

Code canadien de la plomberie 1990

ARCHIVES

Deuxièmes modifications

**Publié par la Commission canadienne des
codes du bâtiment et de prévention des
incendies**

Conseil national de recherches du Canada

Ottawa

Janvier 1992

Les pages suivantes font état des modifications et errata apportés au Code canadien de la plomberie 1990. Les présentes modifications ont été approuvées par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies et entrent en vigueur immédiatement.

Conformément aux Lignes de conduite de la CCCBPI, la liste des documents cités au tableau 1.9.A du CCP 1990 est mise à jour tous les ans. Les révisions ci-inclues comprennent les mises à jour au 30 juin 1991. Lorsqu'un titre a été modifié, les exigences afférentes ont également été mises à jour.

Les errata sont des corrections destinées à faciliter l'utilisation du Code et sont indiqués par un **e**. Les révisions sont signalées par un **r** dans la marge, le plus près possible de la modification; **r2** désigne une révision émise en janvier 1992.

Deuxièmes modifications 1992

Page ii	
1.1.2.	3.4.3. 2)
1.3.2. Avaloir de toit à débit contrôlé	3.4.5. 2)d)i)
1.3.2. Tuyau de ventilation commune	3.4.5. 2)e)iv)
1.3.3. ASPE	4.2.3. 1)
1.3.4. DWV	4.3.2.
1.7.2.	4.5.2. 2)
1.9.2.	4.5.3. Titre
Tableau 1.9.A.	4.5.4. 1)c)
2.2.2. 1) à 6)	4.7.1. 2)
2.4.1. 1)	Tableau 4.9.A
2.5.1. 1)	4.10.3. 2)
2.5.1. 2)	4.10.4. 2)
2.5.2. 1)	Tableau 4.10.D
2.5.3. 1)	5.1.1. 3)c)
2.5.3. 2)	5.2.1. 2)
2.5.4. 1)	5.4.3. 4)
2.5.4. 2)	5.4.3. 5)
2.5.5. 1)	5.4.4. 1)
2.5.6. 1)	5.8.2.
2.5.6. 4)	6.2.11.
2.5.9. 1)	Tableau 6.3.A
2.5.10. 1)	A-1.3.2. (1990)
2.5.10. 3)	A-1.3.2. Branchement de ventilation
2.6.1. 1)	A-1.3.2. Réseau d'évacuation, pages 63 et 64
2.6.4. 2)	A-1.3.2. Tuyau de ventilation secondaire
2.6.7. 1)	A-1.3.2. Bras de siphon
2.6.8. 1)	Tableau A-2.5 et A-2.7, pages 70 à 73
2.7.1. Titre	A-3.3.12. 2)
2.7.9.	A-4.2.1. 1)a) et e)
2.9.4.	A-4.6.3.
2.9.6.	A-4.10., pages 84 et 85
2.9.9. 1)	A-5.2.2. 1) et 2)
2.9.9. 2)	A-5.2.2. 3)
2.9.10.	A-5.4.2. 3) et 5.4.3. 5)
2.9.11. 2)	A-5.6.3. 3)
3.2.1. 3)e)	A-5.8.
3.2.6. 2)c)	Tableau A-5.8.1.
Tableau 3.2.A	Tableau A-5.8.2.
3.3.9. 6)	A-6.1.1., page 104
	A-6.2.6.
	Index, p.111
	Page 118, Tableau des équivalences métriques

1.1.2. Les exigences pertinentes des Exigences administratives relatives à l'application du CNB 1985 s'appliquent.

1.3.2. Définitions en italique. Les définitions suivantes s'appliquent aux mots et termes figurant en italique dans le présent Code (voir l'annexe A).

Avaloir de toit à débit contrôlé (flow control roof drain) : avaloir de toit limitant le débit des eaux pluviales dans le réseau d'évacuation d'eaux pluviales.

Tuyau de ventilation commune (dual vent) : tuyau de ventilation desservant 2 appareils sanitaires et raccordé à la jonction des bras de siphon (voir la remarque A-1.3.2 relative au réseau d'évacuation).

1.3.3. Abréviations et sigles. Les abréviations des organismes mentionnés dans le présent Code auront la signification donnée ci-après :

ASPE American Society of Plumbing Engineers (3617 Thousand Oaks Blvd., Suite 210, West Lake Village, CA, 91362, États-Unis)

1.3.4. Symboles et autres abréviations. Les symboles et abréviations des mots et expressions employées dans le présent Code auront la signification donnée ci-après :

DWV drain, waste and vent

1.7.2. Accès. Tout *appareil sanitaire, séparateur, regard de nettoyage*, robinet, dispositif ou pièce d'équipement doit être placé de manière à pouvoir être facilement utilisé, nettoyé et entretenu.

1.9.2. Modifications, révisions et suppléments. Sauf indication contraire, les références citées dans le présent Code renvoient aux documents et à leurs modificatifs, révisions et suppléments en vigueur au 30 juin 1991.

2.2.2. Conformité aux normes

1) Tout *appareil sanitaire* doit être conforme à la norme CAN/CSA-B45.0, « Exigences générales relatives aux appareils sanitaires », si cette norme régit l'appareil en question.

2) Tout *appareil sanitaire* en porcelaine vitrifiée doit être conforme à la norme CAN/CSA-B45.1, « Appareils sanitaires en porcelaine vitrifiée ».

3) Tout *appareil sanitaire* en fonte émaillée doit être conforme à la norme CAN/CSA-B45.2, « Appareils sanitaires en fonte émaillée ».

4) Tout *appareil sanitaire* en acier recouvert de porcelaine émaillée doit être conforme à la norme CAN3-B45.3, « Appareils sanitaires en acier émaillé ».

5) Tout *appareil sanitaire* en acier inoxydable doit être conforme à la norme CAN/CSA-B45.4, « Appareils sanitaires en acier inoxydable ».

6) Tout *appareil sanitaire* en plastique doit être conforme à la norme CAN/CSA-B45.5, « Appareils sanitaires en matière plastique ».

2.4.1. Tés et croix

1) Il est interdit d'utiliser un té (non sanitaire) dans un *réseau d'évacuation* sauf pour le raccordement d'un *tuyau de ventilation*.

2.5.1. Tuyaux d'évacuation en amiante-ciment

1) Sous réserve du paragraphe 2), les tuyaux et raccords en amiante-ciment destinés à être utilisés dans un *réseau d'évacuation* ou de ventilation doivent être conformes à l'une des normes suivantes :

- a) CAN/CGSB-34.22-M, « Tuyau de drainage en amiante-ciment » ou
- b) B127.1-M de la CSA, « Components for Use in Asbestos Cement Drain, Waste and Vent Systems ».

