



BÂTIMENTS CONTAMINÉS PAR LES MOISSISSURES

LES MEILLEURES PRATIQUES

Les systèmes de
prévention de dégâts
d'eau à la rescousse

Le nouveau chapitre I,
Bâtiment du *Code de
construction du Québec*



WOLSELEY 

Laissez-vous submerger d'aubaines avec PROFLO

Planifiez à l'avance, arrêtez l'inondation
avant qu'elle ne commence.

**ACHETEZ VOTRE POMPE
PROFLO AUJOURD'HUI!**



Magasinez en ligne sur wolseleyexpress.com ou trouvez votre succursale locale à wolseleyexpress.com/branch-locations.

 **wolseley
express.com**


QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR
**Bâtiments contaminés
 par les moisissures :
 les meilleures pratiques
 12 à la portée de tous**

- 6 NOUVELLES
- 24 ACTIVITÉS DE FORMATION
- 26 NOUVEAUX MEMBRES
- 27 CALENDRIER
- 27 INFO-PRODUITS

ABONNEMENT GRATUIT

L'abonnement à *IMB* est gratuit pour les personnes liées à la mécanique du bâtiment. Remplir le formulaire sur www.cmmtq.org/imb

IMB recherche des collaborateurs

Toujours désireuse d'offrir un contenu novateur à ses lecteurs, la revue *IMB* cherche à s'adjoindre les services réguliers ou épisodiques de collaborateurs parmi les experts de l'industrie. Pas besoin de détenir une formation en rédaction; nous avons des réviseurs pour vous aider. Nous cherchons plutôt des passionnés de la mécanique du bâtiment. Pour rédiger un article, communiquez avec Martin Lessard, à mlessard@cmmtq.org.

- 4 **LE MOT DU PRÉSIDENT**
 Pourquoi chez nous et pas au garage ?

- 16 **TECHNIQUE**
 Fuites d'eau
 Les systèmes de prévention de dégâts d'eau à la rescousse

- 18 Codes et normes
 Le nouveau chapitre I, Bâtiment du Code de construction du Québec

- 21 **QUESTION-RÉPONSE**
 La mise à la terre et la continuité des masses des réseaux de tuyauterie

- 23 La mise à la terre et la continuité des masses d'une tuyauterie de gaz

Pourquoi chez nous et pas au garage ?

Denis Beauchamp, président de la CMMTQ

En ce début d'année, je souhaite vous donner mon avis sur une situation qui dure depuis trop longtemps, celle des fournisseurs, nos partenaires traditionnels, qui vendent des appareils à nos clients.

Mon prédécesseur, Jean Charbonneau, en parlait dans cette rubrique en septembre... 2003!

Et comme il l'anticipait, la situation s'aggrave. Nous sommes passés du consommateur qui se procure lui-même sa robinetterie à certains entrepreneurs généraux, gestionnaires de bâtiments et designers qui achètent des équipements spécialisés, et même de la tuyauterie, pour leurs projets résidentiels et commerciaux.

Pour ne pas perdre la vente, les fournisseurs acceptent de servir cette clientèle. Il semble même que les réductions qui nous étaient jadis réservées leur sont également accordées. Nous croyons qu'un grossiste devrait être un grossiste, pas un détaillant. Nos rapports historiques et notre longue relation d'affaires devraient avoir préséance sur un client ponctuel.

Si les fournisseurs vendent à toutes les clientèles, dont directement aux consommateurs, je ne crois pas qu'il serait souhaitable pour notre industrie si, à l'inverse, nous nous approvisionnions sur Amazon, Wayfair et autres.

En plus d'ébranler nos liens avec les fournisseurs, cette situation comporte de nombreux risques pour nous. Le premier : l'engagement de notre responsabilité. Sans entrer dans les subtilités juridiques, dès qu'un maître mécanicien en tuyauterie installe un appareil, il en devient en quelque sorte responsable.

Lorsqu'un robinet ne fonctionne pas, nous

nous déplaçons. Constat : le robinet est défectueux. Alors que des clients rétorquent qu'il est plutôt mal installé et que nous en sommes responsables, d'autres acceptent le constat, mais nous demandent de contacter le fabricant et de régler le problème. Dès lors, une obstination survient à propos des coûts à assumer. Il faut l'avouer : les problèmes, c'est nous qui les gérons, tout le temps, même si nous ne fournissons pas les appareils.

Et en cas de dégâts d'eau causés par un appareil défectueux, on nous en impute d'emblée la responsabilité! Au bout du compte, nos primes d'assurance augmentent. Alors que ce problème s'accroît, nous avons besoin plus que jamais des revenus des ventes d'équipements pour payer les primes qui, dans certains cas, ont quadruplé au cours des dernières années.

Il est interdit d'installer un appareil non certifié, même si le client nous y oblige. Dans ce contexte, pourquoi devrions-nous installer un appareil que nous n'avons pas fourni et dont la provenance est douteuse?

À l'opposé, nous connaissons la durabilité de nos appareils. Nous savons d'où ils proviennent et nous connaissons leur garantie et les mécanismes de réclamation. Lorsqu'un problème surgit, il n'y a aucune hésitation à savoir si l'appareil est garanti ou non.

Depuis longtemps, cette situation fait l'objet de discussions au sein du conseil d'administration. Nous considérons qu'un entrepreneur livre un projet, donc un service et des biens. Nous ne sommes pas de simples pourvoyeurs de main-d'œuvre.

Nous ne croyons pas qu'il s'agisse d'un modèle d'affaires pérenne. Nous devons avoir un contrôle accru pour livrer des travaux de meilleure qualité. Nous vendons autre chose qu'un prix, nous vendons des conseils adéquats et une installation... de qualité.

Lorsque vous allez chez le garagiste, apportez-vous vos pièces d'auto? Pourquoi est-ce possible dans notre industrie? **imb**



LE CÂBLE FLEXICORE® DIGNE DE CONFIANCE



Le câble Flexicore®



Au cœur de la gamme d'appareils de nettoyage de canalisations de General se trouve le câble Flexicore. Vos clients comptent sur lui pour dégager leurs canalisations. Vous comptez sur lui pour surmonter les situations les plus difficiles. Vous comptez également sur lui pour maintenir vos frais d'entretien au minimum et vos profits au maximum.

- Câble de gros calibre étroitement enroulé autour d'un câble métallique de type aéronef (49-stand)
- Résiste aux pliages
- Possède à la fois une force inégalée et ce qu'il faut de flexibilité
- Nécessite peu d'entretien
- Si robuste, il est couvert par la meilleure garantie de l'industrie

Pour plus d'information ou pour une démonstration, contactez les Agences Rafales au 514 905-5684 ou visitez www.drainbrain.com/francais.



Fait aux États-Unis © 2020 General Wire Spring

Nettement les plus robustes^{MD}

General
PIPE CLEANERS

Délais de paiement Des entrepreneurs boudent les contrats publics

Des entrepreneurs ne veulent plus soumissionner des contrats publics, car les délais de paiement du gouvernement du Québec leur causent un important manque de liquidité. « Pas moins de 77 % des entrepreneurs refusent de soumissionner certains projets », affirme Marc Bilodeau, entrepreneur en construction et porte-parole de la Coalition contre les retards de paiement dans la construction.



Alors que la Coalition souhaite que l'ensemble des projets gouvernementaux et municipaux soit traité dans un délai de 30 jours, elle établit le délai moyen à 80 jours et estime les retards de paiement à 1 milliard de dollars au Québec. « Ainsi, ces sommes retenues ne sont pas disponibles pour les entrepreneurs. Ils manquent ainsi de liquidité et ils ne peuvent pas soumissionner d'autres projets tant qu'ils ne sont pas payés par le gouvernement, explique Steve Boulanger, coordonnateur de la Coalition et directeur général de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec. Ces montants ont pourtant été dépensés par les entrepreneurs. Ils ont fait des achats et payé leur main-d'œuvre toutes les semaines. Ce sont donc les entrepreneurs qui financent les projets actuellement. »

Un projet pilote de paiements rapides touchant 50 projets ainsi que les contrats liés au projet de loi n° 66 est en cours. « Maintenant, il faut que l'ensemble des contrats publics soit soumis à ce calendrier-là », affirme Marc Bilodeau.

Décès de Jacques Deschênes



C'est avec beaucoup de tristesse que la revue *IMB* a appris le décès de Jacques Deschênes, du Groupe Deschênes, à l'âge de 86 ans. Par sa grande implication dans plusieurs causes et organismes, il s'est forgé une réputation et une notoriété reconnues tant dans notre industrie que dans le monde des affaires en général et la communauté.

Jacques s'est joint à Deschênes & Fils ltée en 1954. Il a occupé différents rôles avant d'en devenir le troisième président-directeur général en 1973. Il a ensuite été président et chef de la direction de Groupe Deschênes inc. de 1988 à 2000. Sous son leadership, l'entreprise est passée d'un seul établissement à une cinquantaine au Québec et en Ontario. Il a été président du conseil d'administration de Groupe Deschênes inc. jusqu'en 2009. Il a par la suite continué à siéger à ce conseil d'administration à titre de président honoraire.

Jacques Deschênes était notamment président de l'Institut québécois pour les familles en affaires, membre du conseil des gouverneurs de la Fondation HEC Montréal, membre du conseil avisier de l'Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale – HEC Montréal et du conseil d'administration de la Fondation La Cordée. Nous désirons offrir nos plus sincères condoléances à ses proches.

Nouvelles normes Novoclimat pour les GBM

Depuis le 27 décembre, le programme Novoclimat, volet Grand bâtiment multi-logement (GBM), comporte de nouvelles exigences techniques.

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles a bonifié ce programme afin que les économies d'énergie surpassent celles des nouvelles normes d'efficacité énergétique intégrées à la version 2020 du *Code de construction du Québec*. Ainsi, les entrepreneurs et les promoteurs qui souhaitent inscrire un projet de GBM au programme Novoclimat doivent désormais adopter ces nouvelles exigences. Le Ministère stipule que ces nouvelles normes devraient entraîner une hausse de plus de 20 % de l'efficacité énergétique des bâtiments par rapport à celle de l'ancienne réglementation. Pour connaître les nouvelles

exigences techniques du volet GBM du programme Novoclimat, visitez le bit.ly/Novoclimat-GBM-décembre2021.

Les travaux s'étirent

Les travaux visant à corriger des milliers de points d'eau dépassant les normes de teneur en plomb progressent lentement dans les écoles québécoises.

