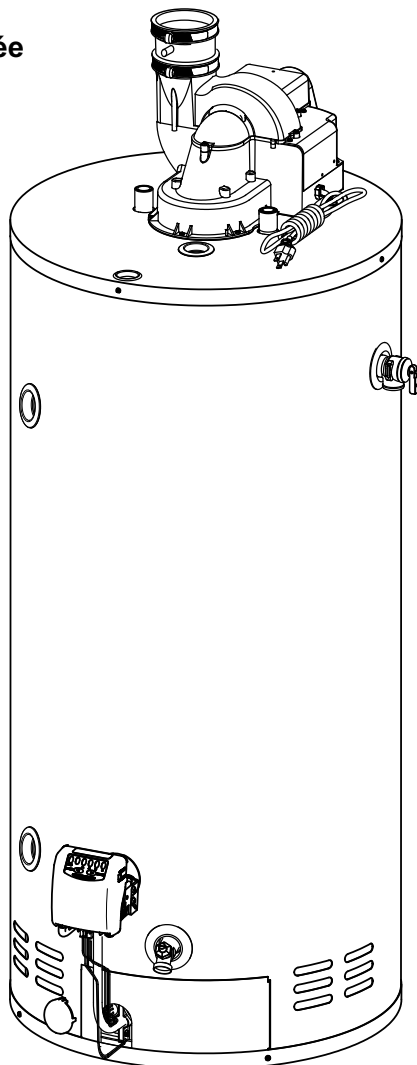


CHAUFFE-EAU RÉSIDENTIELS AU GAZ À ÉVACUATION FORCÉE (ÉQUIPÉS AVEC LA TECHNOLOGIE «FVIR») MANUEL DU PROPRIÉTAIRE DIRECTIVES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Modèles UG50-62 (Nat) &
UG50-58 (LP)
Puissance élevée



⚠ AVERTISSEMENT

Ce chauffe-eau **N'EST PAS** certifié pour être installé dans une maison préfabriquée (mobile) ou à l'extérieur.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de bien suivre les directives données dans ce manuel afin de réduire au minimum le risque d'incendie, d'explosion, de dommages à la propriété, de blessures graves ou même la mort.

NE PAS entreposer ni utiliser d'essence ou tout autre liquide ou produit dégageant des vapeurs inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

QUE FAIRE

SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ :

- **NE TENTEZ** d'allumer aucun appareil.
- **NE TOUCHEZ** à aucun interrupteur.
- **N'UTILISEZ** aucun téléphone se trouvant dans le bâtiment.
- **De l'extérieur de votre résidence, appelez immédiatement votre fournisseur de gaz.** Suivez les directives du fournisseur.
- Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur, appelez le service des incendies.

L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur qualifié, un service d'entretien ou par le fournisseur de gaz.

IMPORTANT

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES DIRECTIVES AVANT DE PROCÉDER. UNE INSTALLATION APPROPRIÉE PERMETTRA UN FONCTIONNEMENT SÉCURITAIRE ET EFFICACE ÉLIMINANT AINSI DES FRAIS D'ENTRETIEN QUI NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE. LISEZ LA GARANTIE DU PRODUIT CITÉE DANS CE MANUEL, ET N'OUBLIEZ PAS DE REMPLIR ET DE RETOURNER LA CARTE, LE CAS ÉCHÉANT, ET LE CERTIFICAT DE GARANTIE APPLICABLE. SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS, VEUILLEZ APPELER VOTRE FOURNISSEUR OU RÉFÉREZ-VOUS À LA SECTION **PROCÉDURE DE SERVICE** CONTENUE DANS CE MANUEL.

CONSERVEZ CE MANUEL POUR TOUTES RÉFÉRENCES ULTÉRIEURES.

Pour vos dossiers, veuillez entrer ci-dessous les numéros de modèle et de série :

No. de modèle _____

No. de série _____



C US
FAIBLE TENEUR
EN PLOMB



M E M B R E
AHRI

TABLE DES MATIÈRES

Directives de sécurité	3	Directives d'installation des chauffe-eau conçus pour le chauffage d'eau potable et le chauffage du bâtiment. . .	15
Directives d'installation	4	Filage	16
Altitude	4	Liste de vérification pour l'installation.....	17
Emplacement du chauffe-eau.....	4	Directives d'utilisation	18
Minimum d'espace libre	4	Allumage du chauffe-eau	18
Alimentation d'air pour la combustion et l'évacuation ..	5	Réglage de la température de l'eau	19
Exigences pour l'installation dans un endroit non confiné	5	Manque de combustible.....	20
Exigences pour l'installation dans un endroit confiné. . .	5	Entretien général	20
Persiennes et grilles	6	Entretien domestique	20
Atmosphères corrosives.....	6	Système de sécurité	20
Évacuation	7	Condensation	20
Raccordement du conduit d'évacuation au chauffe-eau	8	Brûleur et assemblage de l'allumeur	21
Évacuation par le mur.....	9	Soupape de sûreté de température et pression	21
Évacuation par la toiture	11	Inspection du système d'évacuation.....	21
Assemblage des conduits	11	Anodes	21
Terminaison du conduit d'évacuation par le mur.....	12	Vidange du chauffe-eau.....	22
Terminaison du conduit d'évacuation par la toiture ..	12	Absence prolongée	22
Grilles restrictives	13	Procédure de service	22
Condensation dans le système d'évacuation	13	Pièces de remplacement	23
Système de plomberie	13	Guide de problèmes courants	24
Soupape de sûreté de température et pression	14	Dimensions des modèles	27
Augmentation de la pression dans le système d'eau..	14	Garantie	28
Remplissage du chauffe-eau	14		
Connexions du gaz	15		

La technologie « FVIR » équipée d'un détecteur de vapeurs inflammables et un contrôleur de flamme.

AVERTISSEMENT

Détecteur de vapeurs inflammables

Ne pas retirer le couvercle protecteur. Ne pas vaporiser d'eau ni de produits détecteur de fuites sur le détecteur. Ne pas exposer le détecteur à un javellisant ou à tout autre produit nettoyant liquide. Éviter les endroits humides et les températures sous le point de congélation.

Si le détecteur décèle la présence de vapeurs inflammables, le contrôle au gaz se verrouillera et le chauffe-eau cessera de fonctionner. Ne tentez pas de le remettre en marche. Faites inspecter le chauffe-eau immédiatement par un technicien de service qualifié ou le fournisseur de gaz.

Ce chauffe-eau est muni de la technologie « FVIR ». L'activation de la technologie « FVIR » se produit lorsque des vapeurs inflammables sont aspirées par le chauffe-eau. Si le détecteur de vapeurs inflammables décèle la présence de vapeurs inflammables lorsque le chauffe-eau est en marche, le contrôle au gaz se mettra en mode « verrouillage » et le chauffe-eau s'arrêtera. Dans le cas où le chauffe-eau décèlerait des vapeurs inflammables quand il est en mode d'arrêt, le contrôle au gaz se mettra en mode « verrouillage » de sorte que le chauffe-eau ne puisse se rallumer. Si ces gaz s'introduisaient dans la chambre de combustion et s'enflammaient, le contrôleur de flamme empêchera les vapeurs inflammables de prendre en feu à l'extérieur du chauffe-eau. Si vous sentez une odeur de gaz inflammable :

- **NE TENTEZ** d'allumer aucun appareil.
- **NE TOUCHEZ** à aucun interrupteur, **N'UTILISEZ** aucun téléphone se trouvant dans le bâtiment.
- **De l'extérieur de votre résidence, appelez immédiatement votre fournisseur de gaz.**
Suivez les directives du fournisseur.
- Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur, appelez le service des incendies.

Une fois les vapeurs inflammables évacuées, communiquez immédiatement avec un technicien qualifié ou votre fournisseur de gaz pour faire inspecter le chauffe-eau. **La garantie de base limitée ne s'applique pas si un chauffe-eau arrête de fonctionner suite à une exposition à des vapeurs inflammables.**

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

Votre sécurité, de même que celle de votre entourage est très importante durant l'installation, l'utilisation et l'entretien du chauffe-eau. Plusieurs consignes vous sont prodiguées dans ce manuel. Lisez-les et conformez-vous à tous ces messages. Ils vous informeront sur les risques potentiels, vous diront comment réduire tout risque de blessures et, finalement, à quoi vous vous exposez si vous ne suivez pas les directives.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Ce symbole vous avertit des risques potentiels de blessures graves ou même la mort qui peuvent survenir pour vous et toute autre personne. Tous les messages concernant la sécurité seront précédés du symbole d'alerte de sécurité et du mot «DANGER» ou «AVERTISSEMENT».

DANGER

Des blessures graves ou même la mort peuvent survenir si vous ne suivez pas les directives immédiatement.

AVERTISSEMENT

Des blessures graves ou même la mort peuvent survenir si vous ne suivez pas les directives.

AVERTISSEMENT



RISQUES DE FEU ET D'EXPLOSION

qui peuvent dégénérer en blessures graves ou même la mort

 Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou tout autre liquide ou produit dégageant des vapeurs inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil. Entreposer ou utiliser de l'essence ou tout autre liquide ou produit dégageant des vapeurs inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil peut provoquer des blessures graves ou même la mort.

AVERTISSEMENT

NE PAS utiliser ce chauffe-eau s'il a été submergé dans l'eau, même partiellement. Faites inspecter le chauffe-eau par un technicien qualifié et remplacez toute partie du système de contrôle ou tout contrôle au gaz qui ont été submergés dans l'eau. Ne pas suivre cette directive peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

IMPORTANT

Ces directives servent de guide d'installation et d'utilisation pour votre chauffe-eau. Si elles ne sont pas suivies, le fabricant ne pourra être poursuivi en justice sous quelque forme que ce soit. Toutefois, il est à noter que, pour assurer votre sécurité et éviter certains dommages causés par une installation inadéquate, ce chauffe-eau doit être installé par un professionnel certifié et selon tous les règlements locaux ou, en l'absence de tels règlements, selon le Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1, au Canada, et/ou *the National Fuel Gas Code*, ANSI Z223.1/NFPA 54, aux États-Unis.

Avant de lire les directives d'installation :

- 1) Faites l'inspection du chauffe-eau et de ses composantes pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés. **NE PAS FAIRE** l'installation ou tenter de réparer une pièce endommagée. S'il y a eu dommage, appelez le marchand où vous vous êtes procuré le chauffe-eau ou le fabricant inscrit sur votre carte de garantie.
- 2) Assurez-vous que l'alimentation de gaz corresponde à la sorte de gaz indiqué sur la plaque signalétique ainsi que sur le contrôle au gaz du chauffe-eau.

Altitude

La puissance du présent chauffe-eau est basée sur un fonctionnement à une élévation du niveau de la mer. À des élévations supérieures, la puissance du chauffe-eau sera inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique, étant donné la réduction naturelle de puissance du gaz naturel ou propane. Ce chauffe-eau peut être installé tel quel à des élévations allant jusqu'à 7 800 pieds (2 377 m) d'altitude. Ne tentez en aucun temps d'ajuster la puissance en modifiant la pression tubulaire.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas installer un chauffe-eau approprié selon l'altitude de l'emplacement où il sera utilisé, peut entraîner une défaillance de l'appareil et/ou générer du monoxyde de carbone, causant des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Emplacement du chauffe-eau

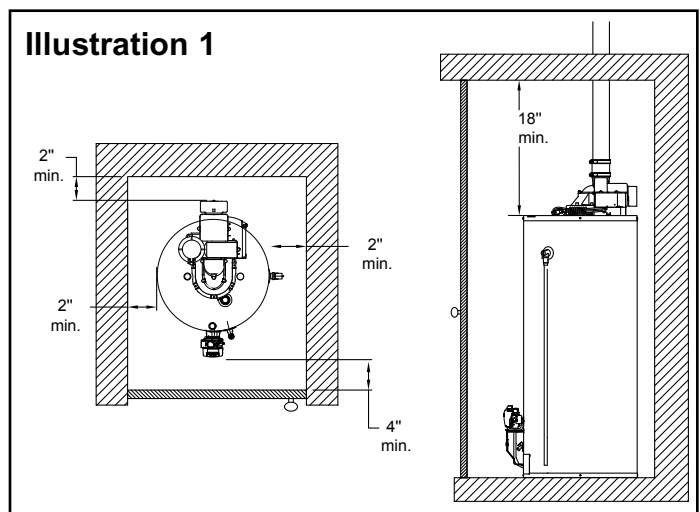
Le chauffe-eau doit être situé le plus près possible de la cheminée et de l'endroit où l'on fait principalement usage d'eau chaude. Cet emplacement doit être à l'abri du gel. La position qu'occupe le chauffe-eau doit permettre d'accéder facilement au brûleur, au contrôle au gaz et au robinet de vidange. Le chauffe-eau doit être situé à proximité d'un drain de plancher. Dans le cas où le drain de plancher n'est pas adjacent au chauffe-eau, un bassin de rétention approprié doit être installé sous le chauffe-eau (**voir Illustration 10**). Au Canada, selon le Code National de Plomberie, la largeur sera d'au moins deux (2) pouces (5,1 cm) de plus que le diamètre du chauffe-eau et sa profondeur d'au moins un (1) pouce (2,5 cm), donnant accès au robinet de vidange. Les codes locaux peuvent être plus exigeants. On veillera à ce que ce bassin ne limite pas l'accès d'air destiné à la combustion et à la ventilation. Afin de prévenir tout dommage à la propriété pouvant être causé par une fuite d'eau provenant de la tuyauterie, de la soupape de sûreté ou du chauffe-eau, ce bassin doit être raccordé au système d'égout de la propriété.

Dans le cas où cette dernière recommandation basée sur les codes du bâtiment n'est pas respectée, le fabricant ne pourra être tenu responsable de tout dommage causé par une quelconque fuite d'eau, car tout chauffe-eau percera un jour ou l'autre.

Ce chauffe-eau peut être installé sur un plancher combustible ou non combustible. Néanmoins, si le chauffe-eau est installé sur un tapis, on doit placer un panneau de bois ou de métal sous le chauffe-eau. Ce panneau devra avoir au moins trois (3) pouces (7,6 cm) de plus en longueur et en largeur que le chauffe-eau. Lorsque le chauffe-eau est installé dans une alcôve ou un placard, on doit recouvrir la totalité de la surface du plancher avec le panneau.

Minimum d'espace libre

Le minimum d'espace libre entre le chauffe-eau et les matières combustibles est deux (2) pouces (5,1 cm) à l'arrière et sur les côtés, quatre (4) pouces (10,2 cm) à l'avant et dix-huit (18) pouces (45,7 cm) au-dessus (**voir Illustration 1**).



DIRECTIVES D'INSTALLATION

Alimentation d'air pour la combustion et l'évacuation

Pour bien fonctionner, votre chauffe-eau doit être adéquatement alimenté en air frais ininterrompu pour la combustion et l'évacuation. L'environnement immédiat de votre réservoir doit toujours être dégagé et les prises d'air du chauffe-eau ne doivent en aucun temps être obstruées. Une mauvaise alimentation d'air au chauffe-eau aura pour effet de donner une flamme jaune pâle, ce qui provoquera l'accumulation de suie dans la chambre de combustion, sur le brûleur, ainsi que dans le système d'évacuation. Il peut en résulter des dommages au chauffe-eau ainsi que des blessures graves si des correctifs ne sont pas apportés.

L'emplacement du chauffe-eau déterminera les exigences requises en air de combustion et d'évacuation. Les chauffe-eau sont installés, soit dans un espace ouvert (non confiné), soit dans de petits espaces (confinés) comme des placards ou de toutes petites pièces.

Exigences pour l'installation dans un endroit non confiné

Un espace est considéré comme non confiné lorsqu'il a un minimum de cinquante (50) pieds cubes par 1 000 BTU/h (4,8 m³/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils au gaz dans cet espace. Les chauffe-eau installés dans des endroits non confinés ne nécessitent pas normalement d'air extérieur pour bien fonctionner. Par contre, il peut devenir nécessaire d'avoir un ajout d'air frais dans des édifices très hermétiques (possédant une isolation supérieure, des coupes-vapeurs, des bourrelets isolants, etc.) et, tout particulièrement, dans des constructions modernes. Pour toute information sur la façon de fournir un apport d'air frais supplémentaire, voyez les exigences énumérées ci-dessous concernant les espaces confinés.

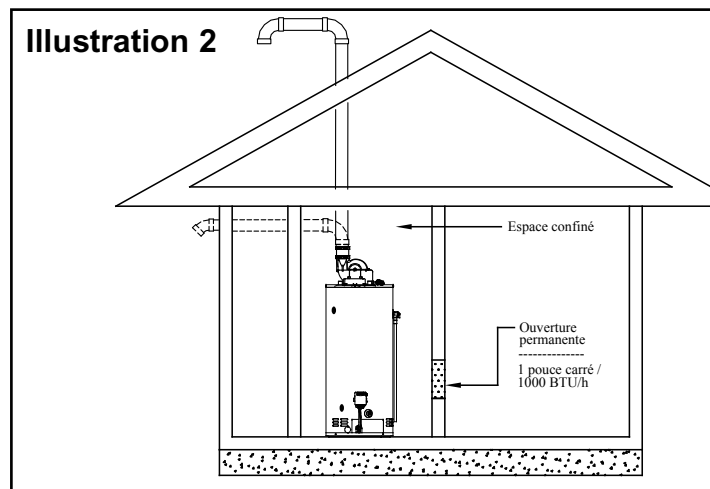
Exigences pour l'installation dans un endroit confiné

Un espace est considéré comme confiné lorsqu'il a moins de cinquante (50) pieds cubes par 1 000 BTU/h (4,8 m³/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils au gaz dans cet espace. Les chauffe-eau installés dans des endroits confinés nécessitent normalement un apport d'air extérieur pour bien fonctionner. Celui-ci peut-être fourni de deux façons :

Au Canada (se référer au CSA B149.1)

1) Air provenant de l'intérieur de l'édifice (**voir Illustration 2**) : L'espace confiné devrait être muni d'une ouverture permanente d'un (1) pouce carré par 1 000 BTU/h (22,0 cm²/kW) communiquant directement avec une ou des pièces possédant un volume d'air total suffisant, correspondant ainsi au critère d'une installation dans un endroit non confiné pour l'ensemble des appareils installés à cet endroit.