2) Les tuyaux et raccords en amiante-ciment enterrés à l'extérieur d'un *bâtiment* ou sous un *bâtiment* doivent être conformes aux normes du paragraphe 1) ou à l'une des normes suivantes :

- a) CAN/CGSB-34.9-M, « Tuyau d'égout en amiante-ciment »,
- b) CAN/CGSB-34.23-M, « Tuyau d'égout en amiante-ciment pour branchement de bâtiment », ou
- c) B127.2-M de la CSA, « Component for Use in Asbestos Cement Building Sewer Systems ».

2.5.2. Tuyaux d'alimentation en amiante-ciment

1) Les tuyaux d'alimentation et leurs raccords et coudes en amiante-ciment doivent être conformes à la norme CAN/CGSB-34.1-M, « Tuyau en amiante-ciment pour canalisations sous pression ».

Tableau 1.9.A
Faisant partie intégrante de l'article 1.9.3.

Documents mentionnés dans le Code canadien de la plomberie 1990				
Organisme de normalisation	N° de la norme	Titre du document	Renvoi	
ANSI/ASME	B16.12-1991	Cast-Iron Threaded Drainage Fittings	2.6.3. 1)	r2
ANSI/ASME	B16.24-1991	Bronze Pipe Flanges and Flanged Fittings, 150 and 300 lb	2.7.2	r2
ANSI	B16.26-1988	Cast Copper Alloy Fittings for Flared Copper Tubes	2.7.7. 1) 2.7.7. 2)	r
ANSI/AWWA	C104/A21.4-1985	Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings for Water	2.6.4. 2)	e
ASTM	A53-90B	Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless	2.6.7. 4)	r2
ASTM	B32-91	Solder Metal	2.8.2. 2)	r2
ASTM	B42-91	Seamless Copper Pipe, Standard Sizes	2.7.1. 1)	r2
ASTM	B43-91	Seamless Red Brass Pipe, Standard Sizes	2.7.1. 2)	r2
ASTM	B88-89	Seamless Copper Water Tube	2.7.4. 1)	r
ASTM	D2466-90	Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Plastic Pipe Fittings, Schedule 40	2.5.6. 2)	r
ASTM	D2467-90	Socket-Type Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Plastic Pipe Fittings, Schedule 80	2.5.6. 2)	r2
ASTM	D2564-91	Solvent Cements for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Plastic Pipe and Fittings	2.5.6. 3)	r2
ASTM	D3261-90	Butt Heat Fusion Polyethylene (PE) Plastic Fittings for Polyethylene (PE) Plastic Pipe and Tubing	2.5.5. 3)	r
CSA	CAN/CSA-A60.1-M1976	Tuyaux en grès vitrifié	2.5.4. 1)	e
CSA	CAN/CSA-A60.3-M1976	Joints des tuyaux en grès vitrifié	2.5.4. 2)	e
CSA	CAN/CSA-A257.1-M1982	Tuyaux en béton pour ponceaux, égouts et collecteurs d'eaux pluviales	2.5.3. 1)	e
CSA	CAN/CSA-A257.2-M1982	Tuyaux circulaires en béton pour ponceaux et égouts	2.5.3. 1)	e
CSA	CAN/CSA-A257.3-M1982	Tuyaux circulaires en béton pour ponceaux et égouts – joints avec bague d'étanchéité en caoutchouc	2.5.3. 2)	e
CSA	CAN3-B45.0-88	Appareils sanitaires	2.2.2. 1)	e
CSA	CAN/CSA-B45.1-88	Appareils sanitaires en porcelaine vitrifiée	2.2.2. 2)	e
CSA	CAN/CSA-B45.2-88	Appareils sanitaires en fonte émaillée	2.2.2. 3)	e
Colonne 1	2	3	4	

Tableau 1.9.A (suite)

Organisme de normalisation	N° de la norme	Titre du document	Renvoi	
e	CSA	CAN/CSA-B45.3-88	Appareils sanitaires en acier émaillé	2.2.2. 4)
e	CSA	CAN/CSA-B45.4-88	Appareils sanitaires en acier inoxydable	2.2.2. 5)
e	CSA	CAN/CSA-B45.5-88	Appareils sanitaires en matière plastique	2.2.2. 6)
e	CSA	CAN/CSA-B45S1 Série 88	Supplément n° 1 à la série de normes CAN/CSA-B45, Baignoires à hydromassage	2.2.2. 7)
r	CSA	CAN/CSA-B64.0-M88	Dispositifs antirefoulement et casse-vide	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.1.1-M88	Casse-vide atmosphériques	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.1.2-M88	Casse-vide du type à pression	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.2-M88	Casse-vide du type à raccordement de flexible	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.2.1-M88	Casse-vide du type à raccordement de flexible à vidange manuel	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.2.2-M88	Casse-vide du type à raccordement de flexible à vidange automatique	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.3-M88	Dispositifs antirefoulement à orifice de décharge	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.4-M88	Dispositifs antirefoulement à pression réduite	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.5-M88	Dispositifs antirefoulement à deux clapets et robinets	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.6-M88	Dispositif antirefoulement à deux clapet de retenue	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B64.7-M88	Casse-vide pour robinets de laboratoire	2.9.9. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B67-1972	Tuyaux de distribution d'eau, tuyaux de renvoi, siphons, coudes et accessoires en plomb	2.7.8. 1) 2.8.2. 1)
r2	CSA	CAN/CSA-B70-M91	Cast Iron Soil Pipe, Fittings and Means of Joining	2.6.1. 1) 2.6.2
e	CSA	CAN/CSA-B125-M89	Robinetterie sanitaire	2.9.6 2.9.9. 2)
e	CSA	CAN/CSA-B127.1-M1977	Components for Use in Asbestos Cement, Drain, Waste and Vent Systems	2.5.1
e	CSA	CAN/CSA-B127.2-M1977	Component for Use in Asbestos Cement Building Sewer Systems	2.5.1. 2)
e	CSA	CAN/CSA-B137.1-M89	Tuyaux, tubes et raccords en polyéthylène pour réseaux de distribution d'eau froide	2.5.5. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B137.3-M90	Tuyaux et raccords rigides en poly(chlorure de vinyle) (PVC) pour conduites d'eau sous pression	2.5.6. 1)
e	CSA	CAN/CSA-B137.6-M1983	Tuyaux, tubes et raccords en poly(chlorure de vinyle)chloré (CPVC) pour réseaux de distribution d'eau chaude et d'eau froide	2.5.7. 1)
Colonne 1	2	3	4	

Tableau 1.9.A (suite)

