les rendre plus abordables.

L'application Secourisme en milieu de travail peut sauver des vies

Savez-vous comment intervenir en cas de blessure aux yeux? En cas de brûlure? Que faire si un collègue a un malaise? Ou un arrêt cardiorespiratoire? L'application mobile Secourisme en milieu de travail répond à toutes ces questions et peut vous aider à intervenir en cas de problèmes sur les lieux de travail.

25/50

La CMMTQ souligne l'anniversaire de ses membres. Félicitations!

25 ANS

9062-3851 Québec inc. f.a. : Les pompes à eau Louis-Marie Bouchard
Amqui

3663981 Canada inc. f.a. : Alpha combustion
Gatineau

M.G. pression inc.
Sainte-Hélène-de-Chester

Marconair inc.
Saint-Léonard

50 ANS

Plomberie G. et D. Gauthier inc.
Matane

Plombiers et assurances

La nouvelle solution d'assurance pour les plombiers

Louis Cyr Assurances et Juriance - cabinet multidisciplinaire en services juridiques et en assurance de dommages sont deux cabinets appartenant à Louis Cyr et travaillant ensemble pour certains marchés spécialisés qui ont besoin de ces services dans les secteurs de la fabrication, de la construction et de l'immobilier. En fournissant à leurs clients des services de gestion des risques, d'assurance et des services juridiques, Louis Cyr Assurances et Juriance offrent un service à 360 degrés et deviennent le professionnel le plus important pour leurs clients. Grâce à Louis Cyr Assurances, votre entreprise peut avoir accès à un programme d'assurance conçu pour vous redonner le contrôle sur vos dossiers de réclamation et réguler le coût de votre assurance responsabilité civile. Cessez d'utiliser vos protections d'assurance pour payer des réclamations non justifiées.

Dégâts d'eau

En immobilier, et plus précisément en construction, les dégâts d'eau sont la plaie de tous les intervenants. Les plombiers sont alors pointés du doigt automatiquement et cela occasionne de multiples réclamations à leurs assureurs. Depuis que cette situation perdure, les primes d'assurance ont explosées, et ce bien que les plombiers ne soient pas majoritairement les ultimes responsables des dommages. Beaucoup de causes finissent par disculper le défaut d'installation des plombiers, au profit principalement du défaut d'entretien et des défauts de fabrication. Malgré tout, les frais de défense exorbitants viennent entacher le dossier de réclamations des plombiers, souvent pour un montant supérieur au dégât lui-même. Il existera toujours des erreurs pour lesquelles les couvertures d'assurance seront nécessaires.

La solution

La combinaison des services juridiques et d'assurance permet aux plombiers **d'une certaine envergure** d'avoir distinctement la défense et la couverture d'assurance. Grâce à Juriance, une équipe légale prend en charge la défense de vos droits pour toute demande venant de l'extérieur. En gérant ces réclamations au moindre coût juridique possible, non seulement nous contrôlons l'effet sur les primes, mais nous défendons également vos droits selon vos intérêts et ce en toute concordance avec la police d'assurance. De son côté, Louis Cyr Assurances peut négocier vos couvertures sans toutes ces réclamations non-justifiées.

Reprenez-donc le contrôle de votre dossier d'assurance en nous confiant votre défense.

JURIANCE

Cabinet multidisciplinaire en services juridiques et assurances de dommages

www.juriance.com

LOUIS CYR ASSURANCES

Cabinet en assurances de dommages

www.louiscyrassurances.com

Louis Cyr : (514) 234-8413

Les nouveaux outils de 2024

par Martin Lessard

Les fabricants créent de nouveaux outils toujours plus performants. Leurs concepteurs gardent en tête l'amélioration de la qualité, la productivité et la sécurité des utilisateurs. Voici quelques-unes de ces nouveautés.

Système de brasage mobile Oxyset d'Ambro Controls

L'Oxyset est un système de soudage et de brasage léger et portatif qui s'utilise avec des bouteilles de gaz jetables. Doté d'un support de bouteille facile à transporter, il est idéal pour ceux qui travaillent dans des endroits difficiles d'accès ou qui sont très mobiles.

L'Oxyset convient à plusieurs applications, notamment le soudage, le brasage, le soudage à l'argent et le chauffage. Il comprend plusieurs éléments : torche de soudage, 2 clapets antiretour (côté torche), détendeur d'oxygène avec jauge de contenu et de pression, détendeur MAP-Pro^MC avec jauge de sortie, 2 buses, étincelle à silex, clé et tuyau double de 6,5 pi.

ambrocontrols.com

Poinçonneuse hydraulique 20 V Max de Dewalt (DCE600D1)

Bien que petite, la poinçonneuse hydraulique 20 V Max produit jusqu'à 11 tonnes de force pour réaliser les travaux difficiles. Il est possible de désassembler l'ensemble facilement une fois le perçage terminé. La forme linéaire de l'outil, sa tête rotative à 180 ° et la possibilité de fixer le poinçon et la matrice sans qu'ils soient rattachés à l'outil procurent plus de flexibilité. Vendues séparément, les matrices contiennent des aimants encastrés qui se fixent solidement à l'acier pour maximiser la précision de l'alignement du poinçon.

dewalt.ca

Embout coupe-tuyau Impact Connect^MC pour PVC de Dewalt (DWAIPCIR)

Accélérez votre rythme et gagnez du temps grâce à cet embout coupe-tuyau. Doté d'un disque diamanté offrant une durabilité accrue, cet accessoire polyvalent tire profit de la puissance de votre visseuse à percussion pour effectuer les gros travaux de plomberie deux fois plus rapidement. Celle-ci se transforme en coupe-tuyau interne grâce à cet embout pensé pour décupler votre productivité. Il permet de couper des tuyaux en PVC de série 40 de 1 ¼ à 8 po.

dewalt.ca

Ensemble de presse compacte 20 V Max avec mâchoires CTS de Dewalt (DCE210D2K)

Polyvalent, cet ensemble présente une conception légère et en ligne qui permet une pression aérienne et à une main dans de petits espaces. Il comprend 4 mâchoires CTS d'une capacité de pressage en cuivre de ½ à 1 ¼ po. Il compte également une tête rotative à 180 ° permettant de meilleurs angles, une lampe à DEL, le logiciel Crimp Connect^MD, un bouton de déverrouillage et une puce Tool Connect^MC. Les mâchoires CTS sont compatibles avec la plupart des raccords à sertir pour le cuivre et l'acier inoxydable de Viega, Nibco, Mueller Streamline et Apollo Press.

dewalt.ca

Ensemble sertisseuse pour le cuivre 20 V Max de Dewalt (DCE450D1)

Réalisez une vaste gamme de sertissages sur des tubes en cuivre souple de ¾ po jusqu'à 3 fois plus rapidement qu'avec une sertisseuse manuelle. Cet ensemble comprend 6 têtes d'extension de ⅜ po, ½ po, ⅝ po, ¾ po, ⅞ po et 1 ⅛ po. Puisqu'il produit des sertissages uniformes, plus besoin de raccords en cuivre. Pour aider à prévenir les fissures, la tête d'extension de ⅜ po est dotée d'un collier réglable à 2 positions permettant son extension partielle ou complète. La sertisseuse peut réaliser jusqu'à 620 sertissages avec une charge de batterie.

dewalt.ca

Pompe hydraulique d'Enerpac

La pompe hydraulique sans fil et alimentée par batterie de la série XC2 d'Enerpac est portative et pèse de 11,9 à 16,8 kg. La pompe XC2 de 4 L peut être utilisée avec des cylindres plus grands et multiples. Le chargeur rapide de 54 V de la série XC2 minimise les temps d'arrêt grâce à un cycle de charge d'une heure et demie. Un écran à DEL indique l'état de charge, la surchauffe et si la batterie est endommagée. L'application *Enerpac Connect* permet d'accéder instantanément aux spécifications du produit, aux manuels, aux vidéos, aux données d'utilisation et aux mises à jour sans fil du micrologiciel.

enerpac.com

Ensemble de clés à douilles creuses KNECT, 32 pièces, de Klein Tools (65300)

Cet ensemble de clés à douilles de 6 po est doté d'une tête creuse pour visser des écrous hexagonaux sur de longues tiges filetées. L'adaptateur carré de ¼ po permet d'utiliser des douilles traditionnelles. L'ensemble comprend 7 douilles résistantes aux chocs et 21 embouts de tournevis. Les douilles et les embouts résistent aux utilisations les plus exigeantes. Le manche en acier assure une meilleure prise lorsqu'une grande force de rotation doit être appliquée. Tailles des tourne-écrous hexagonaux : ¼, 5/16, 11/32, ⅜, 7/16, ½ et 9/16 po.

kleintools.com

Rainureuse M18 FUEL^MC Ringer^MC de Milwaukee Tool (2927-22)

La rainureuse pour tuyau de 1 ¼ à 4 po (série 10 à 40) ou de 6 po (série 10) est la première en son genre sans fil. Elle s'installe et se transporte facilement. Grâce à ses 2 batteries Forge^MC XC8.0, elle réalise jusqu'à 25 rainures de 3 po (série 40). Les commandes de rainurage faciles à utiliser permettent de choisir le matériau, la taille et la série du tuyau pour contrôler la profondeur de rainurage. Le dispositif de contrôle de décalage de profondeur élimine le besoin de cliquet et manivelle, réduisant l'erreur humaine et permettant un fonctionnement mains libres.

