



Cuisine et salle de bains

La résilience des immeubles
à logements en périodes
de canicule.

Identification des fluides
sur les réseaux
de canalisation.

WOLSELEY

Wolseley salue tous les travailleurs de la construction de retour au travail !

Fier de faire équipe avec vous !

Tous nos points de service sont
100% opérationnels et sécuritaires



Prêts à vous accueillir

Tout est prêt pour que vous repreniez vos activités !
Vous pouvez maintenant passer prendre vos
commandes en magasin. Les lieux ont été
sécurisés et nos équipes sont là pour vous.



Île de Montréal

Commandez en ligne ou par téléphone et
ramassez ensuite votre commande à l'auto
à votre succursale préférée.



Cueillette Express 1 heure

Obtenez vos commandes plus rapidement.
Même jour, prêtes en 60 minutes.



VAGUE & VOGUE
ESPACE D'EAU | CUISINE ET SALLE DE BAIN



Salles de montre

Elles sont ouvertes et à
votre disposition pour la
sélection des robinetteries et
accessoires pour vos projets.

Veuillez prendre rendez-vous
avant de passer. Au plaisir !



WOLSELEY
wolseleyinc.ca



PLOMBERIE



CVAC/R



AQUEDUC



INDUSTRIEL



PROTECTION
INCENDIE

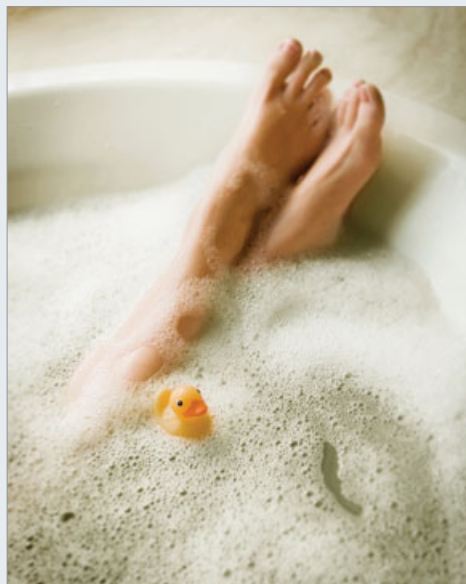


HYDRONIQUE

MAGASINEZ EN LIGNE



wolseley
express.com


VITRINE

12 Cuisine et salle de bains

- 6 NOUVELLES
- 26 INFO-PRODUITS
- 30 ACTIVITÉS DE FORMATION
- 29 NOUVEAUX MEMBRES

BONNES PRATIQUES

fiches détachables à conserver

- **EP-5** Fiche d'auto-inspection
du Code d'installation des
appareils de combustion
au mazout CSA B139-19

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
LE MOT DU PRÉSIDENT

- 4 Et après, on fait quoi ?

TECHNIQUE

- 17 Gaz
 Appelez Info-Excavation
 avant de débloquent
 une conduite d'égout !
 C'est simple, rapide et gratuit.

- 18 Bâtiment
 La résilience des immeubles
 à logement en périodes de canicule

- 22 Formation
 Maxim'eau : le premier centre
 de formation consacré à l'entretien
 des réseaux d'aqueduc et d'égouts
 au Québec

QUESTION-RÉPONSE

- 27 Identification des fluides
 sur les réseaux de canalisations

**Veuillez noter qu'en raison
 de la pandémie de la COVID-19,
 le numéro d'avril a été posté en mai
 et celui de mai n'a pas été produit.**

Et après, on fait quoi ?

Jean-Marc Lacroix, président de la CMMTQ

En commençant la rédaction de ce texte, j'ai eu le syndrome de la page blanche. J'ai effacé environ 25 fois ce que j'avais écrit. Je me demandais comment aborder ce qui se passe dans notre industrie, dans notre société et dans nos vies de la bonne façon. Je me lance avec un peu de légèreté, la situation actuelle étant déjà assez pesante.

Je me suis rappelé que lorsque j'étais plus jeune, un adulte rempli de sagesse m'avait dit : « Jean-Marc, la vie met sur notre chemin les obstacles que nous pouvons surmonter. » Il faut avoir la couenne dure. Comme si nous n'avions pas assez de défis à relever au quotidien, il faut en plus se claquer une pandémie.

J'essaie comme vous de m'imaginer à quoi ressembleront les chantiers durant la prochaine année. Je regarde les perspectives économiques et, surtout, je me gratte la tête en observant toutes les créances qui s'empilent. La situation était déjà difficile pour plusieurs membres et partenaires de l'industrie. Que vivrons-nous au cours des prochains mois ? L'avenir nous le dira.

Au-delà de la situation, des humains, des entrepreneurs ont consacré toute leur énergie et une partie de leur vie à leurs entreprises. Je m'adresse à vous. Je veux vous dire que nous avons tous ce lien en commun.

Nous sommes des entrepreneurs parce que c'est ancré en nous, c'est dans notre ADN. Si vous n'allez pas bien, parlez-en ! N'ajoutez pas une couche sur les soucis que nous avons tendance à accumuler. En ce moment, nous vivons tous une période difficile et nous devons nous relever et continuer. Cela ne ressemble pas à un choix de toute façon, il s'agit de l'essence même de

l'entrepreneuriat. Marche ou crève, voilà un constat difficile.

Et après, on fait quoi ? On m'a posé tellement de questions dernièrement sur ce qui allait se passer dans les prochains mois que j'ai perdu les derniers cheveux qu'il me restait ! L'inquiétude est palpable dans l'industrie. J'ai cependant tendance à penser que l'équilibre se fait naturellement dans un libre marché et que nous pouvons contribuer à le mettre en place à notre façon. Malheureusement, des entrepreneurs et des clients fermeront probablement leurs portes.

Par ailleurs, le prix des matériaux en sera sûrement influencé. Ironiquement, on nous dira que le prix du pétrole ne change pas vraiment le prix des matériaux (exactement le contraire de ce qu'on nous a dit il y a quelques années au moment de la flambée du prix du pétrole). Qu'en sera-t-il de nos prochaines soumissions ? Les donneurs d'ouvrage devront prévoir des budgets supplémentaires, car le respect des consignes publiées par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) engendrera des coûts et du temps additionnel qu'il faudra prévoir dans les soumissions. Encore une fois, nous sommes dans l'inconnu !

J'aimerais aussi vous dire à quel point je suis fier du travail réalisé par la CMMTQ depuis le début de la crise. Nous avons un plan d'urgence qui a bien fonctionné. La direction a fait un travail exemplaire, et nous avons réussi à garder les membres informés de ce qui les concerne dans un temps record. La communication était bonne. C'est un beau travail d'équipe, et je tenais à la remercier au nom de tous les membres. C'est dans des temps difficiles que l'on peut constater l'impact de la CMMTQ dans l'industrie et apprécier notre chance d'avoir une corporation qui veille sur celle-ci.

Je termine en vous souhaitant de passer un bel été, de faire le plein d'énergie et d'ajouter à votre façon un peu de positivisme face à ce qui nous attend tous : une grosse année ! **lmb**



Le câble Flexicore®

Digne de confiance



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-strand)
- 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.

Comptez sur General: www.drainbrain.com/francais



General
PIPE CLEANERS

Nettement les plus robustes^{MD}



Fait aux États-Unis

© General Wire Spring 2019

Jean-François Arbour : président de l'ACQ

Jean-François Arbour a été élu président du conseil d'administration de l'Association de la construction du Québec (ACQ).

Celui qui succède à Francis Roy, qui a occupé ce poste pendant deux ans et demi, est ingénieur et président

du Groupe SCV et des filiales Enercor Électrique, Enercor Plomberie et Enercor Services, situées à Victoriaville et à Montréal. Au cours des 15 dernières années, il a occupé plusieurs postes au sein de l'ACQ.

En pleine pandémie, il souhaite que l'innovation participe à la relance de l'industrie de la construction. « Dans les circonstances actuelles, nous devons innover. Le gouvernement s'attend à ce que notre industrie soit le principal vecteur de la relance économique. Notre indice de numérisation est parmi les plus faibles, la pénurie de main-d'œuvre sera toujours d'actualité à la reprise complète des activités de notre secteur et l'application des mesures d'hygiène ne nous aidera pas à gagner en productivité. Nous sommes devant le fait accompli, nous ne bâtissons pas le Québec de demain avec les mêmes méthodes que nous utilisons hier. »

Annulation des activités de perfectionnement de la CCQ jusqu'en juillet

La Commission de la construction du Québec (CCQ) a annulé toutes les activités de perfectionnement qui figuraient à son calendrier de formation jusqu'au 30 juin 2020.

La validité du certificat de compétence de tous ceux qui n'ont pu terminer leur obligation de formation, et dont le certificat de compétence

Gaétan Grondin préside le BSDQ

Le Bureau des soumissions déposées du Québec (BSDQ) annonce que Gaétan Grondin devient le nouveau président de l'organisme. Depuis 1992, il occupe la présidence de Grondin Marois, entrepreneur général dans les secteurs institutionnel et commercial en Estrie.



