

Guide d'auto-inspection

Code de construction du Québec – Chapitre II

GAZ

CAN/CSA-B149.1-10 (modifié)

TABLE DES MATIÈRES

Alimentation en gaz	2
Dégagements minimaux et emplacements.....	5
Approvisionnement d'air	8
Évent des dispositifs de contrôle de pression du gaz.....	9
Évacuation des gaz de combustion	10
Protection	13
Tableaux	14



Note : Le présent document est un aide-mémoire et vous est transmis à titre informatif seulement. Pour de plus amples informations, nous vous invitons à consulter le Service technique de la CMMTQ.

Alimentation en gaz

1. Un régulateur de pression doit être installé à un maximum de 3 pi (1 m) du point d'entrée de l'alimentation au propane d'une habitation d'un ou deux logements (propane).
Art : 5.1.4
2. Un régulateur de pression de canalisation doit comprendre :
 - un robinet d'arrêt manuel placé immédiatement en amont du régulateur;
 - une soupape de décharge de tuyauterie ou un dispositif de protection contre la surpression en aval du régulateur.Art : 5.2.1.5 et 5.3
3. Un ensemble régulateur à double détente doit être installé dans toutes les installations au propane.
Art : 5.2.2.2
4. Un régulateur installé à l'extérieur ou dans un espace non chauffé doit avoir l'ouverture inclinée verticalement vers le bas (propane).
Art : 5.2.2.3
5. Lorsque le gaz naturel ou le propane est utilisé avec de l'air ou de l'oxygène sous pression, un clapet antiretour doit être installé le plus près possible du point de jonction, pour empêcher tout mélange en amont.
Art : 6.8.5
6. Les joints des tuyaux qui présentent un diamètre de 2 ½ NPS ou plus doivent être soudés.
Art : 6.9.2
7. Une sortie d'alimentation qui traverse un mur fini ou un plafond doit posséder une partie non filetée dépassant d'au moins 1 po (25 mm). Dans le cas d'un plancher, elle doit dépasser d'au moins 2 po (50 mm).
Art : 6.12.2
8. Les siphons de dégorgeement et les siphons d'égouttage doivent avoir une profondeur de 3 po (75 mm) ou égal au diamètre du tuyau si le diamètre est plus grand que 3 po (75 mm). Son diamètre doit être d'un maximum de 2 po. Si le diamètre de la tuyauterie qu'il dessert est plus petit que 2 po, il doit être du même diamètre que cette tuyauterie. Un bouchon femelle doit être utilisé pour fermer l'extrémité du siphon.
Art : 6.13.2 et 6.13.4
9. Les siphons d'égouttage doivent être installés à tous les points d'une tuyauterie où des produits de condensation sont susceptibles de s'accumuler, principalement aux endroits où la tuyauterie est exposée à de grandes variations de température.
Art : 6.13.5
10. Un tuyau souterrain doit :
 - avoir un diamètre de ½ po ou plus;
 - être enterré de 24 po sous un stationnement;
 - être enterré de 15 po ailleurs;
 - être posé dans une tranchée nivelée;
 - être remblayé avec un remblai ne contenant aucun objet qui pourrait endommager les tuyaux.Art : 6.15.1, 6.15.4 et 6.15.6
11. Un tuyau qui pénètre dans un bâtiment doit sortir du sol avant de pénétrer le bâtiment.
Art : 6.15.8
12. Un tuyau qui traverse un pavage doit être placé dans un fourreau qui traverse le pavage et qui permet le libre mouvement du sol sans que le tuyau soit soumis à cette force.
Art : 6.15.10

13. Le gaz acheminé à des tuyaux ou des tubes souterrains en plastique doit être contrôlé par un robinet d'arrêt situé au-dessus du niveau du sol.

Art : 6.15.13

14. Les tuyaux et les tubes doivent être identifiés en :

- les recouvrant complètement de peinture jaune;
- utilisant des bandes jaunes d'un minimum de 1 po*;
- utilisant une étiquette jaune portant la mention «GAZ» ou «PROPANE»*;

* L'espacement minimal entre les marquages doit être d'un maximum de 6 pi (2 m) pour une habitation et 20 pi (6 m) pour d'autres types de bâtiment.