Depuis le début de l'année 2020, le ministère de l'Éducation a fait analyser la teneur en plomb dans l'eau de toutes les écoles du Québec. Environ 36 % des points d'eau des écoles publiques sont condamnés parce qu'ils dépassent la norme de cinq microgrammes de plomb par litre d'eau.

Des milliers de fontaines et de robinets doivent être corrigés, en changeant la plomberie ou en installant des filtres. Le Ministère souligne que l'eau qui coule dans les robinets des écoles est bonne

LE GROUPE MASTER MAINTENANT
DISTRIBUTEUR DES PRODUITS CALEFACTIO RADIANT
POUR LA PROVINCE DE QUÉBEC

CALEFACTIO RADIANT

**Entreprise québécoise fièrement reconnue pour sa qualité
et son offre de produits en plomberie et chauffage**

(réservoirs d'expansion ASME et non-ASME, neutralisateur de condensat, séparateurs d'air, etc.)

calefactoradiant.com



Cabinets muraux

Les cabinets muraux de Calefactio sont encastrés. Ils peuvent être installés à l'intérieur de murs de 4 à 6 pouces de profondeur. Le cadre de la porte est également ajustable afin de vous permettre d'installer des composantes plus profondes. Pour faciliter le filage et les ajustements, nous vous recommandons d'utiliser les nourrices Caltherm de Calefactio. Vous serez en mesure de verrouiller la porte de votre cabinet pour une allure des plus professionnelles.



Tuyaux PEX-a

Les tuyaux de polyéthylène réticulés (PEX-a) de Calefactio sont conçus pour utilisation dans des systèmes de chauffage radiant pour plancher et fonte de neige. Ils possèdent une barrière anti-oxygène qui limite la diffusion de l'oxygène dans le système protégeant ainsi ses composantes. Ils sont très flexibles et durables afin de vous permettre de réaliser des rayons de courbure serrés en appliquant un minimum de force.

Communiquez avec notre
ÉQUIPE MASTER pour des
conseils éclairés en matière de
chauffage radiant.

OU VISITEZ

WWW.MASTER.CA
pour plus d'informations


Master
CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION
CHAUFFAGE | VENTILATION

AU CANADA
LES SOCIÉTÉS
LES MIEUX
GÉRÉES
Membre platine


FIÈREMENT
CANADIENNE
DEPUIS 1952



pour la consommation, puisque les robinets problématiques sont condamnés en attendant les travaux.

Au Centre de services scolaire de Montréal, à peine 14 % des points d'eau non conformes ont été corrigés dans les écoles primaires, et 12 % dans les écoles secondaires.

Le ministère de l'Éducation publiera un bilan des travaux effectués au printemps 2022.

La mise à niveau des infrastructures en eau du Québec

Améliorer les infrastructures en eau coûterait 49 milliards de dollars sur 25 ans, comparativement aux 22 milliards requis pour leur maintien, révèle un rapport du Groupe AGÉCO réalisé pour le Réseau Environnement.

Par comparaison, le déficit pour maintenir les infrastructures routières est évalué à 18,7 milliards de dollars pour 2020-2021.

Pas moins de 22,5 % du volume d'eau distribué s'échappe des conduites, soit environ 100 L d'eau par jour pour chaque Québécois. De plus, cette eau est traitée pour rien. « C'est la première étude qui démontre que le retour sur investissement en infrastructures en eau est plus payant que celui des routes, indique Christiane Pelchat, PDG du Réseau Environnement. Les gouvernements ont tendance à favoriser les investissements sur les routes. Nous voulions démontrer que le retour sur l'investissement des infrastructures en eau pour chaque dollar est de 1,72 \$, ce qui est supérieur à celui des routes. »

Elle estime que lorsque le gouvernement a des chiffres pour mesurer le retour sur investissement, il est plus facile de le faire investir. « Et ça coûte moins cher de mettre nos infrastructures à niveau que de les remplacer complètement. Mais il faut agir vite. Plus on attend, plus ça coûte cher », précise-t-elle.

Le coffre numérique aide à découvrir des outils numériques pertinents

L'Institut de gouvernance numérique a mis en place un répertoire d'outils numériques pour l'industrie de la construction. Le coffre numérique répertorie plus de 300 logiciels et solutions numériques

FÉLICITATIONS

Il nous fait plaisir de souligner l'anniversaire des entreprises suivantes, membres de la CMMTQ.

DEPUIS 25 ANS

- Les entreprises de réfrigération L.S. inc. Laval
- Plomberie GFM Laval

DEPUIS 50 ANS

- Bélanger et fils enr. Sainte-Perpétue
- Brûleur à l'huile D. Vachon inc. Val-des-Sources
- Plomberie & chauffage J.W. inc. Montréal
- Plomberie Dorothy inc. Saint-Hubert
- Neveu & Neveu Itée Laval

club 25/50

qui sont regroupés en trois catégories : les outils d'administration et de gestion, de conception et de modélisation et ceux de consultation et de partage.

En constante évolution, le coffre comporte une section Commentaires, qui permet aux utilisateurs d'évaluer les outils qui sont utilisée dans leur entreprise. Visitez le bit.ly/CoffrenumeriqueBIM.

PLUS DE

500

FORMATIONS

ADAPTÉES
À VOS BESOINS

Faites appel au service de formation aux entreprises pour former vos travailleurs.



FORMATION
DANS L'INDUSTRIE
DE LA CONSTRUCTION

**FIERS
ET COMPÉTENTS**.COM

ON CHERCHE DES ENTREPRENEURS **COMME VOUS !**

ProAssistance par Desjardins est constamment à la recherche d'entrepreneurs en plomberie et chauffage-climatisation-ventilation pour agrandir son réseau dans la **région du Grand Montréal** !

POURQUOI S'INSCRIRE ?

- ▶ Optimiser votre rentabilité
- ▶ Comblez les périodes tranquilles
- ▶ Automatisez la gestion de vos factures et de vos paiements
- ▶ Choisissez votre horaire de travail
- ▶ Accédez à des demandes clients détaillées et préqualifiées

ProAssistance par Desjardins,
le bon partenaire pour vos affaires !



Scannez-moi

Joignez-vous **gratuitement** à notre réseau !
ProAssistance.ca/professionnels
ou appelez-nous au **1 833 927-3161**



Nous proposons
nos services dans
3 nouvelles régions:
CAPITALE-NATIONALE
OUTAOUAIS
ESTRIE
Faites passer le mot!

L'INDUSTRIE EN BREF

40 ans de carrière

Lors du souper de Noël de l'Institut canadien de plomberie et de chauffage (ICPC), tenu au Club Saint-James de Montréal, deux professionnels de l'industrie ont été célébrés pour leurs 40 années de carrière. Il s'agit de Peter Malo (Produits PMF) et de Peter Scott (William Scott). Félicitations pour votre longévité!



De g. à dr. : Ralph Suppa (ICPC), François Deschênes (Groupe Deschênes), Peter Malo (Produits PMF) et Martin Gagnon (Emco).



De g. à dr. : Ralph Suppa (ICPC), Sylvain Fournier (Moen), Peter Scott (William Scott) et Martin Gagnon (Emco).

Nouveau vice-président de la chaîne d'approvisionnement chez Groupe Master

Groupe Master accueille Yohan Mardini au poste de vice-président de la chaîne d'approvisionnement. Il a auparavant occupé le poste de directeur des opérations chez Brault & Martineau. Il a également travaillé chez Deloitte, Frito-Lay et Audi-Volkswagen.

Professionnel axé sur le rendement et possédant 21 ans d'expérience en tant que leader en gestion de la chaîne d'approvisionnement, Yohan est responsable de tous les aspects de la gestion de la chaîne d'approvisionnement chez Master, y compris les prévisions,



l'approvisionnement, la garantie, l'entreposage, la logistique et le transport. Il est également responsable de la gestion des stocks.

Tous ces départements et équipes réunis dans l'organisation de la chaîne d'approvisionnement nouvellement créée relèveront de Yohan.

Par ailleurs, Groupe Master, qui célèbre ce mois-ci son 70^e anniversaire, a récemment annoncé sa première percée aux États-Unis avec l'acquisition de Value Added Distributors (VAD), un fournisseur de solutions de chauffage, ventilation et climatisation (CVC) basé à Midlothian, en Virginie.

Fondée en 1987, VAD est la société mère de trois grands distributeurs régionaux de produits de chauffage, ventilation et conditionnement d'air (CVCA) résidentiels et commerciaux, Virginia Air Distributors, Allied HVAC Distributors et South Carolina Air Distributors, qui comptent 19 succursales et plus de 200 employés dans 6 États.

Nouveau directeur national, CVC chez Wolseley

Wolseley Canada a récemment nommé Jason Bloedow au poste de directeur national, CVC.

Relevant du président, Sébastien Laforge, Jason Bloedow s'est vu confier la responsabilité de la croissance et du développement du secteur du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (CVC). Jason est un professionnel chevronné de la vente cumulant plus de 15 ans d'expérience dans les secteurs du CVC, de la construction,



de la protection contre les incendies et de l'industrie gazière. Il se joint à Wolseley après avoir travaillé chez Johnson Controls, où il dirigeait l'équipe des ventes de produits de CVC pour la construction.

Nouveau venu chez Miura Canada

Miura Canada souhaite la bienvenue à Maxime Guérard dans son équipe! Maxime apporte son expérience en gestion de projets et en procédés industriels. Basé à Lévis, il couvre l'est de la province et a hâte de travailler sur vos projets de traitement d'eau et de vapeur.

Nouvelle employée chez Lajoie

L'agent de fabrique Lajoie annonce l'embauche de Roxanne Guénette au développement des affaires de la division résidentielle. Roxanne est responsable de la représentation des produits résidentiels auprès des entrepreneurs en plomberie et des promoteurs immobiliers de la grande région de Montréal. Sa vaste expérience dans la vente et le marketing permettra de mieux positionner l'entreprise et contribuera à son essor.



Deux nominations chez Viessmann

Le fabricant de systèmes de chauffage, de refroidissement et d'énergies renouvelables Viessmann annonce deux nominations au sein de son équipe de ventes canadienne. Jeff Amlin occupe le poste de directeur régional – Est du Canada. Dans son nouveau rôle, il assure la liaison avec les agents de fabrique du Québec, de l'Ontario et des Maritimes. Randy Stuart agit à titre de directeur régional – Ouest du Canada.

**Vous optez pour le
CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ?**

CHOISISSEZ CONFORTO !