Monsieur Grondin occupe les postes d'administrateur de l'Association de la construction du Québec (ACQ) – région Estrie de 1995 à 2001, de président de 2001 à 2003, puis d'administrateur de l'ACQ de 2001 à 2005 et de président de 2005 à 2007. Depuis 1998, il participe activement à plusieurs comités concernant le BSDQ. Membre du Comité de supervision des activités du BSDQ de l'ACQ depuis 2007, il a accédé à sa présidence en 2016, participant d'ailleurs à l'élaboration des six guides de dépôt.

arrivait à échéance entre le mois de mars et le 1^{er} octobre 2020, sera prolongée de 12 mois.

Création d'un groupe de travail de l'ASHRAE sur l'épidémie

L'American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE) répond à la pandémie mondiale de la COVID-19 en fournissant des conseils sur la façon de s'assurer que les bâtiments répondront aux conséquences de prochaines épidémies.

Ce groupe de travail aide à déployer les ressources techniques de l'ASHRAE pour relever les défis d'une pandémie en ce qui a trait aux effets des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation sur la transmission des maladies dans les établissements de soins de santé, les lieux de travail, les domiciles, les lieux publics et de loisirs. Il fournit également des recommandations pour la mise en place d'hôpitaux de campagne

temporaires dans les centres de congrès, les arénas et les stades couverts.

En plus de membres de l'ASHRAE, le groupe de travail est composé d'éminents experts en médecine et en santé publique. Son rôle principal est de faciliter la communication avec les membres, les partenaires industriels, les propriétaires de bâtiments, les exploitants d'installations, les agences gouvernementales et le grand public.

Nouvelle formation pour mettre en application le processus BIM

Leaders en formation BIM (*Building Information Modeling* ou modélisation des données du bâtiment), le Cégep Limoilou et le Cégep du Vieux Montréal ont conjointement développé une formation en ligne pour passer à l'action en mode BIM. Intitulée *Transition numérique en construction*, elle comprend cinq modules indépendants pour comprendre l'application du BIM par des exemples de projets québécois, des



Baignoire autoportante Pria^{MC} assortie à la collection de robinets Delta^{MD} Stryke^{MD}

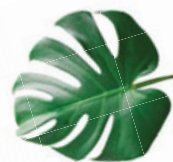


PROFITEZ DE MOMENTS DE DÉTENTE ET DE CONFORT DANS VOTRE BAIGNOIRE

Mirolin offre des produits pour la salle de bain de grande valeur et magnifiquement conçus qui vous assureront des générations de plaisir. Nos conceptions monoblocs et multi-pièces proposent des centaines de combinaisons d'accessoires de salle de bain qui sauront sûrement répondre aux besoins de votre projet, qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou d'une rénovation.

BAIGNOIRES AUTOPORTANTES | BAIGNOIRES À JUPE ET D'ALCÔVE | BAIGNOIRES-DOUCHES | PORTES ET BASES DE DOUCHE | SOLUTIONS DE BAIGNOIRES SANS OBSTACLE

mirolin.com



voyez ce que Delta peut faire[®]

IL Y A UN TOUCH₂O PARFAIT *pour* CHAQUE CUISINE

Avec plus de styles et de finitions que jamais auparavant, il y a un robinet Touch₂O^{MD} activé par le toucher pour compléter chaque cuisine. Quand vous voyez un beau design faire du beau travail, vous voyez ce que Delta^{MD} peut faire. Pour en savoir plus, visitez fr.deltafaucet.ca/touch.



fr.deltafaucet.ca



Robinet Trinsic^{MD} Pro avec Technologie Touch₂O^{MD}

simulations et des manipulations de logiciels et d'outils.

Le BIM est présent dans plusieurs projets réalisés au Québec. Comment s'articule-t-il dans le cycle de vie complet d'un bâtiment? Quels sont les outils pour travailler en mode collaboratif? Le processus de travail BIM influence profondément la dynamique de conception, de construction et de gestion d'un ouvrage.

Sophie Brochu à la tête d'Hydro-Québec



Sophie Brochu a été nommée PDG d'Hydro-Québec, devenant ainsi la première femme à diriger la société d'État.

Celle qui compte plus de 30 ans d'expérience dans le secteur énergétique a quitté Énergir en décembre 2019, après l'avoir dirigé pendant 12 ans. Le distributeur gazier a été profondément transformé sous son leadership. C'est d'ailleurs sous sa direction que l'offre de solutions énergétiques s'est diversifiée vers le solaire photovoltaïque, l'éolien et le gaz naturel renouvelable.

Cette annonce survient alors que la société d'État amorce son plan stratégique 2020-2024. Ce dernier mentionne qu'elle doit achever le projet de la Romaine, commencer les livraisons d'électricité vers le Massachusetts et

promouvoir ses technologies. Hydro-Québec veut aussi faire passer son bénéfice net de 2,9 milliards à 5,2 milliards de dollars en 2030.

Hydro-Québec fait face à plusieurs défis. Aux prises avec d'importants surplus énergétiques, elle tente de conclure des contrats de vente avec les voisins du Québec, notamment la Nouvelle-Angleterre. Selon madame Brochu, la diversification amorcée par l'ex-président Éric Martel pourrait être poussée plus loin, et elle aime l'idée qu'Hydro-Québec devienne « la batterie du nord-est du continent ».

COVID-19 : sondage auprès des propriétaires de petites entreprises

Selon un sondage de la Banque CIBC, 81 % des propriétaires de petites entreprises canadiennes affirment que la COVID-19 a nui à leurs activités, et le tiers (32 %) s'inquiète de la viabilité de leur entreprise au cours de la prochaine année. Toutefois, l'optimisme demeure, car 76 % des propriétaires sont convaincus de pouvoir remonter la pente après la crise. Une majorité de 85 % avoue que l'incertitude quant à la durée des mesures de lutte contre la COVID-19 constitue l'aspect le plus difficile à gérer.

La pandémie a des répercussions sans précédent sur l'économie. Une majorité de propriétaires d'entreprise (54 %) affirment avoir constaté une

FÉLICITATIONS

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

DEPUIS 25 ANS

- Combustion D.R. inc. f.a. : Combustion Rainville Granby
- Picar inc. Victoriaville
- Multi-services M.G.M. inc. Victoriaville
- Gesticonfort inc. Shipshaw
- Plomberie Groleau inc. Tring-Jonction
- Bertrand système de chauffage inc. Laval
- Tu-Mec inc. Montréal
- Action plomberie chauffage division de 3132579 Canada inc. Gatineau

club 25/50

baisse de leurs ventes, tandis que 28 % ont fermé temporairement leurs portes. La plupart ont dû apporter des changements importants pour affronter la crise, notamment en réduisant leurs charges d'exploitation (34 %), en puisant dans leurs économies (29 %), en licenciant du personnel (25 %) ou en demandant plus de crédit (15 %). Près d'un répondant sur trois (29 %) estime qu'il faudra un an ou deux pour revenir aux volumes d'activité d'avant la COVID-19. ►

LA REVUE

INTER-MÉCANIQUE DU BÂTIMENT
imb

DES PROFESSIONNELS DE L'INDUSTRIE DE LA

MÉCANIQUE DU BÂTIMENT

Pour placer une publicité,

consultez la trousse d'information à
bit.ly/annoncerdansimb

et contactez Dominic Roberge

droberge@cpsmedia.ca

450 227-8414, poste 303

IMPORTANTE MESURE DE SÉCURITÉ

INFORMEZ-VOUS AVANT DE DÉBLOQUER UNE CONDUITE D'ÉGOUT

Croisement d'égout

Avant d'entreprendre des travaux pour débloquer une conduite d'égout au-delà des murs d'un bâtiment, il est primordial de communiquer d'urgence avec Info-Excavation.

En effet, une conduite de gaz naturel pourrait obstruer la conduite d'égout. Si c'était le cas, l'utilisation d'un outil mécanique ou à pression d'eau pour dégager l'égout pourrait endommager la conduite de gaz naturel et provoquer une fuite, et potentiellement causer un incendie ou même une explosion.

Avant de débloquer une conduite d'égout, communiquez avec Info-Excavation

1 Aucun réseau gazier à proximité



Les travaux peuvent s'effectuer en toute sécurité.

OU

2 Réseau gazier à proximité

Une équipe se déplace immédiatement pour effectuer la localisation.

S'il y a interférence, la situation sera corrigée par Énergir.

À NOTER : Que l'intervention prenne quelques minutes ou plusieurs heures, le temps d'attente est remboursé par Énergir.



Risque élevé



Conduite d'égout

Conduite de gaz naturel

info
excavation

C'est facile, rapide et gratuit

Appelez d'urgence Info-Excavation au 1 800 663-9228, option 1
Pour plus d'information : info-ex.com

L'INDUSTRIE EN BREF

➤ Mise à jour des fiches

Bonnes pratiques

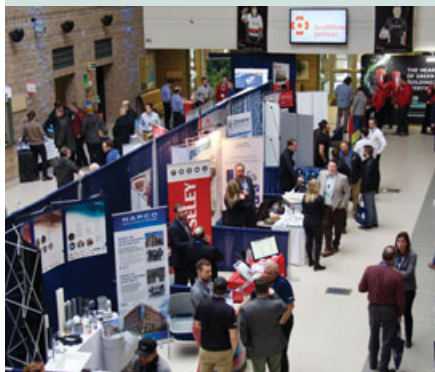
En raison de récents changements apportés au *Code de construction du*

Québec, le Service technique de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ), de concert avec la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), révisé les fiches *Bonnes pratiques* (BP).