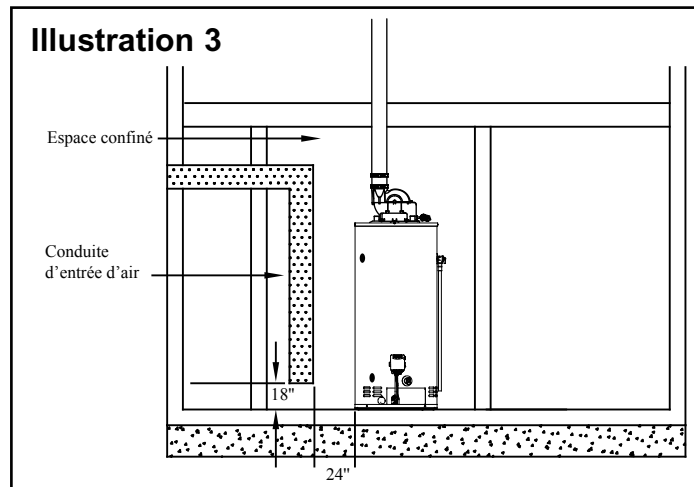
Illustration 2



2) Air provenant de l'extérieur (**voir Illustration 3**) :

L'espace confiné devra être muni d'une ouverture communiquant directement l'extérieur par le biais d'une gaine d'approvisionnement d'air. Cette dernière sera dimensionnée à l'aide du CSA B149.1 et elle se terminera à moins d'un (1) pied (30,5 cm) au-dessus et à moins de deux (2) pieds (61 cm) horizontalement du brûleur dont la puissance d'entrée est la plus élevée.

Illustration 3



Aux États-Unis (se référer au ANSI Z223.1/NFPA 54)

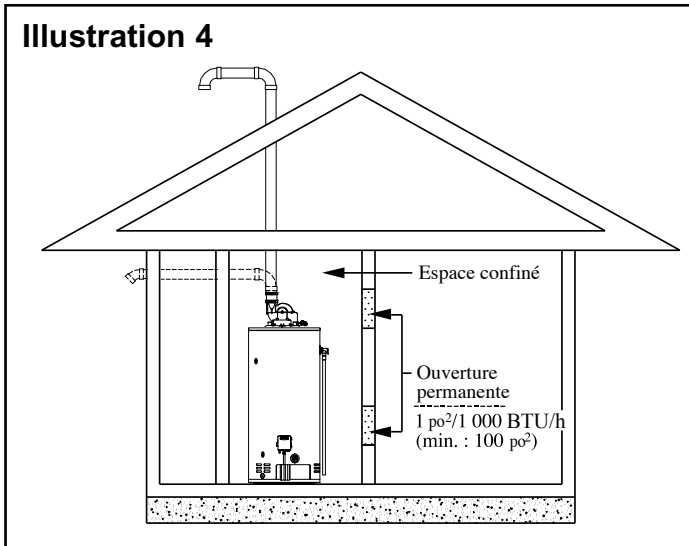
1) Air provenant de l'intérieur de l'édifice (**voir Illustration 4**) : l'espace confiné devrait être muni de deux ouvertures permanentes communiquant directement avec une ou des pièce(s) possédant un volume d'air total suffisant, correspondant ainsi au critère d'une installation dans un endroit non confiné. Le total de la puissance de tous les appareils au gaz utilisés dans un espace confiné doit être pris en considération.

Chaque ouverture doit avoir un minimum d'espace libre d'un (1) pouce carré par 1 000 BTU/h (22,0 cm²/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils au gaz dans l'espace confiné, **mais pas moins de cent (100) pouces carrés (645,16 cm²)**. Une première ouverture

DIRECTIVES D'INSTALLATION

devrait se situer à environ douze (12) pouces (30,5 cm) du haut. La seconde ouverture devrait se situer à environ douze (12) pouces (30,5 cm) du bas du mur de l'espace confiné.

Illustration 4



2) Air provenant de l'extérieur :

L'espace confiné devrait être muni de deux ouvertures permanentes, l'une à environ douze (12) pouces (30,5 cm) du haut et l'autre à environ douze (12) pouces (30,5 cm) du bas du mur de l'espace confiné. Les ouvertures devraient communiquer directement, ou par des conduites, avec l'extérieur ou des espaces (réduit ou grenier) qui communiquent sans contrainte avec l'extérieur.

A) Lorsque les ouvertures communiquent directement à l'extérieur, chaque ouverture devrait avoir un espace libre d'un (1) pouce carré par 4 000 BTU/h (5,5 cm²/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils dans la pièce (**voir Illustration 5**).

B) Lorsque les ouvertures communiquent avec l'extérieur par des conduites verticales, chaque ouverture devrait avoir un minimum d'espace libre d'un (1) pouce carré par 4 000 BTU/h (5,5 cm²/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils dans la pièce (**voir Illustration 6**).

C) Lorsque les ouvertures communiquent avec l'extérieur par des conduites horizontales, chaque ouverture devrait avoir un minimum d'espace libre d'un (1) pouce carré par 2 000 BTU/h (11,0 cm²/kW) de puissance totale requise pour tous les appareils dans la pièce (**voir Illustration 7**).

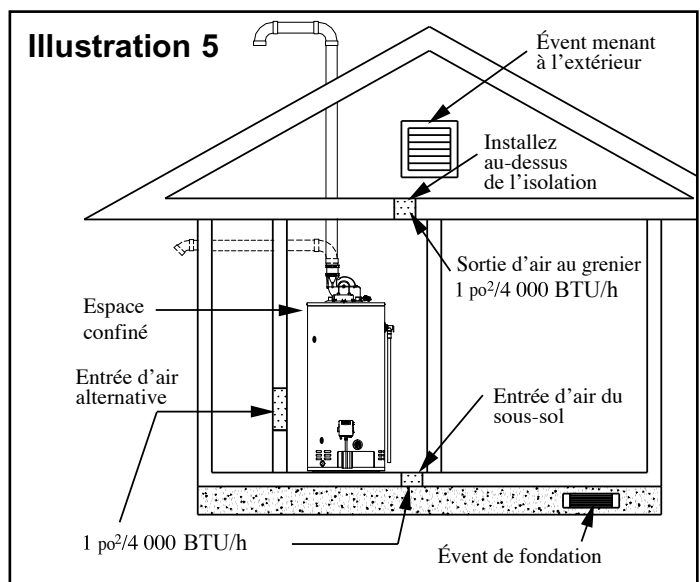
Lorsque des conduites sont utilisées, l'embout devrait être de la même aire de surface que l'ouverture où elles sont connectées. Le côté court de la conduite rectangulaire doit mesurer un minimum de trois (3) pouces (7,6 cm).

Persiennes et Grilles

En calculant l'aire nécessaire pour les prises d'air, vous devez prendre en considération l'effet d'obstruction occasionné par les persiennes ou les grilles. Le maillage de ces grilles ne doit pas être plus petit que 1/4 pouce (6,4 mm). Si l'aire à travers une persienne ou une grille est déjà connue, veuillez la prendre en considération pour le calcul de l'ouverture afin de fournir l'aire requise. Si l'aire n'est pas connue, vous devrez considérer de 20 à 25 % d'espace libre pour des persiennes et des grilles en bois, et de 60 à 75 % d'espace libre pour des persiennes et des grilles en métal. Les persiennes et les grilles doivent être installées en position ouverte ou connectées avec le chauffe-eau pour s'ouvrir automatiquement durant le fonctionnement du chauffe-eau.

Atmosphères corrosives

Si ce chauffe-eau doit être installé dans un salon de beauté, un salon de barbier, un laboratoire de photos, un nettoyeur à sec, un édifice avec piscine intérieure ou un endroit de stockage de produits chimiques, il devient impératif que l'air de combustion ainsi que l'air d'évacuation soient aspirés de l'extérieur de ces emplacements. Ces endroits contiennent déjà des vaporisateurs en aérosol, des détergents, des javellisants, des nettoyeurs à base de solvants, des réfrigérants et autres composants volatiles qui, en plus d'être très inflammables, deviennent des composés corrosifs acidifiés lorsque chauffés. Une exposition à de telles conditions peut être périlleuse et entraîner une défaillance prématurée du chauffe-eau. **Si le chauffe-eau fait défaut, suite à l'exposition à une atmosphère aussi corrosive, la garantie devient nulle.**



DIRECTIVES D'INSTALLATION

Illustration 6

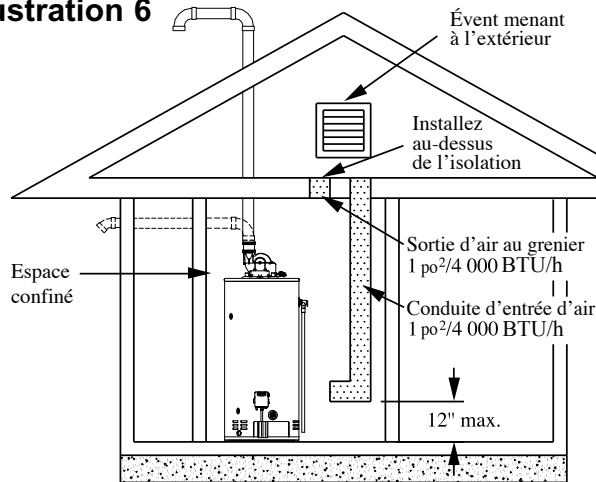
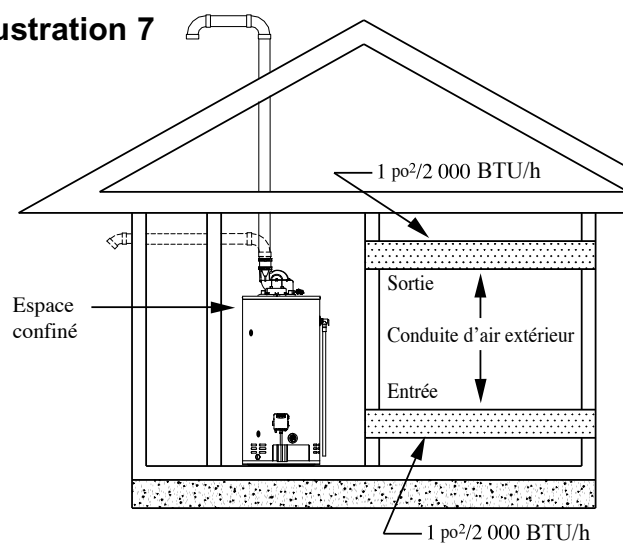


Illustration 7



Évacuation

⚠ DANGER

Lorsque vous procédez à l'installation du système d'évacuation, assurez-vous de suivre tous les règlements locaux ou, en l'absence de tels règlements, la dernière édition du Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1 au Canada et/ou la dernière édition du *National Fuel Gas Code*, ANSI Z223.1/NFPA 54, aux États-Unis. **NE JAMAIS** mettre le chauffe-eau en marche sans être certain qu'il soit bien évacué à l'extérieur et qu'il y ait un assez grand apport d'air pour le bon fonctionnement de l'appareil. Une erreur dans l'installation du système d'évacuation pourrait conduire à des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Tableau 1

LONGUEUR ÉQUIVALENTE MAXIMALE DU CONDUIT D'ÉVACUATION. NE PAS EXCÉDER LA LONGUEUR DE CONDUIT MAXIMALE		
DIAMÈTRE DU CONDUIT D'ÉVACUATION	3 pouces (7,6 cm)	4 pouces (10,2 cm)
Longueur maximale, plus un coude de sortie de 45 degrés	50,0 pieds (15,2 m)	180,0 pieds (54,9 m)
Longueur minimale, plus un coude de 90 degrés et un coude de sortie de 45 degrés	2,5 pieds (0,8 m)	50,0 pieds (15,2 m)
Un coude de 45 degrés est équivalent, en conduit droit, à	4,0 pieds (1,2 m)	4,0 pieds (1,2 m)
Un coude de 90 degrés est équivalent, en conduit droit, à	7,0 pieds (2,1 m)	8,0 pieds (2,4 m)

* Note : Coude de terminaison extérieure ne doit pas être calculé dans la longueur totale

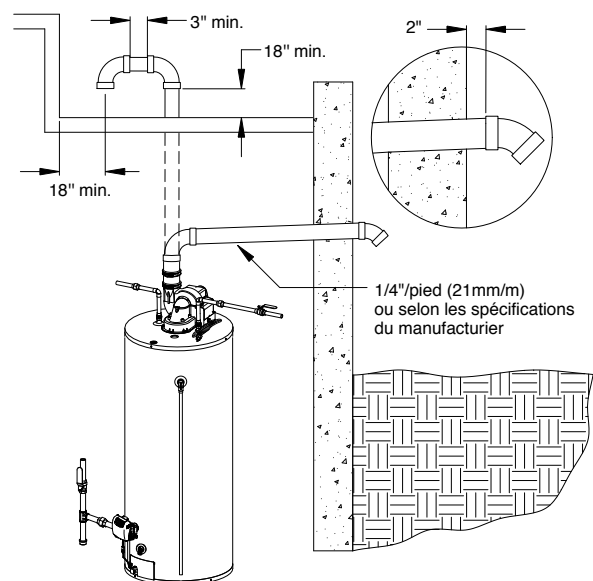
IMPORTANT

Conformément au Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1, tous les systèmes d'évacuation en plastique installés au Canada doivent être certifiés au «STANDARD FOR TYPE BH GAS VENTING SYSTEMS, ULC S636». Les pièces du système d'évacuation certifié ne doivent pas être interchangeables avec quelqu'autre système d'évacuation ou de conduits ou raccords non certifiés. Les pièces, ainsi que les colles appropriées aux matériaux utilisés du système d'évacuation certifié, doivent provenir du même fabricant et ne doivent pas être interchangeables avec d'autres pièces ou colles d'un système d'évacuation d'un autre fabricant, sauf dans le cas où ces pièces sont certifiées pour être utilisées avec ce système. Le système d'évacuation doit être installé de façon à ce que les premiers trois (3) pieds (91 cm) de conduits soient facilement accessibles pour une inspection visuelle.

Ce chauffe-eau peut être évacué à l'aide de l'une des options suivantes seulement :

- Conduit fabriqué de PVC ou PVCC cédule 40 de trois (3) (7,6 cm) ou quatre (4) (10,2 cm) pouces de diamètre. **PVC PVCC**
- Conduit rigide fabriqué de polypropylène de Centrotherm^{MD} de trois (3) (7,6 cm) ou quatre (4) (10,2 cm) pouces (système d'évacuation à paroi simple InnoFlue[®]). **InnoFlue[®] Centrotherm[™]**

Illustration 8



DIRECTIVES D'INSTALLATION

- Conduit rigide fabriqué de polypropylène de DuraVent® de trois (3) (7,6 cm) ou quatre (4) (10,2 cm) pouces (système d'évacuation au gaz à paroi simple PolyPro®).

PolyPro® DuraVent®

Avant d'installer les conduits, élaborez bien votre plan d'installation. Assurez-vous que l'emplacement du chauffe-eau respecte tous les espacements minimums, en ce qui a trait aux exigences des matériaux combustibles et de l'évacuation (**voir le Tableau 1**). De plus, la terminaison du système d'évacuation doit être installée selon tous les règlements locaux ou, en l'absence de tels règlements, selon le Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1, au Canada, et/ou *the National Fuel Gas Code*, ANSI Z223.1/NFPA 54, aux États-Unis (**voir Illustration 11**).

Ce chauffe-eau est équipé d'une unité d'évacuation forcée qui évacue les gaz de combustion à l'extérieur. Tous les modèles expédiés de l'usine sont munis d'une unité d'évacuation forcée. Ce chauffe-eau doit être évacué directement à l'extérieur, soit horizontalement à travers le mur ou verticalement par la toiture. Le système d'évacuation ne peut être raccordé à une cheminée ou

un conduit déjà existant, ni être commun à tout autre appareil ni être enveloppé d'un isolant.

Raccordement du conduit d'évacuation au chauffe-eau

CONDUIT EN PVC OU PVCC : **PVC PVCC**

Le conduit en PVC ou PVCC doit être inséré directement dans le raccord de transition en caoutchouc sur la sortie de l'unité d'évacuation (**voir l'illustration 9**).

CONDUIT EN POLYPROPYLENE

DE CENTROTHERM^{MD} **InnoFlue® Centrotherm^{MD}**

(système d'évacuation à paroi simple InnoFlue®) :

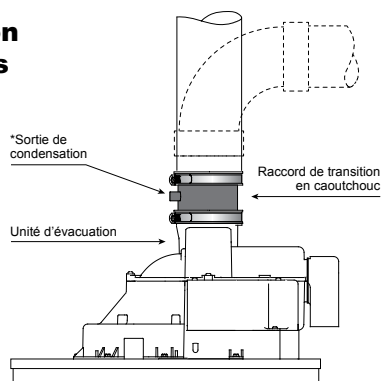
Utilisez l'adaptateur spécialement conçu par Centrotherm^{MD} et insérez-le dans le raccord de transition en caoutchouc sur la sortie de l'unité d'évacuation. Référez-vous au **Tableau 2** et à **l'illustration 9a** pour le numéro de pièce de Centrotherm^{MD}. Sur un conduit de quatre (4) pouces (10,2 cm), un agrandisseur est nécessaire.