Art : 6.17.1 et 6.17.3

15. Chaque appareil doit être muni d'un robinet d'arrêt manuel situé le plus près possible de l'appareil et n'étant jamais plus éloigné que 50 pi (17 m). Par contre, un robinet d'arrêt peut dans certains cas desservir plus d'un appareil.

Art : 6.18.2 et 6.18.3

16. Un tuyau qui va d'un bâtiment à un autre doit comporter un robinet d'arrêt manuel à la sortie du premier et à l'entrée du second.

Art : 6.18.8

17. Quand plusieurs sorties d'alimentation sont installées dans une classe ou un laboratoire, elles doivent être contrôlées par un robinet d'arrêt principal situé dans la même pièce.

Art : 6.18.10

18. Un tuyau souple de gaz ne doit pas mesurer plus de 10 pi (3 m) ni se prolonger d'une pièce à une autre. Il ne doit pas être soumis à une température de plus de 50 °C. Le robinet d'arrêt manuel doit être placé sur la tuyauterie d'alimentation le plus près possible du tuyau souple.

Art : 6.20.3

19. Une génératrice de secours doit être alimentée indépendamment des autres appareils et doit avoir une alimentation qui peut être assurée lorsque l'on coupe l'alimentation des autres appareils. Un robinet d'arrêt doit être installé et identifié à l'entrée de la tuyauterie dans le bâtiment.

Art : 7.2.3.1

20. Essai et purge

A. Les raccords d'une tuyauterie dissimulée doivent pouvoir être inspectés et soumis à l'essai avant d'être recouverts.

Art : 6.22.5

B. Avant de raccorder un appareil :

- une tuyauterie comportant des raccords ou des joints doit être soumise à l'essai;
- le gaz utilisé doit être un gaz inerte (azote ou CO₂) ou de l'air;
- les robinets d'arrêt, compteurs et régulateur ne doivent pas être raccordés à la tuyauterie d'essai;
- La pression et la durée de l'essai sont données par le tableau 6.3.

Art : 6.22.2

C. Après avoir raccordé les appareils :

- il faut fermer toutes les ouvertures où le gaz pourrait fuir avant de débiter l'essai;
- vérifier s'il y a perte à l'aide du compteur ou d'un manomètre immédiatement après l'application de la pression;
- l'essai doit avoir une durée minimale de 10 minutes;
- chaque raccord d'appareil, robinet, train de robinets et composant de tuyauterie doivent être vérifiés avec une solution liquide ou un détecteur de fuite.

Art : 6.22.3

- D. La purge de la tuyauterie des gaz d'essai doit :
- se terminer à l'extérieur ou à un brûleur de purge;
 - être purgé à l'aide d'un gaz inerte (Azote ou CO₂) dans le cas d'un tuyau qui n'est pas plus petit que 4 po et qui aurait été éprouvé à l'air. Le gaz inerte doit ensuite être purgé à l'aide du gaz de combustion (gaz naturel ou propane);
 - peut être purgé à l'aide d'une torche si le brûleur de purge est approuvé pour cet usage;
 - comporter un tuyau de purge se terminant à un minimum de 10 pi (3 m) de tout bâtiment ou prise d'air;
 - être sous la surveillance constante d'une personne qualifiée;
 - être contrôlé à l'aide d'un robinet à quart de tour pourvu d'une manette et situé à moins de 5 pi (1,5 m) de l'extrémité du tuyau de purge.

Art : 6.23

21. Interdiction

- A. Il est interdit de faire passer un tuyau sous des fondations, un mur ou un bâtiment.

Art : 6.15.7

- B. Plastique interdit pour :

- propane liquide;
- les 10 premiers pieds (3 m) du côté aval d'un vaporisateur de propane;
- température ambiante de plus de 50 °C ou la température des matériaux lors du fonctionnement dépasse 30 °C.

Art : 6.2.15, 6.2.17 et 6.2.18

- C. Le diamètre d'un embranchement ne doit jamais être plus petit que 3/4 po.

Art : 6.8.8

- D. Il ne faut utiliser aucun raccord de tuyau comportant des filets à gauche et à droite, des raccords protecteurs de filets ou des raccords à filets continus.

Art : 6.14.3

- E. Un raccord union ou un ensemble de raccords conçus pour servir de joint pivotant ne doit pas être utilisé là où se trouve une tuyauterie dissimulée.