Organisme de normalisation	N° de la norme	Titre du document	Renvoi
CSA	CAN/CSA-B137.8-M86	Tuyaux, tubes et raccords en polybutylène (PB) pour conduites d'eau sous pression	2.5.8. 1)
CSA	CAN/CSA-B158.1-1976	Cast Brass Solder Joint Drainage, Waste and Vent Fittings	2.7.5. 1) 2.9.1
CSA	CAN/CSA-B181.1-M85	Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en ABS	2.5.9. 1) 2.5.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B182.2-M90	Tuyaux et raccords d'égout en PVC (type PSM)	2.5.9. 1)
CSA	CAN/CSA-B242-M1980	Groove and Shoulder Type Mechanical Pipe Couplings	2.9.4
CSA	CAN/CSA-B272-M1978	Solins d'évent étanches préfabriqués	2.9.11. 2)
CSA	CAN/CSA-B281-M90	Tuyaux d'évacuation et de ventilation en aluminium et composants	2.7.9. 1)
CSA	CAN/CSA-G401-M81	Tuyaux en tôle ondulée	2.6.8. 1)
NFPA	13-1989	Installation of sprinkler systems	6.2.4. 1)
Colonne 1	2	3	4

2.5.3. Tuyaux en béton

1) Les tuyaux en béton doivent être conformes aux exigences de la norme A257.1-M de la CSA, « Tuyaux en béton pour ponceaux, égouts et collecteurs d'eaux pluviales » ou de la norme A257.2-M de la CSA, « Tuyaux en béton armé pour ponceaux, égouts et collecteurs d'eaux pluviales ».

2) Les joints avec garniture interne à base d'élastomères doivent être conformes aux exigences de la norme A257.3-M de la CSA, « Joints for Circular Concrete Sewer and Culvert Pipe Using Rubber Gaskets ».

2.5.4. Tuyaux en grès vitrifié

1) Les tuyaux en grès vitrifié et leurs raccords doivent être conformes à la norme A60.1-M de la CSA, « Tuyaux en grès vitrifié ».

2) Les raccords et les joints des tuyaux en grès vitrifié doivent être conformes à la norme A60.3-M de la CSA, « Joints des tuyaux en grès vitrifié ».

2.5.5. Tuyaux en polyéthylène

1) Les tuyaux, tubes et raccords d'alimentation en polyéthylène doivent être conformes aux exigences de la classe 160 de la norme CAN/CSA-B137.1-M, « Tuyaux, tubes et raccords en polyéthylène pour réseaux de distribution ».

2.5.6. Tuyaux d'alimentation en PVC

1) Les tuyaux et raccords d'alimentation en PVC doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B137.3-M, « Tuyaux et raccords rigides en poly(chlorure de vinyle) (PVC) pour conduites d'eau sous pression », et doivent pouvoir résister à une pression minimale de 1 100 kPa.

4) Il est interdit d'utiliser les tuyaux d'alimentation et raccords en PVC mentionnés aux paragraphes 1) et 2), dans un *réseau d'alimentation* en eau chaude.

2.5.9. Tuyaux en plastique enterrés

1) Les tuyaux en plastique enterrés, leurs raccords et leurs adhésifs utilisés dans un *réseau d'évacuation* enterré doivent être conformes à l'une des normes suivantes :

- e a) CAN/CSA-B181.1-M, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en ABS »,
- e b) CAN/CSA-B181.2-M, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en PVC »,
- e c) CAN/CSA-B182.1-M, « Tuyaux et raccords d'évacuation et d'égout en plastique », ou
- e d) CAN/CSA-B182.2-M, « Tuyaux et raccords d'égout en PVC (type PSM) », pas plus grand que la classe SDR 35.

2.5.10. Tuyaux hors-terre

1) Les tuyaux en plastique, leurs raccords et leurs adhésifs utilisés à l'intérieur d'un *bâtiment* ou sous un *bâtiment* dans un *réseau d'évacuation* ou de *ventilation*, doivent être conformes à l'une des normes suivantes :

- e a) CAN/CSA-B181.1-M, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en ABS »,
- e b) CAN/CSA-B181.2-M, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en PVC », ou
- e c) CAN/CSA-B181.3-M, « Tuyauteries d'évacuation en polyoléfinés pour laboratoires ».

3) Dans le cas où une tuyauterie *incombustible* traverse une *séparation coupe-feu* ou un *coupe-feu*, il faut se conformer aux exigences de la sous-section 3.1.11, du paragraphe 9.10.9.6. 1) et de l'article 9.10.15.4 du CNB 1990.

2.6.1. Tuyaux d'évacuation et de ventilation en fonte

1) Les tuyaux d'évacuation et de ventilation ainsi que leurs raccords en fonte doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B70-M, « Cast From Soil Pipe, Fittings and Means of Joining ».

2.6.4. Tuyaux en fonte d'alimentation en eau

2) Le revêtement intérieur en mortier de ciment des tuyaux en fonte pour l'alimentation en eau doit être conforme à la norme C104/A21.4 de l'ANSI/AWWA, « Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings for Water ».

2.6.7. Tuyaux en acier

1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), il est interdit d'utiliser des tuyaux en acier soudé ou sans couture dans une *installation de plomberie*.

2.6.8. Tuyaux en acier ondulé

1) Les tuyaux en acier ondulé et leurs raccords doivent être conformes à la norme CAN3-G401-M, « Tuyaux en tôle ondulée ».

2.7.1. Tuyaux en laiton rouge et en cuivre

2.7.9. Composants et tuyauterie d'évacuation et de ventilation en aluminium

1) Les composants et tuyauteries d'évacuation et de ventilation en aluminium DWV doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B281-M, « Tuyaux d'évacuation et de ventilation en aluminium et composants ».

2) Dans une installation d'évacuation ou une installation de ventilation, il ne doit pas y avoir de tuyaux d'évacuation ou de ventilation en aluminium DWV sous terre.

2.9.4. **Raccords mécaniques pour tuyaux à rainure ou épaulement.** Les raccords mécaniques pour tuyaux à rainure ou à épaulement doivent être conformes à la norme B242-M de la CSA, « Groove and Shoulder Type Mechanical Pipe Couplings ».

2.9.6. **Raccords d'alimentation et d'évacuation.** Les raccords d'alimentation et d'évacuation doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B125-M, « Robinetterie sanitaire ».