Tableau 2 — Centrotherm^{MD}

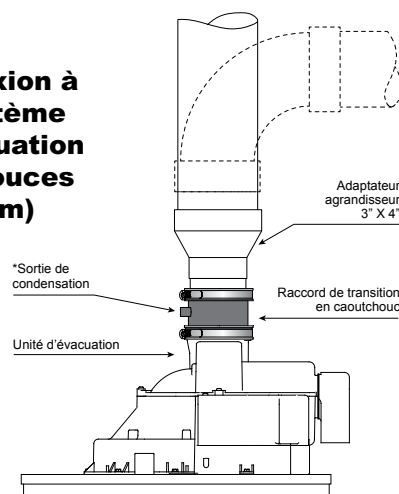
	Adaptateur	Agrandisseur
Conduit de 3 pouces (7,6 cm)	ISAA0303	N/A
Conduit de 4 pouces (10,2 cm)	ISAA0303	ISIA0304

Illustration 9

Connexion à un système d'évacuation de 3 pouces (7,6 cm)



Connexion à un système d'évacuation de 4 pouces (10,2 cm)



*Un tube en plastique peut être raccordé à la sortie de condensation pour évacuer tout condensat. Pour plus de détails, consultez le manuel du propriétaire, section Condensation dans le système d'évacuation.

L'unité d'évacuation doit toujours posséder un raccord de transition de caoutchouc de trois (3) pouces (7,6 cm). Un raccord agrandisseur de 3 X 4 pouces est requis pour un système d'évent de quatre (4) pouces (10,2 cm). Ce raccord doit être installé le plus près possible du raccord de transition en caoutchouc et, en tout temps, avant le premier coude.

Illustration 9a — InnoFlue® Centrotherm^{MD}

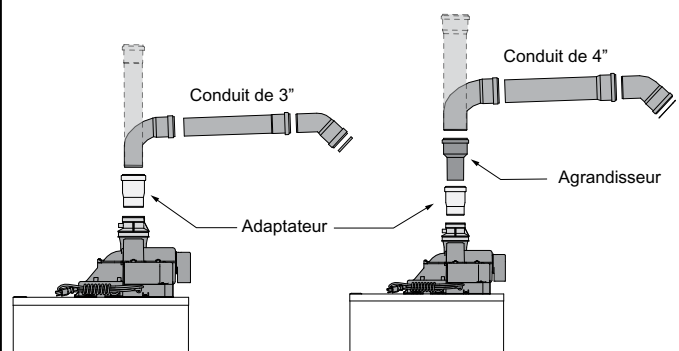
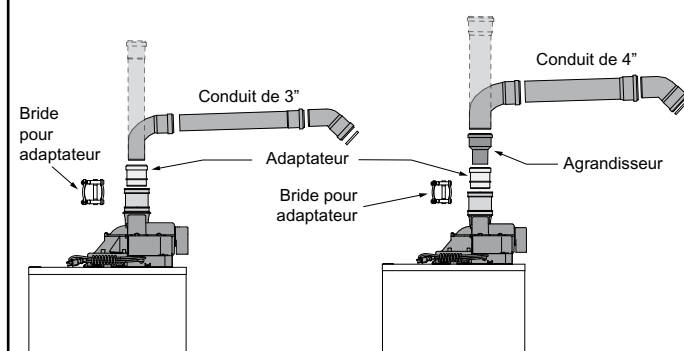


Illustration 9b — PolyPro® DuraVent®



DIRECTIVES D'INSTALLATION

CONDUIT EN POLYPROPYLÈNE

DE DURAVENT® PolyPro® DuraVent®

(système d'évacuation à paroi simple PolyPro®)

Utilisez l'adaptateur spécialement conçu par DuraVent® et insérez-le dans le raccord de transition en caoutchouc sur la sortie de l'unité d'évacuation. Référez-vous au **Tableau 3** et à l'**Illustration 9b** pour le numéro de pièce de DuraVent®. Sur un conduit de quatre (4) pouces (10,2 cm), un agrandisseur est nécessaire.

Tableau 3 — DuraVent®

	Adaptateur	Agrandisseur	Attache métallique de l'adaptateur
Conduit de 3 pouces (7,6 cm)	3PPS-AD	N/A	PPS-PAC
Conduit de 4 pouces (10,2 cm)	3PPS-AD	3PPS-X4	PPS-PAC

Évacuation par le mur

Percez un trou à travers le mur extérieur, ayant un diamètre supérieur à celui du conduit d'évacuation choisi, de façon à permettre l'alignement final avec le chauffe-eau. Faites ressortir à l'extérieur une partie du conduit par le trou et raccordez à cette partie le coude de sortie. Assemblez et fixez solidement les conduits et les coudes en débutant à

partir de l'unité d'évacuation vers le mur. Quand l'installation est complétée, le coude de sortie doit se situer à deux (2) pouces (5,1 cm) de la surface extérieure du mur (**voir Illustration 8**). Assurez-vous que tous les conduits soient bien fixés.

Si les conduits doivent traverser un espace clos, laissez un espace libre d'un (1) pouce (2,5 cm) autour du conduit pour permettre une bonne circulation d'air.

CONDUITS EN PVC ET PVCC : PVC PVCC

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 1/4 de pouce/pied (21 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Ces derniers doivent être supportés à chaque trois (3) pieds (91 cm).

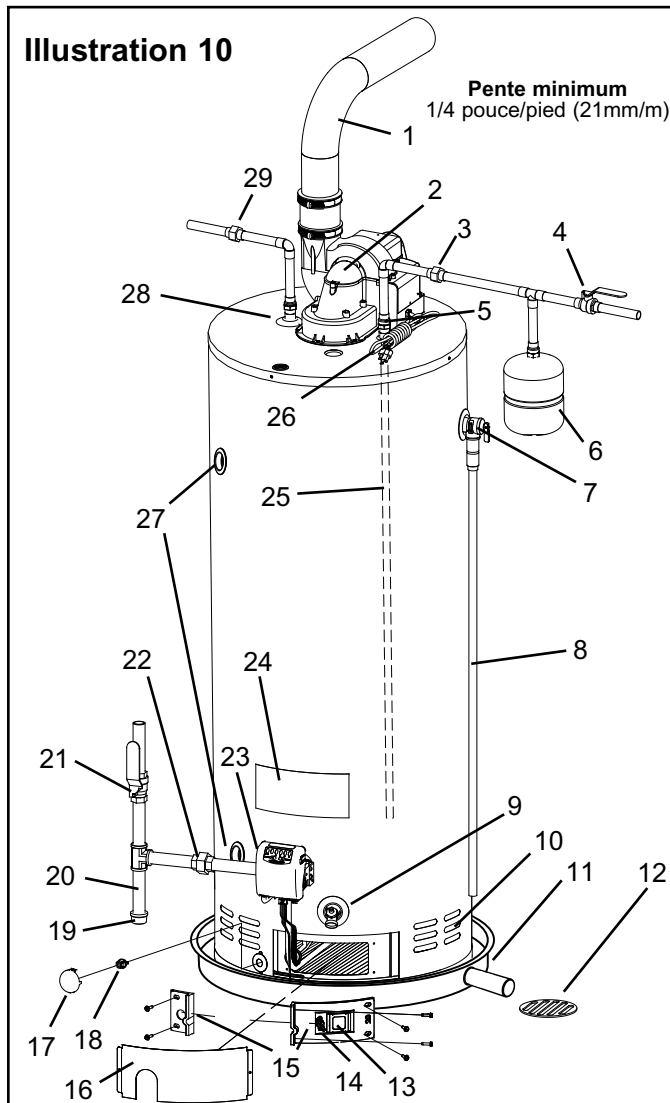
CONDUIT EN POLYPROPYLÈNE

DE CENTROTHERM^{MD} InnoFlue® Centrotherm™

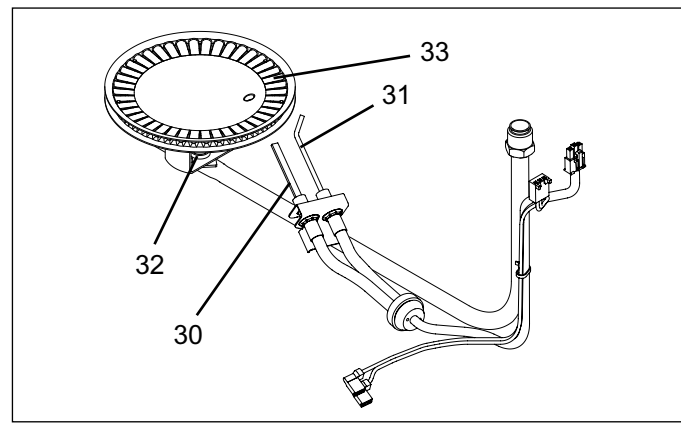
(système d'évacuation à paroi simple InnoFlue®) :

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 5/8 de pouce/pied (56 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Veuillez suivre les directives du fabricant des conduits d'évacuation pour le support de conduit approprié.

Illustration 10

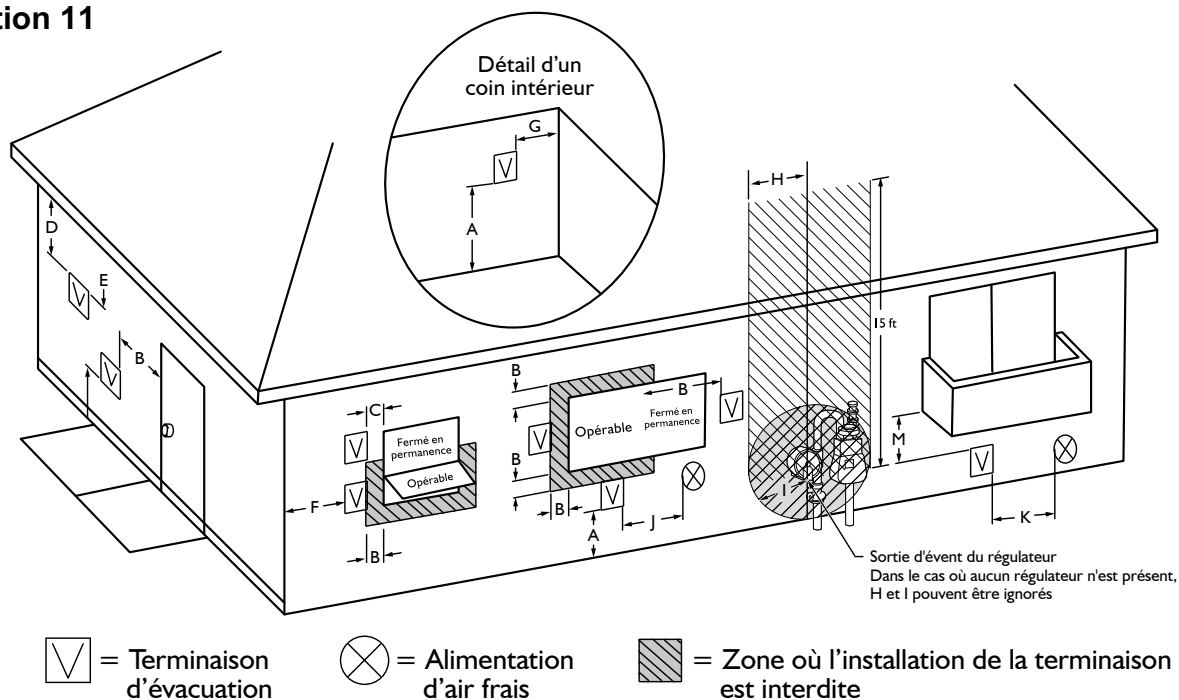


- | | |
|---|--|
| 1) Conduit d'évacuation | 19) Bouchon |
| 2) Unité d'évacuation | 20) Piège à débris (collecteur de sédiments) |
| 3) Raccord | 21) Robinet d'arrêt de gaz manuel |
| 4) Robinet d'arrêt d'eau froide manuel | 22) Raccord |
| 5) Entrée d'eau froide | 23) Contrôle au gaz |
| 6) Réservoir d'expansion | 24) Plaque signalétique |
| 7) Soupape de sûreté de température et pression | 25) Tuyau plongeur |
| 8) Tuyau d'évacuation | 26) Cordon électrique de 12 pieds (3,86 m) |
| 9) Robinet de vidange | 27) Raccords latéraux |
| 10) Prises d'air de combustion | 28) Sortie d'eau chaude |
| 11) Bassin de rétention | 29) Raccord |
| 12) Drain de plancher | |
| 13) Visière d'observation | 30) Détecteur de flammes |
| 14) Interrupteur thermique réinitialisable | 31) Allumeur |
| 15) Porte d'accès extérieure | 32) Orifice du brûleur |
| 16) Portes d'accès intérieures | 33) Brûleur |
| 17) Couvercle protecteur | |
| 18) Détecteur de vapeurs inflammables | |



DIRECTIVES D'INSTALLATION

Illustration 11



La terminaison doit posséder un:

	Installations (Canada) ¹	Installations (États-Unis) ²
A) Dégagement au-dessus du sol, d'un portail, d'une véranda, d'une terrasse ou d'un balcon.	12 pouces (30 cm)	12 pouces (30 cm)
B) Dégagement aux fenêtres et portes qui peuvent être ouvertes.	12 pouces (30 cm) pour appareils > 10 000 BTU/h (3 kW) et ≤ 100 000 BTU/h (30 kW), 36 pouces (91 cm) pour appareils > 100 000 BTU/h (30 kW).	4 pieds (1,2 m) en-dessous ou à côté d'une ouverture; 1 pied (300 mm) au-dessus de l'ouverture.
C) Dégagement aux fenêtres qui ne s'ouvrent pas.	*	*
D) Dégagement vertical au débord du toit (soffite) ventilé situé au-dessous de la terminaison d'une distance horizontale de deux (2) pieds (61 cm) du centre de la terminaison.	*	*
E) Dégagement au débord de toit (soffite) non ventilé.	*	*
F) Dégagement d'un coin extérieur.	*	*
G) Dégagement d'un coin intérieur.	*	*
H) Dégagement de chaque côté de la ligne centrale prolongée au-dessus de l'ensemble compteur / régulateur.	3 pieds (91 cm) sur une hauteur de 15 pieds (4,6 m).	*
I) Dégagement de la sortie de l'évent du régulateur.	3 pieds (91 cm)	*
J) Dégagement de l'entrée d'air non mécanique du bâtiment ou de l'entrée d'air de combustion de tout autre appareil.	12 pouces (30 cm) pour appareils > 10 000 BTU/h (3 kW) et ≤ 100 000 BTU/h (30 kW), 36 pouces (91 cm) pour appareils > 100 000 BTU/h (30 kW).	4 pieds (1,2 m) en-dessous ou à côté d'une ouverture; 1 pied (300 mm) au-dessus de l'ouverture.
K) Dégagement de l'entrée d'une source d'approvisionnement d'air mécanique.	6 pieds (1,83 m)	3 pieds (91 cm) au-dessus si à l'intérieur de 10 pieds (3 m) horizontalement.
L) Dégagement au-dessus d'un trottoir ou d'une entrée pavée pour véhicules situés sur une propriété publique.	7 pieds (2,13 m) [†]	7 pieds (2,13 m)*
M) Dégagement en-dessous d'une véranda, d'un porche, d'une terrasse ou d'un balcon.	12 pouces (30 cm) [‡]	*

Notes:

1) Conformément au Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1 en vigueur.

2) Conformément au National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1 / NFPA 54, en vigueur.

* Dégagement conformément aux codes d'installation locaux et aux exigences du fournisseur de gaz.

† Une sortie d'évent ne doit pas se terminer à un endroit où elle causerait du gel ou des accumulations dangereuses de givre ou de glace sur les surfaces des propriétés adjacentes.

‡ Permis seulement si la véranda, le porche, la terrasse ou le balcon sont complètement ouverts sur au moins deux (2) côtés sous le plancher.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

CONDUIT EN POLYPROPYLÈNE

DE DURAVENT®  DuraVent®

(système d'évacuation à paroi simple PolyPro®)

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 1/4 de pouce/pied (21 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Veuillez suivre les directives du fabricant des conduits d'évacuation pour le support de conduit approprié.

Évacuation par la toiture

Percez un trou à travers la toiture, ayant un diamètre supérieur à celui du conduit d'évacuation choisi, de façon à permettre l'alignement final avec le chauffe-eau. Faites ressortir à l'extérieur une partie du conduit par le trou et raccordez à cette partie le coude de sortie. Assemblez et fixez solidement les conduits et les coudes, en débutant à partir de l'unité d'évacuation vers le toit. Quand l'installation est complétée, le coude de sortie doit se situer à un minimum de dix-huit (18) pouces (45,7 cm) de la surface extérieure du toit (**voir Illustration 8**). Assurez-vous que tous les conduits soient bien fixés. Si les conduits doivent traverser un espace clos, laissez un espace libre d'au moins un (1) pouce (2,5 cm) autour du conduit pour permettre une bonne circulation d'air.

CONDUITS EN PVC ET PVCC :

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 1/4 de pouce/pied (21 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Ces derniers doivent être supportés à chaque trois (3) pieds (91 cm) et les conduits verticaux doivent être supportés à chaque cinq (5) pieds (1,5 m).

CONDUIT EN POLYPROPYLÈNE

DE CENTROTHERM^{MD}  Centrotherm^{MD}

(système d'évacuation à paroi simple InnoFlue®) :

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 5/8 de pouce par pied (56 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Veuillez suivre les directives du fabricant des conduits d'évacuation pour le support du conduit approprié.

CONDUIT EN POLYPROPYLÈNE

DE DURAVENT®  DuraVent®

(système d'évacuation à paroi simple PolyPro®) :

Assurez-vous de bien respecter une pente ascendante d'au moins 1/4 de pouce au pied (21 mm/m) linéaire (**voir Illustration 8**) pour tous les conduits horizontaux. Veuillez suivre les directives du fabricant des conduits d'évacuation pour le support de conduit approprié.