Art : 6.14.4

- F. Il est interdit d'utiliser un mamelon simple, un coude mâle et femelle ou un raccord en T mâle et femelle dans une tuyauterie.

Art : 6.14.7

Dégagements minimaux et emplacement

1. Aux fins d'entretien :

- le dégagement minimal doit :
 1. Être de 24 po (600 mm) entre les parois latérales et l'appareil;
 2. Être de 24 po (600 mm) entre la partie supérieure et l'appareil;
 3. Être conforme à la plaque signalétique de l'appareil.
- une ouverture minimale de 24 x 30 po (600 x 750 mm) doit être assurée;
- un passage libre d'au moins 36 po de haut par 36 po de large doit être dégagé.

Art : 4.14.2, 4.14.3 et 4.14.4

2. Une chaudière doit :

- être installée sur un socle solide et de niveau;
- le socle doit être incombustible;
- le plancher doit être incombustible;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 18 po (450 mm) à la verticale;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 18 po (450 mm) sur le côté et à l'arrière;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 48 po (1200 mm) à l'avant.

Art : 7.1.2 et 7.1.3

3. Une sécheuse commerciale doit présenter un dégagement minimal par rapport à un matériau combustible de 18 po (450 mm) à l'avant, à l'arrière, sur les côtés et au-dessus. De plus, elle doit être installée de façon à ce que l'ouverture d'accès soit protégée pour empêcher que des matières entrent en contact avec la surface chaude.

Art : 7.4.1 et 7.4.2

4. Une sécheuse domestique doit présenter un dégagement minimal par rapport à un matériau combustible de 6 po (150 mm) sur les côtés, à l'arrière et au-dessus et un dégagement de 24 po (600 mm) à l'avant.

Art : 7.5.4

5. Les générateurs d'air chaud de chauffage central doivent :

- être placés sur un plancher ou un socle solide de niveau;
- le plancher ou le socle doit être incombustible;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 1 po (25 mm) au-dessus;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 6 po (150 mm) sur le côté et à l'arrière;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 24 po (600 mm) à l'avant.

Art : 7.13.1 et 7.13.2

6. Un générateur d'air chaud à gaines doit présenter un dégagement minimal par rapport à un matériau combustible de 6 po (150 mm) sur les côtés, à l'arrière, au-dessus et au-dessous et un dégagement de 24 po (600 mm) du côté du brûleur.

Art : 7.15.6

7. Un générateur d'air chaud horizontal doit présenter un dégagement minimal par rapport à un matériau combustible de 6 po (150 mm) sur les côtés, à l'arrière, au-dessus et au-dessous et un dégagement de 24 po (600 mm) du côté du brûleur.

Art : 7.16.4

8. Tout générateur de ventilation tempéré à chauffage direct (GVTC) doit être situé à au moins 20 pi (6 m) à l'horizontale de toute zone verticale où se trouverait des gaz, des vapeurs ou des poussières combustibles et présenter un dégagement égal à celui prescrit par sa plaque signalétique.

Art : 7.20.9 et 7.20.10

9. Un chauffe-piscine doit :

- être installé sur un socle solide et de niveau;
- le socle doit être incombustible;
- le plancher doit être incombustible;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 18 po (450 mm) à la verticale;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 18 po (450 mm) sur le côté et à l'arrière;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 48 po (1200 mm) à l'avant;
- avoir un dégagement par rapport à la ligne de propriété de 18 po (450 mm).

Art : 7.25.1, 7.25.2 et 7.25.3

10. Le dégagement d'un chauffe-eau par rapport à un matériau combustible doit être de 6 po (150 mm), mais dans le cas d'un chauffe-eau à accumulation dont le brûleur est sous le réservoir, le dégagement peut être réduit à 2 po (50 mm).

Art : 7.26.4

11. Un aérotherme installé dans un garage doit présenter un dégagement minimal entre sa base et le sol de 8 pi (2,4 m). Le dégagement peut être réduit si un garde-fou est installé (article 4.16). Le dégagement entre l'aérotherme et un matériau combustible doit être de 18 po (450 mm).

Art : 7.27.3 et 7.27.4

12. Les tables de cuisson doivent :

- être raccordées par un tuyau rigide;
- être fixées solidement pour éviter tout déplacement;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 30 po (750 mm) au-dessus;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 6 po (150 mm) sur le côté et à l'arrière;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 6 po (150 mm) à l'avant.