HIBOY
**FOURNAISE
ÉLECTRIQUE
MULTIPOSITION
KHE**
10kW - 27kW

LOWBOY
**FOURNAISE
ÉLECTRIQUE KLE**
10kW - 27kW

5 BONNES RAISONS DE CHOISIR LES PRODUITS ÉLECTRIQUES CONFORTO :

- » Appareils avec fonctionnalités multi-stages
- » Contrôles électroniques intelligents, procurant plus de confort et d'économies d'électricité
- » Appareils compacts pour une installation simple
- » Garantie de 5 ans sur les pièces
- » Compatible avec l'utilisation d'une thermopompe et d'un climatiseur central



98, rue des Industries
Cowansville (Québec) J2K 0A1 Canada

Bâtiments contaminés par les moisissures : les meilleures pratiques à la portée de tous

PAR ALEXANDRINE HUOT

Vous recevez l'appel d'une personne inquiète qui craint la présence de moisissures dans sa maison. Comment l'aider? Sachez qu'une nouvelle norme BNQ 3009-600 définit les meilleures pratiques en matière d'investigation de la contamination par les moisissures et de réhabilitation des habitations.

Les moisissures, ces microscopiques champignons qui se développent en présence d'un taux important d'humidité, peuvent entraîner des conséquences graves sur la santé des occupants d'une habitation. La présence de moisissures nécessite des interventions rapides, dont des travaux d'investigation et de décontamination effectués par des professionnels du domaine pour redonner aux occupants un milieu de vie sain.

Le besoin d'encadrement

Les directions régionales de santé publique reçoivent fréquemment des demandes de gens aux prises avec des problèmes de moisissures. De plus, la mauvaise qualité des travaux effectués par certains intervenants spécialisés en investigation et en décontamination peut aussi être un enjeu pour ces personnes.

Jusqu'à tout récemment, les acteurs des domaines de l'investigation et de la décontamination se référaient à ces publications :

- le document *Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction* de l'Association canadienne de la construction (ACC 82 – 2004);
- la norme ANSI/IICRC S520;
- le *Protocole de New York*.

Toutefois, selon Jean-Marc Leclerc, conseiller scientifique sur la qualité de l'air intérieur à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), aucune de ces publications ne traite en totalité de la problématique dans une optique globale d'investigation, de caractérisation et de réhabilitation des habitations. Monsieur Leclerc affirme aussi que l'*Outil d'aide à l'interprétation de rapports d'investigation de la contamination fongique*, rédigé par l'INSPQ, a aussi été élaboré pour fournir des balises qui facilitent l'interprétation des rapports d'investigation parce que les autorités de santé publique doivent fréquemment composer avec des rapports incomplets et imprécis. Cet outil devait guider la



NORMALISATION CONSENSUELLE

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) et la Commission électrotechnique internationale (CEI) définissent ainsi une norme : « Document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné. »

prise de décision. Bref, il répondait à une partie des besoins, mais il y avait de la place pour une référence harmonisée qui oriente tous les intervenants sur le terrain.

Une norme québécoise voit le jour

En avril 2020, le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) a publié la toute première norme qui détaille l'entière marche à suivre dans un cas présumé de contamination par les moisissures. La norme BNQ 3009-600 *Contamination des habitations par les moisissures – Investigation de la contamination et réhabilitation du bâtiment*, offerte gratuitement sur le site bnq.qc.ca, est l'aboutissement des efforts rigoureux d'un comité de normalisation multidisciplinaire, scientifique et technique, formé de fournisseurs de services, d'utilisateurs et d'experts du domaine. Cette nouvelle référence québécoise a pour principal objectif d'assurer aux consommateurs l'accès à un travail professionnel de qualité.

Ainsi, la norme peut servir de document de référence en cas de litige puisqu'elle rassemble les meilleures pratiques.

La norme BNQ 3009-600 s'adresse, entre autres, aux professionnels d'entreprises qui offrent le service d'investigation ou de décontamination des habitations contaminées par les moisissures, mais aussi aux occupants, aux propriétaires ou gestionnaires de bâtiment, aux entrepreneurs, aux villes ainsi qu'aux organismes gouvernementaux et réglementaires. Elle est applicable aux habitations ou aux parties d'habitation

des bâtiments à usage mixte, qu'elles soient de type unifamiliale ou multilogement, neuves ou non, et occupées par le propriétaire ou un locataire.

De bonnes pratiques à adopter

Les bonnes pratiques définies par la norme BNQ 3009-600 sont issues d'un consensus entre différents experts et se basent sur des données scientifiques probantes. On y trouve notamment des précisions d'ordre général en ce qui concerne la formation et la responsabilité des intervenants appelés à accomplir des travaux d'investigation et de décontamination ainsi que les communications à effectuer durant les travaux et à la fin de ceux-ci. Par ailleurs, la norme met également en lumière l'importance d'une bonne collaboration entre les différents intervenants impliqués dans les travaux d'investigation et de décontamination pour assurer la qualité des travaux et, par le fait même, la durabilité du bâtiment décontaminé et réhabilité.



Plus spécifiquement en ce qui a trait aux travaux d'investigation, on y décrit la marche à suivre pour confirmer ou non la présence de moisissures, pour en déterminer la cause et pour évaluer l'ampleur de la contamination. L'investigateur ou le professionnel en bâtiment doit alors suivre un processus qui comprend une série d'étapes, notamment une collecte de données sur le bâtiment, son historique et les conditions météorologiques des jours précédant la visite, la formulation d'une hypothèse de travail pour orienter les recherches, la mesure de différents paramètres lors de l'inspection et l'échantillonnage de surface, si cela s'avère nécessaire. On y indique également à quel moment une démarche d'investigation supplémentaire doit avoir lieu. Enfin, il y est aussi question des éléments à inclure dans un rapport d'investigation ainsi que dans un plan ou un cahier des charges, qui contient une évaluation sommaire de la démarche de décontamination à venir. ▶

Dans un second temps, la norme BNQ 3009-600 spécifie également les pratiques auxquelles l'entrepreneur en décontamination doit se conformer dans le cadre des travaux de réhabilitation d'un bâtiment contaminé selon les meilleures pratiques. Ainsi, il y est indiqué qu'une attention particulière doit être portée à la protection, autant individuelle et collective que celle du bâtiment lui-même. La norme décrit les différentes façons de procéder à la décontamination, soit par dégarnissage, aspiration, abrasion ou essuyage, ainsi qu'au transport et à l'élimination des déchets contaminés. Des exigences de contrôle de la qualité y sont aussi énumérées pour assurer que les services rendus sont uniformes d'un entrepreneur à l'autre. Pour terminer, certaines exigences couvrent l'aspect du nettoyage à la fin des travaux alors que d'autres s'appliquent au contenu du rapport à remettre au client.



Même si la norme n'est pas encore très connue, dès qu'on en prend connaissance, elle est tout de suite adoptée.

Pour aider à l'adoption des bonnes pratiques mises en lumière par la norme BNQ 3009-600 auprès des entrepreneurs, l'APCHQ rédige des guides techniques sur le sujet dont la publication est prévue au début de 2022. « Les Guides chantier de l'APCHQ, que nos membres aiment beaucoup, seront d'excellents outils pour passer de la théorie à la pratique, ajoute madame Germain. Les démarches sont vulgarisées, synthétisées et illustrées par des schémas et des tableaux. Révolutionner les pratiques d'une industrie complète peut prendre du temps, mais c'est possible d'y arriver en sensibilisant les consommateurs ainsi que les travailleurs du domaine. »

Un outil pédagogique

Le comité de normalisation BNQ 3009-600 a mis beaucoup d'efforts pour rédiger des annexes détaillées qui favorisent la meilleure compréhension de cette norme, des moisissures et du contexte où elles doivent être traitées. Au total, 16 annexes sont incluses, dont 5 sont normatives (à caractère obligatoire)

L'intégration des pratiques dans l'industrie

Même si la norme a été publiée en 2020, il faut encore la faire connaître, selon Marie-Pier Germain, conseillère technique principale à l'Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec (APCHQ). Même son de cloche de Claude Latulippe, expert-conseil en bâtiment spécialisé en expertise technico-légale : « Je n'ai personnellement pas vu d'experts autres que ceux qui touchent véritablement de près la moisissure qui connaissent cette nouvelle norme. Cependant, les compagnies avec lesquelles je discute de travaux de moisissures la connaissent. En effet, lors de la consultation publique, comme prévu par le processus de normalisation, les experts du domaine ont eu la chance de prendre connaissance du projet de norme et de donner leurs commentaires sur celui-ci. » Madame Germain et monsieur Latulippe s'entendent sur un autre point, à savoir que même si la norme n'est pas encore très connue, dès qu'on en prend connaissance, elle est tout de suite adoptée.



BON À SAVOIR

La mэрule pleureuse, comme les moisissures, cause bien des maux de tete aux proprietaires. Dans le but d'assurer l'uniformite des pratiques, la norme BNQ 3009-610, qui concerne l'investigation et la rehabilitation des habitations contaminees par la mэрule, a ete publiee en juin 2021. Le programme de reconnaissance BNQ 3009-900 est aussi applicable aux formations concernant les travaux d'investigation et de rehabilitation des habitations contaminees par la mэрule.

et 11 sont informatives (à caractère non obligatoire). À l'APCHQ, depuis la publication de la norme, le téléphone sonne souvent. Les interlocuteurs souhaitent savoir comment adapter ou rectifier leurs pratiques ou appliquer celles décrites par la norme BNQ 3009-600. « Les schémas de la norme aident énormément pour expliquer les démarches pour l'investigation (annexe A) et la réhabilitation (annexe E) », poursuit madame Germain. L'annexe C permet de soutenir une démarche d'investigation supplémentaire en y présentant les paramètres pouvant être mesurés, la manière d'effectuer la mesure, mais surtout, les conditions qui justifient la prise de la mesure en question. L'annexe J répertorie tous les types d'échantillonnage (surfaces, matériaux, air et poussières) ainsi que leurs méthodes d'analyse avec leurs limites respectives. Elle permet d'aider à interpréter les résultats, ce qui représente sans aucun doute une valeur ajoutée.

Les besoins de formation

Les travaux d'investigation et de décontamination des bâtiments requièrent que les intervenants appelés à les effectuer possèdent de bonnes connaissances techniques. À ce sujet, plusieurs établissements d'enseignement et associations offrent déjà de la formation à propos de la gestion des moisissures.

Pour mieux encadrer les formations offertes, le BNQ propose, depuis septembre 2021, une reconnaissance de formation sur la norme BNQ 3009-600. Ce programme de reconnaissance BNQ 3009-900 s'adresse, entre autres, aux établissements d'enseignement et autres organismes offrant de la formation; il a pour but d'assurer que ces derniers fournissent une formation professionnelle adéquate et en conformité avec le contenu de la norme BNQ 3009-600.