Toutes les fiches BP en plomberie ont été révisées et sont maintenant disponibles sur le site de la CMMTQ et de la RBQ. Les fiches BP en Bâtiment et en Gaz seront modifiées au cours des prochains mois.



➤ 11^e édition de l'EXPO ASPE du chapitre de Québec



La 11^e édition de l'EXPO ASPE (American Society of Plumbing Engineers) de la région Québec s'est déroulée le mercredi 11 mars dernier. Cet événement a accueilli un record de 57 exposants et plus de 350 visiteurs.

Dave Morin, président de l'ASPE-Québec, tient à remercier les exposants, les partenaires et l'équipe

du département de Mécanique du bâtiment du Cégep Limoilou, Campus Charlesbourg, et annonce que la prochaine édition aura lieu en 2022.

➤ Nouveau programme de récompenses de Viega

Le fabricant de systèmes de raccords, Viega, a lancé un nouveau programme de récompenses qui permet de gagner des produits Viega. Le programme est ouvert aux entreprises de petites et moyennes tailles, et les points sont attribués en fonction des achats annuels : jusqu'à 10 000 \$ (bronze), de 10 000 à 20 000 \$ (argent) et plus de 20 000 \$ (or). Les récompenses comprennent des raccords, des tuyaux et outils de sertissage, ainsi que de la formation.

Les entrepreneurs doivent s'inscrire à ViegaRewards.us. Après un achat admissible, ils doivent télécharger la facture sur la page des réclamations de récompenses ou sur l'application Viega Rewards. Les prix choisis dans le catalogue seront envoyés par la poste. Ceux qui s'inscrivent avant le 31 décembre 2020 recevront 1000 points.

➤ Le salon CMPX de retour en 2022

À la mi-mars, les organisateurs du salon CMPX ont annoncé que l'événement, prévu du 25 au 27 mars dernier, était reporté jusqu'à nouvel ordre en raison de la COVID-19.

Les copropriétaires du salon CMPX, l'Institut canadien de plomberie et de chauffage (ICPC) et l'Heating, Refrigeration and Air Conditioning Institute of Canada (HRAI), ont récemment annoncé qu'il aura lieu du 23 au 26 mars 2022 au Metro Toronto Convention Center.

➤ Nouvelle représentante chez Lambert & Bégin

Les agences Lambert & Bégin annoncent que Jo-Annie Thivierge Leblanc se joint à son équipe à titre de représentante des ventes pour les entrepreneurs en plomberie et les distributeurs. Jo-Annie, qui couvre le territoire de la Rive-Nord et de Montréal, possède de l'expérience dans le domaine de la construction et en gestion de magasins de détail.



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 cherchons des passionnés de la mécanique du bâtiment. Communiquez avec Martin Lessard, à mlessard@cmmmq.org.

Vous avez récemment procédé à l'embauche d'un nouvel employé? Vous avez célébré un événement?

Pour que les annonces relatives à votre entreprise soient incluses gratuitement dans la revue *IMB*, envoyez simplement une photo haute résolution et quelques détails à mlessard@cmmmq.org.

L'union fait la force.

Le secteur industriel est le pilier de l'économie canadienne. Chez Bibby-Ste-Croix, notre équipe travaille d'arrache-pied pour assurer des services essentiels en fabriquant des produits de plomberie et municipaux.

La crise actuelle nous rappelle plus que jamais l'importance de rapatrier nos emplois du secteur industriel au Canada.

Nous avons tous un rôle à jouer. Achetons des produits fabriqués au Canada.

Thomas Leonard, président

Thomas Leonard



418-926-3262
Bibby-Ste-Croix.com

Cuisine et salle de bains

La vitrine Cuisine et salle de bains, colligée par l'équipe de la revue *IMB*, révèle les nouveaux produits de l'année 2020. Les fabricants continuent de répondre aux demandes grandissantes de la clientèle, mais aussi des installateurs.

PAR MARTIN LESSARD

ÉVIER ET ROBINETS DE CUISINE

■ Franke Kindred Évier MGCM2034-90N



La nouvelle série d'éviers en granit (modèle MGCM2034-90N) de Franke Kindred présente un design ultramoderne. Cet évier durable est parfait pour les chefs à

domicile. Fabriqué de granit et d'un mélange de quartz et de résine acrylique, il est facile à nettoyer, résistant aux rayures et aux chocs pour conserver son apparence pendant plusieurs années. Grâce à une grande palette de couleurs, comprenant notamment Onyx et Shadow Grey, et à une variété de tailles, il existe un évier en granit qui s'adapte à l'espace et au style désiré.

■ Moen Robinet intelligent U by Moen

Il est maintenant possible d'interagir avec l'eau comme jamais auparavant grâce au robinet intelligent U by Moen. Cette innovation pour la maison intelligente offre commodité et précision et est dotée d'une technologie à commande vocale intuitive qui facilite la tâche



dans la cuisine. Conçu pour comprendre la langue de l'utilisateur, le robinet intelligent simplifie ses tâches, pour ainsi en faire un élément essentiel de la cuisine. L'utilisateur peut contrôler le robinet intelligent de quatre façons : par la voix, par un capteur de gestes, par une application pour téléphone intelligent et, manuellement, par la poignée.

ROBINETS DE SALLE DE BAINS

■ Bélanger UPT Robinet VOL42CP



Bélanger lance son nouveau robinet de bain romain deux morceaux VOL42CP. Ce modèle complet fait partie de la famille Volta sous la gamme H2Flo. Offrant une cartouche unique avec pression équilibrée incluant un déviateur deux voies, ce modèle permet des manœuvres faciles entre le bec de bain et les fonctions de la douche. Avec ces lignes fines et angulaires, la famille Volta redéfinit le rond-carré pour créer une toute nouvelle combinaison.

■ Delta Faucet Robinet électronique de la série 620TP avec la technologie de détection Proximity

Les robinets commerciaux de la série 620TP, dotés de la technologie de détection Proximity, permettent d'ouvrir l'eau en approchant simplement sa main du bec du robinet. L'ensemble du corps du robinet agit comme un capteur, actionné lorsqu'il est activé. Ces robinets, conçus pour les établissements très fréquentés qui exigent des installations mains libres, sont à l'épreuve du vandalisme et faciles à entretenir. Ils comportent un bec en col de cygne élégant, offrent un design minimaliste et sont disponibles en fini noir mat.



Représentés par Les agences J. Pierre Sylvain

■ Gerber Plumbing Fixtures

Robinet Parma à une manette, en fini bronze brossé



Le robinet de lavabo Parma à une manette a un style minimaliste moderne. Il comprend une cartouche à disque en céramique durable de performance anti-goutte. Il produit un jet laminaire transparent et sans éclaboussures. Sa toute

nouvelle finition bronze brossé sera disponible cet automne. Cette finition est réalisée en utilisant le procédé PVD, offrant des années de beauté durable.

■ Moen

Robinets et distributeurs de savon à capteur M-POWER

La collection de produits commerciaux M-POWER propose d'élégants modèles aux lignes pures dotés d'une technologie de capteur avancée. Les produits sont faciles à installer, à utiliser et à entretenir pour leur assurer une durabilité prolongée à moindre coût. Les fonctionnalités améliorées des robinets comprennent un

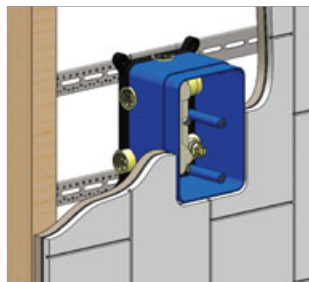


mode de nettoyage avec dosage optionnel et un mode de dosage à distance. Les distributeurs de savon se caractérisent par une activation à capteur réglable, une fabrication en laiton coulé monobloc et une installation sous le comptoir. Cette collection de produits représente le choix idéal là où il importe de conserver un environnement salubre et de réduire l'entretien dans des lieux à forte circulation.

■ Tënzo Fine Plomberie

Brut de robinetterie

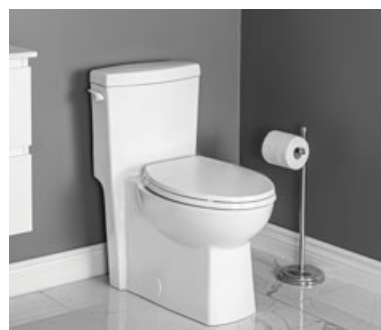
Tënzo propose une installation sans traces avec son tout nouveau brut de robinetterie universel. La boîte universelle peut faire à la fois un système deux ou trois fonctions et est disponible en version thermostatique



et pression balancée. En plus d'être universel, ce brut de robinetterie est facile et rapide à installer. Les supports ajustables de série font épargner temps et énergie. L'aspect mécanique s'avère tout aussi intéressant : deux robinets de service permettent de couper les arrivées d'eau, et un capuchon de test garantit une installation sans fuite.

Représentés par Les Agences Mario Stephenson

TOILETTES



■ Contrac Toilette Carlaw

Magnifiquement conçue, la toilette Carlaw de Contrac est une toilette monopièce à haute efficacité de 4,8 L. La cuvette allongée compacte, qui s'adapte dans un espace de cuvette à devant arrondi, et

le siphon dissimulé font que la Carlaw améliore instantanément n'importe quelle salle de bains. Non seulement elle est certifiée selon les critères de WaterSense et de LEED, mais elle est également testée MaP à 1000 g.