Art : 7.28.1 et 7.28.3

13. Les appliques et les lustres doivent présenter un dégagement minimal de 5 po (125 mm) sur les côtés et 18 po (450 mm) au-dessus par rapport à un matériau combustible.

Art : 7.30.3

14. Un appareil de cuisson commercial doit :

- être installé de niveau sur un socle solide;
- si le plancher est combustible, l'appareil doit reposer sur des pieds assurant un dégagement de 4 po (100 mm) avec le plancher;
- avoir un dégagement minimal de 6 po (150 mm) entre un matériau combustible et les côtés ou l'arrière de l'appareil.

Art : 7.31.1, 7.31.2 et 7.31.4

15. Un matériau combustible vertical situé à moins de 18 po (450 mm) à l'horizontal d'une surface de cuisson, doit être protégé sur une hauteur de 36 po (900 mm) au-dessus de la surface de cuisson.

Art : 7.31.5

16. Un dégagement minimal de 16 po (400 mm) doit être assuré entre une friteuse et la flamme nue d'un appareil. Il est possible de réduire le dégagement en installant une cloison incombustible entre la friteuse et flamme nue à condition que celle-ci les dépasse d'au moins 7 po (175 mm) en hauteur.

Art : 7.31.6

17. Les cuisinières domestiques doivent :

- être installés de niveau;
- être isolées d'un plancher combustible par leurs pieds ou par un socle isolant;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 30 po (750 mm) au-dessus;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 6 po (150 mm) sur le côté et à l'arrière;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 48 po (1200 mm) à l'avant.

Art : 7.32.2 et 7.32.4

18. Les réfrigérateurs doivent :

- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 12 po (300 mm) au-dessus;
- avoir un dégagement de tout matériau combustible de 2 po (50 mm) à l'arrière et sur le côté.

Art : 7.33.1

19. Les bouteilles stockées doivent se trouver à un minimum de 20 pi (6 m) de tout liquide inflammable ou gaz combustible ou oxydant autre que le gaz naturel.

Art : 9.4.1

20. Interdiction

A. Un chauffe-piscine extérieur ne doit être installé sous aucune structure, y compris une terrasse.

Art : 7.25.5

Approvisionnement d'air

1. Une ouverture d'approvisionnement d'air extérieur doit être pratiquée dans une enceinte ou une structure dans laquelle se trouve un générateur d'air chaud de chauffage central, une chaudière ou un chauffe-eau. L'ouverture doit se trouver à un minimum de 12 po (300 mm) du niveau du sol à l'extérieur. Si la structure a été construite avant 1986 et que les fenêtres et les portes n'ont pas été remplacées après 1985, une ouverture n'est pas nécessaire.

Art : 8.2.1 et 8.3.6

2. On doit utiliser une gaine pour assurer l'approvisionnement d'air extérieur. La gaine doit:
 - être constituée de métal ou d'un matériau autorisé par la classe 1 (CAN/ULC-S110);
 - communiquer directement avec l'extérieur;
 - avoir une surface intérieure égale à l'ouverture d'entrée à laquelle elle est reliée;
 - se terminer à moins de 1 pi (300 mm) au-dessus et 2 pi (600 mm) à l'horizontale du brûleur de l'appareil avec la plus grande puissance d'entrée.

Art : 8.3.1

3. Une gaine carrée ne doit jamais avoir une aire libre inférieure à 9 po² (5800 mm²) et un côté plus petit que 3 po (75 mm).

Art : 8.3.2

4. L'utilisation d'une gaine peut s'avérer non nécessaire si l'ouverture qui assure l'approvisionnement d'air extérieur se situe à moins de 1 pi (300 mm) au-dessus et 2 pi (600 mm) à l'horizontale du brûleur de l'appareil avec la plus grande puissance d'entrée.

Art : 8.3.3

5. L'ouverture d'une persienne fixe, d'une grille ou d'un grillage ne doit en aucun cas présenter une dimension inférieure à 0,25 po (6 mm).

Art : 8.5.2

6. L'aire libre de l'ouverture d'approvisionnement d'air extérieur d'un appareil ou d'un groupe d'appareil doit être déterminée conformément au tableau 8.1 ou 8.2 selon le cas.