Cette reconnaissance était d'ailleurs particulièrement attendue par plusieurs organismes qui sont à pied d'œuvre

pour développer des formations reconnues. Les formations officiellement reconnues sont affichées sur le site bnq.qc.ca. Pour chacune d'elles, une annexe indique le nom des personnes ayant obtenu une attestation de réussite.

Un outil pour la réglementation

Les normes, qui ne constituent ni des lois ni des règlements, sont d'application volontaire. Les autorités réglementaires peuvent toutefois décider d'y recourir pour appuyer leur réglementation. Ainsi, les villes et les municipalités qui désirent mieux encadrer les activités liées à l'investigation et à la réhabilitation des habitations contaminées par les moisissures sur leur territoire peuvent désormais se référer directement à la norme BNQ 3009-600 ou au programme de reconnaissance de formations BNQ 3009-900 dans leur réglementation.

Les forces du marché

Comme le mentionne Marc-André Harnois, directeur général de l'Association des consommateurs pour la qualité dans la construction (ACQC) : « Entre le conseil du beau-frère et l'entrepreneur qui a un intérêt à vendre ses services, il est souvent difficile pour le consommateur de savoir à qui se fier. La norme est une référence fiable et consensuelle vers laquelle on peut diriger le public en cas de moisissures. »

La norme BNQ 3009-600 contient des annexes informatives qui peuvent s'avérer intéressantes pour les consommateurs; par exemple, les bonnes pratiques pour éviter la prolifération des moisissures dans les habitations et les produits recommandés pour le nettoyage des matériaux contaminés par des moisissures. « En plus, la norme est gratuite, ce qui constitue un avantage pour nous! » poursuit monsieur Harnois, qui rappelle que l'ACQC encourage les consommateurs à toujours faire affaire avec un entrepreneur qui respecte les bonnes pratiques définies par la norme.

Plus la norme sera appliquée par l'industrie, plus le public aura confiance qu'il reçoit de bons services et que ses problèmes de moisissures seront réglés une fois pour toutes. Pour y arriver, il est nécessaire que le plus grand nombre de personnes connaissent l'existence de cette norme, tant le public que les entrepreneurs. Ainsi, le public pourra exiger que les travaux soient accomplis selon la norme, et les entrepreneurs pourront se targuer de fournir le meilleur service en toutes circonstances. **imb**

Diplômée de l'Université Laval en 2014, **ALEXANDRINE HUOT** a une maîtrise en chimie. Elle a d'abord travaillé dans le secteur de l'optique comme scientifique d'applications, et a ensuite rejoint le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) en 2019 à titre de conseillère industrielle. Son rôle consiste à guider les entreprises dans le choix des certifications et des normes applicables à leur domaine d'activité. Elle peut être jointe à alexandrine.huot@bnq.qc.ca.

Les systèmes de prévention de dégâts d'eau à la rescousse

PAR MARTIN LESSARD

Depuis quelques années, le dossier des assurances est très inquiétant pour de nombreuses entreprises en plomberie. Non seulement leurs franchises et leurs primes d'assurance augmentent sans cesse même si leur dossier est immaculé, mais certaines d'entre elles ont tout simplement de la difficulté à trouver un assureur.

La raison principale est simple : l'ampleur des dommages causés par les dégâts d'eau. Les risques liés aux tours d'habitation ont augmenté de façon exponentielle. Alors qu'une fuite dans un sous-sol ou un duplex peut causer des dommages somme toute limités, une fuite qui survient au 32^e étage d'une tour à condos, alors que le propriétaire est absent, peut se traduire en indemnités de plusieurs centaines de milliers de dollars.

Il existe pourtant un moyen fort simple de réduire ces risques pour les propriétaires. Des dispositifs coupent l'alimentation d'eau en cas de fuite d'un appareil, et ce, peu importe l'endroit où celle-ci se déclare.

Une association vouée à la prévention des dégâts d'eau

« Les entrepreneurs en plomberie qui assurent l'entretien d'immeubles en copropriété sont particulièrement bien placés pour repérer les besoins en matière de prévention des dégâts d'eau », fait remarquer Gilles Fréchette, président de l'Association de prévention des dégâts d'eau du Québec (PREVDEQ). Il cite un chiffre publié par le Bureau d'assurance du Canada, selon lequel 95 % des indemnités versées par les assureurs à des syndicats de copropriété sont liées à des dégâts d'eau. « Beaucoup de syndicats de copropriété font régulièrement affaire avec le même plombier de confiance, souligne-t-il. Or, celui-ci peut suggérer à son client une solution contre le fléau des dégâts d'eau. »

La PREVDEQ est un regroupement d'installateurs, de fabricants, d'assureurs et d'autres parties intéressées du secteur de la prévention des dégâts d'eau. « Fondée en 2017, l'Association visait initialement à amener les différents acteurs du domaine à partager

leur expérience dans le but d'améliorer la qualité de leurs produits et services, rappelle son président, Gilles Fréchette. Elle intervient aussi auprès des sociétés d'assurance de dommages et des autorités gouvernementales, pour les informer de ce qui se fait dans le milieu. »

Détecteurs de fuites d'eau

Les fabricants Akisens, NoFlo, Nowa et Water-Protex ont soumis leur produit au CIMEQ et répondent aux normes de la PREVDEQ. Ces dispositifs, synchronisés au système de sécurité, peuvent automatiquement



couper l'eau pendant l'absence de l'occupant, puis la rétablir à son retour. Une sonde

peut également fermer l'alimentation d'eau dès que la température descend à un certain degré, par exemple 5 °C.



Certains de ces systèmes peuvent être sans fil et contenir une batterie rechargeable pour permettre la détection et l'arrêt en cas de panne de courant. Lorsqu'une détection se produit, le propriétaire est immédiatement averti sur le panneau de contrôle ou par texto ou courriel. Cette communication indiquera précisément la raison, l'endroit et le moment de la détection.

La PREVDEQ oblige ses membres à confier l'installation des robinets motorisés de tout système à un membre de la CMMTQ.

Au fil des ans, la PREVDEQ a peu à peu finé les normes devant être respectées par les fabricants et les installateurs spécialisés qui en sont membres. « L'entreprise qui désire adhérer à la PREVDEQ doit démontrer qu'elle répond aux critères minimaux qui, selon nos constats, s'avèrent indispensables pour protéger le public, mentionne Gilles Fréchette. Comme c'est le cas dans toute technologie innovante, nous sommes à l'affût de toutes les améliorations pouvant être apportées. De concert avec l'ensemble des intervenants, notamment les sociétés d'assurance, nous analysons les recommandations de nos membres et mettons en place celles qui s'avèrent appropriées. »

Les membres « Fabricants » sont tenus de soumettre leurs produits au Centre d'innovation en microélectronique du Québec (CIMEQ), un laboratoire indépendant. Les ingénieurs du CIMEQ vérifient si les systèmes et leurs composantes respectent les exigences établies en collaboration avec certains des plus importants assureurs de dommages du Canada.

Un entrepreneur en plomberie, SVP!

La PREVDEQ oblige ses membres « Installateurs » à confier l'installation des robinets motorisés de tout système à un membre de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ). Cette installation clé et parfois délicate doit être effectuée selon les règles de l'art. La PREVDEQ estime que tout raccourci sur ce plan équivaut à jouer à la roulette russe. « Nous insistons pour que cette installation soit faite par du personnel qualifié. Un risque à cet égard peut se traduire par de nombreux et coûteux dégâts », signale le président.

Un partenariat gagnant-gagnant

« Devant un marché en pleine effervescence, les membres de la CMMTQ ont tout intérêt à proposer l'installation de systèmes de prévention de dégâts d'eau aux syndicats de copropriétés qui font déjà partie de leur clientèle, suggère Gilles Fréchette. Cela peut leur procurer une très bonne source de revenus additionnels... et la reconnaissance du client, qui disposera enfin d'une bonne protection. » **imb**

Une courtière d'assurance parmi les membres

« Les programmes d'assurances souffrent beaucoup des dégâts d'eau, qui représentent la majorité des réclamations. À mes débuts dans le domaine, les réclamations s'élevaient de 5000 à 10 000 \$. Désormais, elles peuvent atteindre un million de dollars. Par conséquent, les franchises des syndicats de copropriété, par exemple, s'élèvent en moyenne à 50 000 \$, lorsqu'ils trouvent un assureur... Nous avons donc commencé à chercher des solutions, confie Caroline Lepage, coprésidente d'Assurances Andrée Bernier et filles et membre du conseil d'administration de la PREVDEQ depuis 2019. C'est alors que nous avons assisté à une présentation de Nowa, un des membres fondateurs de la PREVDEQ. »

Bientôt une formation

En collaboration avec l'Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec (APCHQ), la PREVDEQ conçoit actuellement une formation pour les entreprises en construction, les courtiers d'assurance de dommages et les utilisateurs potentiels. « De plus en plus de gens connaîtront notre domaine. Nous n'en sommes qu'à nos débuts ! » indique Gilles Fréchette.

D'autres actions

La Régie du bâtiment du Québec (RBQ) a récemment mis sur pied un groupe de travail qui a pour mandat de se pencher sur le dossier des dégâts d'eau et de voir comment elle peut intervenir. Plusieurs éléments peuvent être en cause, qu'il s'agisse d'une installation déficiente, d'un produit défectueux ou de la négligence des propriétaires.

La CMMTQ propose depuis longtemps que l'installation des détecteurs de fuite devienne obligatoire dans tous les bâtiments en hauteur où les risques sont les plus grands, particulièrement dans les tours à condos. Elle sensibilise également les assureurs habitation pour qu'ils fassent la promotion de tels systèmes auprès de leurs clients.

Le nouveau chapitre I, Bâtiment du Code de construction du Québec

PAR CHARLES CÔTÉ, DIRECTEUR DU SERVICE TECHNIQUE DE LA CMMTQ

Le Règlement (décret 1419-2021) modifiant le chapitre I, Bâtiment, du Code de construction du Québec (CCQ) est entré en vigueur le 8 janvier 2022. Depuis, une période transitoire de 18 mois est prévue. Tous les travaux entrepris d'ici le 8 juillet 2023 peuvent donc être exécutés selon l'édition 2010 ou 2015 du chapitre I, Bâtiment du CCQ.

Cette nouvelle version contient de nombreuses modifications. Dans cet article, seules celles qui visent les spécialités de la mécanique du bâtiment et de la plomberie seront présentées.