Assemblage des conduits

AVERTISSEMENT

Vous devez **TOUJOURS** lire et vous conformer aux messages imprimés sur les contenants d'apprêts, de solvants ou de ciment. Ces produits sont extrêmement inflammables. **NE JAMAIS** entreposer ces produits près d'une source de chaleur, d'étincelles ou de flammes. Ils sont nocifs et peuvent causer la mort si avalés. Leurs vapeurs sont aussi nocives. Ils peuvent irriter les yeux et être absorbés par la peau. Ne pas suivre ces directives peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN PVC ET PVCC :

Il existe des apprêts, des nettoyeurs, des solvants et des ciments qui sont faits pour les conduits et raccords en PVC et PVCC. Quand on cimente des raccords/conduits, il faut s'assurer d'utiliser des matériaux approuvés pour ce genre de raccords/conduits et il est primordial de toujours suivre les recommandations du fabricant. Ne jamais utiliser des ciments tout-usage, des colles adhésives ou commerciales pour des raccords/conduits en PVC ou en PVCC.

- 1) Ajustez la longueur de conduit d'évacuation de façon à ce que celui-ci se connecte adéquatement dans le raccord de transition en caoutchouc à la sortie de l'unité d'évacuation.
- 2) Coupez proprement les bouts du conduit, enlevez les bavures et la saleté.
- 3) Entrez le conduit dans le raccord à sec et assurez-vous qu'ils s'assemblent parfaitement.
- 4) Nettoyez les conduits et raccords avec le solvant approprié.
- 5) Enduisez l'intérieur du raccord d'une fine couche de ciment-colle.
- 6) Appliquez une bonne couche de ciment-colle sur le conduit, ne laissant aucun espace sans enduit.
- 7) **RAPIDEMENT** – assemblez les pièces avant que la colle ne sèche. Si vous attendez trop, vous devrez enduire à nouveau les conduits et raccords.
- 8) Poussez le conduit dans l'ouverture du raccord de PVC ou PVCC en le tournant jusqu'à ce que vous touchiez le fond.
- 9) Tenez le conduit et le raccord ensemble durant trente (30) secondes. Par la suite, nettoyez le conduit pour enlever l'excès de colle avec un linge. Allouez assez de temps pour que les connexions se soudent avant d'utiliser.
- 10) Desserrez l'attache métallique supérieure du raccord de transition en caoutchouc situé sur l'unité d'évacuation et y insérez le conduit. Ne pas mettre de ciment sur le raccord de transition en caoutchouc.
- 11) Serrez l'attache métallique supérieure pour s'assurer de sa solidité et de son étanchéité au gaz.
- 12) Assurez-vous que l'attache métallique inférieure soit bien en place, solide et étanche au gaz. Bougez le conduit d'évacuation de gauche à droite et verticalement pour vous assurer de la solidité de l'installation et voir à ce qu'il n'y ait pas de fuite et qu'aucun glissement ne soit possible.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

CONDUIT EN POLYPROPYLENE :

PolyPro® DuraVent® InnoFlue® Centrotherm™

Suivez les directives d'installation du fabricant du conduit pour installer ledit conduit d'évacuation. Assurez-vous de solidifier les sections de conduits ensemble à l'aide de l'item (raccord ou collier de serrage) spécifié par le fabricant du conduit.

Terminaison du conduit d'évacuation à travers le mur

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN PVC ET PVCC : **PVC** **PVCC**

Un coude de 45 degrés en PVC est fourni avec le chauffe-eau et doit être utilisé comme coude de sortie pour l'installation à travers le mur, lorsque le système d'évacuation est fabriqué avec des conduits de PVC (**voir Illustration 8**). Si le système d'évacuation est en PVCC, optez pour un coude de 45 degrés en PVCC qui est conçu pour fonctionner avec ce système d'évacuation. Un treillis métallique doit être installé dans le coude de sortie.

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN POLYPROPYLENE :

PolyPro® DuraVent® InnoFlue® Centrotherm™

Un coude de 45 degrés en polypropylène, qui est conçu pour fonctionner avec le système d'évacuation choisi, doit être utilisé comme coude de sortie pour l'installation à travers le mur. Assurez-vous de retirer le treillis métallique qui est fourni avec le coude de 45 degrés en PVC et de l'insérer dans le coude en polypropylène. Poussez le treillis jusqu'à ce qu'il se fixe solidement dans le coude.

ÉVACUATION SURÉLEVÉE

Lorsque l'évacuation ne peut se faire à travers le mur à une hauteur équivalente ou supérieure à douze (12) pouces (30,5 cm) au-dessus du niveau du sol ou du niveau de neige anticipé, l'installation doit être modifiée afin d'y inclure une terminaison d'évacuation surélevée, telle qu'illustrée dans l'**Illustration 12**. La longueur équivalente maximale du conduit d'évacuation (incluant la terminaison d'évacuation) doit être conforme aux spécifications du manuel d'installation.

Lorsqu'une terminaison d'évacuation surélevée est nécessaire, de la condensation excessive peut se former dans le système d'évacuation. Ainsi, on doit incliner le conduit d'évacuation vers le chauffe-eau afin d'éviter que l'eau des condensats s'accumule dans le système d'évacuation. Veuillez vous référer à la section **Condensation dans le système d'évacuation** du manuel d'installation.

Tableau 4

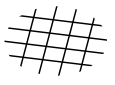
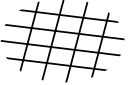
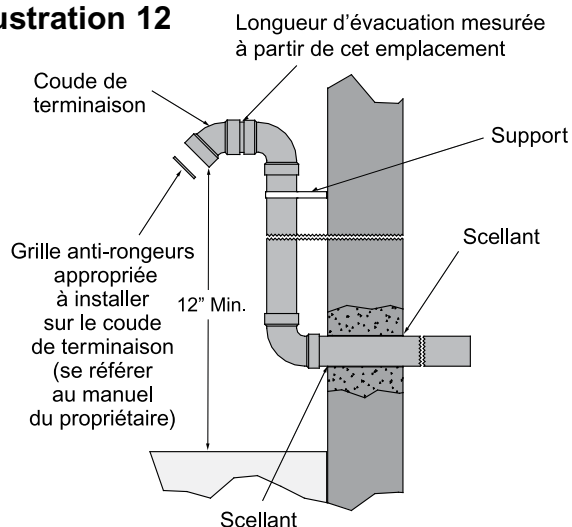
DIAMÈTRE DU CONDUIT	TERMINAISON	0' - 25' (0 - 7,6 m)	25' - 50' (7,6 - 15,2 m)
3" (7,6 cm)	COUDE DE 45 DEGRÉS		
DIAMÈTRE DU CONDUIT	TERMINAISON	0' - 180' (0 - 54,9 m)	
4" (10,2 cm)	COUDE DE 45 DEGRÉS		

Illustration 12



Terminaison du conduit d'évacuation par la toiture

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN PVC ET PVCC : **PVC** **PVCC**

Un coude de 90 degrés en PVC ou PVCC selon le matériel choisi (non-fourni avec le chauffe-eau) doit être utilisé comme coude de sortie pour l'installation à travers la toiture (**voir Illustration 8**). Utilisez un coude de 90 degrés qui est fabriqué du même matériau que celui du système d'évacuation et qui est conçu pour fonctionner avec ce système d'évacuation. Assurez-vous de retirer le treillis métallique qui est fourni avec le coude de 45 degrés en PVC et de l'insérer dans le coude. Poussez le treillis jusqu'à ce qu'il se place solidement dans le coude.

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN POLYPROPYLENE :

PolyPro® DuraVent® InnoFlue® Centrotherm™

Un coude de 90 degrés en polypropylène, qui est conçu pour fonctionner avec le système d'évacuation choisi, doit être utilisé comme coude de sortie pour l'installation à travers la toiture. Assurez-vous de retirer le treillis métallique qui est fourni avec le coude de 45 degrés en PVC et de l'insérer dans le coude en polypropylène. Poussez le treillis jusqu'à ce qu'il se fixe solidement dans le coude.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

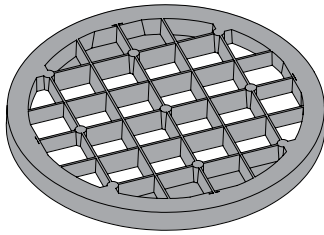
Vérifiez que les ouvertures et les espaces dans le mur extérieur ou la toiture près et autour du conduit d'évacuation soient scellés adéquatement de façon à empêcher l'infiltration de produits de combustion dans le bâtiment.

⚠ AVERTISSEMENT

Dans un climat hivernal, vérifiez les accumulations de neige autour de la terminaison du conduit d'évacuation qui traverse le mur extérieur ou la toiture. Installez la terminaison à une hauteur d'au moins douze (12) pouces (30,5 cm) au-dessus de la plus haute accumulation de neige anticipée pour éviter tout blocage par la neige.

Grilles restrictives

Illustration 13



SYSTÈME D'ÉVACUATION EN PVC ET PVCC : **PVC PVCC**

Une grille restrictive noire (voir **Illustration 13**) est fournie avec le chauffe-eau. Lorsque la longueur équivalente totale est de vingt-cinq (25) pieds (7,6 m) ou moins de conduit de trois (3) pouces (7,6 cm), le treillis métallique doit être retiré du coude de sortie et la grille restrictive noire de trois (3) pouces (7,6 cm) doit être installée et collée. Sinon un treillis métallique standard doit être installé. Lorsque vous utilisez un conduit de quatre (4) pouces (10,2 cm), un treillis métallique standard (fourni avec le chauffe-eau) doit être installé dans tous les cas (voir **Tableau 4**).

SYSTÈME D'ÉVACUATION EN POLYPROPYLENE :

PolyPro® DuraVent® InnoFlue® Centrotherm™

Une grille restrictive grise (voir **Illustration 13**) est fournie avec le chauffe-eau. Lorsque la longueur équivalente totale est de vingt-cinq (25) pieds (7,6 m) ou moins de conduit de trois (3) pouces (7,6 cm), la grille restrictive grise de trois (3) pouces (7,6 cm) doit être installée. Sinon un treillis métallique standard doit être installé. Pour installer la grille restrictive, retirez le joint d'étanchéité du coude de sortie et insérer la grille restrictive. Insérez fermement la grille restrictive dans le coude, en dépassant la rainure du joint d'étanchéité, afin de la mettre en place. Remplacer le joint d'étanchéité. Lorsque vous utilisez un conduit de quatre (4) pouces (10,2 cm), un treillis métallique standard (fourni avec le chauffe-eau) doit être installé dans tous les cas (voir **Tableau 4**).

⚠ DANGER

Lorsque l'installation est complétée, faites une inspection visuelle afin de vous assurer que tous les joints soient reliés correctement et conformément aux directives. Une mauvaise installation du système d'évacuation peut provoquer des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

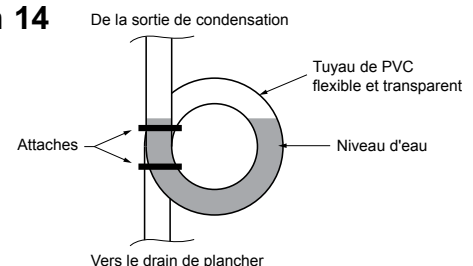
Condensation dans le système d'évacuation

Dans certaines installations, il peut se former de la condensation dans le conduit d'évacuation. Pour éviter que la condensation affecte le bon fonctionnement des pièces mécaniques du chauffe-eau (infiltration d'eau refoulant dans l'unité d'évacuation), un raccord de transition en caoutchouc, muni d'une sortie de condensation, est fixé directement sur la sortie de l'unité d'évacuation.

Note : Lorsque l'installation le requiert, procédez aux étapes suivantes sinon, assurez-vous que le capuchon amovible de la sortie de condensation est bien en place.

- Retirez le capuchon de la sortie de condensation.
- Raccordez un tuyau en PVC, flexible, de diamètre intérieur de 1/2" ou d'un matériel équivalent à la sortie de condensation. Le tuyau de renvoi doit être transparent et de longueur suffisante afin d'atteindre le drain de plancher ou respecter toutes autres exigences requises conformément au vidange des condensats (veuillez vous référer aux codes locaux).
- Formez une boucle avec le tuyau de renvoi afin de créer un piège circulaire (d'environ huit (8) pouces (20,3 cm) de diamètre) et attachez la partie supérieure et inférieure de la boucle à l'aide d'attaches rapides en plastique, tel qu'illustré dans l'**Illustration 14**.
- Remplissez le tuyau de renvoi avec de l'eau (au moins la moitié de celui-ci) afin qu'aucun gaz de combustion ne puisse s'échapper à l'intérieur de la pièce.
- Dirigez le tuyau de renvoi vers le drain de plancher, puis sécurisez-le en position verticale sur le côté du chauffe-eau.

Illustration 14



Système de plomberie

Référez-vous à l'**Illustration 10** pour une installation typique. En respectant cette disposition, vous vous assurez du fonctionnement efficace tout au long de la durée de vie du chauffe-eau. Avant de faire les raccordements de plomberie, localisez l'entrée d'eau **FROIDE** et la sortie d'eau **CHAUDE**. Ces raccords galvanisés ont un diamètre de 3/4" NPT fileté mâle. Assurez-vous que le tuyau plongeur soit bien installé

DIRECTIVES D'INSTALLATION

dans l'entrée d'eau froide. Installez un robinet d'arrêt sur la conduite d'eau froide. Il est recommandé d'installer des joints de raccords sur les conduites d'eau froide et d'eau chaude pour faciliter le changement du chauffe-eau, si nécessaire.

Lorsque vous effectuez les raccordements d'eau froide et d'eau chaude au chauffe-eau, utilisez un ruban de composé d'étanchéité de qualité alimentaire (Teflon^{MD}), pour une étanchéité de joint de bonne qualité, et assurez-vous que tous les joints soient bien serrés. **NE PAS CHAUFFER CES RACCORDS** lorsque l'on effectue des raccordements soudés au chauffe-eau. Souder le tuyau à un raccord fileté avant de le visser aux raccords du chauffe-eau. Il est important de ne pas chauffer l'entrée d'eau froide, car elle contient un tube d'arrivée d'eau non métallique. **IL EST INTERDIT D'UTILISER UNE FLAMME NUE** pour souder les raccords au chauffe-eau. La chaleur endommagera ou même détruira le plastique recouvrant l'intérieur des raccords. **Ceci entraînera une détérioration prématurée des raccords et ne sera pas couvert par la garantie.**

Soupape de sûreté de température et pression

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS boucher la soupape de sûreté de température et pression ainsi que son tuyau d'évacuation. **NE PAS** enlever la soupape de sûreté. Assurez-vous que la soupape de sûreté soit de la bonne dimension pour le chauffe-eau. Si la soupape de sûreté coule sans arrêt, appelez un technicien qualifié pour corriger le problème. Ne pas suivre ces directives peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Afin d'offrir une protection sans faille contre une pression et/ou une température excessive, le fabricant a installé une soupape de sûreté de température et pression qui respecte les exigences de la norme «*Relief Valves and Automatic Gas Shut-Off Devices for Hot Water Supply Systems*», CAN/CSA 4.4, au Canada, et/ou ANSI Z21.22, aux États-Unis. Le réglage de pression maximum de cette soupape de sûreté ne dépasse pas la pression hydrostatique d'opération du chauffe-eau (150 psi = 1 035 kPa) et doit pouvoir résister une puissance en BTU/h égale ou supérieure à la puissance indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau. Cette soupape de sûreté ne devrait jamais être enlevée ni obstruée.

Si vous devez changer cette soupape de sûreté, veuillez utiliser uniquement une soupape de sûreté de température et pression conçue à cette fin. **NE JAMAIS** installer une soupape de sûreté usagée qui pourrait être endommagée ou inadéquate pour votre nouveau chauffe-eau.

Cette nouvelle soupape devra respecter les règlements locaux ou, au moins, les exigences citées plus haut. **NE JAMAIS** installer une autre soupape entre la soupape de sûreté et le chauffe-eau.

Un tuyau d'évacuation doit être installé à la sortie de la soupape de sûreté. Le tuyau d'évacuation :

- Ne doit pas être inférieur au diamètre de la sortie de la soupape de sûreté.
- Ne doit pas être à moins de six (6) pouces (15,2 cm) ni à plus de douze (12) pouces (30,5 cm) au-dessus du drain de plancher.
- Ne doit être obstrué d'aucune façon. Ne pas fileter, capsuler ou obstruer la sortie de cette embouchure d'aucune manière.
- Doit être fabriqué avec un matériau capable de supporter une température de 210°F (99°C) sans se déformer.
- Doit être installé pour permettre un drainage complet de la soupape de sûreté ainsi que du conduit d'évacuation.
- Doit déboucher à un drain adéquat et fonctionnel.

Augmentation de la pression dans le système d'eau

Lorsque le chauffe-eau fonctionne, l'eau chauffée prend de l'expansion et crée ainsi une montée de pression. Cette particularité est normale et représente l'une des raisons pour laquelle l'installation d'une soupape de sûreté est nécessaire. Lorsqu'un système d'eau froide résidentiel comporte un clapet de retenue, un compteur d'eau ou une soupape de réduction de pression, le réseau doit être muni d'un réservoir d'expansion afin d'éviter le « coup de bélier », sinon la garantie est nulle (**voir Illustration 10**). Une accumulation de pression est indiquée par de fréquents déversements d'eau s'échappant de la soupape de sûreté. Toutefois, si la soupape de sûreté laisse échapper l'eau de façon continue, il se peut que le fonctionnement de celle-ci soit défectueux. Vous devrez alors faire appel à un technicien certifié afin qu'il vérifie le système et qu'il apporte les correctifs nécessaires.