2.9.9. Brise-vide et dispositifs anti-refoulement

1) Sous réserve du paragraphe 2), les *brise-vide* et les *dispositifs anti-refoulement* doivent être conformes à l'une des normes suivantes :

- e a) CAN/CSA-B64.0-M, « Dispositifs antirefoulement et casse-vidé »,
- e b) CAN/CSA-B64.1.1-M, « Casse-vidé atmosphériques »,
- e c) CAN/CSA-B64.1.2-M, « Casse-vidé du type à pression »,
- e d) CAN/CSA-B64.2-M, « Casse-vidé du type à raccordement de flexible »,
- e e) CAN/CSA-B64.2.1-M « Casse-vidé du type à raccordement de flexible à vidange manuel, »,
- e f) CAN/CSA-B64.2.2-M, « Casse-vidé du type à raccordement de flexible à vidange automatique, »,
- e g) CAN/CSA-B64.3-M, « Dispositifs anti-refoulement à orifice de décharge »,
- e h) CAN/CSA-B64.4-M, « Dispositifs anti-refoulement à pression réduite »,
- e i) CAN/CSA-B64.5-M, « Dispositifs anti-refoulement à deux clapets et robinets »,
- e j) CAN/CSA-B64.6-M, « Dispositifs anti-refoulement à deux clapets de retenue, ou
- e k) CAN/CSA-B64.7-M, « Casse-vidé pour robinets de laboratoire. »

(Voir l'annexe A.)

2) Les *brise-vidé* pour les W.-C. à réservoir (robinet à flotteur anti-refoulement) doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B125-M, « Robinetterie sanitaire ».

2.9.10. Soupapes de décharge. Les soupapes de décharge, les soupapes de sécurité thermique, les soupapes de décharge et de sécurité thermique combinées et les soupapes brise-vidé doivent être conformes à la norme CAN1-4.4-M, « Soupapes de sûreté à température, soupapes de sûreté à pression, soupapes de sûreté combinées à pression et à température et soupapes casse-vidé ».

2.9.11. Solin de tuyaux de ventilation

2) Les solins préfabriqués de *tuyaux de ventilation* doivent être conformes à la norme B272-M de la CSA, « Solins d'évent étanches préfabriqués ».

3.2.1. Joints garnis au plomb

3) Les joints garnis au plomb doivent servir uniquement aux tuyaux en fonte qui font partie d'un *réseau d'évacuation* ou d'un *réseau de ventilation*, ou qui sont raccordés à l'un des éléments suivants :

- e) un tuyau d'évacuation ou de ventilation en aluminium DWV.

3.2.6. Raccordement à soudure autogène sur plomb

2) Pour les tuyaux en plomb, la largeur de la soudure doit être d'au moins :

- c) 19 mm pour un *diamètre* de 4 po.

Tableau 3.2.A
Faisant partie intégrante du paragraphe 3.2.6. 3)

Largeur minimale de la soudure pour feuille de plomb	
Poids de la feuille de plomb, en kg/m ²	Largeur minimale de la soudure, en mm
12,2 à 14,6	6
19,5 à 24,4	10
29,3 à 39,1	20
48,8 à 58,6	25
58,6 à 146,5	32
Colonne 1	2

3.3.9. Appareils installés au sol

6) Lorsqu'une pipe de plomb est utilisée, sa longueur sous la bride de sol d'un W.-C. doit être d'au moins 75 mm.

3.4.3. Isolation des supports

2) Lorsque les supports ou suspentes d'un tuyau d'évacuation ou de ventilation en aluminium DWV ne sont pas en aluminium, ils ne doivent pas être en contact avec ce tuyau et ils doivent être isolés électriquement de celui-ci.

3.4.5. Tuyauterie horizontale

2) La tuyauterie d'*allure horizontale* doit être supportée de la façon suivante :

- d) si elle est en amiante-ciment,
 - i) à des intervalles d'au plus 2 m ou par 2 supports pour les longueurs de tuyau de 4 m, et

- e) si elle est en ABS ou en PVC,
 - iv) dans le cas d'un *tuyau de vidange* d'un *appareil sanitaire* d'une longueur de plus de 1 m, le plus près possible du *siphon*;

4.2.3. Raccordements directs

1) Il est permis de *raccorder directement* à un *branchement d'évacuation* plusieurs *tubulures de sortie* qui desservent les différents orifices d'un des *appareils sanitaires* énumérés à l'alinéa 4.2.1. D)e), pourvu que ce branchement

4.3.2. **Vides sanitaires.** Dans un vide sanitaire ou tout autre endroit non fréquenté, il est interdit d'exécuter un raccordement indirect ou d'installer un *siphon* susceptible de déborder.

4.5.2. Réseaux d'évacuation d'eaux pluviales

2) Tout avaloir de sol raccordé à un *réseau d'évacuation d'eaux pluviales* doit être protégé par un *siphon* qui

4.5.3. **Raccordement d'un tuyau de drainage à un réseau sanitaire d'évacuation.** Le raccordement d'un *tuyau de drainage* à un *réseau sanitaire d'évacuation* doit être exécuté en amont d'un *siphon* comportant un *regard de nettoyage*, ou d'un puisard muni d'un *siphon* (voir l'annexe A).

4.5.4. Siphon principal

- 1) Tout *siphon principal* doit être
 - c) situé,
 - i) soit à l'intérieur du *bâtiment*, aussi près que possible de l'endroit où le *collecteur principal* quitte le *bâtiment*,
 - ii) soit à l'extérieur du *bâtiment*, dans un regard de visite.

4.7.1. Réseaux d'évacuation

2) Il faut installer un *regard de nettoyage* en amont et directement au-dessus de tout *siphon* de course.

4.10.3. Appareils sanitaires à écoulement continu

2) La charge hydraulique d'un *appareil sanitaire* ou équipement à écoulement continu ou semi-continu se déversant dans un *égout unitaire* ou

dans un *égout pluvial* correspond à 900 L pour chaque litre par seconde d'écoulement.

4.10.4. Toits et surfaces revêtues

2) Des *avaloirs de toit à débit contrôlé* peuvent être installés, à la condition que

5.1.1. Siphons

3) La ventilation d'un *siphon* d'un avaloir de sol est facultative, si

- c) la dénivellation du *tuyau de vidange* ne dépasse pas son *diamètre*.

5.2.1. Ventilation interne d'étage

2) Un *branchement d'évacuation* ou un *tuyau de vidange* ayant un *diamètre* d'au plus 2 po peut se déverser dans la *ventilation interne* en aval du *tuyau de ventilation secondaire*, si sa charge a été incluse lors du dimensionnement de la *ventilation interne*.

5.4.3. Tuyau de ventilation d'équilibrage

4) L'installation d'un *tuyau de ventilation d'équilibrage* est facultative si la *colonne de chute* est reliée à la *colonne de ventilation secondaire* à chaque étage du groupe d'étages, au moyen d'un *tuyau de ventilation* de même *diamètre* que le *branchement d'évacuation* ou que le *tuyau de vidange* sans toutefois être supérieur à 2 po.