Confusion des éditions en référence

Malgré certaines dispositions de l'article 1.05., l'énumération des codes et des normes dans le tableau 1.3.1.2. crée souvent de la confusion par rapport à ceux rendus applicables par divers chapitres du CCQ. Cette nouvelle version permet une certaine mise à jour. Souvent, les ingénieurs, les architectes ou les autres donneurs d'ouvrages dresseront leurs listes de références selon celle proposée dans le chapitre I, Bâtiment. Pour sa part, l'entrepreneur spécialisé doit avant tout se conformer aux exigences de sa spécialité.

À titre d'exemple, l'application du Règlement sur les installations sous pression devient plus simple. En effet, l'entrée en vigueur des références mises de l'avant par l'édition 2015 du chapitre I, Bâtiment fait maintenant référence à la norme Réseaux de distribution de gaz médicaux (CSA Z7396.1-12), ce qui permet d'évincer l'ancienne

norme *Matériel d'hôpital-réseaux de distribution de gaz médicaux ininflammables* (NQ 5710-500). Bien que cette mise à jour permette au CCQ de se moderniser, il faut garder en tête que dans le tableau, les références incluses par renvoi ne sont pas les dernières éditions disponibles.

Modernisé ne veut pas dire actuel

Pour revenir à notre exemple précédent, les intervenants de l'industrie utilisent beaucoup plus l'édition 2017 de la norme Réseaux de distribution de gaz médicaux (CSA Z7396.1) comparée à la version 2012 qui y est référée. Bref, il devient toujours de plus en plus difficile de savoir quelle édition d'une norme ou d'un code est actuellement en vigueur.

Changements spécifiques aux spécialités de la mécanique du bâtiment

1. Assurer une meilleure accessibilité des bâtiments pour les personnes à mobilité réduite

Dans cette nouvelle mouture, certaines mesures sur l'accessibilité sont mises de l'avant. Ces changements sont déjà en vigueur depuis le 1^{er} septembre 2018, et font l'objet de la fiche *Bonnes pratiques BA-6 Adaptabilité des bâtiments aux personnes handicapées*.

2. Protéger l'intégrité des séparations coupe-feu

Auparavant, il était possible

qu'une tuyauterie d'évacuation combustible pénètre une séparation coupe-feu horizontale, s'il s'agissait d'une dalle en béton et que la tuyauterie desservait un W.-C. incombustible. Désormais, un coupe-feu pour la tuyauterie combustible des W.-C. doit être installé pour les bâtiments assujettis (article 3.1.9.5.).

3. Améliorer l'évacuation des bâtiments lors d'incident ou d'incendie

Les bâtiments du groupe A-1, 1 étage, accommodant moins de 300 personnes (salles de spectacle, de cinéma) doivent dorénavant être protégés par un système de gicleurs conforme (article 3.2.2.22.).

4. Protéger contre les dégâts d'eau

Pour mieux protéger les bâtiments contre les dégâts d'eau, un avaloir de sol (puisard ou fosse de retenue) doit être installé à proximité du chauffe-eau (articles 3.7.2.7. et 9.31.4.3.).

5. Améliorer la qualité de l'air

Les sections 6.2 et 6.3 ont été complètement redivisées. L'ajout de nouvelles exigences concernant la qualité d'air constitue le changement principal.

L'article 6.3.2.9. 2)b) stipule que les reprises d'air extérieures doivent respecter les distances prescrites dans le tableau 6.3.2.9.

Malgré les distances spécifiées dans le tableau 6.3.2.9., l'article 6.2.1.5. donne préséance aux codes de mise en place

des équipements de chauffage et de conditionnement d'air, y compris les installations mécaniques de réfrigération, ainsi que le montage, les dégagements et l'alimentation en air, comme les divers règlements provinciaux ou, en leur absence, les normes suivantes :

- a. Code sur les chaudières, les appareils et les tuyauteries sous pression (CSA B51);
- b. Code sur la réfrigération mécanique (CSA B52);
- c. Code d'installation des appareils de combustion au mazout (CSA B139);
- d. Code d'installation du gaz naturel et du propane (CSA B149.1);
- e. Code d'installation des appareils à combustibles solides et du matériel connexe (CSA B365); ou
- f. Code canadien de l'électricité, Première partie (CSA C22.1).

L'article 6.3.1.8. a été modifié afin de rendre les installations de ventilation des logements plus simples à réaliser, particulièrement en ce qui concerne le contrôle de la dépressurisation dans les logements et la ventilation des issues. De plus, l'agrandissement de la gamme d'humidité relative acceptable, qui passe de 25 à 50 % en lien avec une température donnée (22 °C) est beaucoup plus réaliste que ce qui était indiqué dans l'édition précédente.

6. Améliorer la protection contre les gaz souterrains

Dans le présent règlement, la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), en ne reconduisant pas le complément d'information sur la limite de toxicité de 800 Bq/m³ qu'elle avait inclus dans les versions antérieures du chapitre I, Bâtiment (A-9.13.4.6), permet de rétablir des cibles basées sur les développements les plus récents de Santé Canada, soit un seuil d'intervention à partir de 200 Bq/m³. De plus, l'article 9.13.4.1. du projet de

règlement sur le radon sera modifié afin de retirer la notion approximative de « bâtiment érigé à un endroit où il est reconnu que les émanations de gaz souterrains constituent un danger pour la santé, la salubrité et la sécurité ». Par conséquent,

l'article 9.13.4.2. 2) du chapitre I, Bâtiment 2015, qui spécifie que les logements et les bâtiments renfermant des habitations doivent être équipés des canalisations nécessaires à la mise en place d'un système d'extraction du radon s'applique intégralement.

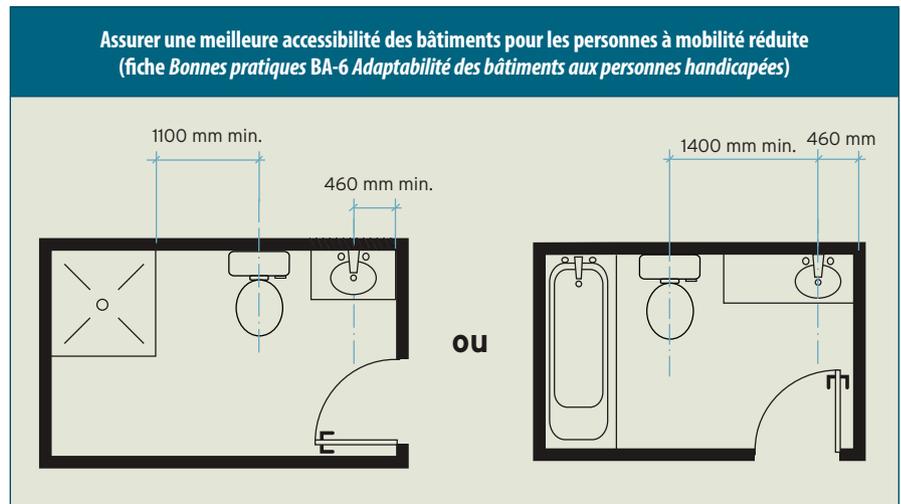


Tableau 6.3.2.9. Distances minimales entre les ouvertures d'introduction d'air et les agents contaminants

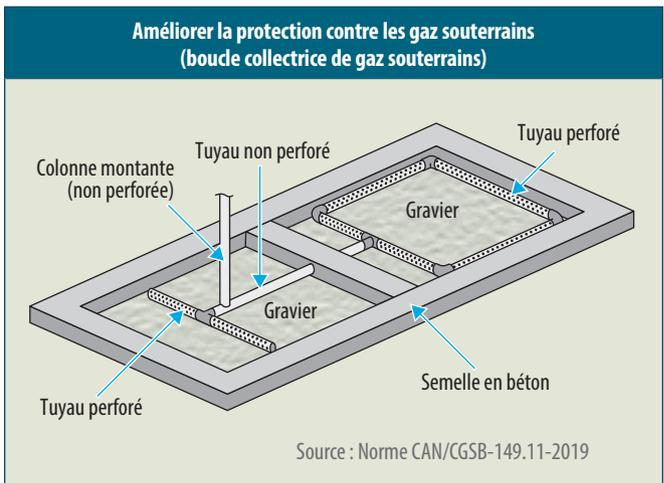
Source d'agents contaminants	Distance minimale des ouvertures extérieures d'introduction d'air (m)
Entrée d'un garage pouvant accueillir au moins 5 automobiles, aire de chargement pour automobiles et file d'attente de service au volant	4,5
Aire ou quai de chargement pour camions et stationnement pour autobus	7,6
Voie d'accès privée pour automobiles, rue et place de stationnement	1,5
Voie de circulation, artère et autoroute	7,6
Aire de stockage/ramassage des déchets et bennes à rebuts	4,5
Rejets de tour de refroidissement par évaporation, réfrigérant de liquide par évaporation et condenseur évaporatif	7,6
Évent sanitaire	3,5
Ouverture d'extraction d'équipement de cuisson pour cuisine	3
Évent pour produits de combustion	3

**Courte durée d'application
de l'édition 2015 du chapitre I**

À l'automne 2020, le Québec a signé l'Accord de conciliation sur les codes de construction entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Cet accord vise :

1. à uniformiser les exigences en vigueur partout au Canada dans les domaines du bâtiment, de la plomberie, de la prévention des incendies et de l'efficacité énergétique. En retirant plusieurs modifications du Québec antérieures, la plus récente mise à jour favorise l'harmonisation des exigences du Code avec celles du *Code national du bâtiment (CNB) – Canada 2015*, publié par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC);
2. à instaurer un échéancier de mise en vigueur des codes de construction. Ainsi, chaque province ou territoire mettra en vigueur ses nouveaux codes de construction dans les 24 mois suivant la date à laquelle les éditions de 2020 des codes nationaux seront publiées dans les deux langues officielles.

Le CNRC a annoncé que l'édition 2020 des codes nationaux sera disponible au premier trimestre de 2022; le Québec rendrait donc obligatoire l'application de cette édition au premier trimestre de 2024.



La période transitoire de 18 mois prendra fin le 8 juillet 2023. Pour sa part, le CNRC a annoncé que l'édition 2020 des codes nationaux sera disponible au premier trimestre de 2022; le Québec rendrait donc obligatoire l'application de cette édition au premier trimestre de 2024. Entre juillet 2023 et le premier trimestre de 2024, la nouvelle édition serait donc en vigueur pendant moins d'une année, deux en tenant compte d'une période transitoire, ce qui est très loin d'un cycle normal de cinq ans prévus pour un code.