Remplissage du chauffe-eau

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS activer le chauffe-eau sans qu'il ne soit rempli complètement d'eau. **Ne pas suivre cette directive peut entraîner un bris prématuré du chauffe-eau et n'est pas couvert par la garantie.**

Assurez-vous que tous les tuyaux aient bien été raccordés. Pour remplir le chauffe-eau :

- 1) Assurez-vous que le robinet de vidange soit fermé en insérant un tournevis à tête plate dans la fente de la tête du robinet de vidange et en tournant celle-ci dans le sens horaire .
- 2) Ouvrez le robinet d'arrêt d'eau froide manuel. Ce robinet doit rester ouvert aussi longtemps que le chauffe-eau est utilisé. **NE JAMAIS** faire fonctionner le chauffe-eau si le robinet d'eau froide manuel est fermé.
- 3) Afin de vous assurer que le chauffe-eau est bien rempli, ouvrez tous les robinets d'eau chaude dans la maison afin d'évacuer tout l'air contenu dans la tuyauterie du système de plomberie. Laissez ces robinets ouverts jusqu'à ce que l'eau y coule de façon continue.
- 4) Vérifiez toutes les connexions de plomberie pour vous assurer de leur étanchéité.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

Connexions du gaz

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS faire fonctionner ce chauffe-eau avec tout autre sorte de gaz que celui indiqué sur la plaque signalétique de celui-ci. Ne pas suivre cette directive peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Le tuyau du gaz doit être installé tel qu'indiqué dans l'**Illustration 10**. Afin d'avoir la bonne dimension du tuyau pour ce chauffe-eau, veuillez consulter le Code d'installation du gaz naturel et du propane CSA B149.1, au Canada, et/ ou *the National Fuel Gas Code*, ANSI Z223.1/NFPA 54, aux États-Unis. Seulement une tuyauterie neuve, coupée, fileté correctement et enduite d'un composé d'étanchéité approprié pour le gaz naturel et propane peut être utilisée pour le raccordement. Il est obligatoire qu'un robinet d'arrêt manuel destiné à couper le gaz soit installé sur le tuyau d'alimentation du gaz. Ce robinet d'arrêt de gaz manuel doit être près du chauffe-eau. Un piège à débris (collecteur de sédiments) doit être installé sur le réseau de gaz avant le contrôle au gaz pour éviter que de la saleté ne s'introduise dans celui-ci. Un raccord doit être installé entre le contrôle au gaz et le robinet d'arrêt de gaz manuel pour un entretien facile du chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS utiliser une flamme nue pour rechercher les fuites de gaz. Un incendie ou une explosion pourrait être provoqué et causer des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Le chauffe-eau et le tuyau de gaz doivent être vérifiés avant de mettre l'appareil en fonction. Pour en vérifier l'étanchéité :

- 1) Ouvrez le robinet d'arrêt de gaz manuel.
- 2) Utilisez une eau savonneuse pour vérifier l'étanchéité des connexions ainsi que des joints. La formation de bulles indique une fuite.
- 3) Corrigez les fuites.

La pression de gaz à l'entrée ne peut excéder 1/2 psi (3,5 kPa) pour le gaz naturel et le gaz propane. Des pressions excédant 1/2 psi (3,5 kPa) peuvent endommager le contrôle au gaz et produire une explosion occasionnée par l'écoulement du gaz. La pression minimum à l'entrée est indiquée sur la plaque signalétique.

Si la tuyauterie doit être soumise à un test de pression excédant 1/2 psi (3,5 kPa), le chauffe-eau et le robinet d'arrêt de gaz manuel doivent être débranchés du réseau. L'extrémité doit être colmatée à l'aide d'un bouchon (femelle). Par contre, si le test de pression n'excède pas 1/2 psi (3,5 kPa), le robinet d'arrêt de gaz manuel devra être fermé.

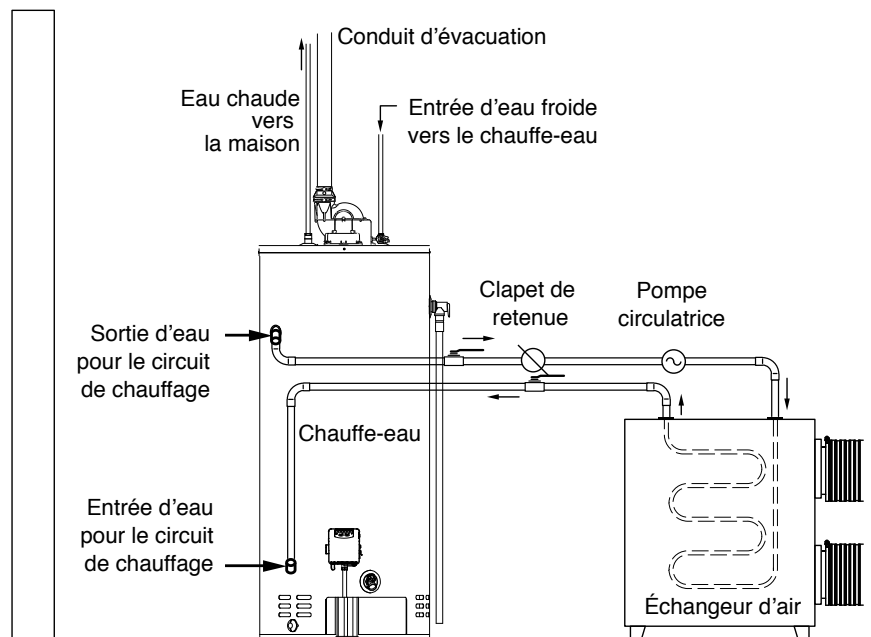
⚠ AVERTISSEMENT

Il est recommandé d'installer des détecteurs de combustible et de monoxyde de carbone (CO) approuvés U.L. et CSA dans toutes les applications, selon les directives du fabricant et les codes ou règlements locaux.

Directives d'installation des chauffe-eau conçus pour le chauffage d'eau potable et le chauffage du bâtiment (voir Illustration 15)

Un chauffe-eau ne peut être utilisé uniquement pour le chauffage du bâtiment. Lorsqu'un chauffe-eau est utilisé tant pour le chauffage d'eau potable que pour le chauffage du bâtiment, les précautions énumérées dans ce manuel, ainsi que dans celui de l'unité de chauffage, doivent être respectées et, **tout particulièrement**, les suivantes :

Illustration 15



DIRECTIVES D'INSTALLATION

- 1) L'ensemble de la tuyauterie appartenant à tout le système de distribution d'eau chaude doit être composé de matériaux non ferreux et non toxiques. Ceci s'applique aussi à tout scellant utilisé.
- 2) Lorsque ce chauffe-eau sert à deux fins, il ne peut être relié à aucun système de chauffage existant, car celui-ci aura pu être contaminé de matières toxiques au cours de son utilisation. Ceci inclut la tuyauterie, car il est probable que des tuyaux déjà existants ont, par le passé, été traités avec des produits chimiques pour le nettoyage et aussi pour sceller le système.
- 3) Lorsqu'un chauffe-eau est utilisé à la place d'un système de chaudière, assurez-vous que toutes les normes de sécurité soient respectées, particulièrement en ce qui a trait à la soupape de sûreté et le réservoir d'expansion.
- 4) N'utilisez pas de produits chimiques pour nettoyer les systèmes de chauffage d'eau potable.
- 5) Lorsque la température de l'eau nécessaire au chauffage de bâtiment doit s'élever à plus de 140°F (60°C), il est nécessaire d'insérer dans le réseau d'eau chaude potable une soupape thermostatique. Cette installation réduira le risque de brûlures sévères.
- 6) Si la conduite d'eau froide comporte un clapet de retenue, un compteur d'eau ou une soupape de réduction de pression, un réservoir d'expansion doit être installé au système. Puisque le volume d'eau augmente au cours du cycle de chauffage, on évitera ainsi de faire suinter la soupape de sûreté et d'accélérer la détérioration du chauffe-eau.
- 7) Avant de vous procurer un chauffe-eau destiné au

chauffage du bâtiment, assurez-vous qu'un technicien qualifié évalue vos besoins énergétiques en eau chaude domestique et en chauffage du bâtiment. Ainsi, vous serez en mesure de savoir si le chauffe-eau peut subvenir adéquatement à vos besoins. Les codes locaux doivent être respectés en tous points.

Note : Il est recommandé de se procurer un chauffe-eau d'une capacité supérieure afin de combler toutes les demandes énergétiques actuelles et futures.

Filage

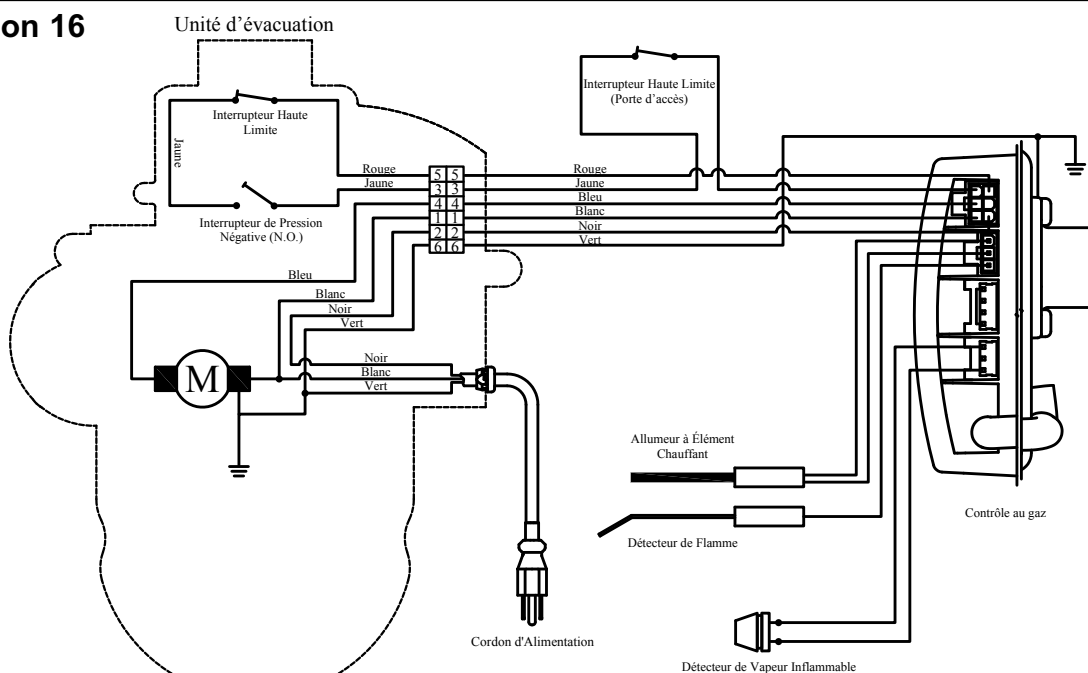
⚠ AVERTISSEMENT

Ce chauffe-eau utilise une source électrique externe pour fonctionner. La mise à la terre doit correspondre à tous les règlements locaux ou, en l'absence de tels règlements, selon le Code canadien de l'électricité CAN/CSA-C22.1, au Canada, et/ou *the National Electrical Code*, ANSI/NFPA 70 aux États-Unis. Ne pas faire la mise à la terre adéquatement de ce chauffe-eau peut occasionner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Avant de faire fonctionner votre chauffe-eau, vérifiez que l'installation électrique soit correctement effectuée (**voir Illustration 16**). Assurez-vous qu'aucun fil ne soit mis à la terre, séparé, fendu ou brisé. Faites en sorte que les connexions soient bien branchées, étant donné qu'elles peuvent s'être desserrées durant le transport. Dans le cas où des fils devaient être changés, remplacez uniquement par des fils de type 18 AWG ou de calibre supérieur qui est approuvé pour résister à des températures de 221°F (105°C).

Diagramme de filage

Illustration 16



DIRECTIVES D'UTILISATION

Liste de vérification pour l'installation

Emplacement

- L'emplacement du chauffe-eau est-il conforme aux exigences du système d'évacuation et situé près de l'endroit où l'on fait principalement usage d'eau chaude? ☐
- Le chauffe-eau est-il à l'abri du gel? ☐
- Un bassin de rétention a-t-il été installé sous le chauffe-eau et relié à un drain de plancher? ☐
- Le contrôle au gaz est-il accessible pour bien effectuer le service?..... ☐
- Le minimum d'espace libre entre les matières combustibles et le chauffe-eau a-t-il été respecté? ☐

Alimentation d'air pour la combustion et la ventilation

- L'environnement du chauffe-eau est-il dégagé et bien ventilé?..... ☐
- L'air frais ambiant est-il libre d'éléments corrosifs et de vapeurs inflammables? ☐
- Le chauffe-eau est-il adéquatement évacué pour permettre une bonne combustion?..... ☐
- Les ouvertures pour fournir l'air frais sont-elles de la bonne grandeur et prennent-elles en considération les effets de blocage des persiennes et des grilles? ☐

Évacuation

- La chicane de cheminée est-elle installée dans la cheminée du chauffe-eau?..... ☐
- Le chauffe-eau est-il muni d'un système d'évacuation indépendant de tout autre appareil? ☐
- Les conduits et leurs raccords utilisés sont-ils faits exclusivement de matériaux de PVC, de PVCC ou de polypropylène? ☐
- Le conduit d'évacuation a-t-il été installé avec une pente ascendante minimum tel que spécifié?..... ☐
- Les conduits ont-ils été bien assemblée en faisant l'usage d'une colle appropriée lorsque nécessaire?.. ☐
- Le conduit d'évacuation est-il correctement fixé? ☐
- Des précautions ont-elles été prises pour prévenir l'écoulement de la condensation dans l'unité d'évacuation forcée? ☐

Alimentation d'eau

- Le tuyau plongeur est-il installé dans l'entrée d'eau froide? ☐
- La soupape de sûreté de température et pression a-t-elle été installée? ☐
- Le tuyau d'évacuation de la soupape de sûreté est-il installé et relié à un drain de plancher? ☐
- Tous les raccords de la tuyauterie sont-ils étanches? ☐
- Le chauffe-eau est-il bien rempli? ☐

Alimentation du gaz

- L'alimentation du gaz est-elle de même type que celle indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau? ☐
- Le robinet d'arrêt de gaz manuel a-t-il été installé sur la conduite de gaz et y a-t-il un raccord ainsi qu'un piège à débris, sur ce réseau d'alimentation? ☐
- Le diamètre de la tuyauterie est-il assez grand et fabriqué de matériaux recommandés? ☐
- Les joints ont-ils été enduits d'un composé d'étanchéité adéquat lors de l'installation? ☐
- L'étanchéité de la conduite de gaz a-t-elle été vérifiée à l'aide d'une eau savonneuse?..... ☐

Filage

- L'installation électrique est-elle branchée adéquatement? ☐
- Les branchements électriques ont-ils été vérifiés et sont-ils bien fixés? ☐
- Le chauffe-eau a-t-il été mis à la terre? ☐
- La polarité du panneau mural de 120V est-elle adéquate? ☐

DIRECTIVES D'UTILISATION

Utilisation du chauffe-eau



Avant de faire fonctionner votre chauffe-eau, assurez-vous que vous avez lu et compris toutes les directives et les avertissements dans ce manuel ainsi que sur le chauffe-eau. Si vous avez des questions après la lecture des directives d'utilisation, appelez immédiatement un technicien de service qualifié, le service d'entretien ou votre fournisseur de gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

NE FAITES PAS FONCTIONNER ce chauffe-eau si :

- Il n'est pas complètement rempli d'eau.
- Le type de gaz fourni n'est pas le même que celui indiqué sur la plaque signalétique du chauffe-eau.
- De l'essence ou tout autre liquide ou produit dégageant des vapeurs inflammables sont entreposés près du chauffe-eau.

Ne pas suivre ces directives peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Directives d'utilisation

POUR VOTRE SÉCURITÉ, LISEZ AVANT DE METTRE EN MARCHÉ

AVERTISSEMENT : Quiconque ne respecte pas à la lettre les instructions dans la présente notice risque de déclencher un incendie ou une explosion entraînant des dommages, des blessures graves ou la mort.

A. Cet appareil ne comporte pas de veilleuse. Il est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur.

NE TENTEZ PAS d'allumer le brûleur manuellement.

B. AVANT DE FAIRE FONCTIONNER, reniflez tout autour de l'appareil pour déceler une odeur de gaz. Reniflez près du plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et peuvent s'accumuler au niveau du sol.

QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ :

- **NE PAS TENTER** d'allumer d'appareil.
- **NE TOUCHEZ** à aucun interrupteur; **NE PAS** vous servir d'un téléphone se trouvant dans le bâtiment.
- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin. Suivez les directives du fournisseur de gaz.

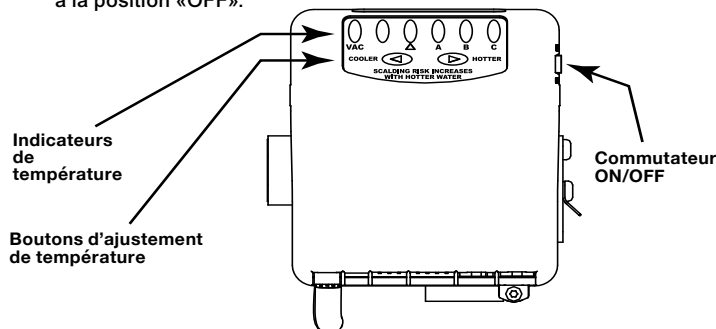
- Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur de gaz, appelez le service des incendies.

C. N'utilisez que vos mains pour glisser le commutateur ou presser les boutons du contrôle au gaz. Ne jamais utiliser d'outils. Si le commutateur ou les boutons restent coincés, ne tentez pas de les réparer, appelez un technicien de service qualifié. Le fait de forcer ou de tenter une réparation peut déclencher une explosion ou un incendie.

D. N'utilisez pas cet appareil s'il a été plongé dans l'eau, même partiellement. Faites inspecter l'appareil par un technicien qualifié et remplacez toute partie du système de contrôle et toute commande qui ont été plongés dans l'eau.