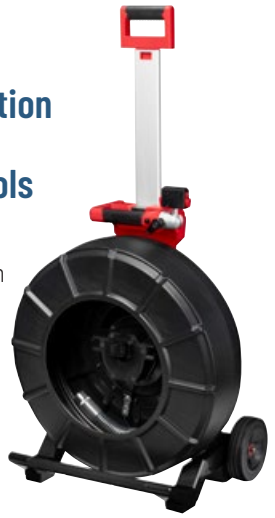
milwaukeetool.ca/fr

Coupe-tube en cuivre M12^MC de Milwaukee Tools (2479-20)

Le coupe-tube sans balai exécute des coupes nettes et rapides. Il améliore votre productivité grâce à des vitesses de coupe inégalées et à un mécanisme breveté qui règle automatiquement le diamètre de coupe des tubes en cuivre de type K, L et M de 1 ¼ à 2 po (diamètre extérieur de 1 ⅜ à 2 ⅛ po). La tête rotative réduit la fatigue musculaire et permet un meilleur accès grâce à un dégagement de seulement 1,7 po. La lumière à DEL et la fenêtre de visualisation permettent de mieux voir la ligne de coupe lorsque vous travaillez dans des espaces confinés.

milwaukeetool.ca/fr

Bobine modulaire d'inspection pour les conduites rigides de 200 pi de Milwaukee Tools (3974-20)



Conçue pour les conduites d'évacuation de 3 à 10 po, la bobine d'inspection est alimentée par la centrale de commande M18MC 500 G. Sa tête de caméra HDR autonivelante de 34 mm offre un grossissement jusqu'à 4 fois et optimise l'intensité de la lumière à l'intérieur des tuyaux. Elle permet de voir à la fois de près et plus loin de manière plus nette. Pour faciliter le transport, la caméra est dotée d'une poignée télescopique et d'un large empattement. Des versions sont aussi proposées pour les tuyaux semi-rigides de 200 pi et pour les tuyaux rigides de 325 pi.

milwaukeetool.ca/fr

Outil de presse M18MC Force LogicMC avec One-KeyMC et mâchoires CTS de Milwaukee Tools (2922-22)

Cet outil de presse avec One-KeyMC et mâchoires CTS de ½ à 2 po est le premier du genre à offrir suivi, gestion et verrouillage à distance. Caractérisé par une conception en ligne et un moteur

sans balai, il offre une plus grande autonomie par charge et des cycles plus rapides tout en étant près de 20 % plus léger que les produits concurrents. Il est également équipé de l'électronique RedLinkMC.

milwaukeetool.ca/fr

Jauge de collecteur numérique à 4 valves Nexus de Navac (NX4V)

Dotée d'une technologie avancée, la jauge de collecteur Nexus est conçue avec précision. Elle présente une configuration à quatre valves qui permet de gérer facilement plusieurs connexions. Équipée d'une connectivité Bluetooth, elle se synchronise parfaitement à l'application *myNAVAC*, la paire de pinces de température et la jauge de vide à micron. Elle offre une surveillance à distance des pressions, des températures, des niveaux de vide et des tests de décroissance. L'interface utilisateur intuitive améliore l'expérience. L'affichage numérique fournit des données précises.

navacglobal.com

Représentée par Michel Boudreau Représentation

Pompe à vide sans fil de Navac (NP6DLM)

La pompe à vide sans fil de la série BreakFree offre la liberté du sans-fil associée à des performances exceptionnelles. Son débit plus élevé de 6 pi³/min est adapté à une vaste gamme d'applications. Grâce à sa technologie bicylindre, la pompe fournit un vide poussé jusqu'à 15 microns. Elle comprend également un clapet antiretour, une vanne d'isolement et un crochet de levage. La batterie au lithium permet jusqu'à une heure de fonctionnement en continu. Version sans batterie avec adaptateur pour les batteries Dewalt aussi offerte.

navacglobal.com

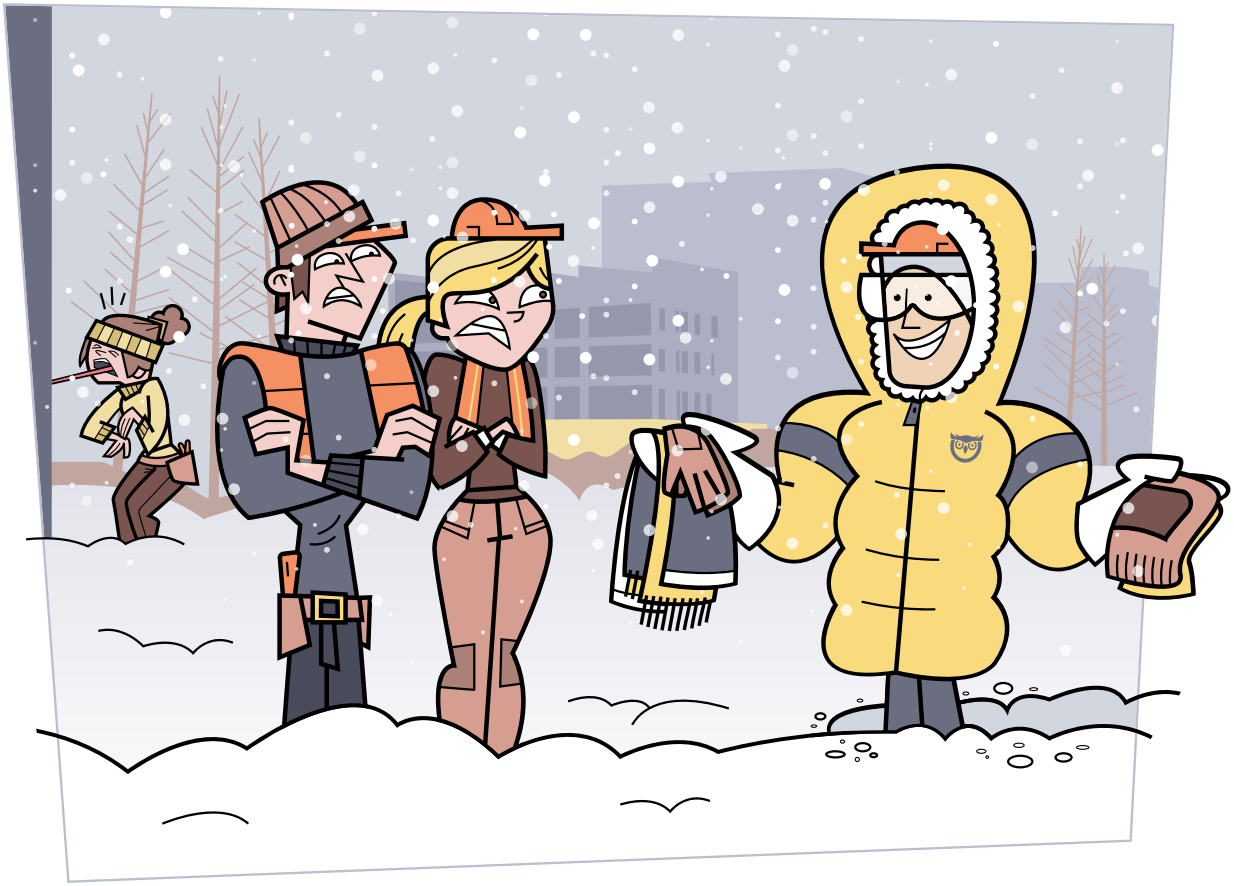
Représentée par Michel Boudreau Représentation

Gamme de sondes intelligentes de Navac

La gamme de sondes intelligentes comprend un transducteur de pression numérique intelligent, un psychromètre et une pince de température surdimensionnée. Chaque sonde dispose d'un affichage numérique pour les mesures en temps réel et d'une connectivité Bluetooth à l'application *myNAVAC* permettant le suivi des données. Le transducteur de pression et le psychromètre sont alimentés par des piles au lithium rechargeables. La pince

...