Nous aimerions ainsi sensibiliser la RBQ au fait que les concepteurs, entrepreneurs, inspecteurs, donneurs d'ouvrage et autres intervenants devront appliquer les nouvelles exigences qui seront en vigueur seulement pour une très courte période. Pendant cet intervalle d'un peu plus d'une année, ils devront actualiser leurs connaissances selon une série de nouveaux codes qui, peu après, changeront d'édition, donc d'exigences.

Si nous considérons l'ensemble des modifications du Québec en y additionnant les changements propres à une nouvelle édition, l'édition 2020 du CNB par rapport à l'édition 2015 du chapitre I, Bâtiment, contiendra de nombreuses modifications. Après seulement une année et quelques mois d'application, il y aura un très grand nombre de changements à assimiler. **imb**

Connectall / Flexitube
www.connectallltd.com

LA solution flexible et durable pour vos projets de tuyauterie.

Reconnue par les ingénieurs, grossistes et entrepreneurs depuis plus de 25 ans.

Estimation rapide • Fabrication spéciale • Essais haute pression

Joint d'expansion/Guides Boyaux flexibles Compensateurs Boyaux flexibles en PTFE

Certifié CRN - RBQ (B51) - ISO 9001-2008 - ULC et CSA

CONNECTALL

1955, Dagenais Ouest à Laval H7L-5V1 (514) 335-7755

MAINTENANT DISPONIBLE
Boucle sismique et joint flexible pour protection incendie approuvé ULC

UL LISTED

La mise à la terre et la continuité des masses des réseaux de tuyauterie

PAR OLIVIER COMTE, CONSEILLER TECHNIQUE À LA CMMTQ

La tuyauterie doit-elle être mise à la terre? Quelle est la responsabilité du plombier par rapport à la mise à la terre d'un réseau de plomberie existant?

Le code électrique

Dans un premier temps, il importe de savoir que les obligations de mise à la terre (MALT) et de continuité des masses proviennent du chapitre V, Électricité du *Code de construction du Québec*. Selon l'article 10-406 2) :

« Si un réseau métallique de distribution d'eau est installé dans un bâtiment alimenté en électricité et qu'il n'est pas utilisé comme prise de terre permise à l'article 10-700 :

a) ce réseau métallique de distribution d'eau doit être relié au conducteur de mise à la terre du réseau au moyen d'un conducteur fait d'un matériau permis par l'article 10-802 pour les conducteurs de mise à la terre et de grosseur non inférieure à [...] »

En plus du paragraphe 2), les paragraphes 3) et 4) font en sorte que tout réseau métallique installé dans un bâtiment alimenté en électricité et qui n'est pas utilisé comme prise de terre permise à l'article 10-700 doit être relié au conducteur de MALT du réseau.

Dans ce paragraphe, nous relevons quelques termes inhabituels pour les plombiers ou d'autres ouvriers qui ne sont pas des électriciens. Ces trois termes sont définis dans le chapitre V, Électricité.

Mise à la terre (MALT) : liaison permanente et ininterrompue à la terre de courant admissible suffisant pour acheminer tout courant de défaut susceptible de la parcourir, et d'impédance suffisamment faible pour limiter la hausse de tension par rapport à la terre, de façon que les dispositifs de protection du circuit fonctionnent librement.

Pour faire une analogie plus familière, une mise à la terre est à l'électricité ce qu'une soupape de sûreté est à la plomberie ou au gaz.

Continuité des masses (CDM) : liaison de faible impédance réalisée en reliant de façon permanente toutes les pièces

métalliques non porteuses de courant dans le but d'assurer une continuité électrique; cette liaison doit pouvoir acheminer, en toute sécurité, tout courant susceptible de la parcourir.

Prise de terre : réseau de tuyauterie métallique souterraine pour la distribution de l'eau ou tout autre objet de métal enfoui ou enfoncé en terre. Le conducteur de mise à la terre doit être raccordé électriquement et mécaniquement à cette prise.

Pour de nombreuses installations, un branchement d'eau métallique fait office de prise de terre, et la MALT est assurée par un conducteur de mise à la terre, lui-même raccordé à l'entrée d'eau principale (métallique) à l'aide d'un étrier.

Pour être considérée comme une prise de terre préexistante, la tuyauterie métallique doit se trouver à une profondeur minimale de 600 mm (2 pi) et présenter une longueur dépassant 3 m (10 pi).

Par la nature de sa formation, un plombier n'est pas toujours sensibilisé à la continuité des masses et à l'importance de la MALT. Le fait que ces travaux soient réservés aux électriciens n'y est certainement pas étranger. Lors de travaux de tuyauterie, un entrepreneur peut altérer la conductivité et la continuité électrique de l'installation, rendant ainsi inefficace la MALT des structures métalliques.

Chaque raccord ou section de tuyauterie et le choix d'emplacement des étriers (pièces métalliques) assurent une bonne continuité entre le conducteur électrique et les éléments de structure métallique. Il est possible que les nouveaux matériaux de plomberie, comme la tuyauterie en plastique, les raccords mécaniques, comme ceux à sertissage ou à morsures, n'offrent pas une conductivité électrique adéquate.

Lorsque le branchement d'eau général est utilisé comme prise de terre, l'article 10-902 stipule que :

« 1) Le conducteur de mise à la terre doit être relié à la prise de terre à un point

a) qui assure une mise à la terre permanente; et
b) dans le cas des prises de terre préexistantes constituées des tuyaux d'eau métalliques, le plus près possible du point d'entrée dans le bâtiment.

2) Le point de raccordement à la prise de terre doit, autant que possible, être accessible. »

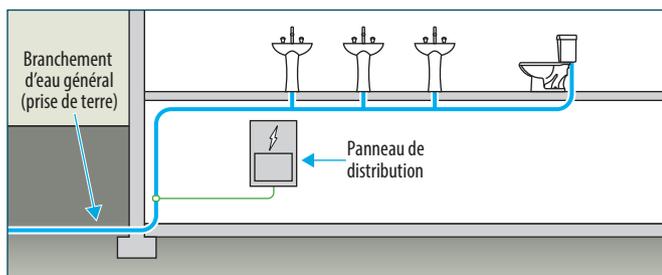
Si vous devez remplacer une partie de tuyauterie par une autre n'ayant pas une conductivité suffisante, assurez-vous que ce remplacement n'est pas effectué en amont de l'étrier de la MALT. Si vous devez intervenir en amont de l'étrier, comme dans le cas du remplacement d'une entrée d'eau ou si, au moment d'une intervention, vous remarquez que la MALT n'est pas adéquate, avisez votre client de la faire vérifier incessamment par un électricien. Une MALT inopérante peut se solder par des dommages importants ou des blessures. Elle peut même entraîner la mort.

Dans le cas d'une nouvelle construction, l'entrepreneur en plomberie qui installe la tuyauterie s'interroge moins, car l'entrepreneur en électricité est présent sur le chantier afin de s'assurer de la conformité de l'installation électrique.

Les schémas suivants aident à mieux comprendre diverses situations.

Situation 1

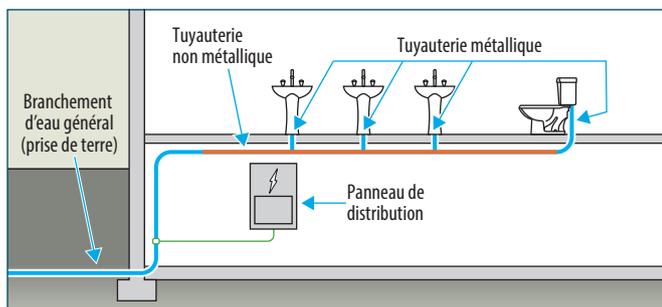
Branchement d'eau général utilisé en tant que prise de terre préexistante, tuyauterie métallique



Cette installation, la plus classique, permet la continuité des masses et la MALT. Le panneau de distribution électrique est relié à la tuyauterie afin d'assurer celle-ci.

Situation 2

Remplacement de la tuyauterie métallique à l'intérieur par une tuyauterie non métallique

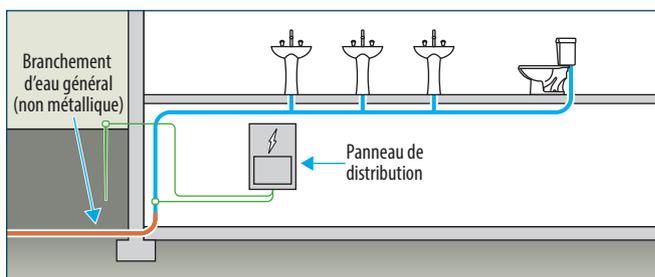


Le branchement d'eau métallique du bâtiment doit se raccorder à la MALT pour la continuité des masses ou pour servir de mise à la terre. La tuyauterie à l'intérieur du bâtiment est

principalement en plastique; la continuité des masses n'est donc pas requise.

Situation 3

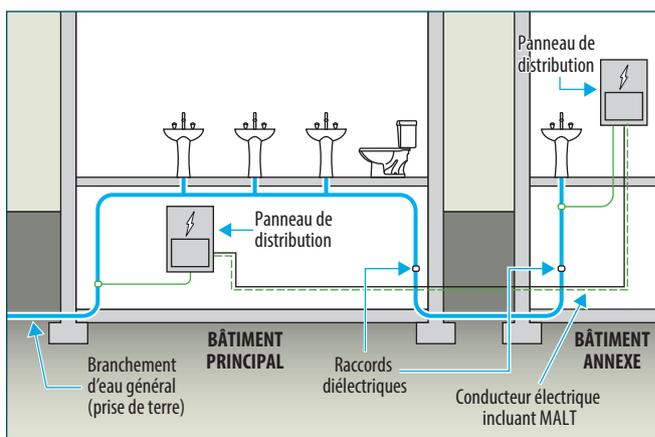
Remplacement d'un branchement d'eau métallique par un branchement d'eau non métallique



Le réseau d'eau domestique métallique principal du bâtiment doit se joindre à la continuité des masses, même si aucune partie ne passe près d'un des câbles électriques. La MALT du panneau de distribution électrique doit se faire séparément par un autre moyen, puisque le branchement d'eau est non métallique ou ne correspond pas au critère de la MALT.

Situation 4

Ajout d'une alimentation en eau dans un bâtiment annexe



La tuyauterie métallique qui dessert un bâtiment annexe doit se joindre à la continuité des masses de ce bâtiment. Il est recommandé d'installer un raccord diélectrique sur la tuyauterie métallique avant de sortir du bâtiment principal.