DIRECTIVES D'ALLUMAGE

1. **ARRÊTEZ !** Lisez les directives de sécurité sur la portion supérieure (à gauche) de cette étiquette.
2. Glissez le commutateur «ON/OFF», situé sur le contrôle au gaz, à la position «ON».
3. Ajustez le thermostat au réglage le plus bas en appuyant simultanément sur les boutons COOLER et HOTTER et en les maintenant enfoncés durant une (1) seconde. Puis, appuyez sur le bouton COOLER jusqu'à ce que le témoin lumineux VAC s'allume.
4. Glissez le commutateur «ON/OFF», situé sur le contrôle au gaz, à la position «OFF».



5. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
6. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. **NE TENTEZ PAS** d'allumer le brûleur manuellement.
7. Attendez cinq (5) minutes pour laisser échapper tout le gaz. Reniflez tout autour de l'appareil, y compris près du plancher, pour y déceler une odeur de gaz. Si vous sentez une odeur de gaz, **ARRÊTEZ !** Passez à l'étape B des instructions de sécurité sur la portion supérieure (à gauche) de cette étiquette. S'il n'y a pas d'odeur de gaz, passez à l'étape suivante.
8. Mettez l'appareil sous tension.
9. Glissez le commutateur «ON/OFF», situé sur le contrôle au gaz, à la position «ON».
10. Ajustez le thermostat au réglage désiré en appuyant simultanément sur les boutons COOLER et HOTTER et en les maintenant enfoncés durant une (1) seconde. Puis, appuyez sur le bouton HOTTER jusqu'à l'obtention de la température désirée. Le point initial suggéré du réglage de la température est marqué d'un ▲ sur les indicateurs de température.
11. Si l'appareil ne se met pas en marche, suivez les directives intitulées «COMMENT COUPER L'ADMISSION DE GAZ DE L'APPAREIL» et appelez un technicien qualifié ou le fournisseur de gaz.

COMMENT COUPER L'ADMISSION DE GAZ DE L'APPAREIL

1. Ajustez le thermostat au réglage le plus bas en appuyant simultanément sur les boutons COOLER et HOTTER et en les maintenant enfoncés durant une (1) seconde. Puis, appuyez sur le bouton COOLER jusqu'à ce que le témoin lumineux VAC s'allume.
2. Glissez le commutateur «ON/OFF», situé sur le contrôle au gaz, à la position «OFF».
3. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil s'il faut procéder à l'entretien.

DIRECTIVES D'UTILISATION

Réglage de la température de l'eau

⚠ DANGER

Une température trop élevée augmente sévèrement le danger de brûlures. À 160°F (71°C), l'eau chaude peut provoquer des brûlures au troisième degré en moins d'une (1) seconde, à 140°F (60°C) elle agira en cinq (5) secondes et à 130°F (54°C), en trente (30) secondes. Afin de réduire ce risque, il est requis de munir les points d'utilisation d'eau chaude de soupapes thermostatiques dans une résidence où il y a des enfants, des personnes handicapées ou âgées.

Le contrôle au gaz est ajusté à l'usine à la température la plus basse, soit environ 70°F (21°C). Lorsque le chauffe-eau est branché pour la première fois, le contrôle au gaz chauffera l'eau à cette température. Pour éviter tout changement non intentionnel, le contrôle au gaz possède un réglage intégré avec blocage sécurisé. Référez-vous au tableau suivant pour connaître l'explication de chacun des affichages de température.

Illustration 17

AFFICHAGE						TEMPÉRATURE APPROXIMATIVE °F (°C)	TEMPS NÉCESSAIRE POUR CAUSER UNE BRÛLURE
▼ A B C							
						70 (21) (Vacances)	S/O
						110 (43)	5 minutes
						115 (46)	
						120 (49)	
						125 (52)	30 secondes
						130 (54)	
						135 (57)	5 secondes
						140 (60)	
						145 (63)	1,5 seconde
						150 (66)	
						160 (71)	moins d'une seconde

CLIGNOTANT

- 1) Pour « activer » les indicateurs de température, appuyez simultanément sur les boutons d'ajustement de température « **COOLER** » et « **HOTTER** », pendant une seconde (**Voir Directives d'utilisation**). Un ou deux indicateurs s'allumeront. Ces indicateurs demeureront allumés pendant trente (30) secondes, à condition que vous n'appuyiez sur aucun autre bouton. Après ces trente (30) secondes, le contrôle au gaz retournera en mode « veilleuse ». Afin de vérifier le nouveau réglage de la température, il faudra alors appuyer sur les boutons une seconde fois, puis relâcher.

- 2) Si c'est la première fois que le contrôle de température est actionné, l'indicateur vert situé à l'extrême gauche sera allumé, indiquant un réglage de la température de l'eau d'approximativement 70°F (21°C). Si le contrôle de la température est en



marche depuis un certain temps, les indicateurs de la température peuvent afficher une température différente. Référez-vous à l'**Illustration 17** pour l'explication de chacun des affichages de température.

Pour réduire la température, appuyez puis relâchez une fois le bouton « **COOLER** ». Les indicateurs de température afficheront le nouveau réglage de température. Appuyez et relâchez le bouton « **COOLER** » jusqu'à ce que vous ayez atteint la température désirée. **APPUYER SANS RELÂCHE NE VOUS PERMETTRA PAS D'ABAISSER LA TEMPÉRATURE.** Le bouton doit être appuyé et relâché pour chaque changement de température désiré.

Pour hausser la température, appuyez puis relâchez une fois le bouton « **HOTTER** ». Les indicateurs de température afficheront le nouveau réglage de température. Appuyez et relâchez le bouton « **HOTTER** » jusqu'à ce que vous ayez atteint la température désirée. **APPUYER SANS RELÂCHE NE VOUS PERMETTRA PAS D'ÉLEVER LA TEMPÉRATURE.** Le bouton doit être appuyé et relâché pour chaque changement de température désiré.

Afin de maximiser l'efficacité de votre chauffe-eau et de réduire le risque de brûlures, il est recommandé d'ajuster le contrôle au gaz au réglage directement sous l'indicateur en forme de triangle (« ▼ ») qui représente approximativement 120°F (49°C).

- 3) Lorsque vous avez complété l'ajustement de la température, attendez trente (30) secondes pour vous assurer que les indicateurs s'éteignent et que le contrôle au gaz entre en mode « veilleuse ». **TOUS LES INDICATEURS DE TEMPÉRATURE SERONT ÉTEINTS DURANT LE FONCTIONNEMENT NORMAL DU CHAUFFE-EAU.** Si, à tout moment, vous vous apercevez que des indicateurs sont allumés, il peut y avoir un problème au niveau du système de réglage et vous devriez alors consulter la section **Guide de problèmes courants** du présent manuel ou contacter un technicien de service qualifié.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Lorsqu'il y a une demande répétée de petites quantités d'eau chaude, le brûleur s'allumera à chaque demande produisant ainsi une eau encore plus chaude à la sortie. C'est le phénomène de « stratification ». Rappelez-vous de toujours vérifier l'eau chaude à la sortie du robinet avant de vous en servir. Ceci évitera le risque de brûlures.

Le contrôle au gaz illustré dans ce manuel est muni d'un interrupteur de haute température réinitialisable. Si la température du chauffe-eau devait monter plus haut que 195°F (91°C), l'interrupteur de haute température s'activera et fermera l'alimentation de gaz au chauffe-eau. Dans ce cas, un technicien qualifié doit réinitialiser le contrôle au gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

S'il y a une surchauffe ou que l'alimentation du gaz ne se coupe pas, fermez le robinet d'arrêt de gaz manuel. Ne pas suivre cette directive peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Manque de combustible

Si votre réservoir manque de combustible, procédez de la façon suivante :

- 1) Placez l'interrupteur «ON/OFF», situé sur le côté du contrôle au gaz, à la position «OFF».
- 2) Débranchez le cordon électrique de la prise murale.
- 3) Fermez le robinet d'arrêt de gaz manuel.
- 4) Lorsque l'alimentation de gaz est rétablie, poursuivez à la section **Directives d'utilisation**.

Entretien domestique

Gardez l'environnement autour du chauffe-eau propre et exempt de poussière, de saleté et de déchets. Vérifiez les prises d'air au moins à tous les six (6) mois et nettoyez-les, si nécessaire. Assurez-vous que le minimum d'espace libre requis pour l'installation de cet appareil ait été respecté.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS entreposer ni utiliser d'essence ou tout autre liquide ou produit dégageant des vapeurs inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

N'OBSTRUEZ d'aucune façon, même partiellement, les prises d'air du chauffe-eau situées au bas du chauffe-eau.

NE DÉPOSEZ ou n'entreposez aucun objet sur le dessus du réservoir.

Ne pas suivre ces directives peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Système de sécurité

Ce chauffe-eau est muni d'un système de sécurité qui fermera le chauffe-eau lorsque la présence de vapeurs inflammables est décelée. Cette caractéristique a pour but de prévenir des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

Le système de sécurité est doté de deux mécanismes de protection, soit un détecteur de vapeurs inflammables (DVI) et un contrôleur de flamme. Le DVI est situé sur la paroi extérieure du chauffe-eau en bas à gauche. Le DVI est protégé de tout choc ou saleté par un couvercle rigide en plastique. La fonction du DVI est de déceler la présence de vapeurs inflammables avant qu'elles ne soient aspirées par le chauffe-eau et s'enflamment. Si le DVI décelé la présence de vapeurs inflammables lorsque le chauffe-eau est en marche, le contrôle au gaz se mettra en mode « verrouillage » et le chauffe-eau s'arrêtera. Dans le cas où le chauffe-eau décèlerait des vapeurs inflammables quand il est en mode d'arrêt, le contrôle au gaz se mettra en mode « verrouillage » de sorte que le chauffe-eau ne puisse se rallumer.

Il est peu probable que les vapeurs inflammables soient aspirées par le chauffe-eau et s'enflamment. Par contre, si un tel événement se produisait, le contrôleur de flamme empêchera les vapeurs inflammables de prendre en feu à l'extérieur du chauffe-eau.

Le DVI est conçu pour se rétablir automatiquement une fois que les vapeurs inflammables se seront évaporées après l'incident. Le contrôle au gaz Intelli-Vent^{MD} par contre sera en mode « verrouillage » et il faudrait le rétablir manuellement. Un technicien certifié doit être appelé pour déterminer si les vapeurs inflammables sont rentrées dans la chambre de combustion et se sont enflammées. Dans la plupart des cas, les vapeurs inflammables n'auront pas eu la chance de rentrer dans la chambre de combustion et de s'enflammer parce ce qu'elles auraient été décelées par le DVI. Si c'est le cas, le contrôle au gaz Intelli-Vent^{MD} pourrait être rétabli et le chauffe-eau remis en marche. Toutefois, si les vapeurs inflammables s'étaient introduits dans la chambre de combustion et s'étaient enflammées, il se pourrait que le chauffe-eau doit être remplacé. En évaluant la quantité de vapeurs inflammables introduits dans la chambre de combustion ainsi que l'étendue des dommages au chauffe-eau, occasionnés par le feu qui en a résulté, le technicien pourrait porter un jugement si le chauffe-eau doit être remplacé.

Condensation

Lorsque l'humidité contenue dans les gaz de combustion entre en contact avec la cuve du chauffe-eau, il est tout probable qu'il y ait condensation. Cette situation peut se produire :

- 1) Quand le chauffe-eau est rempli d'eau froide pour la première fois.
- 2) Quand le chauffe-eau est trop petit pour les besoins du consommateur.
- 3) Quand une grande quantité d'eau chaude est utilisée en un court laps de temps et remplacée par de l'eau très froide.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Dû à la haute efficacité énergétique de ce chauffe-eau au gaz, il peut se produire une plus grande condensation que sur un ancien modèle de chauffe-eau. Cette condensation produite à l'intérieur de la cheminée pourra s'égoutter sur le brûleur et faire un petit grésillement. Dans des cas extrêmes, la condensation pourra éteindre la flamme du pilote. Cette situation n'est pas rare et ne doit jamais être interprétée comme un chauffe-eau qui coule.

Puisqu'une grande quantité d'eau peut provenir de la condensation, il est important d'installer un bassin sous le réservoir (**voir Illustration 10**). **Le fabricant ne peut être tenu responsable d'aucune façon pour des dégâts d'eau occasionnés par le chauffe-eau.** Si le problème persiste après que le chauffe-eau est réchauffé, vérifiez toutes les connexions de la plomberie pour vous assurer qu'elles sont bien étanches.

Brûleur et assemblage de l'allumeur

Vérifiez le brûleur et l'assemblage de l'allumeur tous les trois (3) mois. Pour ce faire, ouvrez la porte d'accès extérieure et regardez la flamme à travers la visière d'observation. Une bonne combustion de gaz donnera une flamme bleue, tandis qu'une combustion inefficace produira une flamme jaune. Enlevez toute poussière, résidu de combustion et accumulation de saleté sur la chambre de combustion, ou à l'intérieur de celle-ci, ainsi que dans les prises d'air à l'aide d'un aspirateur.

Soupape de sûreté de température et pression

Activez manuellement la soupape de sûreté de température et pression, au moins une fois par année, en vous tenant éloigné de la sortie d'eau chaude pour éviter tout risque de brûlure. Relevez puis relâchez le levier pour lui permettre de fonctionner librement. Si, après avoir effectué cette opération, vous vous apercevez que la soupape de sûreté continue de couler, remplacez-la par une nouvelle soupape.

Inspection du système d'évacuation

Le système d'évacuation doit être inspecté au complet une fois par année. Inspectez la pièce où le chauffe-eau est installé pour vous assurer qu'il y a assez d'air frais pour une bonne combustion et une bonne ventilation. Enlevez tout obstacle qui pourrait nuire à une ventilation adéquate et une bonne circulation d'air. Vérifiez tout le système d'évacuation pour vous assurer que toutes les connexions soient bien fixées et que tous les joints soient bien scellés. Si une partie du système d'évacuation est endommagée, elle doit être réparée par un technicien qualifié. Inspectez la grille de la terminaison d'évacuation et nettoyez-la au besoin.

Anodes

⚠ AVERTISSEMENT

Le capuchon recouvrant le trou des anodes **DOIT ÊTRE** remis en place après l'entretien des anodes.

Le chauffe-eau est muni de deux (2) anodes de magnésium conçues pour prolonger la durée de vie du chauffe-eau. Par électrolyse, les anodes se consomment lentement protégeant ainsi la cuve vitrifiée contre la corrosion. Les anodes devraient être inspectées à tous les deux (2) ans. Remplacez toute anode consommée à plus de 50 %. Les directives requises pour changer les anodes peuvent vous être fournies par le fabricant.

La longévité d'un chauffe-eau diminue lorsqu'un adoucisseur d'eau est installé pour combattre la dureté de l'eau. Les sels minéraux ajoutés par l'adoucisseur augmentent la conductivité de l'eau et consomment l'anode plus rapidement. Dans ces conditions, les anodes de magnésium doivent être remplacées par des anodes d'aluminium approuvées par le fabricant, combinées avec l'ajout de pastilles de zinc.

Dans certaines conditions, les anodes réagiront en produisant une eau teintée et/ou malodorante. L'odeur la plus courante est celle d'œufs pourris. Ce phénomène est le résultat d'une réaction des anodes de magnésium et du sulfite d'hydrogène dissous dans l'eau provenant le plus souvent d'un puits. Ce problème peut être enrayé ou diminué de beaucoup par le changement des anodes de magnésium par des anodes d'aluminium et le nettoyage du chauffe-eau et du système de plomberie avec de l'eau de Javel. Si le problème persiste, l'installation d'un système de filtration spécial peut être nécessaire. Vous ne devez jamais retirer les anodes de façon permanente. **Retirer l'anode diminuera la durée de vie du chauffe-eau et annulera la garantie.**

⚠ AVERTISSEMENT

Du gaz d'hydrogène peut se former dans un système d'eau chaude qui n'est pas utilisé durant une période d'au moins deux (2) semaines ou plus. **L'HYDROGÈNE EST UN GAZ TRÈS INFLAMMABLE.** Il est fortement recommandé d'ouvrir un robinet d'eau chaude dans la cuisine et de laisser l'eau couler pendant quelques minutes avant d'utiliser quelque appareil électrique relié au système d'eau chaude, tel un lave-vaisselle ou une machine à laver. S'il y a présence d'hydrogène, un bruit inhabituel s'échappera de la tuyauterie en ouvrant le robinet d'eau chaude. **NE PAS** fumer ou approcher une flamme près du robinet lorsqu'il est ouvert.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Vidange du chauffe-eau

Vidangez la valeur d'un seau d'eau, environ une fois par année. Ceci aura pour effet d'évacuer l'excès de sédiments qui reposent au fond de la cuve, car l'accumulation de ces sédiments réduira l'efficacité et la durée de vie du chauffe-eau.

Pour vider complètement votre chauffe-eau :

- 1) Placez l'interrupteur «ON/OFF», situé sur le côté du contrôle au gaz, à la position «OFF».
- 2) Débranchez le cordon électrique de la prise murale.
- 3) Coupez l'alimentation du gaz en fermant le robinet d'arrêt de gaz manuel.
- 4) Coupez l'alimentation d'eau froide au chauffe-eau en fermant le robinet d'arrêt d'eau froide manuel.
- 5) Connectez une des extrémités d'un boyau d'arrosage au robinet de vidange du chauffe-eau et amenez l'autre extrémité à proximité du drain de plancher.
- 6) Ouvrez le robinet de vidange à l'aide d'un tournevis à tête plate, tournez-le dans le sens anti-horaire .
- 7) Ouvrez un robinet d'eau chaude pour laisser l'air entrer dans le système.