Art : 8.2.2

Évent des dispositifs de contrôle de pression du gaz

1. Les robinets automatiques, les robinets à diaphragme, les contrôles combinés, les régulateurs de pression ou tous autres dispositifs de contrôle doivent être ventilés à l'aide de tubes en métal d'un diamètre égal à la sortie du dispositif. Le diamètre interne doit être supérieur à 0,25 po. Les dispositifs peuvent être raccordés à un évent commun.

Art : 5.5.1

2. L'extrémité extérieure d'un évent doit être protégée contre l'eau, les insectes ou tous autres corps étrangers qui pourraient obstruer l'évent.

Art : 5.5.6 et 5.5.11

3. Le tuyau d'évacuation des dispositifs de décharge doit se terminer à l'extérieur en tenant compte des dégagements spécifiés au tableau 5.2.

Art : 5.5.9

Évacuation des gaz de combustion

1. Le conduit d'évacuation d'une sécheuse commerciale doit :
 - être en métal;
 - se terminer à l'extérieur;
 - avoir un dégagement d'au moins 3 pi (1 m) d'un évent de régulateur de pression;
 - avoir un dégagement d'au moins 10 pi (3 m) de toute prise d'air frais;
 - se trouver à un minimum de 6 po (150 mm) d'un matériau combustible.

Art : 7.4.4 et 7.4.7
2. Le conduit d'évacuation d'une sécheuse domestique doit se terminer à au moins 3 pi (1 m) de tout évent de régulateur de pression ou d'une prise d'air frais.

Art : 7.5.2
3. Tout conduit d'évacuation d'un radiateur mural qui est dissimulé dans une cloison doit être du type BW, se prolonger d'au moins 12 pi (3,6 m) et ne doit comporter aucune partie latérale ni horizontale.

Art : 7.17.3 et 8.14.7
4. L'ouverture d'évacuation des gaz de combustion d'un chauffe-piscine extérieur doit se terminer à au moins 10 pi (3 m) de toute ouverture de bâtiment.

Art : 8.14.10
5. Tous les appareils doivent être raccordés à une cheminée ou à un conduit d'évacuation opérationnel. Il existe certaines exceptions, se référer B-149.1-10 article 8.9.1.

Art : 8.9.1
6. Quand une cheminée est pourvue d'au moins 2 ouvertures, celles-ci doivent être situées à des niveaux différents.

Art : 8.12.5
7. Lorsqu'un appareil alimenté en combustible solide et un autre au gaz sont desservis par la même cheminée, le conduit de raccordement de l'appareil au gaz doit être raccordé au dessus du conduit de raccordement de l'autre appareil.

Art : 8.12.6
8. Une cheminée doit comporter une ouverture pour le nettoyage et celle-ci doit être hermétique. Lorsqu'un raccord en té est utilisé, il doit être pourvu d'un bouchon femelle hermétique pour empêcher l'air d'entrer dans la cheminée.

Art : 8.12.7
9. Un conduit d'évacuation qui traverse un toit en terrasse doit se prolonger d'au moins 2 pi (600 mm) au-dessus du point le plus élevé du toit et d'au moins 2 pi (600 mm) au-dessus de toute partie d'un bâtiment située dans un rayon horizontal de 10 pi (3 m).

Art : 8.14.2
10. Un conduit d'évacuation d'un système d'évacuation spécial qui présente une pression d'évacuation et qui traverse un toit doit se prolonger d'au moins 18 po (450 mm) au-dessus du point le plus élevé où il traverse le toit et de toute obstruction située dans un rayon horizontal de 18 po (450 mm).

Art : 8.14.3
11. Les cheminées doivent se prolonger d'au moins 3 pi (900 mm) au-dessus du point le plus élevé où elles traversent le toit d'un bâtiment et d'au moins 2 pi (600 mm) au-dessus de toute partie du bâtiment située dans un rayon horizontal de 10 pi (3 m).

Art : 8.14.4
12. Un conduit d'évacuation qui traverse un toit en pente doit se prolonger au-dessus du point le plus élevé où il traverse le toit et doit dépasser d'au moins 2 pi (600 mm) toute obstruction située dans un rayon horizontal de 10 pi (3 m). La figure 8.1 (page 17) du guide représente bien le prolongement du conduit d'évacuation en fonction de la pente du toit.

