

Code national de la plomberie – Canada 2005

Révisions et errata

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

Les tableaux qui suivent décrivent les révisions et les errata qui s'appliquent au Code national de la plomberie – Canada 2005 (CNP). Afin de faciliter la consultation du CNP, certaines pages ont été mises à jour et figurent à la suite des tableaux.

Les révisions ont été approuvées par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies. Le symbole suivant est affiché après le titre d'un article, d'une note d'annexe, d'un tableau ou d'une figure qui contient du texte visé par les révisions : ★

Les errata sont des corrections qui ont été relevées et sont fournis pour faciliter l'utilisation du CNP. Le symbole suivant est affiché après le titre d'un article, d'une note d'annexe, d'un tableau ou d'une figure qui contient du texte visé par les errata : ◇

Veuillez communiquer avec votre autorité compétente locale afin de déterminer si ces révisions et errata s'appliquent dans votre province ou votre territoire.

Les énoncés d'application et les énoncés d'intention touchés par les présents errata et révisions ont été mis à jour, selon le cas, dans la version CD-ROM du CNP.

Révisions

Révisions — Code national de la plomberie – Canada 2005

Disposition	Révision	Date de publication
Division B		
Tableau 1.3.1.2.	Ajouter les entrées suivantes au tableau après les entrées pour ANSI/CSA : ASME/CSA, ASME A112.18.1/CSA B125.1-05, Robinetterie, 2.2.10.6. 1), 2.2.10.7. 1) ASME/CSA, ASME A112.18.2/CSA B125.2-05, Vidanges de robinetterie sanitaire, 2.2.3.3. 1), 2.2.10.6. 2) Remplacer l'entrée pour CAN/CSA-B125-01 par ce qui suit : CSA, B125.3-05, Accessoires de robinetterie sanitaire, 2.2.10.6. 1), 2.2.10.7. 2), 2.2.10.10. 2)	07-12-01
2.2.3.3. 1)	Remplacer la norme incorporée par renvoi dans ce paragraphe par ASME A112.18.2/CSA B125.2, « Vidanges de robinetterie sanitaire ».	07-12-01
2.2.10.6.	Remplacer l'article par ce qui suit : 1) Les raccords d'alimentation doivent être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Robinetterie », ou à la norme CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ». 2) Les raccords d'évacuation doivent être conformes à la norme ASME A112.18.2/CSA B125.2, « Vidanges de robinetterie sanitaire ».	07-12-01

Révisions — Code national de la plomberie – Canada 2005 (suite)