5) Des *appareils sanitaires* dont la charge hydraulique ne dépasse pas un *facteur d'évacuation* de 1½ peuvent être raccordés à la partie verticale d'un *tuyau de ventilation d'équilibrage*, à la condition que

5.4.4. Déviations

1) Toute *colonne de chute* qui a une *déviations d'allure horizontale* d'au moins 1,5 m de longueur et dont la partie verticale au-dessus de cette *déviations* traverse plus de 2 étages ou reçoit une charge hydraulique correspondant à un *facteur d'évacuation* de 100 doit être ventilée par un *tuyau de ventilation d'équilibrage*

5.8.2. **Tuyaux de ventilation individuelle et commune.** Le *diamètre* des *tuyaux de ventilation individuelle et commune* doit être déterminé d'après le tableau 5.7.A selon le plus gros *siphon*.

6.2.11. **W.-C. à réservoir.** La robinetterie des W.-C. à réservoir doit être équipée d'un *brise-vide* conforme au paragraphe 2.9.9. 2).

Tableau 4.9.A
Faisant partie intégrante des paragraphes 4.9.3. 1) et 4.10.2. 1)

Diamètre minimal des tubulures de sortie et charge hydraulique des appareils		
Appareil sanitaire	Diam. min. de la tubulure de sortie, en po	Charge hydraulique, facteur d'évacuation
Bloc sanitaire		
a) avec réservoir de chasse		6
b) avec robinet de chasse		8
Colonne 1	2	3

Tableau 4.10.D
Faisant partie intégrante du paragraphe 4.10.6. 2) et de l'article 4.10.8

Charge hydraulique maximale pour un collecteur ou un branchement						
Diamètre du collecteur ou du branchement, en po	Charge maximale, facteur d'évacuation					
	Pente					
	1/400	1/200	1/133	1/100	1/50	1/25
3	—	—	—	—	27	36
4	—	—	—	180	240	300
5	—	—	380	390	480	670
6	—	—	600	700	840	1 300
8	—	1 400	1 500	1 600	2 250	3 370
10	—	2 500	2 700	3 000	4 500	6 500
12	2 240	3 900	4 500	5 400	8 300	13 000
15	4 800	7 000	9 300	10 400	16 300	22 500
Colonne 1	2	3	4	5	6	7

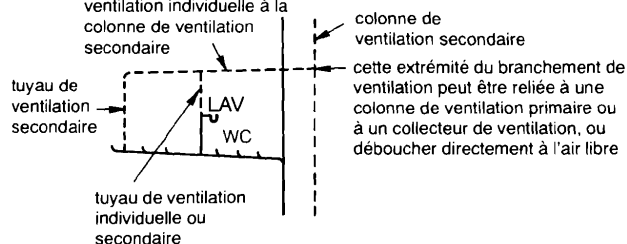
Tableau 6.3.A
Faisant partie intégrante de la sous-section 6.3

Diamètre des tuyaux				
Appareil sanitaire	Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en po	Pression mano. d'écoulement minimale, ⁽¹⁾ en kPa	Charge hydraulique, facteur d'alimentation	
			Privé	Public
Évier b) de cuisine commerciale	3/4	50	—	4
Colonne 1	2	3	4	5

A-1.3.2. Définitions du Code national du bâtiment. Les termes suivis d'un astérisque (*) sont définis dans le Code national du bâtiment 1990.

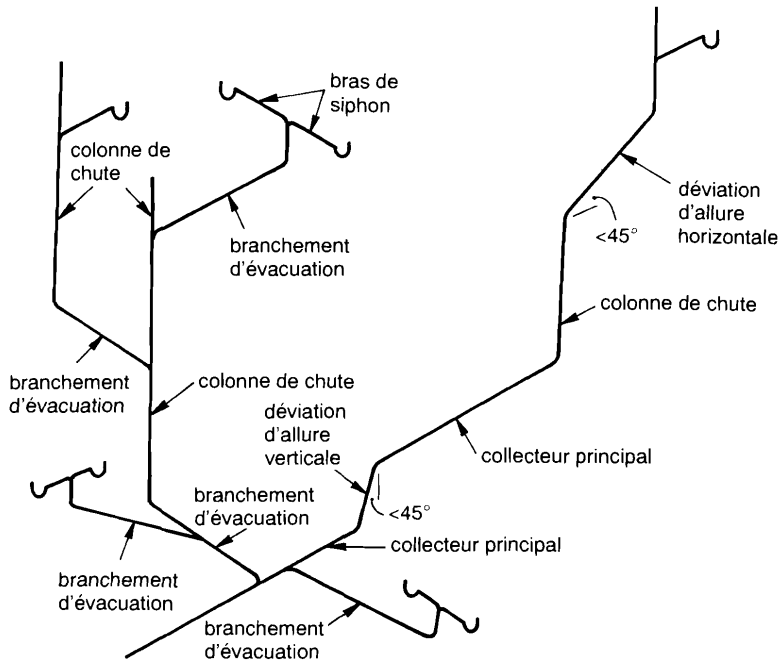
A-1.3.2. Branchement de ventilation

branchement de ventilation – relie la jonction d'un tuyau de ventilation secondaire et d'une ventilation individuelle à la colonne de ventilation secondaire



(Voir aussi collecteur de ventilation et réseau d'évacuation.)

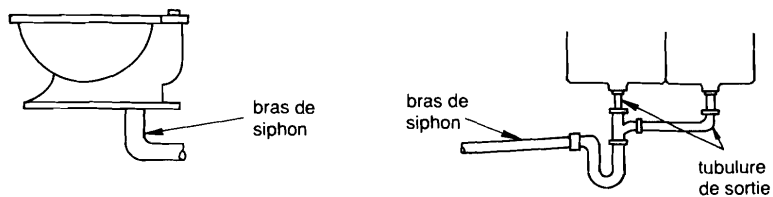
A-1.3.2. Réseau d'évacuation (suite)
(Réseau partiel d'évacuation. Perspective isométrique sans ventilation)



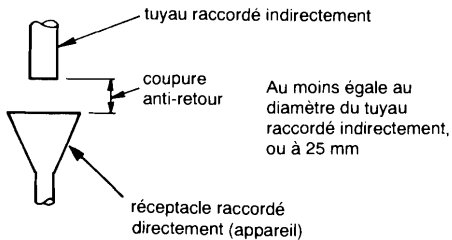
Réseau partiel d'évacuation
 (perspective isométrique sans ventilation)