Art : 8.14.5

13. Les conduits d'évacuation et les cheminées doivent se prolonger d'un minimum de 5 pi (1,5 m) au-dessus de la sortie du coupe-tirage ou de la buse la plus élevée des appareils raccordés.

Art : 8.14.6

14. Quand plus de deux conduits de raccordement pénètrent dans une cheminée ou un conduit d'évacuation commun, ils ne doivent pas y entrer à la même hauteur. Ils doivent venir se raccorder en fonction de leur diamètre, le plus petit vers le haut. Si deux conduits de raccordement ont le même diamètre, le conduit de l'appareil ayant le plus faible Btu doit être raccordé le plus haut.

Art : 8.16.1

15. Lorsque l'évacuation de deux appareils ou plus se fait par un conduit de raccordement commun, celui-ci doit être situé le plus haut possible en tenant compte des dégagements minimaux par rapport aux matériaux combustibles.

Art : 8.16.2

16. Quand la situation l'oblige, un conduit d'évacuation à tirage naturel peut être installé à l'extérieur s'il est certifié pour cet usage et est convenablement isolé. La portion d'un conduit d'évacuation intérieur qui se prolonge à l'extérieur au-dessus de la ligne de toit doit être de type B ou de type L et être certifiée pour cet usage.

Art : 8.17.1 et 8.17.2

17. Le diamètre du conduit de raccordement d'un appareil n'ayant qu'une sortie d'évacuation ne doit pas être plus petit que le diamètre minimal du conduit d'évacuation ou de la cheminée.

Art : 8.18.4

18. Le conduit de raccordement desservant plusieurs appareils doit présenter une aire utile au moins égale à l'aire totale de tous les conduits de raccordement. Le diamètre de chacun des conduits d'évacuation doit être déterminé séparément.

Art : 8.18.7

19. Lorsqu'une cheminée ou un conduit d'évacuation à une aire utile plus petite que celle du conduit de raccordement, un changement de dimensions doit être effectué au point de raccordement.

Art : 8.18.8

20. Lorsqu'un conduit de raccordement (autre que type B) traverse un mur ou une cloison incombustible, le matériau combustible doit :

- être protégé par un fourreau métallique de 4 po (100 mm) de plus que le diamètre du conduit de raccordement;
- pour un générateur d'air chaud sous plancher, le fourreau doit avoir 6 po (150 mm) de plus que le diamètre du conduit de raccordement;
- être protégé par un matériau isolant incombustible avec un dégagement empêchant la température de dépasser 194 °F (90 °C) à la surface du matériau combustible.

Art : 8.18.12

21. La partie du conduit de raccordement d'un appareil de catégorie 1 qui traverse un espace non chauffé doit être constituée d'un conduit d'évacuation de type B ou de type L.

Art : 8.18.21

22. Le conduit de raccordement doit pénétrer, sans s'enfoncer dans la cheminée, au-dessus de l'ouverture utilisée pour le nettoyage. Le raccordement doit être fait au moyen d'un manchon pour faciliter la dépose lors du nettoyage.

Art : 8.19.1, 8.19.2 et 8.19.3

23. Sauf indication contraire dans les instructions du fabricant de l'appareil, la sortie du coupe-tirage doit être du même diamètre que la buse de l'appareil. Il doit être installé dans la même pièce que la prise d'air comburant de l'appareil mais ne doit en aucun cas être installé dans un faux plafond.

Art : 8.23.5 et 8.23.6

24. Interdiction

A. Un conduit d'évacuation ne doit pas se terminer :

- au-dessus d'un trottoir ou d'une entrée pavée pour véhicules situé entre 2 habitations unifamiliales;
- à moins de 3 pi (900 mm) de la sortie d'évent d'un régulateur d'abonné;
- à moins de 1 pi (300 mm) au-dessus du niveau du sol;
- à moins de 6 po (150 mm) d'une porte, d'une fenêtre, d'une entrée d'air comburant ou d'approvisionnement d'air pour une application de moins de 10 000 Btu/h;
- à moins de 12 po (300 mm) d'une porte, d'une fenêtre, d'une entrée d'air comburant ou d'approvisionnement d'air pour une application entre 10 000 Btu/h et 100 000 Btu/h;
- à moins de 3 pi (900 mm) d'une porte, d'une fenêtre, d'une entrée d'air comburant ou d'approvisionnement d'air pour une application de plus de 100 000 Btu/h;
- à moins de 7 pi (2,1 m) au-dessus d'un trottoir ou d'une entrée pavée pour véhicules, situé sur une propriété publique;
- à moins de 6 pi (1,8 m) de l'entrée d'une source d'approvisionnement d'air mécanique d'un bâtiment.