LES ENGELURES ET L'HYPOTHERMIE, ÇA PEUT ARRIVER À TOUT LE MONDE...



Assurez-vous que vos travailleurs portent les vêtements appropriés pour se protéger le corps et les extrémités.

La prévention, c'est l'affaire de tous!

514 382-2668 ou 1 800 465-2668

CMMTQ

s'ouvre jusqu'à 4 ⅛ po. Elle est conçue pour être utilisée dans les environnements difficiles et rendre la tâche plus efficace et plus agréable.

navacglobal.com

Représentée par Michel Boudreau Représentation

Combo balance et valve intelligente de Navac

La balance de réfrigérant compatible avec l'application NRS2A et la valve intelligente fonctionnent ensemble pour rationaliser les tâches de récupération et de chargement. Grâce à la connectivité Bluetooth à l'application *myNAVAC*, vous pouvez facilement définir des objectifs de récupération ou de charge. La valve intelligente s'éteindra automatiquement une fois l'objectif atteint. La balance prend en charge jusqu'à 220 lb. La valve intelligente est alimentée par une batterie au lithium rechargeable.

navacglobal.com

Représentée par Michel Boudreau Représentation

Analyseur de gaz de combustion 310 II de Testo Instruments

L'analyseur de gaz de combustion 310 II permet d'effectuer des mesures très précises. Les capteurs de gaz mesurent le taux d'oxygène et de monoxyde de carbone ainsi que la température des gaz de combustion et ambiante. Il est parfait pour toutes les mesures de base sur les systèmes de chauffage. Les piles présentent une autonomie de plus de 8 heures. L'affichage peut être facilement configuré via l'application *testo Smart*. L'imprimante avec interface Bluetooth, spécialement développée pour le 310 II, permet d'imprimer des rapports clairs sur site.

testo.com

Caméra d'inspection numérique micro CA-25 de Ridgid

La caméra d'inspection portative et compacte micro CA-25 est dotée d'une tête de caméra en aluminium étanche fixe de 17 mm. La caméra intègre 4 DEL ultra-lumineuses qui permettent de capter des images de qualité supérieure et de les visualiser sur l'écran LCD de 2,7 po. Elle possède aussi une sortie vidéo pour transférer les images en temps réel vers des périphériques externes, ainsi qu'une fonction de rotation d'image numérique sur 180 ° pour redresser les images.

La caméra est livrée dans un coffret en plastique robuste avec un crochet, un aimant, un miroir et un câble RCA.

ridgid.com

Clé à griffe droite de Ridgid

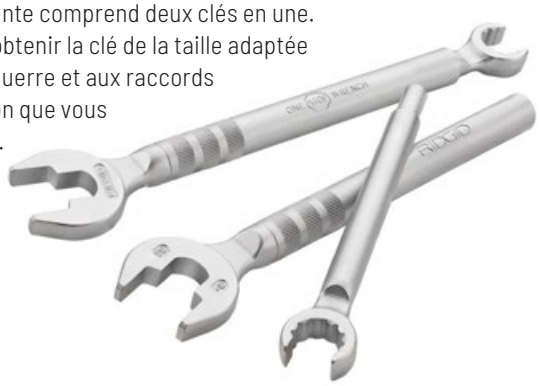
La clé à griffe droite comprend un bâti robuste en fonte ductile, une poignée profilée avec mâchoire flottante forgée, ainsi que des filets autonettoyants et des mâchoires remplaçables. La clé est conforme à la norme GGG-W65IE, Type II, Classe A.

ridgid.com

Clé polyvalente de Ridgid

La clé polyvalente comprend deux clés en une. Elle permet d'obtenir la clé de la taille adaptée aux arrêts d'équerre et aux raccords de compression que vous devez installer.

ridgid.com



Coupe-tube en cuivre de type C de Ridgid

Le coupe-tube en cuivre de type C coupe les tubes de ½ à ¾ po. La molette de coupe sur ressort assure une pression constante sur le tuyau, permettant ainsi de réaliser des coupes rapides et droites. Son boîtier fabriqué en fonte de zinc coulé sous pression est plus robuste. Les fentes pour tournevis dans le boîtier fournissent un effet de levier supplémentaire pour effectuer des coupes dans les espaces restreints.

ridgid.com

Solution de filetage Sidekick III de Wheeler Rex

Le Sidekick III est la solution de filetage ultime pour les tuyaux de ¼ à 1 po. Compact, puissant et conçu pour les travaux les plus difficiles, il assure des connexions solides et fiables, peu importe l'endroit où vous travaillez. Sa conception portative et ses performances en font le choix privilégié des professionnels.

wheelerrex.com

Protection contre le refoulement

par Olivier Comte, conseiller technique à la CMMTQ

Les concepteurs de bâtiments et les municipalités se basent sur les données du Tableau C-2 – Données climatiques de calcul pour certaines localités canadiennes, du chapitre I, Bâtiment, du *Code de construction du Québec*, surtout en ce qui a trait au niveau de pluie de 15 min, qui renvoie à la quantité maximale de précipitations relevée en un quart d'heure.

Toutefois, en raison des changements climatiques, la quantité de précipitations sur de courtes périodes tend à augmenter. Cette hausse pose de grands défis aux villes, car leurs infrastructures ne peuvent pas recevoir de tels volumes d'eau en si peu de temps. Par conséquent, plusieurs maisons subissent des inondations, certaines à répétition, malgré une protection conforme aux normes et au Code.

Obligation du code

L'article 2.6.2.4. du chapitre III, Plomberie, du *Code de construction du Québec*, exige une protection contre le refoulement du réseau d'égout municipal ou du système d'assainissement autonome (fosse septique). C'est donc dire que tout appareil sanitaire situé sous le niveau de débordement doit bénéficier d'une protection à l'aide d'un clapet antiretour, soit de façon individuelle, soit à son embranchement d'évacuation. Toutefois, il n'est pas toujours simple de déterminer le niveau de débordement. On pense intuitivement aux appareils sanitaires installés au sous-sol, mais d'autres peuvent être concernés.

Le niveau de débordement est déterminé par les trappes d'accès (trou d'homme) du réseau municipal. Lorsque ce réseau est saturé, l'eau a tendance à sortir par le trou d'homme. Ainsi, tous les appareils sanitaires situés sous ce niveau deviennent vulnérables et doivent être protégés contre le refoulement. Les appareils sanitaires du rez-de-chaussée peuvent se trouver sous le niveau de débordement de la rue. À l'inverse, des appareils sanitaires au sous-sol pourraient se trouver au-dessus de ce niveau; ceux-là ne nécessitent aucune protection.

Dans le cas d'un système d'assainissement autonome, les appareils sanitaires doivent également être protégés lorsqu'ils sont situés sous le niveau de débordement de la fosse septique, qui est défini par ses trous d'homme.

Installation permise sur le collecteur principal

Afin d'éviter les gros travaux d'excavation dans la dalle, il peut être tentant d'installer un clapet antiretour sur le collecteur principal d'un bâtiment existant sans protection contre le refoulement. Toutefois, cette pratique n'est plus autorisée. Elle l'était autrefois dans certaines municipalités, mais le Code en vigueur ne le permet plus.

Seule exception : installer un clapet de type normalement ouvert sur un collec-

Extrait du Tableau C-2

Right of Canada, as represented by the National Research Council of Canada, 2022

Division B **Annexe C**

Tableau C-2 (suite)

Province et localité	Élév.	Température des calculs				Degrés-jours sous 18 °C	Précip. de 15 min., en mm	Précip. de 1 jour, en mm	Précip. ann., en mm	Indice d'humidité	Précip. ann. totales, en mm	Pression de la pluie poussée par le vent, en Pa, 1/5	Charge de neige, en kPa 1/50		Pressions de vent horaires, en kPa	
		Janvier		Juillet 2,5 %												
		2,5 %, en °C	1 %, en °C	Sec en °C	Mouillé en °C								S_s	S_r	1/10	1/50
Wiarton	185	-19	-21	29	22	4300	25	103	740	0,91	1000	180	2,7	0,4	0,37	0,48
Windsor	185	-16	-18	32	24	3400	28	103	800	0,85	900	180	0,8	0,4	0,36	0,47
Wingham	310	-18	-20	30	23	4220	28	108	780	0,91	1050	160	2,6	0,4	0,39	0,50
Woodstock	300	-19	-21	30	23	3910	28	113	830	0,94	930	160	1,9	0,4	0,34	0,44
Wyoming	215	-16	-18	31	24	3700	25	103	815	0,92	900	180	1,6	0,4	0,36	0,47
Québec																
Acton-Vale	95	-24	-27	30	23	4620	21	107	860	0,97	1050	180	2,3	0,4	0,27	0,35
Alma	110	-31	-33	28	22	5800	20	91	700	0,86	950	160	3,3	0,4	0,27	0,35
Amos	295	-34	-36	28	21	6160	20	91	670	0,85	920	100	3,2	0,3	0,25	0,32
Asbestos	245	-26	-28	29	22	4800	23	96	870	0,98	1050	160	2,8	0,6	0,27	0,35
Aylmer	90	-25	-28	30	23	4520	23	91	730	0,84	900	160	2,5	0,4	0,32	0,41
Baie-Comeau	60	-27	-29	25	19	6020	16	91	680	0,96	1000	220	4,3	0,4	0,39	0,50

teur principal s'il dessert un seul logement. Toutefois, ce type de clapet n'offre pas une protection aussi fiable qu'un clapet normalement fermé. Malgré cette exception prévue au Code, certaines municipalités n'autorisent pas l'installation de clapets normalement ouverts. Ce clapet ne protège pas non plus contre l'auto-inondation du bâtiment. Par exemple, si le clapet se ferme et qu'un autre appareil sanitaire fonctionne, comme un lave-vaisselle, l'eau pourrait s'évacuer par un autre appareil sanitaire.