A-1.3.2. Tuyau de ventilation secondaire

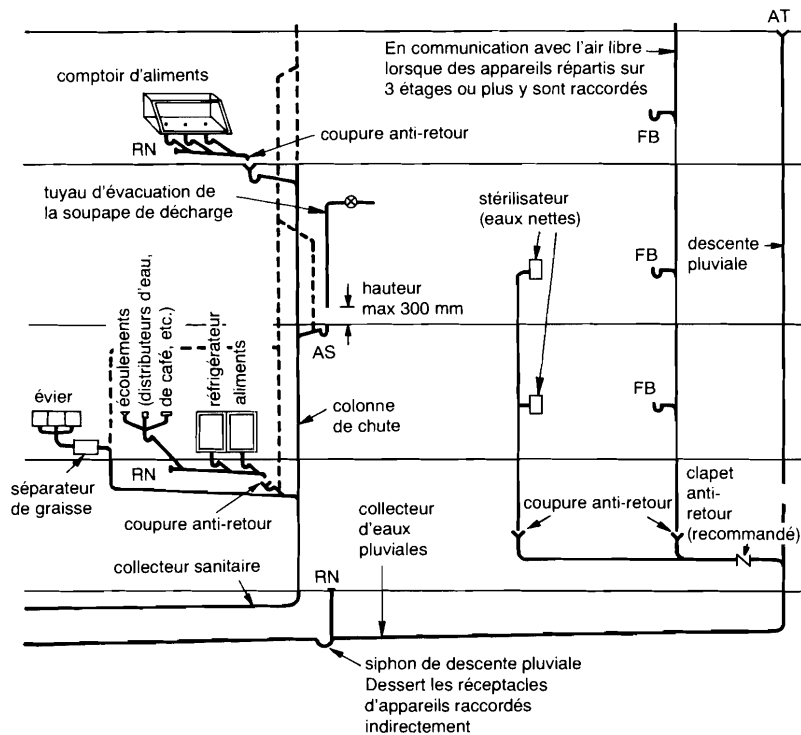
A-1.3.2. Bras de siphon et tubulure de sortie



A-3.3.12. 2) Coupure anti-retour



A-4.2.1. 1)a) et e) Raccordements indirects



A-4.6.3. Tuyauterie de puisard

Ordinairement, l'équipement de relevage est doté d'un mécanisme de commande à flotteur et vide automatiquement le puisard. En l'absence d'un tel mécanisme, la capacité du puisard devrait être égale au volume maximal d'eaux usées susceptible de s'y déverser dans une période de 24 h.

A-4.10. Calcul des charges hydrauliques et du diamètre des tuyaux

Exemple 1 : Calcul du diamètre des tuyaux d'évacuation d'eaux pluviales du bâtiment illustré aux deux figures suivantes

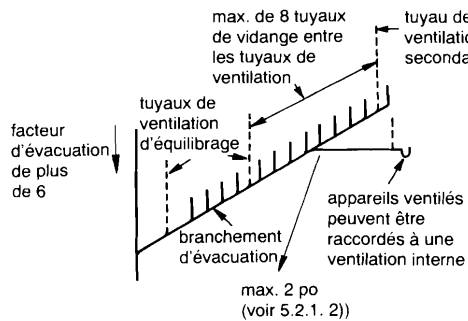
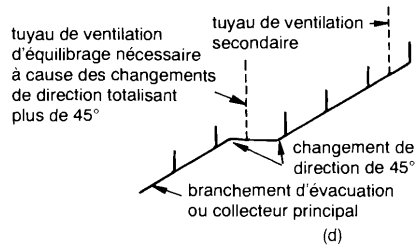
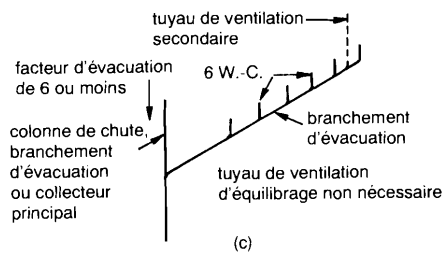
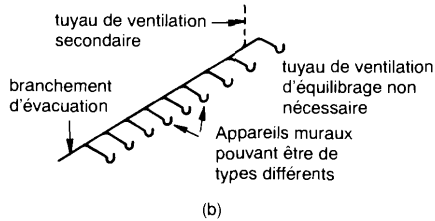
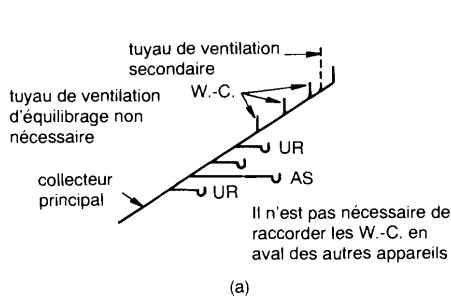
Étape 2 : Choix du diamètre des tuyaux d'évacuation d'eaux pluviales

À l'aide des tableaux 4.10.E, F et G, trouver les diamètres correspondant aux charges hydrauliques calculées. Ces valeurs sont indiquées au tableau ci-contre pour des précipitations de 25 mm et de 15 mm en 15 min.

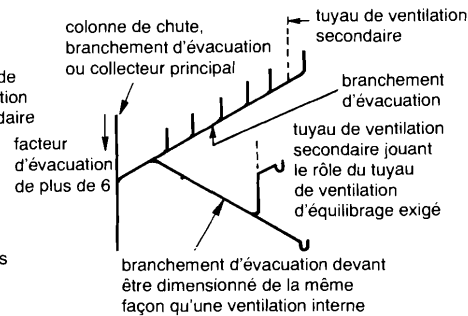
Exemple 2 : Calcul du diamètre des tuyaux d'évacuation d'un bâtiment

La figure de la page suivante représente un immeuble de bureaux dont l'étage-type comporte des toilettes pour les deux sexes, une fontaine à boire et un local d'entretien. La salle de service est située au sous-sol. Le bâtiment, d'une surface de 18 m × 30 m, doit être construit à Kitchener (Ontario).

A-5.2.2. 1) et 2) Ventilation interne d'étage avec tuyau de ventilation d'équilibrage

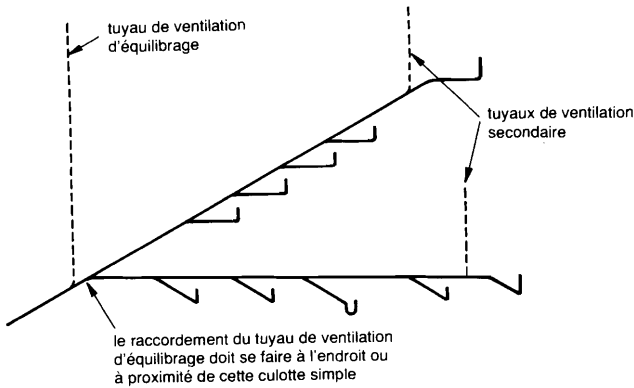
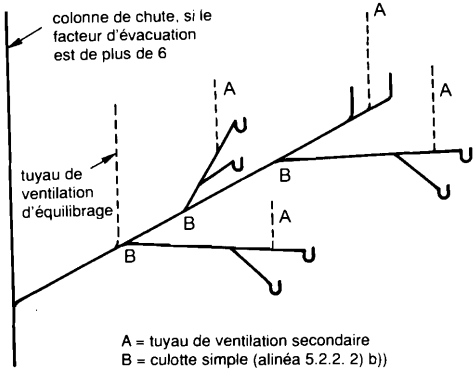


tuyau de ventilation d'équilibrage nécessaire parce qu'il y a plus de 6 facteurs d'évacuation reliés à la colonne de chute, au branchement d'évacuation ou au collecteur principal