Art : 8.14.8

B. Le conduit d'évacuation d'un appareil ne doit pas traverser un mur extérieur et se terminer près du mur extérieur qu'il traverse.

Art : 8.14.12

C. Le conduit d'évacuation peut avoir n'importe quelle forme, mais ne doit jamais avoir une dimension intérieure plus petite que 2 po (50 mm) et ne doit jamais avoir une section inférieure à celle d'un conduit de 3 po (75 mm) de diamètre interne.

Art : 8.13.3

Protection

1. Les tuyaux exposés à une atmosphère corrosive doivent être protégés par une couche de peinture ou un revêtement.
Art : 6.16.1
2. Les tuyaux installés à l'intérieur d'un mur vide ou d'une cloison et qui sont situés à au plus 1,75 po (43 mm) de la surface doivent être protégés par des semelles calibre n°16 GSG (1,59 mm) pour éviter tout endommagement ou perforation.
Art : 6.16.4
3. Un tuyau ou un tube qui entre dans un bâtiment doit être protégé contre les dommages attribuables à des accidents de voitures par :
 - A. Des poteaux :
 - situés à au moins 12 po (300 mm) de la tuyauterie descendante ou de l'appareillage;
 - être espacés d'au plus 42 po (1050 mm);
 - être enterrés d'au moins 36 po (900 mm) sous le niveau du sol;
 - dépasser d'au moins 30 po (750 mm) le niveau du sol.
Art : 6.16.14
 - B. Des garde-fous :
 - situés à au moins 12 po (300 mm) de la tuyauterie descendante ou de l'appareillage;
 - être du type glissière avec profilés creux en acier de 12 po (300 mm);
 - reposer sur des poteaux de bois traité sous pression d'au moins 6 po (150 mm);
 - poteaux espacés d'au plus 42 po (1050 mm);
 - la partie supérieure du poteau doit se trouver entre 24 po (600 mm) et 30 po (750 mm) au-dessus du niveau du sol.
Art : 6.16.14
5. Un tuyau souple de gaz métallique peut être utilisé où les vibrations, la dilatation ou la contraction exigent une protection supplémentaire de la tuyauterie. Il doit toutefois être installé dans un endroit facile d'accès et ne pas traverser une pièce.
Art : 6.20.5

Tableaux

Tableau 5.2.

Dégagement par rapport à l'évent, pi (m)

	Régulateurs de gaz naturel* réglés pour au plus 50 pi ³ /h (1,5 m ³ /h)	Décharge		
		1900 pi ³ /h (55 m ³ /h) et moins pour le gaz naturel	Plus de 1900 pi ³ /h (55 m ³ /h) pour le gaz naturel	Propane
Ouverture de bâtiment	1 pi (0,3 m)	3 pi (1 m)	10 pi (3 m)	3 pi (1 m)
Sortie du conduit d'évacuation de l'appareil	1 pi (0,3 m)	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)
Conduit d'évacuation de l'humidité	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)
Prise de ventilation mécanique	3 pi (1 m)	10 pi (3 m)	10 pi (3 m)	10 pi (3 m)
Prise de l'appareil	1 pi (0,3 m)	3 pi (1 m)	10 pi (3 m)	10 pi (3 m)
Source d'allumage	1 pi (0,3 m)	3 pi (1 m)	3 pi (1 m)	10 pi (3 m)

*Dispositif d'arrêt en cas de surpression certifié selon la CSA 6.18.

Tableau 6.3.