Installation d'une vanne-robinet

Dans les cas fréquents de refoulement d'égouts, l'ajout d'une vanne-robinet comme protection supplémentaire constitue une option intéressante. Le clapet antiretour n'étant pas toujours parfaitement étanche, l'occupant du bâtiment, s'il est présent au moment de l'incident, pourrait fermer manuellement la vanne. Il est cependant crucial de ne pas oublier de la rouvrir avant toute utilisation des appareils sanitaires protégés.

Rappelons qu'aucune vanne-robinet n'est autorisée sur un collecteur principal, même si elle dessert un seul logement. Bien que certaines municipalités aient pu autoriser cette pratique par le passé, elle est désormais interdite. Par ailleurs, une vanne-robinet ne doit jamais être installée en aval d'un tuyau d'évacuation des eaux pluviales ou sur une conduite desservant d'autres logements.

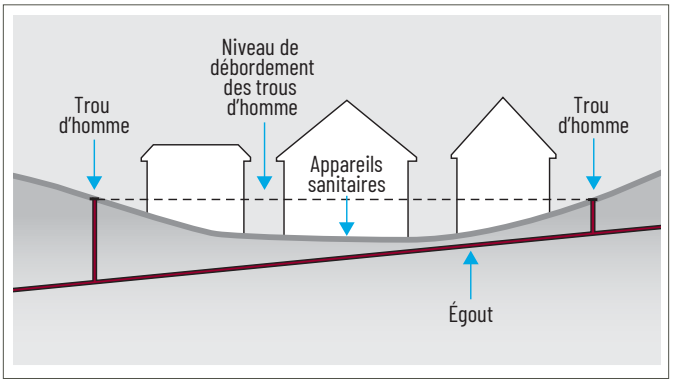
Entretien préventif

Pour assurer un bon fonctionnement du clapet antiretour au moment du refoulement, les fabricants recommandent de faire un entretien préventif deux fois par année. Cet entretien consiste à inspecter visuellement toutes les composantes de manière à :

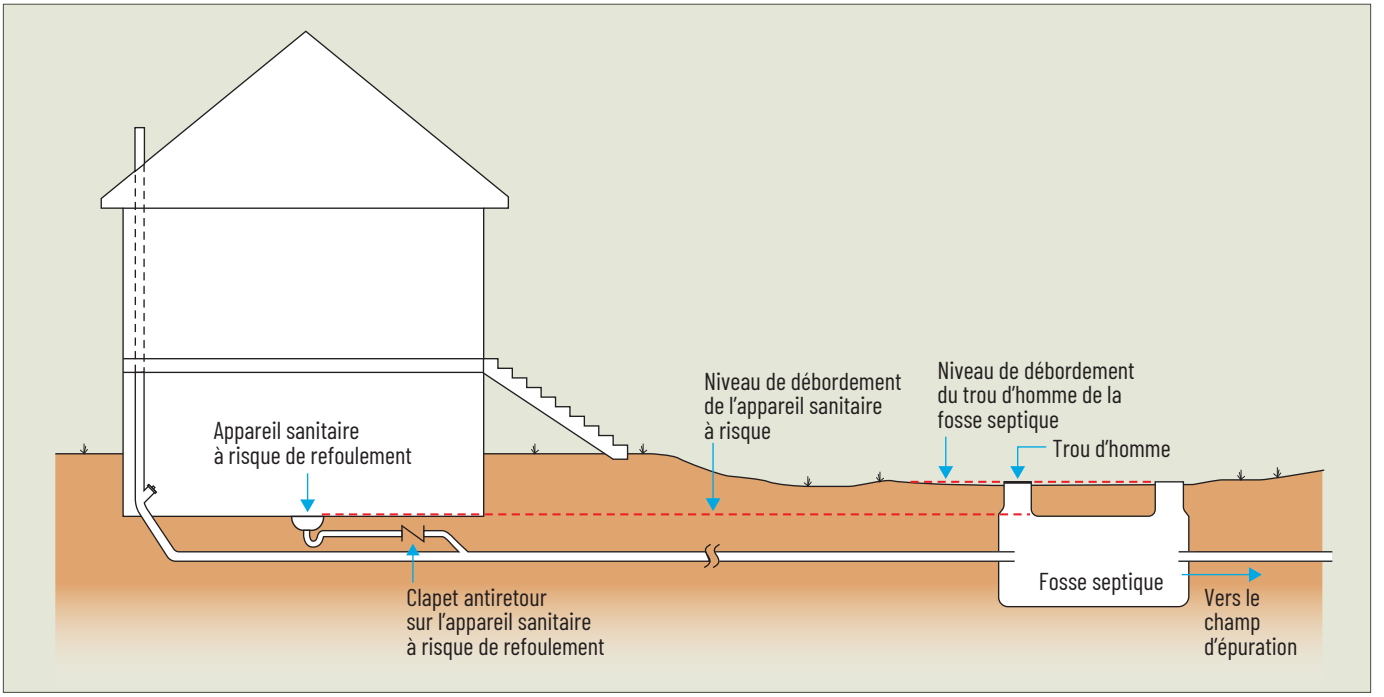
- prévenir toute accumulation de sédiments ou de cheveux empêchant la fermeture étanche du clapet;
- s'assurer que la palette est toujours en place et en bon état, car elle peut être endommagée par des rongeurs ou oxydée si elle est en métal;
- vérifier l'intégrité du siège.

Comme le précise le chapitre III, Plomberie du *Code de construction du Québec*, le clapet antiretour doit demeurer accessible afin de permettre son entretien bisannuel.

Niveau de débordement



Refoulement dans une installation d'assainissement autonome



Contrairement aux équipements du réseau d'alimentation en eau potable, une intervention d'urgence sur les équipements du réseau d'évacuation est généralement moins contraignante. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir un accès d'urgence permanent. Avant d'effectuer l'entretien d'un clapet antiretour, il est permis de déplacer des objets qui pourraient le camoufler comme un meuble ou un tapis.

Mise aux normes : obligatoire ou non?

Le chapitre III, Plomberie, du *Code de construction du Québec* a été adopté le 4 août 1998. Depuis, l'installation d'un clapet antiretour est obligatoire pour les appareils situés sous le niveau de la rue adjacente. Avant cette date, les municipalités étaient responsables de cet aspect.

Exemple du Code de plomberie de 1984 :

« 4.9.5. Protection contre les refoulements :

1) Lorsqu'un règlement municipal prévoit l'utilisation d'une soupape de retenue, elle doit être installée sur les branchements horizontaux... »

Si la protection contre le refoulement était obligatoire au moment de la construction du bâtiment et qu'il n'en dispose pas, une mise aux normes pourrait être exigée. Bien qu'il soit toujours recommandé de protéger les appareils de plomberie installés sous le niveau de débordement de la rue, le Code n'oblige pas une mise aux normes lors de travaux. Cependant, tout nouvel appareil sanitaire installé sous ce niveau doit être protégé contre le refoulement.

De plus, l'article 21 de la *Loi sur les compétences municipales*, qui traite notamment des pouvoirs réglementaires des municipalités en matière d'aqueduc, d'égout et d'assainissement des eaux, prévoit l'exonération de responsabilité d'une municipalité en cas de dommages causés par un dysfonctionnement du réseau municipal (comme un refoulement). Selon cette réglementation, une municipalité peut statuer qu'un propriétaire est responsable d'installer un dispositif de protection contre ces dysfonctionnements.