En résumé, la continuité des masses et la MALT sont des éléments essentiels à la sécurité d'une installation électrique dans un bâtiment. L'impact de vos actions sur une tuyauterie ne doit jamais être traité à la légère, car il en va de la sécurité des gens. Au moment d'intervenir, si vous remarquez que votre action ou une situation met à risque la MALT et la continuité des masses, vous devez aviser le responsable du bâtiment. **Imb**

La mise à la terre et la continuité des masses d'une tuyauterie de gaz

PAR CHARLES CÔTÉ, DIRECTEUR DU SERVICE TECHNIQUE DE LA CMMTQ

Est-ce vrai qu'il n'est plus nécessaire de faire la mise à la terre d'une tuyauterie de gaz si elle alimente un appareil lui-même mis à la terre par son raccordement électrique?

Bien que cela figure dans l'article 4.7.3 a) du *Code d'installation du gaz naturel et du propane* (CSA B149.1:20), il ne faut pas perdre de vue que la mise à la terre d'une tuyauterie est avant tout une exigence issue du chapitre V, Électricité du *Code de construction du Québec*.

4.7.3

La continuité électrique de toute tuyauterie métallique de gaz installée à l'intérieur raccordée électriquement à un appareil à gaz doit être assurée et doit

être mise à la masse au système électrique au moyen d'un conducteur de mise à la masse de cuivre de grosseur n° 6 ou d'aluminium de grosseur n° 4; le raccordement doit être accessible après l'installation et conforme aux exigences du code de l'électricité local ou, en l'absence d'un tel code, au *Code canadien de l'électricité, Première partie*, sauf dans les cas qui suivent :

a) La tuyauterie et la tubulure de gaz doivent être considérées comme mises à la masse au système électrique lorsqu'elles sont raccordées à un appareil lui-même raccordé à un conducteur de mise à la

masse du circuit qui fournit l'alimentation aux appareils.
b) La mise à la masse d'une tuyauterie autre qu'un TAIIO (qui exige une mise à la masse conforme à l'article 4.7.4) n'est pas requise lorsqu'un appareil à gaz n'est pas raccordé à un disjoncteur de circuit électrique qui alimente les appareils.

(Source : CSA B149.1:20)

Toutefois, la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) n'est pas à l'aise avec le fait que le code de gaz crée une exception, particulièrement quand ce type de mesure de rechange n'a pas encore été approuvé par le comité technique du *Code canadien de l'électricité, Première partie*, donc pas approuvé non plus par la RBQ en matière d'électricité. **Nous vous recommandons donc d'appliquer l'article 4.7.3 tel qu'il est écrit dans la version 2015 du Code d'installation du gaz naturel et du propane (CSA B149.1).**

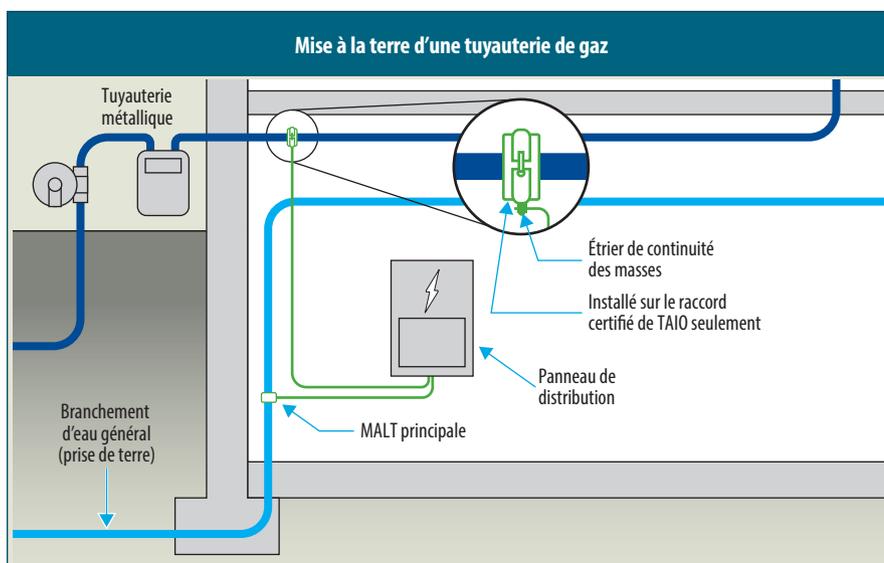
4.7.3

On doit assurer la continuité électrique de toute tuyauterie métallique de gaz installée à l'intérieur pouvant devenir sous tension conformément au code de l'électricité local ou, en l'absence d'un tel code, au *Code canadien de l'électricité, Première partie*.

(Source : CSA B149.1:15)

En ce qui concerne la continuité des masses, les tubes d'acier inoxydable ondulé (TAIO) doivent être installés en respectant l'article 4.7.4 de l'édition 2020 du Code CSA B149.1 et les recommandations du fabricant de la conduite.

Enfin, la fiche *Bonnes pratiques GA-9 Mise à la terre et continuité des masses de la tuyauterie de gaz* vous offre également un aperçu de vos obligations. **Imb**



CHAUFFAGE ET COMBUSTION

BRÛLEUR AU MAZOUT B-139 (3,5 h)

CLASSE VIRTUELLE – MERCREDI 6 AVRIL, DE 8 H 30 À 12 H
 Coût : Membres : 135 \$ Non membre : 175 \$

CHAUFFAGE À AIR PULSÉ (16 h)

MONTRÉAL – VENDREDI 8 ET SAMEDI 9 AVRIL, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 325 \$ Non membre : 425 \$



CONCEPTION D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE RADIANT RÉSIDENTIEL (16 h)

CLASSE VIRTUELLE – LUNDI 21 ET MARDI 22 MARS, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 325 \$ Non-membres : 425 \$



PERTES ET GAINS THERMIQUES (16 h)

MONTRÉAL – LUNDI 4 ET MARDI 5 AVRIL, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 325 \$ Non membre : 425 \$



SYSTÈMES HYDRONIQUES - PRINCIPES DE BASE (16 h)

MONTRÉAL – LUNDI 2 ET MARDI 3 MAI, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 325 \$ Non membre : 425 \$



GAZ

DISPOSITIF D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE (30 h)

ÉTG DE BOUCHERVILLE – LES SAMEDIS ET DIMANCHES 12, 13, 26 ET 27 MARS, DE 8 H À 16 H 30
 Coût : Membres : 655 \$ Non-membres : 740 \$

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE FLAMME (30 h)

ÉTG DE BOUCHERVILLE – LES SAMEDIS ET DIMANCHES 9, 10, 23 ET 24 AVRIL, DE 8 H À 16 H 30
 Coût : Membres : 655 \$ Non-membres : 740 \$

PRÉPARATION PRATIQUE À LA QUALIFICATION TAG1 (60 h)

ÉTG DE BOUCHERVILLE – LE SAMEDI 30 AVRIL, ET LES SAMEDIS ET DIMANCHES 14, 15, 28, 29 MAI ET 11, 12 JUIN, DE 8 H À 16 H 30
 Coût : Membres : 1070 \$ Non-membres : 1240 \$

INSTALLATIONS SOUS PRESSION

RÉGLEMENTATION ET PROGRAMME DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES INSTALLATEURS (16 h)

CLASSE VIRTUELLE – MERCREDI 27 ET JEUDI 28 AVRIL, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 1250 \$

INSPECTION VISUELLE DES SOUDURES (3,5 h)

CLASSE VIRTUELLE – MARDI 12 AVRIL, DE 8 H 30 À 12 H
 Coût : Membres : 150 \$ Non membre : 195 \$

PROCÉDURES DE SOUDAGE PRÉQUALIFIÉES (4 h)

CLASSE VIRTUELLE – MARDI 12 AVRIL, DE 13 H À 17 H
 Coût : Membres : 150 \$

CODE D'INSTALLATION DES CHAUDIÈRES, DES APPAREILS ET DES TUYAUTERIES SOUS PRESSION – NORME BNQ 3650-900 (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – MERCREDI 23 MARS, DE 8 H 30 À 16 H 30
 Coût : Membres : 225 \$ Non membre : 295 \$

NORME CSA Z7396.1 - RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE GAZ MÉDICAUX — PARTIE 1 (24 h)

QUÉBEC – DU MERCREDI 15 AU VENDREDI 17 JUIN, DE 8 H À 17 H
 Coût : Membres : 450 \$

GESTION

INITIATION À LA LECTURE DE PLANS ET DEVIS (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – JEUDI 12 MAI, DE 8 H 30 À 16 H 30
 Coût : Membres : 225 \$ Non-membres : 295 \$

LECTURE DE PLANS ET DEVIS (14 h)

CLASSE VIRTUELLE – MARDI 25 ET MERCREDI 26 MAI, DE 8 H 30 À 16 H 30
 Coût : Membres : 450 \$ Non-membres : 585 \$

INITIATION À LA COMPTABILITÉ D'ENTREPRISE (7 h)

QUÉBEC – JEUDI 24 MARS, DE 8 H 30 À 16 H 30
 Coût : Membres : 195 \$ Non-membres : 255 \$





Restez
maître de
votre profession!