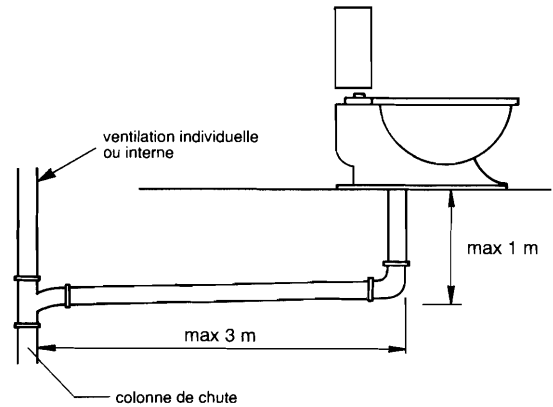
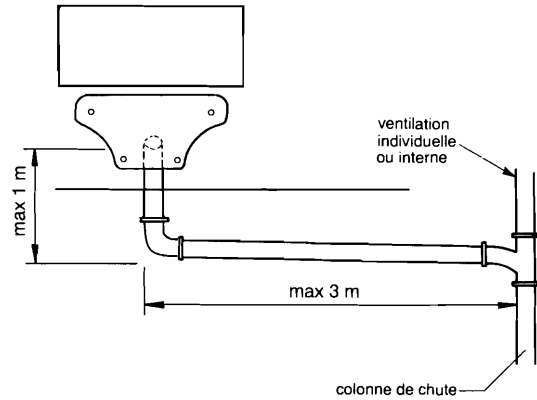
tuyau de ventilation d'équilibrage nécessaire parce qu'il y a plus de 6 facteurs d'évacuation reliés à la colonne de chute, au branchement d'évacuation ou au collecteur principal

A-5.2.2. 3) Ventilation interne d'étage avec tuyau de ventilation d'équilibrage commun



A-5.4.2. 3) et 5.4.3. 5) Raccordements aux tuyaux de ventilation

A-5.6.3. 3) Longueur des tuyaux de vidange de W.-C.



Nota : Les distances horizontales et verticales d'un tuyau de vidange de W.-C. s'appliquent aux W.-C. posés sur le sol ou à fixation murale.

A-5.8. Détermination du diamètre des tuyaux de ventilation des installations de plomberie

e *Longueur développée*

e **A-6.1.1.**

e **A-6.2.6.** La liste suivante donne à titre indicatif, des exemples d'endroits où il peut être nécessaire d'isoler le branchement d'eau général. Il faut effectuer une évaluation du risque pour déterminer si un dispositif anti-refoulement doit être installé.

Index

e Avaloir de toit
à débit contrôlé, 1.3.2, 4.10.4. 2)

Tableau des équivalences métriques

Pour convertir des	En	Multiplier par
°C	°F	1,8 et ajouter 32
kPa	lb/po ²	0,1450
kPa	lb/pi ²	20,88
L	gal (imp.)	0,2200
L/s	gal/min (gpm)	13,20
m	pi	3,281
m ²	pi ²	10,76
m ³	pi ³	35,31
mm	po	0,03937

Tableau A-2.5, A-2.6 et A-2.7

Utilisation des tuyaux et raccords

Type de tuyau	Norme mentionnée	Renvoi au Code	Utilisation des tuyaux ⁽¹⁾								
			Réseau d'évacuation des eaux usées			Réseau de ventilation		Réseau d'alimentation en eau potable			
			Non enterré dans le bâtiment	Enterré dans le bâtiment	Branchement d'égout	Non enterré	Enterré	Non enterré		Enterré	
								Eau chaude	Eau froide	Sous le bâtiment	Hors du bâtiment
Aluminium	CAN/CSA-B281-M	2.7.9	P	I	I	P	I	I	I	I	I
Type d'évacuation en amiante-ciment, DWV											
Type I, catégorie 3000, 8 po à 24 po de diamètre	CAN/CGSB-34.22-M, ou CSA B127.1-M	2.5.1. 1)	P	P	P	P	P	I	I	I	I
Tuyau d'égout en amiante-ciment (non sous pression)											
Catégories 1500, 2400, 3000, 4 po 5 po ou 6 po de diamètre	CAN/CGSB-34.9-M, ou CSA B127.2-M	2.5.1. 2)	I	P	P	I	P	I	I	I	I
Catégories 1500, 2400, 3300, 4000, 5000, 6000, 7000, 8 po à 42,2 po de diamètre	CAN/CGSB-34.9-M	2.5.1. 2)	I	P	P	I	P	I	I	I	I
Tuyau d'alimentation en amiante-ciment											
Catégorie 100 lb/po ² catégorie 150 lb/po ² catégorie 200 lb/po ²	CAN/CGSB-34.1-M	2.5.2	I	I	I	I	I	I	I	P ⁽²⁾	P ⁽²⁾
Tuyau d'égout en béton	Série de normes CSA A257-M										
Béton	CSA A257.1-M	2.5.3	I	P ⁽¹²⁾	P	I	I	I	I	I	I
Béton armé	CSA A257.2-M	2.5.3	I	P ⁽¹²⁾	P	I	I	I	I	I	I
Colonne 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Tableau A-2.5, A-2.6 et A-2.7 (suite)

Utilisation des tuyaux et raccords												
Type de tuyau	Norme mentionnée	Renvoi au Code	Utilisation des tuyaux ⁽¹⁾									
			Réseau d'évacuation des eaux usées			Réseau de ventilation		Réseau d'alimentation en eau potable				
			Non enterré dans le bâtiment	Enterré dans le bâtiment	Branche-ment d'égout	Non enterré	Enterré	Non enterré		Enterré		
								Eau chaude	Eau froide	Sous le bâtiment	Hors du bâtiment	
Tuyau en grès vitrifié	CSA A60.1-M	2.5.4	I	P	P	I	P	I	I	I	I	e
Tuyau d'alimentation en polyéthylène	CAN/CSA-B137.1-M	2.5.5	I	I	I	I	I	I	I	P ⁽³⁾	P ⁽³⁾	e
Série 160 diamètres de tube avec raccords à compression		2.5.5	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Séries 50, 75, 100 et 125	CAN/CSA-B137.3-M	2.5.6	I	I	I	I	I	P	I	P ⁽⁴⁾	P ⁽⁴⁾	e
Tuyau d'alimentation en polychlorure de vinyle (PVC)												
Séries 80, 100, 125, 160 et 200	CSA B137.6-M	2.5.7	I	I	I	I	I	P ^{(5,6),(7)}	P ^{(5,6),(7)}	P ⁽⁷⁾	P ⁽⁷⁾	e
Tuyau d'alimentation en poly(chlorure de vinyle) chloré (CPVC)	CAN/CSA-B137.8-M	2.5.8	I	I	I	I	I	P ^(5,6)	P ^(5,6)	P	P	e
Tuyau d'alimentation en polybutylène	CAN/CSA-B182.1-M	2.5.9.1)	I	P	P	I	I	I	I	I	I	e
Tuyau d'égout en plastique	CAN/CSA-B181.1-M	2.5.9	P ^(5,6)	P	P	P ^(5,6)	P	I	I	I	I	e
Tuyau en acrylonitrilebutadiène-styrène (ABS) DWV	CAN/CSA-B181.2-M	2.5.10	P ^(5,6)	P	P	P ^(5,6)	P	I	I	I	I	e
Tuyau en poly(chlorure de vinyle) (PVC) DWV												