Il est donc essentiel de vérifier la réglementation municipale en vigueur. Par ailleurs, un assureur pourrait refuser de couvrir un bâtiment qui n'est pas adéquatement protégé contre le refoulement des eaux usées.

Les normes d'approbation des clapets

Tous les clapets antiretour doivent être certifiés par un organisme d'homologation reconnu par la Régie du bâtiment du Québec, comme le précise l'article 2.2.3.1. 1), et conformes à l'une des normes suivantes :

- CSA B70, *Tuyaux et raccords d'évacuation d'eaux usées en fonte et méthodes de raccordement*;
- CAN/CSA-B181.1, *Tuyaux d'évacuation et de ventilation et raccords en acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS)*;
- CAN/CSA-B181.2, *Tuyaux d'évacuation et de ventilation et raccords en polychlorure de vinyle (PVC) et en polychlorure de vinyle chloré (PVC-C)*;
- CAN/CSA-B182.1, *Tuyaux d'évacuation et d'égout et raccords en plastique*; ou
- ANSI/CAN/UL/ULC 1201, *Norme sur les systèmes de prévention de retour d'eau à capteurs*.

Le logo de l'organisme de certification est normalement apposé sur le clapet, ce qui témoigne de la conformité du produit à une norme. Sinon, vérifiez la documentation fournie par le fabricant.

Refoulement des eaux pluviales

Lors de fortes pluies, le réseau d'égout « unitaire » municipal peut être saturé du fait que l'évacuation de l'eau pluviale et des eaux usées est alors combinée. L'eau pluviale peut alors pénétrer dans le bâtiment. L'eau pluviale est captée par le tuyau de drainage des fondations et par les avaloirs d'un toit plat. Que faire si l'excès d'eau ne parvient plus à s'évacuer par son trajet habituel en raison de la fermeture des clapets sur les embranchements ou de la contre-pression du réseau municipal? On peut prévoir un trop-plein sur l'évacuation de la fosse de retenue ou du puisard recevant les eaux de drainage. Lorsque le clapet est fermé, l'eau s'écoulera par le trop-plein à l'extérieur du bâtiment sur une surface perméable située à plus de 1,5 m des fondations et prévenant toute accumulation à proximité.

Nous avons également produit la fiche *Bonnes pratiques* PL-52, *Évacuation des eaux pluviales : solutions acceptables et mesures différentes pour les bâtiments existants à toit plat*. Elle présente diverses options pour prévenir le refoulement dans un bâtiment qui utilise l'avaloir de toit comme un évent de plomberie. Selon le contexte, d'autres solutions permettent de mieux gérer l'accumulation d'eau.

Conclusion

La gestion efficace de l'eau pluviale et des eaux usées, particulièrement en période de fortes précipitations, constitue un enjeu crucial pour les municipalités et les propriétaires. Les changements climatiques entraînant une intensification des pluies, il est plus que jamais nécessaire de respecter les normes en vigueur, d'installer des clapets antiretour conformes et d'adopter des mesures préventives adaptées aux bâtiments. L'entretien régulier de ces dispositifs, leur conformité, ainsi que la mise en place de solutions innovantes, comme les trop-pleins ou les systèmes alternatifs pour les toits plats, sont autant de moyens de limiter les risques de refoulement et d'inondation.

La compréhension des exigences du chapitre III, Plomberie, et des règlements municipaux réduisent les risques de se retrouver le bec à l'eau lors des prochaines ondées. IMB

Benoit Lamoureux reçoit le Maestria Bénévole

par Martin Lessard

Benoit Lamoureux, PDG de Plomberie J.L., a reçu le Maestria Bénévole 2024. Ce prix souligne l'engagement exceptionnel d'un membre de la CMMTQ auprès de ses collègues.

Après deux étés à travailler au sein de Plomberie Yvon Nadeau, puis chez Marcel Racine & fils, Benoit Lamoureux s'installe à Sudbury, en Ontario, pour y étudier en Commerce, spécialisation Finances à l'Université Laurentienne.

Très jeune, Benoit sait qu'il veut être son propre patron. Il joue d'ailleurs un rôle prépondérant dans la décision de son père, Jules, de se lancer en affaires. Plomberie J.L. voit le jour en janvier 1990. « Je ne suis pas vraiment un entrepreneur de deuxième génération, car j'étais présent dès le début. Pendant les 20 premières années de ma carrière, j'ai travaillé sur les chantiers, mais aussi en comptabilité », se rappelle-t-il.

Le début des années 1990 est déterminant dans sa vie. Il obtient son diplôme universitaire en 1992. Ses trois enfants naissent en 1993, 1995 et 1997. En 1995, il se marie et construit un triplex. Ceux qui le connaissent disent que, pour Benoit, « c'est normal parce qu'il n'a une seule vitesse, la cinquième »!

Puis, le choc! En 2000, son père reçoit un diagnostic de cancer au cerveau. « C'est gravé dans ma mémoire. C'était un dimanche. Le médecin de famille s'était déplacé à la maison. Le lendemain, j'ai dû annoncer aux employés que mon père ne reviendrait pas au bureau, qu'il allait commencer des traitements.

> Du jour au lendemain, j'ai perdu mon complice et je suis devenu le *boss*. Ce fut une période difficile. J'ai dû gagner la confiance des employés, des clients, des fournisseurs, mais aussi des banquiers. »

Vingt-cinq ans plus tard, Plomberie J.L. compte une centaine d'employés et vit un autre transfert d'entreprise. « Depuis 2023, mes fils Frédéric et Jacob, ainsi que Vincent Portier et Steve-Maurice Dion, sont devenus actionnaires de l'entreprise. Il y a trois ans, j'ai fait l'acquisition de Plomberie et Chauffage St-Hyacinthe avec Frédéric Caouette, Steve-Maurice Dion et Frédéric Lamoureux. Nous poursuivons le transfert d'entreprise avec la famille Bernier, en particulier Guy et Jean. »

Implication au sein de la CMMTQ

Au fil des ans, on a invité à quelques reprises Benoit à s'impliquer au sein de la Corporation. Toutefois, c'est lorsqu'il reçoit l'appel de Michel Boutin que le moment s'avère opportun. « De plus, mon père me disait souvent : "Au lieu de chialer, implique-toi". »

En plus de siéger au conseil d'administration, on lui confie un poste de directeur au sein du comité exécutif dès son arrivée en 2008. Il devient 1er vice-président dès l'année suivante, puis occupe le poste de président de la Corporation de 2011 à 2014. « J'étais curieux, j'avais le désir d'apprendre. Tu deviens président parce que tu as le goût, pas parce que ça pourrait profiter à ton entreprise. »

Il qualifie de « passage extraordinaire » les trois années de sa présidence. « Je pense avoir été le premier président qui construisait des maisons unifamiliales. J'ai beaucoup appris sur les alliances politiques. Parfois, ton allié dans un dossier devient ton opposant dans un autre. À titre d'intervenante respectée, la CMMTQ a un accès direct à des ministres. On a l'occasion de leur expliquer notre point de vue, mais ils doivent en prendre plusieurs autres en considération. Les élus ne sont pas toujours dans le champ. »

En 2017, Benoit revient au sein du conseil d'administration. Il y restera jusqu'en 2020. Il a siégé au comité des membres pendant une dizaine d'années. Encore aujourd'hui, il siège au comité d'élection ainsi qu'à quatre groupes de travail : Assurance, Prévention en assurance, Plomberie et Chauffage. Il fait également partie du Groupe

...

d'action en prévention des dégâts d'eau, créé par la CMMTQ, la Régie du bâtiment du Québec et l'Institut canadien de plomberie et de chauffage.

Des vacances actives

Ceux qui connaissent Benoit le savent : il est passionné et mène plusieurs projets en parallèle. Bref, il ne s'arrête jamais! Pour preuve, il passe même ses vacances... à gravir des montagnes. « En 2008, je voulais faire quelque chose de spécial pour mes 40 ans. J'ai contacté la Fondation Charles-Bruneau et je me suis inscrit pour escalader le Kilimandjaro. Depuis, j'ai grimpé le mont Elbrouz en Russie, le K2 au Pakistan, et l'Aconcagua en Argentine. Ma dernière ascension remonte à 2016. Ça me manque. »

Il espère faire d'autres expéditions du genre au cours des prochaines années. « En 2030, au moment où Plomberie J.L. fêtera ses 40 ans, je compte ralentir et laisser les rênes de l'entreprise aux jeunes. » Preuve que sa réputation le précède, il précise à l'auteur de ces lignes : « N'écris pas que je vais prendre ma retraite, les gens ne le croiront pas... » IMB

Daniel Marchand obtient le Maestria Reconnaissance

par Martin Lessard

Le Maestria Reconnaissance a été remis à Daniel Marchand, chargé de projets de BPA. Il est décerné à une personne qui s'est démarquée par sa contribution exemplaire à l'industrie de la mécanique du bâtiment.