■ Gerber Plumbing Fixtures

Toilette allongée deux pièces ErgoHeight Lemora, plomberie brute de 12 po

La nouvelle toilette deux pièces Lemora de Gerber constitue un mélange parfait de lignes épurées avec des arcs et des bords subtils. Le siphon entièrement dissimulé et le réservoir à cuvette étroitement jointif offrent une apparence élégante.

Certifiée WaterSense, cette toilette ErgoHeight de 4,8 L par chasse est disponible en blanc. Dotée du système de chasse QuietClean, elle comprend les pièces de marque Fluidmaster, un levier de réservoir en métal chromé et un siège à fermeture en douceur. Le système de montage multipoint à deux écrous entre le réservoir et la cuvette permet de l'installer sans outils.



■ Laufen

Toilette murale « rimless »



La nouvelle toilette murale « rimless » sans rebord facilite l'entretien, puisque la saleté a nulle part où se cacher. Grâce à un système de chasse d'eau innovant et puissant, tout est proprement rincé autant dans la version de 3 L que dans celle de 6 L. Il est disponible sur les modèles Laufen Pro 8.2096.8, Kartell 8.2033.9 et Val 8.2028.8.

De plus, Laufen a développé un système de fixation murale révolutionnaire en instance de brevet pour toilettes, bidets et urinoirs. Le système de fixation EasyFit invisible et facile à monter répond aux besoins des installateurs et des utilisateurs.

Représentée par

Les Agences Mario Stephenson

■ SFA Saniflo Canada

Toilette Sanicompact Comfort

Le design de la toilette Sanicompact Comfort en fait une cuvette suspendue moderne qui s'adapte à toutes les salles de bains. Livrée avec un abattant antibactérien à frein de chute, la toilette Sanicompact Comfort en céramique anticalcaire a la possibilité de raccorder un lave-mains. Le broyeur intégré, doté de la technologie silence, produit 51 dB. Le système double-chasse ECO+ (1,8 L/3 L) réduit considérablement sa consommation d'eau. Un clapet antiretour et un prêt-à-monter de fixation au sol sont inclus.



BAINS

■ MAAX

Baignoire Mackenzie

La baignoire Mackenzie offre un style minimaliste. Les lignes épurées de sa forme cubique attirent le regard vers le dossier incliné et confortable. La conception de cette

baignoire de 60 po comprend une jupe plate, une bride de carrelage et un fond texturé. Fabriquée en AcrylX, un nouveau matériau plus solide et plus brillant

que la fibre de verre, elle présente une largeur de 30 ou de 32 po. Elle est aussi disponible avec un fond surélevé pour faciliter le passage des tuyaux sans déplacer le drain existant. Fabriquée au Québec, elle s'accompagne d'une garantie de 25 ans.

DOUCHE

■ Les produits Fleurco

Porte de douche Platinum Podium Lexus, deux côtés

Cette porte de douche sans cadre avec panneau de retour Podium, verre trempé de 10 mm (3/8 po), s'adapte à toutes les salles de bains. Il est possible de choisir l'une des 4 charnières verre-à-verre, l'une des 4 poignées et l'un des 2 porte-serviettes optionnels. En plus d'une configuration possible à gauche ou à droite, des dimensions sur mesure sont également disponibles. Un joint magnétique assure l'étanchéité. Les finis chrome et nickel brossé sont offerts.



Représentée par Les Agences Mario Stephenson

AUTRES

■ Chicago Faucet

Robinet de la série 8450

Le robinet de la série 8450 est un robinet complet et une douche oculaire qui s'installe sur un évier standard et ne prend pas plus de place qu'un robinet ordinaire. Il représente le moyen idéal d'ajouter une douche oculaire à un évier neuf ou existant, en particulier lorsque l'espace est restreint.

La conception intuitive de la poignée de poussée permet un fonctionnement facile en cas d'urgence. Des capuchons protègent les deux robinets à douche entre les utilisations et se rabattent automatiquement lorsqu'ils sont activés. Le débit de 3,3 gpm à 50 lb/po² offre un jet doux et large pour les deux yeux. L'alimentation indépendante de la douche oculaire permet de la raccorder à un mitigeur thermostatique certifié par la norme ASSE 1071.

Représenté par Dobbin Sales



DES COLLECTIONS
DE ROBINETS
DE CUISINE
**CONTEMPORAINS,
FONCTIONNELS ET
FACILES À INSTALLER,**
QUI S'AGENCENT À
TOUT TYPE DE DÉCOR !



Pronto



Njoy



Jazz



Simplicity

Disponibles en
plusieurs finis



Chrome



Acier
inoxydable



Noir

RIOBELPRO.CA

Conçu pour les plombiers,
adoré par les designers !

Riobel**PRO**®

■ Bobrick

« Klutch » B-635 pour les appareils mobiles

Nous traînons nos appareils mobiles partout, même dans la salle de bains ! Le « Klutch » B-635 de Bobrick représente une solution moderne, innovatrice et pratique pour ranger ces appareils.

D'allure mince et compacte, le « Klutch » saisit les appareils mobiles, et son corps en inox s'agence à tout décor. Il s'installe facilement partout où l'on en a besoin, près des toilettes ou dans les espaces communs ou privés. Le crochet intégré pour sac peut soutenir jusqu'à 135 kg et peut être utilisé pour tout usage. Pas besoin d'agripper ou de tourner quelque chose pour s'en servir ! Conforme ADA (Americans with Disabilities Act), il est doté d'une garantie de trois ans.

Représenté par Champagne Marketing



■ Moen

Robinet d'arrêt intelligent Flo by Moen

Le robinet d'arrêt intelligent Flo by Moen est un système de détection des fuites et de suivi de la consommation d'eau qui permet de réguler l'alimentation en eau d'une résidence à partir d'un téléphone intelligent. Ce robinet calcule la pression de l'eau, son débit et sa température dans le système d'alimentation, tout en utilisant l'intelligence artificielle pour différencier une utilisation normale de l'eau d'une qui est anormale. Il s'installe sur la conduite d'arrivée d'eau et surveille la résidence de manière proactive en détectant les fuites aussi petites qu'une goutte d'eau par minute.



Les appareils sanitaires et les accessoires de robinetterie sanitaire doivent respectivement être certifiés selon la norme Série CSA B45 *Appareils sanitaires* et la norme CSA B125.1 *Plumbing Supply Fittings*. Les fabricants de certains produits présentés dans cette vitrine attendaient les certifications au moment de mettre sous presse.



Maxipro PLUS, le seul programme d'assurance approuvé par la CMMTQ :

Exclusif aux membres de la Corporation et négocié à des prix de groupe.

Confiez vos affaires à un expert !

**Lussier
Dale Parizeau**
Cabinet de services financiers

1 855 883-2462

LussierDaleParizeau.ca/cmmmq

Appelez Info-Excavation avant de débloquer une conduite d'égout ! C'est simple, rapide et gratuit.

La sécurité avant tout. Composez le numéro d'Info-Excavation, 1 800 663-9228, option 1, avant chaque déblocage de conduite d'égout.

Si une conduite de gaz naturel obstrue la conduite d'égout sur laquelle vous vous apprêtez à travailler, votre outil mécanique ou à pression d'eau pourrait endommager la conduite de gaz et provoquer une fuite et possiblement un incendie, voire une explosion.

Un simple appel, une intervention rapide

Lors de l'appel, un membre de l'équipe d'Info-Excavation vous indiquera si un réseau gazier se trouve à proximité. S'il n'y en a pas, vous pourrez aussitôt amorcer les travaux. Dans le cas contraire, une équipe d'Énergir se déplacera immédiatement pour localiser sa conduite, évaluer la possibilité de la présence d'un croisement d'égout et, s'il y a lieu, apporter la correction nécessaire. Vous ne perdrez rien : le temps d'attente est remboursé par Énergir. L'intervention n'entraîne donc aucune perte financière pour l'entrepreneur et son client.

Attention aux croisements

Bien que peu courante, cette situation se présente à l'occasion. Depuis environ 50 ans, Énergir a recours à la technique d'installation de conduite sans tranchée pour mettre en place son réseau de distribution souterrain. Cette technique présente plusieurs avantages : elle évite de creuser des tranchées sur toute la distance de la conduite, ce qui minimise les inconvénients aux



Crédit : Énergir

propriétaires, aux voies de circulation et réduit l'impact des travaux sur l'environnement. Toutefois, il arrive qu'une conduite de gaz naturel soit installée par inadvertance au travers d'une conduite d'égout. Il est donc important de vous assurer que le blocage que vous vous apprêtez à dégager n'est pas causé par ce genre de croisement.

De la prévention et des solutions

Chez Énergir, la sécurité est une priorité. Énergir a ainsi mis en place diverses solutions pour remédier à cette situation. Elle informe et sensibilise les entrepreneurs en plomberie, les entreprises de déblocage et les municipalités à l'existence possible de croisements d'égout. Elle a également mis

sur pied un programme afin de répertorier et corriger les croisements d'égout sur le réseau. De plus, elle améliore continuellement ses méthodes de travail et ses techniques sans tranchée avant de procéder à l'installation de conduites par forage.