Absence prolongée

Si vous prévoyez des vacances ou une absence prolongée, il est fortement recommandé de fermer l'alimentation du gaz au chauffe-eau et de fermer l'alimentation d'eau froide au chauffe-eau. Cette recommandation aura pour effet d'économiser de l'énergie, de protéger votre propriété contre les dégâts occasionnés par le chauffe-eau, s'il coule durant votre absence, et d'empêcher que se forme une concentration d'hydrogène dans le système. Si le chauffe-eau et la tuyauterie sont exposés à des températures très froides, vous devez les drainer.

Rappelez-vous de vérifier le chauffe-eau au complet après l'avoir fermé pour une période prolongée avant de le réactiver. Assurez-vous que le chauffe-eau soit rempli complètement et que le robinet d'arrêt d'eau froide manuel soit ouvert avant d'activer le chauffe-eau.

Procédure de service

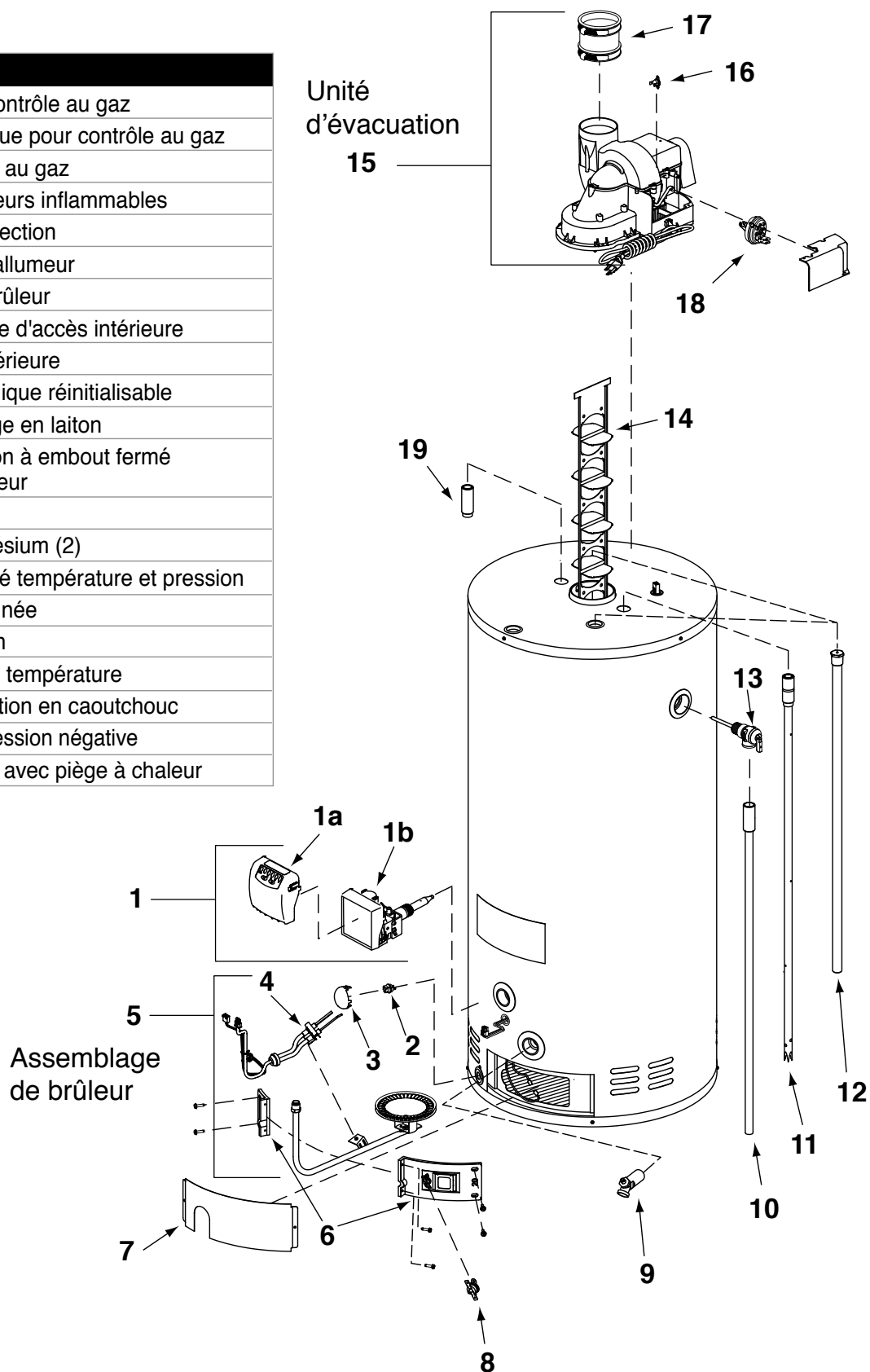
Si vous avez des problèmes avec votre chauffe-eau, veuillez suivre les trois directives suivantes :

- 1) Consultez le **Guide de problèmes courants (débutant à la page 24)**. Vous y trouverez la liste complète des problèmes les plus couramment rencontrés avec votre chauffe-eau au gaz. Les solutions qui y sont énumérées pourront vous être d'un grand secours, tout en vous sauvant temps et argent.
- 2) Si vous ne trouvez pas de solution à votre problème particulier dans ce guide, communiquez avec l'installateur du chauffe-eau ou votre fournisseur de gaz.
- 3) Si vous ne parvenez pas à résoudre votre problème, communiquez avec le département du service à la clientèle du fabricant, par courriel **service@giantinc.com** ou par téléphone au **1-800-363-9354** (option 1). Afin de vous répondre de manière rapide et efficace, **ayez toujours les informations suivantes à portée de la main :**

- a) Le numéro de modèle.
- b) Le numéro de série.
- c) La date d'installation.
- d) Le nom du fournisseur.
- e) L'adresse complète où le chauffe-eau est installé.
- f) La description du problème.

PIÈCES DE REMPLACEMENT

Num	Description
1	Assemblage du contrôle au gaz
1a	Module électronique pour contrôle au gaz
1b	Corps du contrôle au gaz
2	Détecteur de vapeurs inflammables
3	Couvercle de protection
4	Assemblage de l'allumeur
5	Assemblage de brûleur
6	Ensemble de porte d'accès intérieure
7	Porte d'accès extérieure
8	Interrupteur thermique réinitialisable
9	Robinet de vidange en laiton
10	Tuyau d'évacuation à embout fermé avec piège à chaleur
11	Tuyau plongeur
12	Anodes de magnésium (2)
13	Soupape de sûreté température et pression
14	Chicane de cheminée
15	Unité d'évacuation
16	Interrupteur haute température
17	Raccord de transition en caoutchouc
18	Interrupteur de pression négative
19	Raccord de sortie avec piège à chaleur



GUIDE DE PROBLÈMES COURANTS

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez le courant électrique avant d'effectuer l'entretien du chauffe-eau. Seul un technicien qualifié peut en faire l'inspection. Ne pas suivre cette directive peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort.

CONDITION (code#) LES CAUSES

LES SOLUTIONS PROBABLES

	1 Circuit de mise à la terre ouvert dans le système d'allumage.	1) Vérifiez que le conducteur de mise à la terre soit adéquatement connecté à la boîte de fusibles ou aux disjoncteurs, puis au chauffe-eau. 2) Vérifiez que les conducteurs de mise à la terre du chauffe-eau soient correctement branchés et fixés.
	2 Erreur de branchement ou résistance élevée à la mise à la terre.	1) Vérifiez que les branchements sur les conducteurs neutres et vivants soient correctement effectués. 2) Assurez-vous que le chauffe-eau soit correctement connecté à la mise à la terre.
	3 L'interrupteur de pression négative est demeuré fermé plus de cinq (5) secondes après la demande.	1) Le filage de l'interrupteur de pression négative est incorrect. 2) L'interrupteur de pression négative est défectueux et doit être remplacé.
	4 L'interrupteur de pression négative est demeuré ouvert plus de cinq (5) secondes après que le ventilateur ait été activé. (voir note au bas de la page)	1) Le filage de l'interrupteur de pression négative est incorrect. 2) Le tuyau de l'interrupteur de pression négative est mal connecté. 3) Les prises d'air ou la cheminée d'évacuation du chauffe-eau sont obstruées ou restreintes.
	5 Le test d'auto-diagnostic indique une erreur dans le circuit de l'allumeur.	1) Assurez-vous que le filage soit adéquat et bien fixé. 2) Débranchez l'allumeur et mesurez sa résistance d'allumage avec un ohmmètre précis, entre les connexions 1 et 2. La résistance devrait se situer entre 11,5 et 18,8 ohms. Si la lecture est incorrecte, remplacez l'allumeur. 3) Si les vérifications précédemment mentionnées sont bonnes, remplacez le contrôle au gaz.
	6 Le nombre maximum d'essais d'allumage ou de cycles a été atteint et le système est verrouillé.	1) Vérifiez si l'alimentation de gaz est coupée ou trop faible pour fonctionner. 2) Vérifiez que la baguette du détecteur de flamme soit bien positionnée et exempte de toute contamination. Remettre en place la baguette du détecteur de flamme ou nettoyez délicatement avec un linge dont la surface est légèrement abrasive. 3) L'allumeur peut être mal positionné. Réajustez sa position, si nécessaire. 4) Vérifiez que l'allumeur et le détecteur de flamme soient correctement branchés et en bon état de fonctionner. 5) Le voltage au chauffe-eau est bas. Vérifiez et réparez.
	7 Un problème avec le circuit maître a été trouvé.	1) Coupez l'alimentation du chauffe-eau pendant dix (10) secondes, puis rallumez. 2) Si l'étape précédente n'a pas annulé le code d'erreur, le contrôle au gaz doit être remplacé.
	8 Un problème avec le micro-processeur interne a été détecté.	1) Coupez l'alimentation du chauffe-eau pendant dix (10) secondes, puis rallumez. 2) Si l'étape précédente n'a pas annulé le code d'erreur, le contrôle au gaz doit être remplacé.
	9 Un problème avec le circuit interne a été détecté.	1) Coupez l'alimentation du chauffe-eau pendant dix (10) secondes. Vérifiez la polarité, puis rallumez. 2) Si l'étape précédente n'a pas annulé le code d'erreur, le contrôle au gaz doit être remplacé.
	10 Un signal de flamme hors séquence a été détecté.	Remplacez le contrôle au gaz.
	11 Le limiteur thermique de haute température est ouvert.	Remplacez le contrôle au gaz.
	12 Un des boutons de réglage de température est bloqué.	1) Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'objet appuyé sur le devant du contrôle. 2) Appuyez légèrement une fois sur chacun des boutons, puis relâchez. 3) Si l'étape précédente n'a pas annulé le code d'erreur, le contrôle au gaz continuera de chauffer l'eau à la température du dernier réglage. Vous ne pourrez changer le réglage sans remplacer le contrôle au gaz.
	13 Un problème avec le détecteur de température a été décelé.	1) Vérifiez le filage et qu'il n'y ait pas de circuits ouverts ou de court-circuit. 2) Si aucun problème avec le filage n'est décelé, le contrôle au gaz doit être remplacé.
	14 Un problème avec le détecteur de vapeurs inflammables.	1) Vérifiez à ce que tout le filage soit intact et qu'aucun circuit n'ait été coupé ou mis à la terre. 2) Si vous ne repérez aucun problème de filage, remplacez le détecteur de vapeurs inflammables.
	15 Le contrôle a détecté la présence de vapeurs inflammables et est maintenant en mode verrouillage.	1) Identifiez la source de vapeurs inflammables et la soustraire de l'environnement immédiat du chauffe-eau. 2) Communiquez immédiatement avec un technicien qualifié ou votre fournisseur de gaz pour faire inspecter le chauffe-eau.
	16 Courant de flamme faible.	1) Vérifiez que la baguette du détecteur de flamme soit bien positionnée et exempte de toute contamination. Remettre en place la baguette du détecteur de flamme ou nettoyez délicatement avec un linge dont la surface est légèrement abrasive. 2) Faible puissance vers le chauffe-eau. Vérifiez et réparez.

Note pour les modèles avec ré-enclenchement manuel : Vu que le limiteur de haute température sur l'unité d'évacuation est branché en série avec l'interrupteur de pression négative, le problème peut être occasionné par l'enclenchement du limiteur de haute température. Appuyez sur le bouton rouge au milieu du limiteur pour le ré-enclencher.