Après des études en techniques de l'architecture au Cégep du Vieux Montréal, Daniel Marchand est embauché par Énergie atomique du Canada à titre de dessinateur de centrales nucléaires dotées du réacteur CANDU. Le salaire est très intéressant, mais laisse peu de place à l'initiative. L'entreprise procède à des mises à pied massives en raison d'une baisse marquée de la demande.

Quelques mois plus tard, la firme de génie-conseil BPA, autrefois Bouthillette Parizeau, l'embauche à titre de dessinateur en mécanique du bâtiment. « Tout était fait à la main, sur papier ou film. On produisait des croquis. Je me suis rapidement intéressé à la plomberie. Le fait de me spécialiser augmentait ma productivité. Et puis j'aime chercher dans les codes et les normes », raconte l'expert en efficacité énergétique qui célèbre cette année ses 40 ans chez BPA.

L'influence de mentors

Le soir, Daniel suit des cours à Polytechnique pour élargir ses compétences. Des collègues comme Jean-Claude Hébert, Pierre Hébert, Julien Houle et Jacques Jarry le prennent sous leur aile. Rapidement, il devient adjoint au chargé de projet, puis chargé de projet au milieu des années 1990. En plus de s'initier à la surveillance de chantiers et au contrôle de la qualité, Daniel devient responsable de tous les projets de plomberie de BPA. « Il faut aimer ça, avoir la flamme. Moi, j'avais soif d'apprendre. Certains croient

à tort que la spécialisation dans un domaine, comme en plomberie, peut les désavantager, voire les empêcher de travailler dans un autre domaine. Ils préfèrent être généralistes dans plusieurs domaines. Je ne partage pas cette vision des choses. J'étais responsable de tous les aspects mécaniques, notamment de l'électricité et de la ventilation, lors de la construction du stade de soccer de Montréal. Je suis très fier de cette réussite, d'autant plus que ce projet a gagné un Grand Prix du génie-conseil québécois en 2016. »

Les premières rencontres avec des entrepreneurs

C'est en devenant chargé de projet qu'il commence à rencontrer clients, professionnels et entrepreneurs. « Discuter avec les entrepreneurs m'a permis de mieux comprendre leurs problématiques. Ils ont bonifié mon expérience, mon expertise, en plus de me donner de la rétroaction. Les discussions avec Michel Boutin, Jean Charbonneau et Jean Turgeon, pour ne nommer que ceux-ci, ont été formatrices et gratifiantes. »

Les formations

Pour lui, la formation est incontournable. « Encore aujourd'hui, j'apprends. J'assiste à environ 20 formations par année. En 40 ans de carrière, je crois en avoir suivi plus de 800! »

C'est sans compter celles qu'il donne. « La première, c'était une formation de huit heures en plomberie pour le groupe Contech. C'était très exigeant. J'étais vidé, mais les discussions étaient riches. Ça m'a donné envie de répéter l'expérience. De plus, on cerne assez vite les gens qui veulent apprendre. »

Son implication

Devenir chargé de projet coïncide également avec le début de son implication au sein des associations et des organismes. « Mes enfants étant plus vieux, j'avais un peu de temps à investir bénévolement. C'est très profitable de le faire. J'en ai d'ailleurs glissé un mot lorsqu'on m'a remis le prix. Je tiens à remercier mon employeur, BPA, Claude Décary, et mon directeur, Bruno Longval. Lorsqu'un employé s'implique, tout le monde y gagne! Merci aussi à ma conjointe Dominique. Sans elle, tout cela n'aurait pas été possible. »

Daniel a occupé plusieurs postes au sein de l'American Society of Plumbing Engineers (ASPE) à Montréal. Il a été vice-président technique de 2004 à 2010, puis président de 2010 à 2014. Depuis, il agit en tant que vice-président législatif.

Mais ce n'est pas tout : il siège à plusieurs comités techniques, dont le comité provincial sur les raccordements croisés du Québec, le sous-comité provincial d'approbation des appareils de plomberie et le comité consultatif sur le chapitre III, Plomberie du *Code de construction du Québec*.

Daniel a participé à l'élaboration de normes de plomberie pour la Ville de Montréal et la Régie du bâtiment du Québec. Déjà en 2006, il obtenait son accréditation LEED; il devenait ainsi un pionnier dans la promotion de pratiques de construction écologiques et responsables. Il est aussi membre de l'American Water Works Association (AWWA).

Au sein de la Corporation, il a fait partie du jury des prix Maestria ou du Concours des nouveaux produits du Salon MCEE, en plus de donner plusieurs formations au congrès et au Salon MCEE.
Il a participé au groupe de travail Plomberie et à un groupe de travail pour la production du *Guide sur les dispositifs antirefoulement*. Il a également participé à la confection de documents techniques, dont deux fiches *Bonnes pratiques*. Il fait également partie du Groupe d'action en prévention des dégâts d'eau.

Ses projets importants

Comptant 7 pages, le CV de Daniel présente 48 projets. Parmi ceux-ci, il s'empresse de parler du nouveau siège social de la Banque Nationale du Canada. Ce projet de 220 M$ consiste en un immeuble d'une superficie brute d'environ 1 100 000 pi^2, dont 5 étages souterrains.

Évalué à 185 M$, le projet d'agrandissement de l'Hôpital Pierre-Le Gardeur, qui prévoit l'ajout de 246 lits en chambres de soins en occupation individuelle, trône également au sommet de son palmarès. « C'est toujours différent. C'est l'un des aspects qui me plaît le plus dans mon travail. J'ai travaillé au réaménagement du département de la dialyse de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont et à la transformation du pavillon du Québec pour y loger le Casino de Montréal comprenant des étages de jeux, une salle de spectacles et un restaurant. Même la construction d'écoles primaires ou secondaires du même modèle comporte des différences. »

Son avenir

Que lui réserve l'avenir? Pense-t-il à la retraite? « Peut-être d'ici 5 ans. Mais avant, je veux m'assurer de transmettre mon expertise aux plus jeunes. Sinon, à quoi bon avoir accumulé toutes ces connaissances? On va y arriver, parce qu'il y a une belle relève chez BPA. » Cette réponse illustre parfaitement son dévouement à l'amélioration continue de l'industrie. IMB

Quel avenir pour la CMMTQ?

par Martin Lessard

Ce printemps, au moment où la CMMTQ lançait les festivités entourant son 75e anniversaire, elle dévoilait également son plan stratégique pour les années 2024 à 2027. Cet exercice a permis à la Corporation de se projeter dans l'avenir, de prendre le pouls des membres et de connaître leur avis au sujet des grands enjeux.

Ce plan stratégique se décline en cinq grandes orientations. Quatre d'entre elles concernent directement les dossiers politiques de l'organisation.

Au sujet de la qualification professionnelle, de la formation et de l'inspection :
Soutenir les membres dans le développement de leurs compétences

En matière d'environnement et de développement durable :
Harmoniser nos actions pour un futur durable

En ce qui concerne l'efficience et la conformité :
Faire mieux pour nos membres et l'équipe, au bénéfice du public

Dans le domaine des assurances, des représentations et des dossiers de l'industrie :
Représenter nos membres sur les enjeux qui leur sont chers

En plus de déterminer les orientations stratégiques qui la guideront au cours des prochaines années, la CMMTQ en a profité pour préciser sa mission, qui se lit dorénavant comme suit :
La CMMTQ veille à ce que ses membres maintiennent les plus hauts standards de compétence afin d'assurer une meilleure protection du public. Elle assume la qualification des entrepreneurs en plomberie et chauffage et encadre leur conduite professionnelle.

> Quand on questionne Steve Boulanger, directeur général de la CMMTQ, sur sa vision de la direction que prendra l'organisation au cours des 10 prochaines années, il résume sa pensée en 3 idées maîtresses : compétence, qualité et collaboration.

Compétence

« Nous voulons des membres plus compétents, toujours plus compétents. La formation continue obligatoire constitue une belle avancée, mais nous désirons également mettre en place une formation initiale obligatoire. C'est au cœur de notre engagement. Renforcer la compétence de nos membres en vue de protéger le public, c'est notre mission première », affirme Steve Boulanger.

Grâce au nouvel examen de plomberie, mis en place au début de l'année, la CMMTQ s'est dotée d'un modèle de mesure des compétences mieux adapté au monde d'aujourd'hui. Et tous les autres examens seront similaires. « On veut que les candidats se préparent en amont, qu'ils acquièrent des connaissances et certaines compétences avant de se présenter à nos examens. Nous allons évidemment les accompagner en leur offrant des formations préalables. En fait, au moment où ils obtiennent leur licence, nous considérons que les candidats doivent posséder les compétences essentielles minimales d'un entrepreneur. Une fois cette première étape franchie, il faut les faire progresser, ce qui est précisément l'objectif de la formation continue obligatoire », déclare Steve Boulanger.