En cas d'urgence

Toutefois, le risque est réel. En cas de bris d'une conduite de gaz naturel ou tout autre équipement du réseau gazier, cessez immédiatement les travaux, évitez les flammes et les étincelles, incluant l'utilisation des interrupteurs et des cellulaires, éloignez-vous le plus rapidement des fuites, sortez du bâtiment et composez immédiatement le 9-1-1 une fois en lieu sûr. **imb**

Pour plus de détails, visitez le bit.ly/croisementdegout

La résilience des immeubles à logement en périodes de canicule

PAR MARIO CANUEL

L'humanité peine à prendre les mesures appropriées pour faire face aux changements climatiques. Les émissions de gaz à effet de serre générées par les activités humaines continuent de croître, et trop peu de mesures d'adaptation à la nouvelle réalité climatique sont mises en œuvre. Or, dans le domaine de l'habitation, une menace pèse sur le parc de bâtiments actuel et sur celui à construire. Cette menace est l'obsolescence climatique prématurée, celle qui rend notamment les propriétaires et les locataires de vieux appartements plus vulnérables aux épisodes de canicule.

Cette obsolescence prend son origine dans le manque d'évaluation et d'anticipation, lors de la conception et de la rénovation des bâtiments, des enjeux et des conditions climatiques qui ne cessent d'évoluer. Il en résulte des bâtiments en déficit de résilience. Lorsqu'ils sont soumis aux aléas climatiques, ils perdent progressivement leur capacité à remplir adéquatement leur fonction essentielle : bien loger les gens à des coûts abordables.

Dans le secteur de l'habitation sociale, cette menace est plus sévère encore, car elle pèse de tout son poids sur les citoyens les plus vulnérables et sur des organismes qui dépendent de fonds gouvernementaux limités. Nous devrions donc mettre tous les efforts possibles pour améliorer la résilience de ces bâtiments. Heureusement, en raison de leur mission, les organismes offrant des logements sociaux peuvent bénéficier d'un horizon de gestion et de placement beaucoup plus long que ceux qui œuvrent



Construction bioclimatique – Complexe La Conviviale de l'Office d'habitation de Rimouski-Neigette

dans le logement privé, où la rentabilité financière à court terme constitue souvent la principale préoccupation. À ce titre, on ne peut que féliciter le gouvernement du Québec pour sa décision de maintenir l'octroi d'une aide financière substantielle à la certification de logements sociaux Novoclimat. La réduction de la consommation d'énergie qui en résulte représente un premier gage que ces logements pourront maintenir beaucoup plus longtemps leur abordabilité. Toutefois, pour rendre les logements plus résilients, il faut dès maintenant faire beaucoup plus que ce qu'exige la norme Novoclimat.

La résilience en périodes de canicule

Des logements résilients doivent pouvoir mieux répondre aux aléas climatiques sans perdre leur capacité à bien loger les gens. Au premier niveau de cette

Le Québec connaît déjà une hausse significative des vagues de chaleur. Cette montée s'accroîtra à l'avenir.

résilience, nous connaissons l'importance d'éviter de construire des bâtiments dans les zones inondables et sur des terrains instables. Nous connaissons cependant moins bien d'autres éléments de résilience qui peuvent s'avérer d'une importance cruciale et nous les négligeons souvent. Par exemple, les risques liés aux périodes de canicule et à la surchauffe des bâtiments en période estivale.



PRÉVENEZ LA MISE EN MARCHÉ ACCIDENTELLE

Appliquez une procédure sécuritaire de cadenassage
pour neutraliser toutes les sources d'énergie
avant de travailler sur de la machinerie ou de l'équipement.



La sécurité au travail,
ça s'enseigne, ça s'apprend !

514 382-2668 ou 1 800 465-2668

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



CMMTQ
Corporation des maîtres
mécaniciens en tuyauterie
du Québec

Le Québec connaît déjà une hausse significative des vagues de chaleur. Cette montée s'accroîtra à l'avenir. Environnement Canada confirme que les épisodes de canicule par décennie dans la région de Montréal sont passés de 8 (pour 39 journées) entre les années 1950 à 1980 à 13 (pour 55 journées) pour la période de 2001 à 2010¹. Environnement Canada définit une canicule comme étant constituée de trois jours successifs où la température maximale journalière dépasse les 32 °C. Or, ces épisodes peuvent rendre plusieurs logements non climatisés inhabitables sur de relativement longues périodes et représentent une sérieuse menace à la santé des occupants qui refusent de les quitter.

Les logements les plus vulnérables sont habituellement ceux des étages supérieurs, en particulier ceux situés sous les combles et les toits plats, ainsi que ceux exposés au sud et à l'ouest. Ces logements surchauffent sous l'effet du rayonnement solaire direct et indirect sur les faces et le toit du bâtiment et du transfert de la chaleur venant de la toiture vers les espaces habitables. Les hausses de températures peuvent alors être telles qu'il devient néfaste pour la santé des gens de persister à les occuper en périodes de canicule. Nous savons, par exemple, que le niveau d'alarme thermique dans les résidences pour personnes âgées en Ontario est fixé à 32 °C. Au-delà de cette température, une hausse notable de mortalité chez les personnes à risque est observée, par exemple dans la population de personnes âgées vivant seules. Plus de 70 % des décès liés à la chaleur excessive surviennent dans la tranche de population des plus de 65 ans².

Les autorités de la Santé publique préconisent la mise en place de plans d'intervention pour aider les occupants de ces bâtiments à prendre des mesures temporaires pour se soustraire aux risques associés à la surchauffe des bâtiments en périodes de canicule. Or, la majorité de ces bâtiments ne sont pas

Nous devons dès maintenant nous préoccuper davantage de la prévention des risques en adoptant des mesures d'atténuation lors de la conception et de la rénovation des bâtiments.



Construction bioclimatique – Complexe La Conviviale de l'Office d'habitation de Rimouski-Neigette

supervisés, ce qui rend plus problématique la mise en œuvre de ces plans d'intervention. C'est pourquoi, en raison des épisodes de canicule qui seront plus fréquents, nous devons dès maintenant nous préoccuper davantage de la prévention des risques en adoptant des mesures d'atténuation lors de la conception et de la rénovation des bâtiments.

Une conception revue des bâtiments

Pour obtenir des bâtiments plus résilients aux périodes de canicule, il est nécessaire de les concevoir autrement. Pour réduire l'absorption de la chaleur solaire, il faut d'abord utiliser

principalement des revêtements extérieurs de couleurs claires pour les murs et la toiture et des protections solaires (vitrages teintés, volets, surplombs ou autres solutions architecturales extérieures) pour ombrager les fenêtres. Il importe également d'améliorer l'isolation et l'étanchéité des bâtiments pour retarder le transfert de cette chaleur vers les espaces intérieurs. Il faut ensuite aménager les espaces intérieurs selon les principes de la conception bioclimatique. Par exemple, localiser les chambres du côté nord du bâtiment et agencer les pièces et les fenêtres pour favoriser la ventilation naturelle transversale dans tous les logements, avec

des ouvertures sur les façades opposées du bâtiment. Une attention particulière doit ensuite être portée à l'aménagement du site pour limiter les surfaces minéralisées comme l'asphalte et le béton tout en utilisant un maximum de végétation pouvant offrir de l'occultation solaire et de l'évapotranspiration. Cette dernière rafraîchit l'air grâce aux deux moyens de transfert de l'eau vers l'atmosphère, soit l'évaporation de l'eau au niveau du sol et la transpiration des plantes.

Les mesures d'atténuation précédentes peuvent habituellement réduire significativement les risques de surchauffe excessive des logements pendant les épisodes de canicule modérée dans la majorité des régions du Québec. Elles sont cependant insuffisantes dans les régions au sud et à l'ouest de la province. De plus, dans les centres urbains et là où il existe des îlots de chaleur, ces mesures ne seront très probablement pas à la hauteur.

Pour ces régions plus vulnérables, il faut prévoir la mise en place d'installations de refroidissement mécanique. Deux choix s'offrent alors aux concepteurs des bâtiments de ces régions. Le premier est de concevoir

des immeubles dotés de refroidissement mécanique pour tous les logements. Cette façon de faire, la plus coûteuse, est toutefois la plus résiliente et la mieux adaptée, car elle permet de faire face à la canicule sans avoir à maintenir une veille continue des risques de surchauffe. Cette option constitue donc la plus appropriée pour les immeubles qui ne sont pas supervisés, car elle élimine le besoin de déplacer les occupants pendant les épisodes de canicule prolongés.

L'autre choix consiste à créer des zones de refuge climatisées dans les espaces communs des bâtiments. Dans ce cas-ci, les logements ne seront pas dotés du refroidissement mécanique, et les mesures d'atténuation bioclimatique doivent donc être rigoureusement appliquées. Cette façon de faire, moins coûteuse, est beaucoup moins résiliente, puisqu'elle ne permet pas d'affronter les périodes de canicule sans avoir à maintenir une veille continue des risques de surchauffe. Elle ne peut convenir qu'aux immeubles supervisés, car elle nécessite un déplacement des occupants vulnérables vers ces zones de refuge pendant les épisodes de canicule prolongés.