LECTURE ET INTERPRÉTATION DES ÉTATS FINANCIERS (7 h)

QUÉBEC – SAMEDI 26 MARS, DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 195 \$ Non-membres : 255 \$



CONTRÔLE DES COÛTS (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – LUNDI 11 AVRIL, DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 195 \$ Non-membres : 255 \$



PRÉPARATION ET SUIVI DES BUDGETS (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – MERCREDI 13 AVRIL, DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 195 \$ Non-membres : 255 \$



CONTRÔLES INTERNES (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – VENDREDI 6 MAI, DE 8 H 30 À 15 H 30
Coût : Membres : 195 \$ Non-membres : 255 \$

PLOMBERIE

CHAPITRE III – PLOMBERIE ET CODE NATIONAL DE LA PLOMBERIE-CANADA 2010 (MODIFIÉ) (24 h)

CLASSE VIRTUELLE – DU JEUDI 17 AU SAMEDI 19 MARS, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 395 \$ Non-membres : 515 \$



INCOMBUSTIBILITÉ DES BÂTIMENTS, TUYAUTERIES PERMISES ET INSTALLATION COUPE-FEU (6 h)

QUÉBEC – SAMEDI 14 MAI, DE 8 H 30 À 15 H 30
Coût : Membres : 175 \$ Non-membres : 230 \$



PRINCIPES DE PROTECTION PARASISMIQUE POUR TUYAUTERIE (3,5 h)

CLASSE VIRTUELLE – MARDI 26 AVRIL, DE 8 H À 12 H
Coût : Membres : 205 \$ Non-membres : 265 \$



SÉLECTION ET INSTALLATION DES DISPOSITIFS ANTIREFOULEMENT (8 h)

MONTRÉAL – SAMEDI 2 AVRIL, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 175 \$ Non-membres : 230 \$



VENTILATION INTERNE (7 h)

QUÉBEC – VENDREDI 13 MAI, DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 225 \$ Non-membres : 295 \$

VÉRIFICATEUR DE DISPOSITIFS ANTIREFOULEMENT / CERTIFICATION (40 h)

HYBRIDE MTL – 16, 17 MARS, DE 15 H 15 À 19 H 15, 24, 25 MARS,
DE 8 H À 12 H, ET 29 OU 30 ET 31 MARS, DE 7 H 30 À 16 H 30
HYBRIDE MTL – 4, 5, 7, 8 AVRIL, DE 8 H À 12 H, ET 11 OU 12 ET 13 AVRIL,
DE 7 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 765 \$ Non-membres : 995 \$



RÉFRIGÉRATION

PETITS SYSTÈMES DE CLIMATISATION (16 h)

CLASSE VIRTUELLE – VENDREDI 25 ET SAMEDI 26 MARS, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 325 \$ Non-membres : 425 \$

VENTILATION

SCIENCE DU BÂTIMENT (8 h)

CLASSE VIRTUELLE – JEUDI 10 MARS, DE 8 H À 17 H
Coût : Membre: 250 \$ Non-membres : 305 \$



CONCEPTION ET INSTALLATION D'UN RÉSEAU DE VENTILATION RÉSIDENNELLE AUTONOME (8 h)

CLASSE VIRTUELLE – VENDREDI 11 MARS, DE 8 H À 17 H
Coût : Membre: 250 \$ Non-membres : 305 \$



PROGRAMME : CONCEPTION ET INSTALLATION D'UN RÉSEAU DE VENTILATION RÉSIDENNELLE AUTONOME ET EXIGENCES NOVOCLIMAT (24 h)

CLASSE VIRTUELLE – DU JEUDI 10 AU SAMEDI 12 MARS, DE 8 H À 17 H
Coût : Membre: 530 \$ Non-membres : 645 \$



POUR VOUS INSCRIRE

Visitez le cmmtq.org > Formation
ou composez le 514 382-2668 ou le 1 800 465-2668.

Consultez le site Web pour connaître
les toutes dernières mises à jour des formations.

Toutes nos formations sont données par des experts de
l'industrie et peuvent répondre aux obligations de formation
continue des professionnels. Nous sommes agréés par
Emploi-Québec et nous remettons des attestations de
participation à la fin des cours.

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

du 1^{er} au 31 janvier 2022

Juan Camilo Suarez Ortiz
9439-2156 Québec inc.
127, Saint-Louis
Châteauguay
514 919-7029

Antoine Fortin
Plomberie ACF inc.
4919, du Brûlis
Saint-Augustin-de-Desmaures
418 573-5012

Jacques Rajotte
Comex inc.
60, Catherine-d'Aubigeon
La Prairie
514 602-3940

David B. Pelletier
Plomberie DBP 2.0 inc.
2755, Simone-Monet-Chartrand
Mascouche
514 444-7400

David Gagné
9315-7568 Québec inc.
F.A. : Réfrigération Frigogel
41, Brillant
Matane
418 562-4380

Jean-Philippe D Goudreau
Développement Hauteville inc.
F.A. : Ventilation Hauteville
4845, boul. de Hauteville
Terrebonne
514 941-5797

Chloé Harnois
Hydro-Mec HP inc.
149, 8^e Rue
Saint-Zotique
438 886-4150

Maxime-Eugène Trudeau
Impérial habitation inc.
48, chemin Richer
Lavaltrie
450 404-8753

Marie-Pierre Poulin
Plomberie François Labonté inc.
413, Bélanger
Saint-Narcisse-de-Beaurivage
418 389-2299

Alexandre Bouchard
Plomberie LV inc.
3020, Mackay
Saint-Hubert
514 442-3669

Erik Bolduc
Plomberie Matte 2.0 inc.
532, Saint-Antoine
La Tuque
819 523-2590

Martin Corriveau
9454-3972 Québec inc.
F.A. : Gaz MC
480, 2^e Rang de Ramsay
Saint-Félix-de-Valois
450 803-4299

Daniel Prévost
MF ventilation inc.
1320, Denison Ouest, bur. 102
Saint-Alphonse-de-Granby
450 915-5343

Marc-Antoine Piette
**Réparation de plomberie
Montmagny inc.**
**F.A. : Réparations de
plomberie Montmagny**
5, av. Joseph-Octave-Beaubien
Montmagny
418 234-0302

Constantin Sfetcu
**Nadco inc. F.A. : Chauffage
climatisation Nadco**
148, Benjamin
Sainte-Sophie
450 822-2636

Martial De Grosbois
Unique plomberie & chauffage inc.
1939, Normandeau
Saint-Lazare
514 823-7769

**NOVO
CLIMAT**



SPÉCIALISTE EN VENTILATION

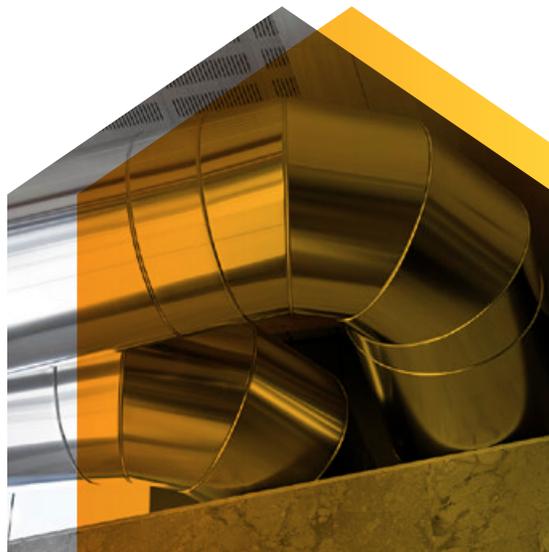
Formation en ventilation

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

**teq.gouv.qc.ca/
novoclimat-certification-ventilation**

Visez l'efficacité énergétique!



**Votre
gouvernement**

Québec 

CALENDRIER

7 mars 2022

ASHRAE – Québec

Souper-conférence

Sécuriser les technologies opérationnelles et l'Internet des objets dans les systèmes de gestion du bâtiment

par François Guimont-Hébert, ing.,
et Vincent Gagnon, Honeywell
ashraequbec.org

8 au 11 mars 2022

Association canadienne de la construction (ACC)

Congrès annuel

San Diego, Californie

cca-acc.com/fr/evenements/conference-annuelle-de-lacc/

11 mars 2022

Journée mondiale de la plomberie

14 mars 2022

ASHRAE – Montréal

Séminaire et Soirée Développement durable
Programme de développement durable de l'Université Carleton

par Dan Redmond, Université Carleton
ashraemontreal.org

16 mars 2022

ASPE – Montréal

Souper-conférence

La récupération de l'eau de pluie pour des usages non potable à l'intérieur des bâtiments

par Eric Gagnier, Régie du bâtiment du Québec
montrealaspe.org/conferences/

21 mars 2022

ASHRAE – Québec

Souper-conférence

LOW GWP Refrigerants in HVAC-R: Challenges and opportunities

par David Gauvin, ing., Trane
ashraequbec.org

22 mars 2022

Institut canadien de plomberie et de chauffage (ICPC)

Gala ICPC au profit d'Habitat pour l'humanité
Intercontinental Toronto Centre
ciph.com/events/

23 au 25 mars 2022

Institut canadien de plomberie et de chauffage (ICPC)

Salon CMPX

Metro Toronto Convention Centre
cmpxshow.com

5 avril 2022

ASHRAE – Montréal et CETAF

Forum Réfrigération

Club de golf Métropolitain Anjou

forumrefrigeration.org

11 avril 2022

ASHRAE – Montréal

Souper-conférence

(Soirée fonds de recherche et histoire)

New Methods for Modeling COVID Mitigation Approaches, New Tools for Calculating the Risk and Cost

par David Schurk, Global Plasma Solutions

Vers une sociologie de la transition énergétique

par Marie-Andrée Leduc, ing.,
et Bruno Bourliaguet, Hydro-Québec
ashraemontreal.org

11 avril 2022

ASHRAE – Québec

Souper-conférence

Sujet à déterminer

ashraequbec.org

20 avril 2022

ASPE – Montréal

Souper-conférence

Sujet à déterminer

montrealaspe.org/conferences/

4 et 5 mai 2022

MEET Show

Moncton Coliseum, Nouveau-Brunswick

meetshow.ca

9 mai 2022

ASHRAE – Montréal

Souper-conférence

(Soirée des Méritas étudiants

et des anciens présidents)

Contrôle de la demande de ventilation dans les écoles

par Jim Riendeau, Ebtron

Waste not Want not : Heat Recovery in Wastewater

par Jodi Guthrie, SHARC Energy System

ashraemontreal.org

10 mai 2022

ASHRAE – Québec

Symposium ASHRAE – Québec 2022

ashraequbec.org

18 mai 2022

ASPE – Montréal

Souper-conférence

Sujet à déterminer

montrealaspe.org/conferences/

19 au 21 juin 2022

Institut canadien de plomberie et de chauffage (ICPC)

ABC 2022

Jasper, Alberta

ciph.com

25 au 29 juin 2022

ASHRAE Annual Conference

Toronto, Ontario

www.ashrae.org/conferences/2022-annual-conference-toronto

INFO-PRODUITS

ANNONCEURS

TÉLÉPHONE

SITE WEB

Connectall

514 335-7755

connectalltd.com

Deschênes & Fils

800 361-1784

deschenes.ca

General Pipe Cleaners

514 905-5684

drainbrain.com

Granby Industries

450 378-2334

granbyindustries.com

Groupe Master

514 277-7021

master.ca

ProAssistance par Desjardins

833 927-3161

proassistance.ca

Wolseley

514 344-9378

wolseleyinc.ca

— DEPUIS —
1940

1959



1973

1988



2017

— à ce jour —
2022

D'HIER À AUJOURD'HUI...

Notre entreprise puise sa force dans une solide tradition de gens dévoués et passionnés partout au Québec.

Deschênes, nous sommes là pour vous depuis 1940!

LES SOCIÉTÉS
DES MEUX
GÉRÉES
Membre platiné

MONTREAL | 1 800 361-1784
DESCHÊNES.ca

QUÉBEC | 418 627-4711
DESCHÊNES.qc.ca