En parallèle, le développement durable aura une place prépondérante au sein de la Corporation. « Depuis deux ans, le nombre de formations liées au développement durable se multiplie : LEED, gestion *lean*, récupération des eaux et de la chaleur, nouveaux réfrigérants, etc. La mécanique du bâtiment est au cœur de la décarbonation, de l'économie d'énergie et du développement durable. Nous avons très certainement un rôle à

jouer quant à l'efficacité et à la résilience des systèmes. Nous souhaitons accompagner nos membres de manière à ce qu'ils puissent répondre aux exigences énergétiques et climatiques d'aujourd'hui et de demain », indique-t-il.

Qualité

La CMMTQ espère que cette compétence renouvelée de ses membres rehaussera la qualité des travaux. En ce sens, elle milite depuis plusieurs années en faveur de l'intensification et de l'amélioration des activités d'inspection. C'est d'ailleurs ce que le ministre du Travail, Jean Boulet, a récemment annoncé en déposant le projet de loi nº 76, *Loi visant principalement à accroître la qualité de la construction et la sécurité du public*. « Je ne connais pas encore la nature exacte de son implication, mais la Corporation est appelée à jouer un plus grand rôle en inspection et en qualité de travaux, ce qui relève en partie de la compétence. Nous allons bien entendu accompagner tout entrepreneur qui ne réaliserait pas des travaux de qualité. À défaut de corriger le tir, il pourrait y avoir une incidence sur sa licence et sur son droit de pratique », précise Steve Boulanger.

Par ailleurs, la CMMTQ croit qu'un rehaussement de la qualité des travaux protégera mieux le public, réduira le nombre de dégâts d'eau, et ainsi stabilisera les primes d'assurance en responsabilité civile, ce qui profitera ultimement à ses membres. « Les inspections à des étapes charnières, les plans de surveillance de chantier et les programmes de contrôle de la qualité sont autant de projets auxquels planche la Corporation et qui contribueront à augmenter la qualité des installations », soutient-il.

Collaboration

La collaboration entre les différents intervenants de la construction doit devenir un incontournable pour faire mieux. « Quand les gens collaborent pleinement à un projet, quand le maître d'ouvrage définit clairement ses besoins et dispose d'un budget réaliste, quand les professionnels travaillent en amont avec les entrepreneurs, quand chacun prend la responsabilité qui lui revient et que tous discutent ouvertement tout au long de l'avancement des travaux, les résultats sont meilleurs. En adoptant récemment le projet de loi nº 62[1], le gouvernement va dans ce sens et ouvre la voie à des projets appelant à une véritable collaboration. Il faut rétablir la confiance dans notre industrie en misant sur une véritable collaboration qui permettra d'offrir des infrastructures de qualité. Pour y parvenir, la compétence de tous ceux qui sont impliqués dans un projet est essentielle, d'où notre contribution à cet égard. C'est un cercle vertueux! », souligne-t-il.

INFO-PRODUITS

Energir
514 598-3444
energir.com

Fiers et compétents
888 902-2222
fiersetcompetents.com

Formadrain
888 337-6764
formadrain.com

General Pipe Cleaners
514 905-5684
drainbrain.com/francais

Granby composites
819 344-2525
granbycomposites.com

Louis Cyr Assurances / Juriance Avocats
514 234-8413
louiscyrassurances.com / juriance.com

Novoclimat
transitionenergetique.gouv.qc.ca/residentiel/programmesnovoclimat-professionnels-construction

Wolseley Canada
450 680-4040
wolseleyinc.ca

Enfin, selon Steve Boulanger, l'avenir de la Corporation est intimement lié à sa pertinence. « C'est l'objectif que je nous fixe : demeurer pertinents. Évidemment pour nos membres, mais aussi pour les autorités, pour nos partenaires de l'industrie, et ce, au bénéfice du public », termine-t-il. IMB

[1] NDLR : *Loi visant principalement à diversifier les stratégies d'acquisition des organismes publics et à leur offrir davantage d'agilité dans la réalisation de leurs projets d'infrastructure*

Réglementation dans le domaine du gaz hydrogène

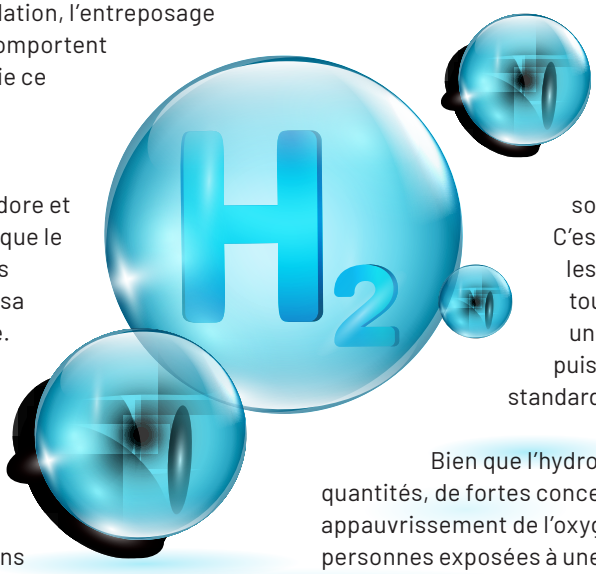
par Mihai Buzdugan, conseiller technique à la CMMTQ

Q Un entrepreneur prépare une soumission visant l'installation d'un réseau de conduits destiné au transport de l'hydrogène. Il se questionne cependant au sujet de la réglementation et des normes en vigueur concernant ce type de travaux. Quelles sont les exigences applicables?

RÉPONSE Bien que l'hydrogène soit considéré comme une énergie propre, son utilisation demeure très peu répandue. Il est possible que l'installation, l'entreposage et le transport de l'hydrogène, qui comportent certains risques, expliquent en partie ce développement au ralenti.

Qu'est-ce que l'hydrogène?

L'hydrogène est un gaz incolore, inodore et insipide, réputé être l'élément chimique le plus simple et le plus abondant. Dans certains milieux, on le désigne sous sa formule chimique H_2 ou dihydrogène.



Il s'agit d'un combustible puissant qui trouve des applications dans divers secteurs, comme la production d'électricité et de chaleur, la chimie, la pétrochimie, la production alimentaire, ainsi que dans les laboratoires et les centres de recherche. Plus récemment, il est aussi utilisé comme carburant pour les véhicules.

Toutefois, en raison de sa grande réactivité, l'hydrogène se combine facilement à d'autres éléments, ce qui renforce la nécessité de respecter des normes de sécurité strictes lors de sa manipulation.

Les effets de l'hydrogène sur la santé et la sécurité

L'hydrogène est un gaz extrêmement inflammable. Très vaste, sa plage d'inflammabilité s'étend de 4 à 74 %. À titre de comparaison, la plage d'inflammabilité du gaz naturel est de 4 à 15 %, et celle du propane est de 2,4 à 9,5 %. En plus de cette grande sensibilité à l'oxygène, la vitesse de propagation de sa flamme est plus rapide que celle des autres gaz combustibles, ce qui le rend particulièrement dangereux. De plus, sa flamme, d'un bleu très pâle, est presque invisible.

Ces caractéristiques chimiques font de l'hydrogène un gaz très explosif, qui nécessite de nombreuses précautions. En plus de ces risques, l'hydrogène présente d'autres caractéristiques qui le rendent encore plus dangereux. Sa faible densité et sa dimension moléculaire en font un expert de l'évasion, le rendant très difficile à confiner.

Les risques de fuite et d'accumulation dans un espace clos sont particulièrement préoccupants. C'est pourquoi il est essentiel de mesurer les concentrations d'hydrogène avant toute intervention. On utilise à cette fin un détecteur de gaz particulier puisqu'un détecteur de gaz inflammable standard n'est pas adapté.

Bien que l'hydrogène ne soit pas toxique en petites quantités, de fortes concentrations peuvent entraîner un appauvrissement de l'oxygène dans l'air ambiant. Les personnes exposées à une telle atmosphère peuvent éprouver des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, de la somnolence, des nausées, des vomissements et, dans les cas plus graves, une perte de conscience.

La réglementation au Québec

D'un point de vue réglementaire, l'hydrogène est encore considéré comme une nouveauté. Selon l'article 1. 6 c) de la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie* (chapitre M-4), un entrepreneur en plomberie détenant la sous-catégorie de licence 15.5 est autorisé à effectuer des travaux d'alimentation pour tout type de gaz, y compris l'hydrogène.