La résilience climatique des bâtiments constitue maintenant un enjeu majeur des concepteurs. En l'absence de mesures importantes prises lors de la conception et de la réfection des immeubles à logement, ceux-ci risquent de devenir obsolètes rapidement et de voir fuir leurs occupants bien avant la fin de leur durée de vie utile. Les premières victimes de ces bâtiments devenus inadaptés seront à coup sûr les personnes âgées et à mobilité réduite, de même que les familles à faible revenu qui ne peuvent se payer des logements plus adéquats. **Imb**

MARIO CANUEL est conseiller et vulgarisateur indépendant en science du bâtiment. Il est retraité du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques où il a été responsable du développement de la norme Novoclimat et de la réglementation en efficacité énergétique.

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE

Canuel, Mario. *Changements climatiques – La nécessaire adaptation de nos façons de construire*. Formes, vol. 9 no 3, 2013.

1 - Marchal, Mathias. *Montréal à l'heure des changements climatiques*. Journal Métro, 31 mars 2014.

2 - Potvin, A. *Étude portant sur le potentiel d'utilisation du chauffage solaire passif et le contrôle de la surchauffe estivale*. Groupe conseil Technosim inc., Québec : École d'architecture, Université Laval, février 2008.

La plus grande disponibilité d'équipement de climatisation au Canada

Depuis plus de 45 ans, Loue Froid est le chef de file canadien en contrôle de la température et de l'énergie. Loue Froid possède l'expérience, les compétences ainsi que les meilleurs équipements de l'industrie. Nous offrons des solutions optimales qui répondent aux besoins spécifiques de nos clients.



LOUE FROID
LE MAÎTRE DE LA TEMPÉRATURE

- Identifiez votre besoin de climatisation ou réfrigération
- Département d'ingénierie à votre disposition
- Bénéficiez de notre expertise pour vos projets
- Gagnez du temps sur vos échéances



louefroid.com | 1-855-219-9009

Maxim'eau : le premier centre de formation consacré à l'entretien des réseaux d'aqueduc et d'égouts au Québec

PAR MARTIN LESSARD

Aux prises avec l'un des plus vieux réseaux de distribution d'eau au pays et les multiples bris qui en résultent, la Ville de Montréal, qui estime perdre environ 29 % de son eau en raison de fuites, a lancé le projet Maxim'eau en 2012. Elle souhaitait ainsi revoir en profondeur la façon de colmater les fuites, de développer davantage l'expertise interne de ses équipes et d'optimiser les activités d'entretien des réseaux d'aqueduc et d'égouts.

Les objectifs de ce projet de 2,5 millions de dollars sont multiples : former les employés, uniformiser les méthodes de travail, conserver l'expertise, réviser les descriptions de tâches et la gestion de l'approvisionnement, informatiser les opérations, prévenir les dommages, réduire le déficit d'entretien, protéger les infrastructures souterraines, préserver la qualité de l'eau potable et protéger la santé publique.

Après avoir longtemps cherché à améliorer sa capacité à détecter les fuites, la Ville de Montréal s'est penchée sur la façon dont ses employés réparent les quelque 2000 ruptures de canalisations qui surviennent chaque année.

Le Centre de formation

Dans le cadre de cette stratégie, la Ville a inauguré, en février 2018, le premier Centre de formation Maxim'eau entièrement consacré à l'entretien des réseaux



Le Centre de formation Maxim'eau.

de distribution d'eau au Québec. C'est dans ce bâtiment de 10 000 pi² situé à Anjou, dans l'est de Montréal, que les 300 employés cols bleus et les contre-maîtres appelés à intervenir sur le réseau d'aqueduc et d'égout y sont formés afin d'optimiser la qualité de

leurs travaux. « Aussi élaboré que ça, ça n'existe pas ailleurs en Amérique du Nord. Plusieurs villes veulent nous envoyer leurs employés, mais nous allons d'abord former les nôtres », assure Paulo Teixeira, coordonnateur de la formation de Maxim'eau.

Liste des cours du tronc commun théorique (42 h) de la formation Maxim'eau

- Le programme Maxim'eau et le Service de l'eau de la Ville de Montréal (12 h)
- Introduction aux principes de l'hydraulique (12 h)
- Connaissance des réseaux de distribution d'eau potable (6 h)
- Lecture de plan et dessins techniques (6 h)
- Réglementation en entretien des réseaux d'aqueduc (6 h)

Toujours désireuse de parfaire le programme, l'équipe d'experts de Maxim'eau planche sur la présentation de formations virtuelles en trois dimensions afin d'aider davantage à contextualiser les différentes interventions.

Depuis l'inauguration, tous les employés, même les plus expérimentés, reçoivent une formation développée sur mesure, dont le contenu est axé sur la pratique et la simulation sur de véritables conduites et équipements. « Tous les employés doivent d'abord

suivre les cours d'un tronc commun théorique de 42 heures et réussir un examen afin de poursuivre la formation. Au total, ils recevront entre 225 et 300 heures de formation sur une période de 3 ans. Chacune des formations varie de 6 à 12 heures à la fois.



Intervention au site extérieur.

Les employés retournent ensuite sur le terrain poursuivre leur apprentissage et développer leurs compétences. S'ils étaient assis ici à se faire bourrer le crâne 40 heures par semaine pendant 4 mois, ils ne retiendraient rien », indique Paulo Teixeira.

S'asseoir sur les bancs d'école n'est pas évident pour tout le monde. Alors que certains employés comptent plus de 25 années d'expérience, d'autres peuvent éprouver de grandes difficultés de lecture. « Nous nous sommes adaptés. C'est pourquoi la portion théorique représente seulement 20 % de la formation, alors que le reste est pratique. Le but n'est pas d'exclure des travailleurs, mais plutôt de les accompagner. D'ailleurs, le taux de réussite atteint les 94 % », ajoute monsieur Teixeira.

Depuis l'ouverture du Centre en 2018, de 8000 à 10 000 heures de formation y sont offertes chaque année. Même des entrepreneurs qui ont remporté des appels d'offres ont dû suivre des formations pour standardiser leurs interventions sur les 22 000 bornes d'incendie de Montréal.

Le Centre de formation reproduit le réseau de distribution d'eau montréalais, avec toutes ses particularités. Pour recréer le plus fidèlement possible ce qui se passe dans le sol, les conduites sont installées à deux mètres sous des passerelles, qui deviennent des trottoirs. Environ 150 scénarios

Équilibrage de l'air et des fluides
Test d'étanchéité
Certification des filtres HEPA

Calibrair
DEPUIS 1981

450 687-2345
info@calibrair.com
101, rue Gaston-Dumoulin, Suite 103
Blainville, QC J7C 6B4
www.calibrair.com

Contrôles R.D.M. Inc.
Inc. Robert Desjardins

Tél.: 450-623-5888
Ext.: 1-866-RDM-1234
Télec.: 866-284-9124
rdm@controlesrdm.ca
www.controlesrdm.ca

3885, Croissant L'Écuyer, St-Joseph-du-Lac (Qc) Canada J0N 1M0

IBC De Montreuil Chauffage AXIOM INDUSTRIES LTD. Stelrad Hoffman Specialty McDonnell & Miller B&G

d'intervention, aussi appelés instructions de travail, ont été élaborés. « Avoir des installations à l'échelle réelle, dans un environnement contrôlé, avec tous les équipements qui se trouvent sur le réseau rend le Centre unique », indique Paulo Teixeira.

Plus précisément, le programme de formation continue permet aux travailleurs de comprendre le fonctionnement des vannes, des bornes d'incendie et de tous les autres équipements, ainsi que d'utiliser les bons outils pour les faire fonctionner. « Le réseau montréalais est particulier. Alors que la totalité des vannes s'ouvre par la gauche en Amérique du Nord, environ 80 % des vannes de Montréal s'ouvrent en les tournant vers la droite, un héritage du régime français. Par ailleurs, les cols bleus peuvent s'exercer sur des conduites en PVC, en fonte ou en béton », déclare le coordonnateur de la formation.

L'impact sur l'ensemble du réseau

Puisqu'une manœuvre mal effectuée peut avoir un impact majeur sur l'ensemble du réseau, dont certaines parties sont plus que centaines, des zones sont aménagées pour visualiser les effets de leurs interventions. Ainsi, un réseau de conduites transparentes a été installé afin de voir les déplacements de l'eau. « Il est important de connaître la dynamique du réseau. La fermeture par mégarde d'une conduite principale peut occasionner un bris, ou pire... Personne n'a autant d'impact direct sur la Santé publique que celui qui intervient sur le réseau. Rappelez-vous, sept personnes sont mortes en mai 2000 après avoir bu de l'eau contaminée à Walkerton, en Ontario », rappelle Paulo Teixeira.

Pour se rapprocher encore plus de la réalité, la Ville de Montréal est sur le point de terminer l'aménagement d'un site extérieur de 20 000 pi² sur la 17^e Avenue. En plus de répéter toutes les interventions apprises à

Le local adjacent du Centre de formation étant récemment devenu vacant, la Ville de Montréal étudie déjà un projet d'agrandissement de 12 000 pi². Elle cherche ainsi à former davantage d'employés en même temps et à répondre positivement aux demandes des villes intéressées par cette offre de formation.



l'intérieur, les employés pourront apprendre à détecter les fuites de ce réseau autonome.