Colonne 1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Tableau A-2.5, A-2.6 et A-2.7 (suite)

Utilisation des tuyaux et raccords											
Type de tuyau	Norme mentionnée	Renvoi au Code	Utilisation des tuyaux ⁽¹⁾								
			Réseau d'évacuation des eaux usées			Réseau de ventilation		Réseau d'alimentation en eau potable			
			Non enterré dans le bâtiment	Enterré dans le bâtiment	Branche-ment d'égout	Non enterré	Enterré	Non enterré		Enterré	
								Eau chaude	Eau froide	Sous le bâtiment	Hors du bâtiment
e Tuyaux d'égout type PSM < SDR 35	CAN/CSA-B182.2-M	2.5.9	I	P	P	I	P	I	I	I	I
e Tuyaux d'évacuation en polyoléfines pour laboratoires	CAN/CSA-B181.3-M	2.5.10	P ^(5,6)	P	P	P ^(5,6)	P	I	I	I	I
e Tuyau d'évacuation en fonte	CAN/CSA-B70-M	2.6.1	P	P	P	P	P	I	I	I	I
e Tuyau en tôle ondulée d'acier galvanisé	CAN/CSA-G401-M	2.6.8	I	I	P ⁽⁹⁾	I	I	I	I	I	I
Colonne 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

e ⁽⁶⁾ La tuyauterie combustible qui traverse une séparation coupe-feu doit être conforme aux exigences des articles 3.1.9.4, 9.10.9.6 et 9.10.9.7 du CNB 1990.

Tableau A-5.8.1

Dimensionnement des tuyaux		
Type de ventilation	Renvoi	Facteurs régissant le dimensionnement
Collecteur de ventilation	5.8.3. 1) Tableau 5.8.C 5.8.2. 4) Tableau 5.7.A	Facteur d'évacuation correspondant à la section du collecteur à dimensionner Longueur
Colonne de ventilation primaire	5.8.4. 1) Tableau 5.8.C 5.4.1. 1) et 2)	Facteur d'évacuation à la base de la colonne Longueur de la colonne de ventilation primaire Tableau 5.7.A
Colonne de ventilation secondaire	5.8.4. 1) Tableau 5.8.C 5.8.4. 2) Tableau 5.7.A 5.4.2. 1) et 2)	Facteur d'évacuation à la base de la colonne Longueur de la colonne de ventilation secondaire Nombre d'étages desservis par la colonne
Tuyau de ventilation d'équilibrage	5.7.3. 1)	Diamètre immédiatement inférieur à celui de la ventilation secondaire ou de la ventilation primaire
Tuyau de ventilation individuelle	5.8.2 Tableau 5.7.A	Diamètre du plus gros siphon ventilé seulement La longueur n'entre pas en ligne de compte
Tuyau de ventilation secondaire	Tableau 5.8.C	Diamètre du siphon desservi Facteur d'évacuation correspondant au tuyau ventilé Longueur
Ventilation interne	5.8.1. 1) Tableau 5.8.A 5.2 5.3	Y-a-t-il des W.-C. desservis par la ventilation interne? Facteur d'évacuation de la ventilation interne (sans les W.-C.) Les siphons autres que ceux des W.-C. et des avaloirs de sol d'urgence ne doivent pas avoir plus de 2 po de diamètre Si la ventilation interne a plus de 2 étages de hauteur, au dessous du deuxième étage le facteur d'évacuation ne doit pas dépasser 4 Longueur de toute déviation d'une ventilation interne

Tableau A-5.8.2

Diamètre des tuyaux de ventilation					
Type de tuyau	Longueur développée servant au calcul du diamètre, en m	Charge hydraulique servant au calcul du diamètre, facteur d'évacuation	Renvoi au Code		Diamètre minimal, en po
Branchement de ventilation (ce)	32,9 (acegjl)	7	5.7.1 5.7.2	5.8.3. 1) 5.8.3. 3)	2 ½
Ventilation secondaire (de)	20,4 (degjl)	6	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 2)	1 ½
Branchement de ventilation (eg)	32,9 (acegjl)	13	5.7.1 5.7.2	5.8.3. 1) 5.8.3. 3)	2 ½
Ventilation secondaire (fg)	17,1 (fgjl)	6	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 2)	1 ½
Branchement de ventilation (gj)	32,9 (acegjl)	19	5.7.1 5.7.2	5.8.3. 1) 5.8.3. 3)	2 ½
Ventilation secondaire (hj)	7,6 (hjl)	22	5.7.1 5.8.1	5.8.3. 1)	1 ½
Branchement de ventilation (jl)	32,9 (acegjl)	41	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 3)	3
Colonne de ventilation secondaire (ABCGJNP)	37,3 (ABCGJNPQR)	59 ½	4.9.1. 5.4.2. 3) 5.7.1	5.8.1. 1) 5.8.4. 1) 5.8.4. 2)	3
Ventilation secondaire (DF)	6,1 (DFG)	32	5.7.1 5.8.1. 1)	5.8.3. 1)	1 ½
Branchement de ventilation (FG)	6,1 (DFG)	34	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 3)	1 ½
Ventilation secondaire (HJ)	1,8 (HJ)	6	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 2)	1 ½
Branchement de ventilation (MN)	7,0 (KMN)	3	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.2. 3)	1 ¼
Colonne de ventilation (OP)	19,1 (OPQR)	59 ½	5.7.1 5.8.4. 1)	5.8.4. 2)	2 ½
Collecteur de ventilation (PQ)	37,3 (ABBCGJNPQR)	59 ½	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 4)	3
Collecteur de ventilation (QR)	37,3 (ABCGJNPQR)	102 ½	5.7.1 5.8.3. 1)	5.8.3. 4)	4
Colonne 1	2	3	4	5	6