Actuellement, le chapitre II, Gaz, du *Code de construction du Québec* ne prévoit aucune disposition particulière pour la distribution, l'entreposage ou l'utilisation de l'hydrogène pur.

Au Québec, si une installation contenant ou fonctionnant à l'hydrogène est considérée comme une installation sous pression en raison de sa pression et de son volume, elle doit répondre aux exigences du *Règlement sur les installations sous pression*, qui réfère à la norme BNQ 3650-900, *Code d'installation des chaudières, des appareils et des tuyauteries sous pression*.

Toutefois, cette norme n'est pas spécialement adaptée aux installations d'hydrogène. Pour pallier cette lacune, la Régie du bâtiment du Québec tient compte des exigences du *Code canadien d'installation de l'hydrogène* (CCIH), CAN/BNQ 1784-000, publié par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Ce Code détaille les exigences relatives à la distribution, à l'entreposage et à l'utilisation de l'hydrogène, dans le but de promouvoir une utilisation plus sécuritaire et généralisée de ce gaz.

Le CCIH est actuellement la seule norme approuvée et recommandée pour les travaux impliquant l'hydrogène. Il a été validé par le Conseil consultatif interprovincial du gaz (Interprovincial Gas Advisory Council) qui regroupe 14 autorités réglementaires de compétences provinciale, territoriale et fédérale, y compris le Québec.

Obtenez gratuitement une copie du CCIH sur le site du BNQ : https://boutique.bnq.qc.ca/fr/catalogue MB

Voici les formations offertes en décembre

CHAUFFAGE ET COMBUSTION

Conception d'un système de chauffage radiant résidentiel
Virtuel, en direct
Mardi 3 et mercredi 4 décembre, de 8 h à 17 h

INSTALLATIONS SOUS PRESSION

Réglementation et programme de contrôle de la qualité des installations sous pression
En présentiel, à Montréal
Mardi 3 et mercredi 4 décembre, de 8 h 30 à 16 h 30

PLOMBERIE

Chapitre III, Plomberie et Code national de la plomberie
Virtuel, en direct
Du lundi 16 au mercredi 18 décembre, de 8 h à 17 h

DAr – Certification – Vérificateur de dispositifs antirefoulement (formation et examens)
En présentiel, à Québec
Du lundi 16 au vendredi 20 décembre, de 7 h 30 à 16 h 30

DAr – Certification – Vérificateur de dispositifs antirefoulement (reprise d'examen seulement)
En présentiel, à Québec
Vendredi 20 décembre, de 12 h 30 à 15 h 30

VENTILATION

Conception et installation d'un réseau de ventilation résidentiel autonome
Virtuel, en direct
Jeudi 12 décembre, de 8 h à 17 h

Les exigences techniques Novoclimat
Virtuel, en direct
Jeudi 19 décembre, de 8 h à 17 h

Science du bâtiment
Virtuel, en direct
Mercredi 11 décembre, de 8 h à 17 h

Ces 12 nouvelles formations offertes en mode virtuel, différé (préenregistré) pourraient également vous intéresser.

PLOMBERIE

Code de plomberie : exploiter pleinement les eaux de pluie et les eaux grises (1,5 h)

Innovation et cloacothermie (1,5 h)

Top 5 des questions les plus fréquentes en plomberie (1,5 h)

Votre rôle dans la gestion municipale des eaux de pluie (1,5 h)

CHAUFFAGE ET COMBUSTION

Les certifications et la décarbonation des bâtiments durables (1,5 h)

Les pompes à chaleur et leurs nouveaux réfrigérants CSA B52-2023 (1,5 h)

Optimisation des systèmes de chauffage hydronique (1,5 h)

Pompes à chaleur hydroniques : quoi de neuf? (1,5 h)

GESTION

Cybersécurité : êtes-vous à risque? (1,5 h)

La planification stratégique : le GPS de votre entreprise (1,5 h)

Lean Management : faire plus avec moins (1,5 h)

JURIDIQUE

Enfin le paiement rapide! (1,5 h)

Inscrivez-vous à formation.cmmtq.org ou communiquez avec un membre du Service de la formation à formation@cmmtq.org ou au 514 382-2668, 1 800 465-2668.

2 décembre 2024
ASHRAE — Québec
Souper-conférence
Hôtel Plaza
ashraequebec.org

4 au 6 décembre 2024
The Buildings Show
Metro Toronto Convention Centre
informaconnect.com/the-buildings-show/

10 décembre 2024
ASPE — Québec
Souper-conférence
Plomberie 201 - La plomberie, c'est plus qu'on pense!
par Éric Fournier, GBI,
et Daniel Marchand, BPA
Cégep Limoilou, campus Charlesbourg
aspequebec.com

13 janvier 2025
ASHRAE — Montréal
Souper-conférence
Applications à l'ammoniac pour des procédés dans des usines alimentaires
par Alain Mongrain, Emerson
Les pompes à chaleur haute température et leur application dans l'industrie de la transformation laitière
par Félix St-Germain, Laporte Consultants
Club St-James
ashraemontreal.org

13 janvier 2025
ASHRAE — Québec
Souper-conférence
Hôtel Plaza
ashraequebec.org

14 janvier 2025
ASPE — Québec
Souper-conférence
Cégep Limoilou, campus Charlesbourg
aspequebec.com

21 janvier 2025
ASPE — Montréal
Souper-conférence
Hôtel Universel Montréal
montrealaspe.org/conferences/

3 février 2025
ASHRAE — Québec
Souper-conférence
Hôtel Plaza
ashraequebec.org

8 au 12 février 2025
ASHRAE
Congrès d'hiver
Orlando, Floride
ashrae.org/conferences/2025-winter-conference-orlando

24 et 25 avril 2025
Salon MCEE
Palais des congrès de Montréal
mcee.ca

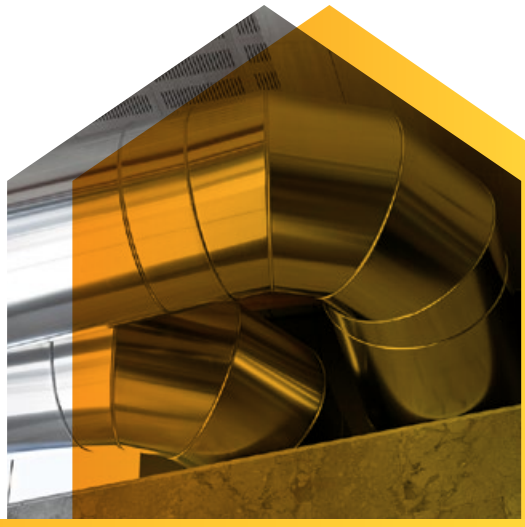
NOVO CLIMAT
SPÉCIALISTE EN VENTILATION

Formation en ventilation

Inscrivez-vous à nos formations afin d'obtenir la certification Novoclimat requise pour offrir vos services aux constructeurs et promoteurs de projets Novoclimat :

- Conception et installation d'un système de ventilation résidentiel **autonome** et exigences techniques Novoclimat
- Conception et installation d'un système de ventilation résidentiel **autonome**, **centralisé**, et exigences techniques Novoclimat

Visez l'efficacité énergétique!



Votre gouvernement

Québec

TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE DEPUIS 1994

Le choix sans creusage

Une technologie 100 % sans excavation pour les branchements d'égout et les réparations ponctuelles

FORMADRAIN offre une vaste gamme de solutions de chemisage sans tranchée. Nos gaines en époxy et fibre de verre cuites à la vapeur éliminent le coût, le désordre et les problèmes de rendement liés aux techniques classiques d'excavation et de remplacement des conduits.

- Absolument AUCUNE EXCAVATION
- Gaines ajustables aux coudes, joints décalés et transitions de diamètre
- Installation rapide en moins de 4 heures
- Peuvent être installées dans toute condition météorologique
- Temps de polymérisation de seulement quelques minutes

PICOTE

FORMADRAIN est distributeur canadien officiel des machines et accessoires de la célèbre entreprise Picote, qu'il s'agisse de nettoyage des drains, de réouverture de branchements, de chaînes de meulage ou d'enduction des conduits à l'époxy.

DEVENEZ INSTALLATEUR LICENCIÉ

FORMADRAIN cherche activement des installateurs... Faites facilement et rapidement des revenus supplémentaires !

+ DE 70 INSTALLATEURS SATISFAITS

SUCCÈS GARANTI

CERTIFIÉ PAR : NSF dwv-sewer ICC ES PMG

Pour plus d'info, communiquer avec Carl à **vp@formadrain.com** ou au **1-888-337-6764**

FORMADRAIN®