L'élimination de la scie à gaz

Les installations permettent également aux employés de se familiariser avec les outils utilisés dans le cadre des interventions d'entretien. Ainsi, la Ville de Montréal fait l'acquisition de scies hydrauliques, beaucoup plus sécuritaires pour les employés cols bleus. Ces outils n'utilisent pas de carburant, ne dégagent donc pas de monoxyde de carbone et sont plus performants. Alors que les anciennes scies à gaz nécessitaient environ une demi-heure pour sectionner une conduite, les nouvelles scies en mettent seulement six pour effectuer une coupe plus droite.

La réduction de l'inventaire

Grâce à l'implantation d'un logiciel de gestion de maintenance assisté par ordinateur et d'une révision complète des processus d'approvisionnement et de gestion des pièces de rechange, la Ville de Montréal peut effectuer un suivi plus serré de l'entretien et des réparations sur son réseau. Ainsi, une meilleure planification des tâches, des horaires et des inventaires augmente considérablement la productivité. « Au départ, nous comptions plus de 4500 pièces d'aqueduc. Nous en avons maintenant moins de la moitié. Nous avons plus de 30 modèles de bornes d'incendie, et chacune comprend environ 80 pièces différentes. Désormais, un fabricant nous fournit deux modèles », indique Paulo Teixeira.



Pour recréer le plus fidèlement possible ce qui se passe dans le sol, les conduites sont installées à deux mètres sous des passerelles, qui deviennent des trottoirs.



Protégez-vous, évitez les brèches de sécurité et travaillez de la maison en toute sécurité !



Tout en respectant la distanciation sociale, DiliTrust offre une protection maximale pour votre organisation concernant le **partage sécurisé de vos données sensibles** :

- Garantisiez la fiabilité de vos **réunions virtuelles** du Conseil d'administration et des comités
- Maîtrisez la **gestion de vos contrats**
- Assurez la **bonne gestion** de vos entités juridiques
- Optimisez la gestion de vos **litiges**
- Continuez vos transactions M&A avec notre service de **Dataroom électronique sécurisé**



Intuitif



Ultra-sécurisé



Support 24/7

DiliTrust Canada Inc. - Montréal • Toronto • Vancouver
Tél. : **(+1) 800-680-6036** - contact-ca@dilitrust.com - www.dilitrust.com

L'augmentation de l'efficacité

De plus, le nombre de fonctions pour l'entretien des réseaux d'eau est passé de 13 à seulement 2. « Les employés seront dorénavant plus polyvalents. Les équipes peuvent ainsi être réduites et multipliées. Nous pouvons former plus d'équipes avec le même personnel », résume Paulo Teixeira. De cette manière, Montréal augmentera la cadence des réparations de fuites, avec le même nombre d'employés.

Des situations complexes demeurent. Alors que le Service de l'eau est responsable du réseau de distribution montréalais, les employés cols bleus travaillent pour l'un des 19 arrondissements. Le Service de l'eau doit donc déléguer les interventions aux différents arrondissements. **Imb**

INFO-PRODUITS

ANNONCEURS	TÉLÉPHONE	SITE WEB
Bibby-Ste-Croix	418 926-3262	bibby-ste-croix.com
Calibrair	450 687-2345	calibrair.com
Contrôles R.D.M.	866 736-1234	controlesrdm.ca
Delta	800 345-3358	deltafaucet.com
Deschênes & Fils	800 361-1784	deschenes.ca
Dilitrust	800 680-6036	dilitrust.com
Énergir	514 598-3449	energir.com
General Pipe Cleaners	514 905-5684	drainbrain.com
Loue Froid	855 219-9009	louefroid.com
Lussier Dale Parizeau	855 883-2462	lussierdaleparizeau.ca
Riobel	450 432-0442	riobelpro.ca
Taco	905 564-9422	taco-hvac.com
Usines Giant	800 363-9354	giantinc.com
Wolseley Canada	514 344-9378	wolseleyinc.ca



Découvrez notre gamme de chauffe-eau **compacts** !

Disponibles en capacités de 2, 5, 10, 16 et 22 gallons impériaux, nos modèles compacts peuvent être installés partout où une petite quantité d'eau chaude est nécessaire. Ils sont parfaits pour les chantiers de construction, les chalets, les bureaux, les magasins ou les salles de bain isolées. Pour plus d'informations, visitez notre site web au **www.giantinc.com**



#Restezàlamaison
#Çavabienaller
#Selaverlesmains



Identification des fluides sur les réseaux de canalisations

PAR HENRI BOUCHARD, DIRECTEUR DU SERVICE TECHNIQUE DE LA CMMTQ

Depuis la publication d'une chronique Question-réponse portant sur l'identification de la tuyauterie, plusieurs changements ont été apportés aux différentes normes applicables. Est-ce possible d'obtenir une mise à jour des obligations sur le sujet?

Réponse

En effet, la chronique produite en février 2007 n'est plus à jour. Alors que certaines normes applicables, comme celle relative aux gaz médicaux, ont été remplacées, d'autres, comme celle portant sur le gaz naturel et le propane, ont fait l'objet d'une actualisation à quelques reprises depuis ce temps.

Règles générales

La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) privilégie la norme *Identification des réseaux de canalisations* (CAN/CGSB-24.3) qui, de façon générale, propose ce guide d'identification en fonction de la dangerosité du fluide contenu dans la tuyauterie.

Code de couleurs du SIMDUT			
Matière		Couleur de la légende	Couleur du pictogramme
Matière dangereuse*	Fond	Jaune	Jaune ou Blanc
	Caractère	Noir	Noir
Matière non dangereuse**	Fond	Vert	N/A
	Caractère	Blanc	
Matière de protection incendie***	Fond	Rouge	Rouge ou Noir
	Caractère	Blanc	Blanc

* Un produit contrôlé tel que défini par le SIMDUT ou une matière à haute température (60 °C et plus) ou à haute pression (275 kPa et plus) (ex. : propane).

** Une matière transportée à la pression et à la température ambiantes, dont le risque pour la santé et la sécurité est minimal en cas de fuite (ex. : eau potable).

*** Une matière utilisée pour la lutte ou pour la protection contre les incendies, comprenant l'eau (à des fins de protection incendie), la mousse, le CO₂, les halons et les produits chimiques secs.

Les identifications¹ doivent être apposées aux endroits suivants :

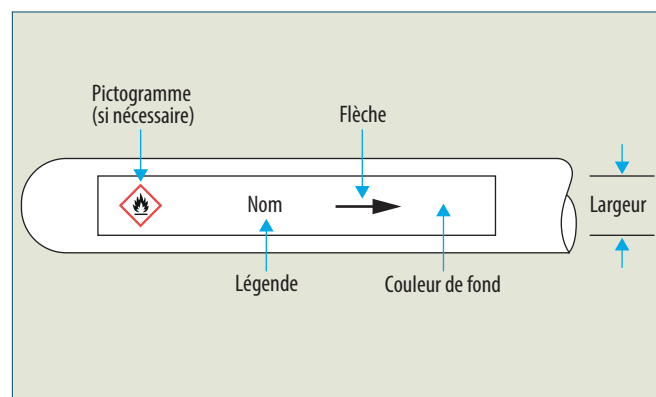
- tous les 6 m (20 pi) sur les conduites droites;
- près des robinets;
- aux points de pénétration des murs et des planchers;
- sur les branchements;
- près des changements de direction;
- aux points de départs et d'arrivées; et
- sur chaque pièce d'équipement.

Le texte de l'identification doit respecter les hauteurs suivantes.

Diamètre extérieur de la tuyauterie ou du calorifuge	Hauteur du texte	Longueur du champ de couleur
19 à 32 mm (½ à 1 ¼ po)	13 mm (½ po)	200 mm (8 po)
38 à 51 mm (1 ½ à 2 po)	19 mm (¾ po)	200 mm (8 po)
64 à 150 mm (2 ½ à 6 po)	32 mm (1 ¼ po)	300 mm (12 po)
200 à 250 mm (8 à 10 po)	64 mm (2 ½ po)	600 mm (24 po)
plus de 250 mm (10 po)	89 mm (3 ½ po)	800 mm (32 po)

Les bandes d'identification doivent afficher les éléments suivants :

- le nom du fluide transporté;
- une flèche indiquant le sens de l'écoulement;
- un pictogramme des différents dangers (si nécessaire).



Gaz médicaux

La norme *Réseaux de distribution de gaz médicaux – Partie 1 : Canalisations pour les gaz médicaux, l'aspiration médicale, les gaz de soutien médical et les systèmes d'évacuation des gaz d'anesthésie* (CSA Z7396.1) formule les exigences d'identification en fonction du tableau suivant.

L'article 10.2 de cette norme précise que :

- les étiquettes doivent être apposées tous les 6 m (20 pi);
- les caractères doivent mesurer au moins 9 mm (3/8 po) de hauteur;
- des flèches doivent indiquer le sens de l'écoulement;
- le lettrage doit être parallèle à l'axe du tuyau;
- l'étiquette doit être assez large pour se chevaucher lorsqu'il est apposé; et
- l'étiquette doit comporter une colle qui la fixe en place de façon permanente.