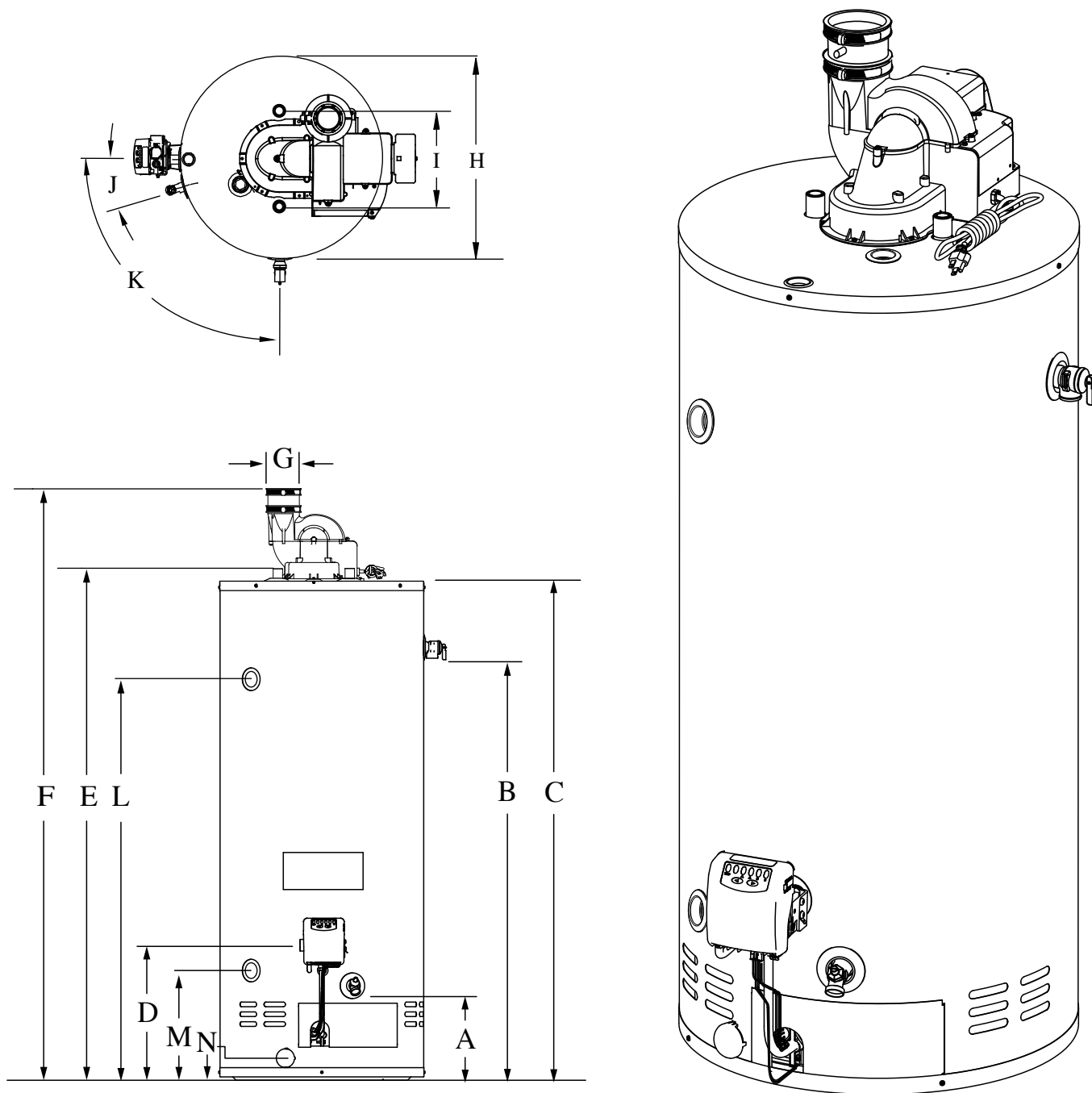
GUIDE DE PROBLÈMES COURANTS

CONDITION	LES CAUSES	LES SOLUTIONS PROBABLES
Le brûleur n'allume pas.	Aucun gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Saleté dans la conduite de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz. Insérez un piège à débris dans la conduite de gaz.
	Prises d'air obstruées.	Enlevez toute saleté, poussière et déchets à l'aide d'un aspirateur.
	Tuyau d'alimentation du brûleur obstrué.	Nettoyez le tube et trouvez la source du problème.
	Contrôle au gaz défectueux.	Remplacez-le par un neuf.
	Contrôle au gaz ajusté trop bas.	Remontez le contrôle au gaz à la température désirée.
La flamme semble flotter autour du brûleur et semble se sauver.	Haute pression de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Orifice du brûleur trop grand.	Changez-le pour le modèle approprié.
	Cheminée dans le réservoir obstruée.	Nettoyez la cheminée et trouvez la source du problème.
	Prises d'air obstruées.	Enlevez toute saleté, poussière et déchets à l'aide d'un aspirateur.
	Chauffe-eau localisé dans un endroit confiné.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Refoulement d'air dans la cheminée (draft hood).	Trouvez la source et corrigez le problème.
L'interrupteur de pression négative situé sur l'unité d'évacuation demeure ouvert.	Une des causes potentielles est l'accumulation excessive de saleté, de poussière ou d'autres débris sur la grille coupe feu et sur les pales de l'unité d'évacuation.	Nettoyer la grille coupe-feu dans la chambre de combustion en utilisant une brosse rigide, de l'air comprimé et/ou un aspirateur. En aucune circonstance, l'unité d'évacuation ne doit être nettoyée ou remplacée sans contacter le fabricant.
La flamme est jaune et faible.	Insuffisance d'air secondaire.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Cheminée dans le réservoir obstruée.	Nettoyez la cheminée et trouvez la source du problème.
	Prises d'air obstruées.	Enlevez toute saleté, poussière et déchets à l'aide d'un aspirateur.
	Tuyau d'alimentation du brûleur obstrué.	Nettoyez le tube et trouvez la source du problème.
	Ouvertures dans le contrôleur de flamme obstruées.	Enlevez toute saleté, poussière et déchets à l'aide d'un aspirateur.
	Chauffe-eau localisé dans un endroit confiné.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
La flamme est trop longue.	Insuffisance d'air secondaire.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Orifice du brûleur trop grand.	Changez-le pour le modèle approprié.
	Contrôle au gaz défectueux.	Remplacez-le par un neuf.
La flamme brûle à l'orifice.	Basse pression de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Contrôle au gaz défectueux.	Remplacez-le par un neuf.
La facture de gaz est élevée.	Contrôle au gaz mal calibré.	Ajustez le cadran du contrôle au gaz à la température désirée.
	Sédiments et calcaire au fond du réservoir.	Enlevez les dépôts. Vérifiez si un système de traitement d'eau est nécessaire.
	Chauffe-eau trop petit pour les besoins.	Évaluez vos besoins réels et installez l'appareil nécessaire.
	Raccords d'eau chaude et froide inversés.	Refaites les raccords. Vue de face, l'entrée d'eau froide lors de l'installation est à droite et la sortie d'eau chaude, à gauche.
	Robinets qui fuient.	Réparez les robinets.
	Fuite de gaz.	Avisez immédiatement la compagnie de gaz.
	Gaspillage d'eau chaude.	Avisez le consommateur.
	Longueur de tuyaux excessive.	Isolez la tuyauterie.
	Tuyaux dans des murs non isolés.	Isolez la tuyauterie.
Manque d'eau chaude.	Basse pression de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Raccords d'eau chaude et froide inversés lors de l'installation.	Refaites les raccords. Vue de face, l'entrée d'eau froide est à droite et la sortie d'eau chaude, à gauche.
	Sédiments et calcaire au fond du réservoir.	Enlevez les dépôts. Un traitement d'eau peut être nécessaire.
	Chauffe-eau trop petit pour les besoins.	Évaluez vos besoins réels et installez l'appareil nécessaire.
	Contrôle au gaz ajusté trop bas.	Ajustez le cadran du contrôle au gaz à la température désirée.
	Robinets qui fuient.	Réparez les robinets
	Gaspillage d'eau chaude.	Avisez le consommateur.
	Longueur de tuyaux excessive.	Isolez la tuyauterie.
	Tuyaux dans des murs non isolés.	Isolez la tuyauterie.
La récupération de l'eau chaude est lente.	Insuffisance d'air secondaire	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Basse pression de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Contrôle au gaz ajusté trop bas.	Ajustez le cadran du contrôle au gaz à la température désirée.
	Contrôle au gaz mal calibré.	Remplacez-le par un neuf.
	Cheminée dans le réservoir est obstruée.	Nettoyez la cheminée et trouvez la source du problème.

GUIDE DE PROBLÈMES COURANTS

CONDITION	LES CAUSES	LES SOLUTIONS PROBABLES
La récupération de l'eau chaude est lente (suite).	Chauffe-eau trop petit pour les besoins.	Estimez les besoins réels et installez l'appareil nécessaire.
	Raccords d'eau chaude et froide inversés.	Refaites les raccords. Vue de face, l'entrée d'eau froide lors de l'installation est à droite et la sortie d'eau chaude, à gauche.
	Gaspillage d'eau chaude.	Aviser le consommateur.
Fuites d'eau.	Manque d'étanchéité des raccords.	Resserrez les connexions.
	Fuites du système de plomberie ou d'autres installations.	Vérifiez le système de plomberie.
	Condensation.	Voyez la section Condensation .
La soupape de sécurité dégage.	Stratification.	Baissez la température du contrôle au gaz.
	Pression excessive.	Ajoutez une soupape de réduction de pression sur la conduite d'eau froide.
	Expansion thermique sur système d'eau en circuit fermé.	Installez un réservoir d'expansion.
	Soupape mal assise.	Vérifiez le fonctionnement de la soupape et la remplacer, si nécessaire.
Le contrôle au gaz reste enclenché.	Contrôle au gaz défectueux.	Remplacez le contrôle au gaz.
	Contrôle au gaz mal calibré.	Remplacez le contrôle au gaz.
Condensation.	Premier remplissage.	Laissez le chauffe-eau se réchauffer. Le problème devrait disparaître. S'il persiste, vérifiez le système de plomberie.
	Consommation élevée d'eau chaude combinée avec entrée d'eau très froide.	Laissez le chauffe-eau se réchauffer. Le problème devrait disparaître. S'il persiste, vérifiez le système de plomberie.
	Chauffe-eau trop petit pour les besoins.	Estimez les besoins réels et installez l'appareil nécessaire.
Odeurs qui accompagnent la combustion.	Insuffisance d'air secondaire.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Chauffe-eau localisé dans un endroit confiné.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Cheminée dans le réservoir est obstruée.	Nettoyez la cheminée et trouvez la source du problème.
Fumée visible et carbonisation.	Insuffisance d'air secondaire.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
	Basse pression de gaz.	Communiquez avec la compagnie de gaz.
	Flamme jaune et faible.	Voyez la section La flamme est jaune et faible .
	Cheminée dans le réservoir est obstruée.	Nettoyez la cheminée et trouvez la source du problème.
	Contrôle au gaz défectueux.	Remplacez le contrôle au gaz.
	Chauffe-eau localisé dans un endroit confiné.	Créez une ventilation adéquate pour le chauffe-eau.
L'eau chaude dégage une odeur désagréable.	Eau avec une haute teneur en sulfate et minéraux.	Remplacez l'anode de magnésium avec une anode d'aluminium et javellisez le chauffe-eau.
Déclenchement répétitif de l'interrupteur de température haute limite de la porte d'accès.	Mauvaise aspiration du système d'évacuation.	Vérifiez que le système d'évacuation ne soit pas obstrué et qu'il soit dimensionné et installé selon les directives d'installation fournies dans ce manuel.
	Insuffisance d'air pour la combustion.	Fournir une quantité d'air suffisante pour la combustion. Vous référer aux codes d'installation en vigueur.
	La température ambiante est trop élevée.	Réduire la température ambiante.
	Accumulation excessive de saleté, de poussière ou d'autres débris sur la grille coupe feu.	Nettoyez la grille coupe feu dans la chambre de combustion en utilisant une brosse rigide, de l'air comprimé et/ou un aspirateur.

DIMENSIONS DES MODÈLES



DIMENSIONS pouces (cm)

Modèles	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Tous UG50	7 1/8 (18)	41 (104)	50 7/8 (129)	12 3/8 (31)	52 (132)	60 3/4 (154)	3-4 (7,6-10,2)	24 (61)	8 (20)	15,6°	90°	42 1/4 (107)	8 3/4 (22)	2 3/8 (6)

CERTIFICAT DE GARANTIE DE BASE LIMITÉE

CHAUFFE-EAU RÉSIDENTIELS ÉLECTRIQUES, AU GAZ ET RÉSERVOIRS D'ENTREPOSAGE

(Ci-après nommés « Unité » ou « Équipement ».)

GÉNÉRALITÉS

Le manufacturier garantit que, suite à la vérification de votre réclamation dans la période de garantie décrite ci-dessous, les dispositions nécessaires seront prises pour la réparation et/ou le remplacement de l'unité ou des pièces défectueuses, sujet aux conditions mentionnées dans ce document. De plus, lors du remplacement de l'unité ou d'une de ses pièces, la garantie couvrira seulement la période restante, c'est-à-dire à partir de la date d'installation de l'unité originale. Toutefois, la garantie se limite à un (1) équipement de remplacement. S'il s'avérât, dû à des circonstances exceptionnelles, que ce dernier soit défectueux suite à sa vérification par notre département d'inspection, une nouvelle unité ou pièce sera octroyée afin d'honorer la garantie originale. La présente garantie ne s'adresse uniquement qu'au propriétaire original de l'achat, à son emplacement original d'installation et n'est pas transférable. Afin de se prévaloir de cette garantie, la carte de garantie devra avoir été complétée adéquatement et doit être expédiée chez GIANT dans les quarante-cinq (45) jours suivant la date d'achat de l'équipement, sinon la garantie sera de : SIX (6) ans (chauffe-eau résidentiel dans une habitation familiale), de CINQ (5) ans (réservoir d'entreposage dans une habitation familiale) et d'UN (1) an (toute installation autre qu'une habitation familiale) à partir de la date de fabrication, et ce, sans exception.

CUVE INTÉRIEURE

Si la carte de garantie a été reçue dans les délais prescrits, et si la cuve intérieure de l'unité coule dans la période la plus courte entre SIX (6) ans suivant la date originale d'installation ou QUATRE-VINGT-DIX (90) mois suivant la date de fabrication, le premier cas échéant, un équipement de remplacement sera fourni au propriétaire original qui en a fait l'achat. L'utilisation d'un équipement à d'autres fins que pour une habitation unifamiliale réduit la garantie à UN (1) an.

Exceptions :

- 1 : Ou CINQ (5) ans pour les réservoirs d'entreposage
- 2 : Ou SOIXANTE-DIX-HUIT (78) mois pour les réservoirs d'entreposage

PIÈCES

Si toute pièce s'avère défectueuse à l'intérieur d'UN (1) an, suivant la date d'installation et que ladite pièce est un produit de fabrication de notre usine ou une pièce approuvée OEM, le manufacturier fournira une pièce de remplacement après l'avoir reçue et inspectée.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS DANS LES CAS SUIVANTS :

- 1) Une défectuosité ou mauvais fonctionnement dû à une erreur d'installation, d'utilisation ou d'entretien de l'appareil en non-conformité avec le manuel d'installation;
- 2) Si l'installation est non conforme aux normes CSA, particulièrement et sans toutefois s'y limiter, à la norme CAN/CSA-C652 en vigueur (*Installation des chauffe-eau électriques à accumulation et des chauffe-eau à pompe à chaleur pour usage domestique*), CSA B149.1 (*Code d'installation du gaz naturel et du propane*) ainsi qu'à tout autre code et norme en vigueur, aux règlements locaux et aux règles de l'art;
- 3) Pour tout dommage ou défectuosité causé par l'utilisation abusive, feu, inondation, gel ou tout autre sinistre;
- 4) Pour tout dommage ou défectuosité causé par l'utilisation de l'unité sans qu'une soupape de température et pression ne soit installée;
- 5) Pour tout dommage ou défectuosité dû au branchement de toutes sources d'énergie alors que l'équipement est vide d'eau ou partiellement rempli, ou à l'accumulation de dépôt causant des éléments chauffés sans eau.

- 6) Pour tout dommage ou défectuosité causé à l'équipement par tout raccord à une source extérieure d'énergie non-approuvée par GIANT ou pour une utilisation autrement qu'avec de l'eau potable, sans additifs comme le sel, le chlore ou des produits chimiques autres que ceux qui sont ajoutés à l'eau pour la rendre potable;

- 7) Pour tout dommage ou défectuosité causé à l'enlèvement de l'anode et/ou le fait de ne pas avoir vérifié si l'anode était encore fonctionnelle.

«Toutes les anodes doivent être vérifiées au moins une fois tous les deux (2) ans et remplacées, au besoin». L'installation d'une anode ne respectant pas les exigences de la norme CAN/CSA-C309 en vigueur (*Réservoirs à accumulation vitrifiés pour la production d'eau chaude pour usage domestique : Exigences de fonctionnement*) particulièrement concernant la construction, l'installation et la composition de l'anode de remplacement annule la garantie immédiatement. Il en est de même, sans toutefois s'y limiter, pour le non-respect des normes CAN/CSA-C191, CAN/CSA-C22.2 et CSA B149.1;

- 8) Pour tout dommage ou défectuosité dû à l'utilisation de l'unité avec un adoucisseur d'eau si l'anode de magnésium n'a pas été remplacée par une anode d'aluminium approuvée par GIANT, ainsi que l'ajout de pastilles de zinc;

- 9) Pour tout dommage ou défectuosité causé par l'ajout de toutes pièces fabriquées par une autre compagnie ou pièces de remplacement non approuvées par le manufacturier tels que des éléments, contrôles, tubes plongeurs, anode, anode à courant induit, soupape de sûreté, etc.;

- 10) Pour tout dommage occasionné par une unité qui coule et qui n'est pas adjacente à un drain de plancher fonctionnel et non-obstrué ou qui n'est pas dans un bac/bassin raccordé à un drain de plancher;

- 11) Pour tout équipement ayant fonctionné à une température excédant la température maximale du thermostat et/ou le limiteur de haute température, à ceux affectés par un coup de bélier ayant causé un revirement du fond du réservoir, aux unités installées dans un réseau fermé sans réservoir d'expansion³ adéquat ainsi qu'aux équipements installés dans un système muni d'un dispositif anti-refoulement (DAR), un réducteur de pression ou autre mécanisme tel qu'un clapet, et ce, sans réservoir d'expansion³ adéquat;

- 3 : Ou toute autre méthode acceptée par l'autorité compétente

- 12) Pour toute unité vidangée pour hivernage;

- 13) Pour tout problème de rendement dû à une mauvaise sélection d'équipement, d'alimentation en énergie, flage ou fusible/disjoncteur;

- 14) Pour toute unité dont la plaque signalétique a été retirée ou altérée;
- 15) Pour tout problème de bris ou d'endommagement provoqué par un coup de bélier provenant, sans toutefois s'y limiter, d'un robinet à fermeture rapide, d'une valve solénoïde ou autre sans qu'un réservoir d'expansion préfabriqué et adéquatement sélectionné ne soit installé selon les codes, les normes et les règles de l'art;

- 16) Pour tout problème occasionné par l'installation de raccords d'eau non compatibles avec les raccords d'entrée et sortie «NPT» de l'équipement;

- 17) Pour toute unité installée à l'extérieur du Canada ou des États-Unis.

RESPONSABILITÉ POUR SERVICE ET MAIN-D'OEUVRE

Cette garantie n'inclut aucuns frais de main-d'œuvre, diagnostic, service, enlèvement et installation d'un équipement de remplacement. Tous les frais encourus sont à la charge du propriétaire de l'unité.

FRAIS DE TRANSPORT

Si un équipement ou pièce doit être remplacé, le manufacturier paiera les coûts de transport pour la livraison de l'unité ou de la pièce chez le distributeur ou détaillant de notre choix. Tous les frais de manutention locale concernant le retour de l'unité ou pièce défectueuse chez le distributeur ou détaillant, seront aux frais du propriétaire.

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION

Toute réclamation sous garantie doit être acheminée à GIANT, à l'intérieur d'un délai maximum de trente (30) jours de la date de la découverte dudit défaut. L'absence d'avis par écrit le manufacturier à l'intérieur dudit délai annule la présente garantie. Toute réclamation concernant le service de garantie doit être acheminée à votre contracteur, grossiste autorisé ou détaillant par lequel vous avez acheté votre équipement. En retour, ledit contracteur, grossiste autorisé ou détaillant communiquera avec le manufacturier. Si cette procédure ne peut être appliquée, veuillez communiquer avec un contracteur, grossiste autorisé ou détaillant de votre localité distribuant nos produits. Pour obtenir de plus amples informations concernant la garantie, n'hésitez pas à communiquer avec notre département du service à la clientèle au (514) 645-8893 ou 1-800-363-9354, option 1. Afin de répondre à votre appel dans les plus brefs délais, veuillez avoir en main le numéro du modèle ainsi que le numéro de série de votre unité, que vous trouverez sur la plaque signalétique apposée sur le côté de votre équipement. La preuve d'achat avec la date et le nom du magasin où l'équipement a été acheté est obligatoire si la date de fabrication excède la période de garantie offerte par le fabricant.

Advenant le cas où le modèle original n'est pas disponible pour quelque raison que ce soit, entre autres et sans toutefois s'y limiter, aux changements de normes gouvernementales, le manufacturier s'engage à fournir une unité ou une pièce de remplacement avec des caractéristiques comparables. Si les exigences de la réglementation gouvernementale ou les normes de l'industrie requièrent que l'unité de remplacement soit munie de caractéristiques différentes de l'unité ou d'une pièce défectueuse, le propriétaire paiera la différence de prix associée à ces nouvelles caractéristiques. Si ce dernier paie la différence de prix pour ces caractéristiques supplémentaires, il bénéficiera d'une nouvelle garantie de base limitée complète sur l'équipement de remplacement.

DIVERS

Personne n'est autorisée à modifier aucune des conditions de cette garantie. Le fabricant ne reconnaît aucune offre de garantie, de quelque nature qu'elle soit, autre que celles offertes par GIANT. Aucune réclamation pour tous les incidents ou dommages consécutifs (incluant les dommages causés par la cuve intérieure qui coule) ne sera acceptée. Si la carte ne nous est pas retournée, une preuve d'achat affichant le nom, la date ainsi que l'endroit où vous avez effectué votre achat sera nécessaire afin de répondre à votre demande de réclamation. Si vous ne pouvez pas nous retourner une telle preuve d'achat, la période de garantie offerte sera alors réduite au minimum tel que spécifié à la section «GÉNÉRALITÉS».

Afin d'éviter toute confusion et/ou malentendu, il est fortement recommandé de nous retourner votre carte de garantie dûment remplie dans les quarante-cinq (45) jours suivant la date d'achat de l'équipement afin de profiter au maximum de cette garantie.

GARANTIE PROLONGÉE

Pour toute information concernant des options de garantie supplémentaire sur nos chauffe-eau résidentiels électriques, au gaz ou réservoirs d'entreposage, veuillez contacter un plombier licencié, un détaillant autorisé ou GIANT.

NOTES : _____

[illegible]

NOTES : _____

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

NOTES : _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

NOTES : _____

[illegible]