Exigences relatives à l'essai de pression

Pression de service, lb/po ² (kPa)	Diamètre du tuyau ou tube	Longueur du tuyau ou tube, pi (m)	Pression d'essai, lb/po ² (kPa)	Durée de l'essai, min
2 (14) et moins	Tous les diamètres	200 (60) ou moins	15 (100)	15
2 (14) et moins	Tous les diamètres	Plus de 200 (60)	15 (100)	60
Plus de 2 (14) jusqu'à un maximum de 33 (230)	Tous les diamètres	200 (60) ou moins	50 (340)	60
Plus de 2 (14) jusqu'à un maximum de 33 (230)	Tous les diamètres	Plus de 200 (60)	50 (340)	180
Plus de 33 (230)	Tous les diamètres	Toutes les longueurs	1,5 fois la pression de service maximale	180
Tous les tuyaux soudés	Tous les diamètres	Toutes les longueurs	50 lb/po ² (340 kPa) ou 1,5 fois la pression de service maximale (la plus élevée des deux)	180

Tableau 8.1.

Approvisionnement requis en air comburant et en air de dilution pour les appareils munis d'un dispositif de contrôle du tirage, lorsque la puissance d'entrée combinée est égale ou inférieure à 400 000 Btu/h (120 kW)

(articles 8.1.5, 8.2.2 et 8.21.2)

Puissance d'entrée totale des appareils*, milliers de Btu/h (kW)	Aire libre requise de l'ouverture de la gaine d'approvisionnement d'air, po ² (mm ²)	Diamètre équivalent approximatif acceptable de la gaine circulaire, po (mm)
25 (8)	7 (4 500)	3 (75)
50 (15)	7 (4 500)	3 (75)
75 (23)	11 (7 000)	4 (100)
100 (30)	14 (9 000)	4 (100)
125 (37)	18 (12 000)	5 (125)
150 (45)	22 (14 000)	5 (125)
175 (53)	25 (16 000)	6 (150)
200 (60)	29 (19 000)	6 (150)
225 (68)	32 (21 000)	6 (150)
250 (75)	36 (23 000)	7 (175)
275 (83)	40 (26 000)	7 (175)
300 (90)	43 (28 000)	7 (175)
325 (98)	47 (30 000)	8 (200)
350 (105)	50 (32 000)	8 (200)
375 (113)	54 (35 000)	8 (200)
400 (120)	58 (37 000)	9 (225)

* Pour les puissances d'entrée totales comprises entre les valeurs énumérées, utiliser la valeur supérieure suivante.

NB : Les chiffres sont basés sur une longueur de gaine équivalente maximale de 20 pi (6 m). Pour les longueurs de gaines équivalentes comprises entre 20 pi (6 m) et 50 pi (15 m), augmenter d'une grandeur le diamètre de gaine circulaire.

Tableau 8.2.

Approvisionnement requis en air comburant et en air de dilution pour les appareils sans dispositif de contrôle du tirage, lorsque la puissance d'entrée combinée est égale ou inférieure à 400 000 Btu/h (120kW)

(articles 8.1.5, 8.2.2 et 8.21.2)

Puissance d'entrée totale des appareils*, milliers de Btu/h (kW)	Aire libre requise de l'ouverture de la gaine d'approvisionnement d'air, po ² (mm ²)	Diamètre équivalent approximatif acceptable de la gaine circulaire, po (mm)
25 (8)	4 (2 600)	2 (50)
50 (15)	4 (2 600)	2 (50)
75 (23)	5 (3 200)	3 (75)
100 (30)	7 (4 500)	3 (75)
125 (37)	9 (5 800)	4 (100)
150 (45)	11 (7 000)	4 (100)
175 (53)	13 (8 400)	4 (100)
200 (60)	14 (9 000)	5 (125)
225 (68)	16 (10 300)	5 (125)
250 (75)	18 (12 000)	5 (125)
275 (83)	20 (13 000)	5 (125)
300 (90)	22 (14 000)	6 (150)
325 (98)	23 (15 000)	6 (150)
350 (105)	25 (16 000)	6 (150)
375 (113)	27 (17 400)	6 (150)
400 (120)	29 (19 000)	6 (150)

* Pour les puissances d'entrée totales comprises entre les valeurs énumérées, utiliser la valeur supérieure suivante.

NB : Les chiffres sont basés sur une longueur de gaine équivalente maximale de 20 pi (6 m). Pour les longueurs de gaines équivalentes comprises entre 20 pi (6 m) et 50 pi (15 m), augmenter d'une grandeur le diamètre de gaine circulaire.

Figure 8.1.

Conduit d'évacuation traversant un toit en pente

Distance verticale minimale pi (m) du toit jusqu'à l'ouverture la plus basse de l'extrémité