Gaz naturel et propane

Le chapitre II, Gaz du *Code de construction du Québec* exige le respect de la sous-section 6.17 – *Identification des tuyauteries ou des tubulures* contenue dans le *Code d'installation du gaz naturel et du propane* (CSA B149.1). Ce dernier énumère les obligations liées à l'identification de la tuyauterie ou de la tubulure pour tout établissement de soins ou de détention, commercial, industriel et de réunion :

- elle doit être entièrement peinte en jaune;
- elle doit être munie de bandes jaunes d'au moins 25 mm (1 po) de largeur; ou
- elle doit porter des étiquettes ou des marques jaunes portant le terme « GAZ » ou « PROPANE », selon le cas.

De plus, les bandes ou les inscriptions doivent être disposées à un intervalle d'au plus 6 m (20 pi).

Tableau 5
Gaz - Marquage et codage par couleur
(voir les articles 8.2.6, 9.1.1 et 10.2)

Gaz ou mélange de gaz	Symbole	Couleur(s) de fond	Lettrage	Exemple
Air à usage médical	MedAir	Mi-noir, mi-blanc	Mi-noir, mi-blanc	
Dioxyde de carbone	CO ₂	Gris	Blanc ou noir	
Hélium	He	Brun	Blanc	
Azote	N ₂ ou HPN ₂	Noir	Blanc	
Protoxyde d'azote	N ₂ O	Bleu	Blanc	
Oxygène	O ₂	Blanc	Vert	
Aspiration chirurgicale-médicale	MedVac	Jaune	Noir	
Système d'évacuation des gaz d'anesthésie	Évacuation	Magenta	Blanc	
Mélanges de gaz	Gaz A % / gaz B % (ex. : O ₂ 95 % / CO ₂ 5 %)	Moitié de la couleur du gaz A / moitié de la couleur du gaz B (selon ce tableau) (ex. : mi-blanc, mi-gris pour un mélange de O ₂ / CO ₂)	Moitié du lettrage du gaz A / moitié du lettrage du gaz B (selon ce tableau) (ex. : mi-vert, mi-blanc ou noir pour un mélange de O ₂ / CO ₂)	
Air d'instrumentation (air pour appareils dynamiques)		Alternance de bandes en diagonale blanches et noires	Lettrage noir dans une boîte blanche	

Dans le cas où la pression d'opération est supérieure à 3,5 kPa (14 po CE), la tuyauterie ou la tubulure et la pression doivent être indiquées aux robinets d'arrêt et aux points de pénétration dans les murs, les plafonds et les planchers. Dans des habitations, la distance entre les bandes ou les inscriptions ne doit pas dépasser 2 m (6 pi).

Il s'agit là d'un résumé exhaustif des normes régissant les identifications à apposer sur les canalisations. En respectant ces exigences, vous serez assuré de réduire les risques d'accident encourus par la mauvaise identification d'une matière contenue dans une canalisation.

Enfin, la plupart des fournisseurs spécialisés de ces produits possèdent un exemplaire des codes de couleurs et des identifications à appliquer sur les canalisations, et ce, pour chaque type de fluide utilisé. **imb**

1 - Une identification désigne une étiquette, une bande ou une inscription.

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

du 1^{er} mars au 30 avril 2020

Nicolas Martel
9343-5238 Québec inc. F.A. :
MSI construction
960, Raoul-Jobin
Québec
418 681-7988

Daniel Hébert
H. T. ventilation inc.
16, Patenaude
Saint-Isidore-de-Laprairie
514 809-8667

Jonathan Sylvain
Plomberie J'Eau inc.
10, des Geais-Bleus
Saint-Basile-le-Grand
438 503-6292

Jean-François Lapointe
Climatisation Lapointe inc. F.A. :
Excav. Construction Lapointe
112, Jessyka
Sainte-Sophie
514 984-0568

David Trudel-Dulude
9411-4220 Québec inc. F.A. :
TD climatisation chauffage
2891, Honoré-Beaugrand
Montréal
514 602-3768

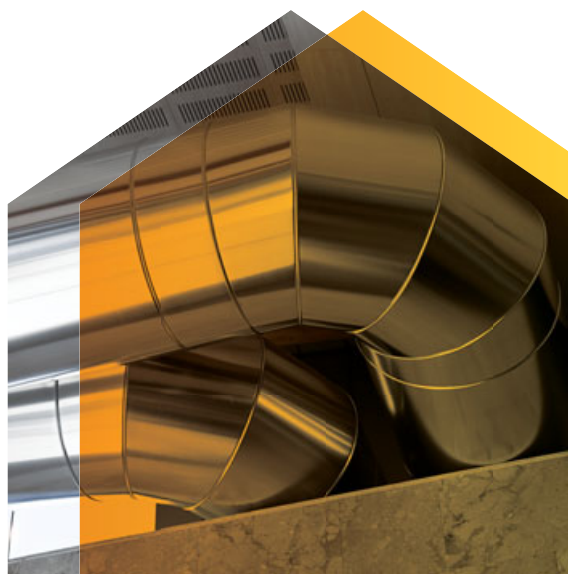


Formation en ventilation

Le CMMTQ est fier d'offrir les formations qui vous permettront d'obtenir la certification requise pour offrir vos services aux constructeurs et aux 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



Québec

Restez
maître de
votre profession!



CHAUFFAGE ET COMBUSTION

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



CLASSE VIRTUELLE – MARDI 9 ET MERCREDI 10 JUIN, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 325 \$ Non membre : 425 \$



GAZ

RÉVISION DES NOTIONS THÉORIQUES DU CODE B149.1 (14 h)

CLASSE VIRTUELLE – VENDREDI 12 ET SAMEDI 13 JUIN,
DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 305 \$ Non-membres : 395 \$



GESTION

CONTRÔLES INTERNES (7 h)

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

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

CLASSE VIRTUELLE – DU MARDI 16 AU JEUDI 18 JUIN, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 450 \$

POUR VOUS INSCRIRE

Visitez le cmmqt.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.



PLOMBERIE

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



CLASSE VIRTUELLE – DU LUNDI 8 AU MERCREDI 10 JUIN ET DU LUNDI
15 AU MERCREDI 17 JUIN, DE 17 H 30 À 21 H 30
Coût : Membres : 395 \$ Non-membres : 515 \$

VENTILATION INTERNE (7 h)

CLASSE VIRTUELLE – JEUDI 11 JUIN, DE 8 H 30 À 16 H 30
Coût : Membres : 225 \$ Non-membres : 295 \$



RÉFRIGÉRATION

PETITS SYSTÈMES DE CLIMATISATION (16 h)

CLASSE VIRTUELLE – VENDREDI 19 ET SAMEDI 20 JUIN, DE 8 H À 17 H
Coût : Membres : 325 \$ Non-membres : 425 \$

La CMMTQ vous offre maintenant la possibilité de suivre des formations en ligne.

Grâce à la classe virtuelle de la CMMTQ, tous les cours
qui se prêtent bien à cette méthodologie d'enseignement
peuvent désormais être suivis par l'entremise du web
depuis le confort de votre foyer ou de votre bureau.

Il s'agit des mêmes enseignants et des mêmes contenus
qu'en classe. Tous les manuels et le matériel liés au cours
sont disponibles sur la plateforme, en format numérique.

Vous pouvez accéder à ces formations en ligne avec un
téléphone intelligent, une tablette électronique ou un
ordinateur. Il vous suffit d'avoir un accès Internet haute
vitesse, et idéalement des écouteurs. La webcam est
facultative pour les cours où il n'y a pas d'examen.

Visitez le cmmqt.org > Formation > Formation en ligne

Voici les nouveaux membres de notre famille ECM !

Le 0034e, grand frère de notre 0015e3



- **ActiveADAPT^{MD}** auto-ajustable, pression proportionnelle, vitesse variable
- Vitesse variable **0-10V** et à modulation d'impulsions en durée **PWM**



Haute efficacité ECM telle que la souhaitez

Sélectionnez la pompe ECM avec les performances et les fonctionnalités que vous souhaitez, sans payer pour plus que ce dont vous avez besoin. Chaque pompe de la série 00e® que nous fabriquons est conçue pour une installation et une configuration faciles avec des caractéristiques uniques :

- Protection **BIO Barrier®** contre les contaminants du système
- Déblocage automatique **SureStart®** et purge d'air
- Bride universelle à 2 boulons

Choisir la simplicité

Taco pense que la technologie doit servir à faciliter les choses. Aussi simple que ça.

- Taco a développé le premier circulateur ECM à fonction unique (007e) pour simplifier considérablement la configuration de l'installation.
- Taco a conçu la bride à 2 boulons pour un montage simple et universel.
- Taco a présenté le premier circulateur ECM (0015e3) à pression constante à 3 réglages simplifiés.



TACO CANADA LTD.

8450 Lawson Road, Milton, ON L9T 0J8
Tel. 905-564-9422 Fax. 905-564-9436
www.tacomcomfordsolutions.com



24/7
Passez vos
commandes
en tout temps

SITE WEB TRANSACTIONNEL

Une solution complémentaire simple et efficace
afin de vous offrir un service de qualité en tout temps!

- Trouvez ce que vous cherchez
- Vérifiez notre inventaire
- Consultez vos prix immédiatement
- Utilisez l'outil d'estimation
- Planifiez une livraison
- Consultez vos factures

NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS!

Nos équipes, nos entrepôts,
notre service de livraison et
nos succursales sont prêts
à répondre à vos besoins.



**Inventaire prêt à
répondre à vos besoin**



**Ramassage
en succursales**



**Livraison avec nos
propres camions dans
toutes les régions**