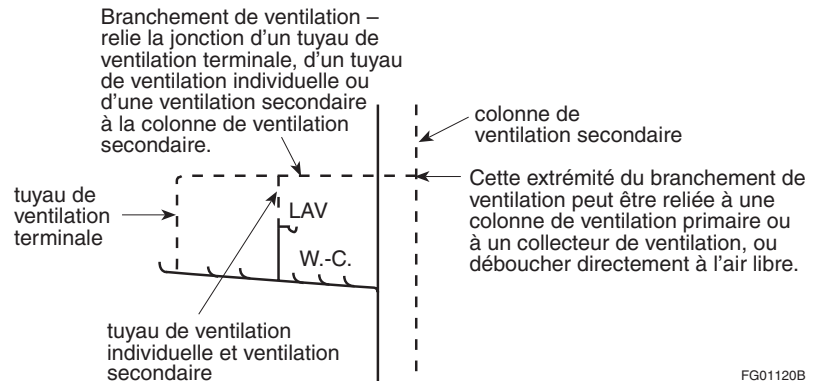
Disposition	Révision	Date de publication
2.2.10.7.	Remplacer l'article par ce qui suit : 2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau (Voir l'annexe A.) 1) Sous réserve du paragraphe 2), tous les robinets qui alimentent les pommes de douche fixes doivent être du type à pression autorégularisée ou du type mélangeur thermostatique, conformément à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Robinetterie ». 2) Il n'est pas obligatoire que les douches soient dotées de robinets à pression autorégularisée ou de mélangeurs thermostatiques si le réseau d'alimentation en eau chaude est commandé par un mélangeur thermostatique central conforme à la norme CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ». 3) Tous les robinets mélangeurs qui alimentent les pommes de douche doivent être du type à pression autorégularisée, du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et du type à mélangeur thermostatique combinés et doivent pouvoir : a) maintenir une température de sortie de l'eau d'au plus 49 °C; et b) limiter le choc thermique. 4) La température de sortie de l'eau dans une baignoire ne doit pas être supérieure à 49 °C.	07-12-01
2.2.10.10. 2)	Remplacer le terme « robinet à flotteur antirefoulement » par « robinet de remplissage antirefoulement ». Remplacer la norme incorporée par renvoi par CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ».	07-12-01
2.6.1.12.	Ajouter l'article suivant : 2.6.1.12. Chauffe-eau 1) Le dispositif de contrôle du thermostat des chauffe-eau à accumulation électriques doit être réglé à une température de 60 °C (voir l'annexe A).	07-12-01
Tableau 2.8.1.1.	Remplacer l'entrée pour 2.2.10.6. 1) par ce qui suit : [F80–OP5] Ajouter l'entrée suivante pour 2.2.10.6. 2) : [F80–OH2.1,OH2.3] Remplacer l'entrée pour 2.2.10.7. 3) par ce qui suit : a) [F31–OS3.2] b) [F30–OS3.1] Ajouter l'entrée suivante pour 2.6.1.12. 1) : [F40–OS3.4]	07-12-01
Tableau A-1.3.1.2. 1)	Remplacer la désignation de la norme CAN/CSA-B125-01 par B125.3-05.	07-12-01
A-2.2.10.7.	Ajouter la note d'annexe suivante : A-2.2.10.7. Température de l'eau chaude. L'eau chaude ayant une température de 60 °C à la sortie cause de graves brûlures à la peau en 1 à 5 secondes. À 49 °C, il faut 10 minutes pour causer une brûlure au troisième degré. Les enfants, les personnes âgées et les personnes atteintes d'une incapacité courent le plus grand risque d'échaudures. La conformité à l'article 2.2.10.7. permettra de réduire les risques d'échaudures dans les douches et les baignoires, ainsi que les risques de chocs thermiques dans le cas des pommes de douches fixées au mur. Ces exigences visent tous les usages; elles ne se limitent pas aux habitations. L'article 2.2.10.7. ne vise pas la température de l'eau à la sortie d'autres appareils sanitaires tels les lavabos, les éviers, les bacs à laver ou les bidets, pour lesquels il demeure un risque d'échaudures.	07-12-01
A-2.6.1.11. 1)	Remplacer la norme incorporée par renvoi dans la note d'annexe par CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ».	07-12-01

Révisions — Code national de la plomberie – Canada 2005 (suite)

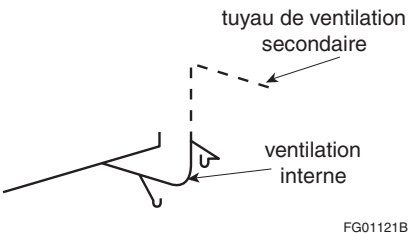
Disposition	Révision	Date de publication
A-2.6.1.12. 1)	Ajouter la note d'annexe suivante : A-2.6.1.12. 1) Chauffe-eau. L'eau présente dans un chauffe-eau ou un réseau de distribution à une température inférieure à 60 °C peut permettre la prolifération de bactéries du type Legionella. Les réservoirs des chauffe-eau électriques actuels présentent une stratification de la température et, par conséquent, des bactéries du type Legionella ont tendance à se trouver dans les parties inférieures du réservoir. L'article 2.6.1.12. spécifie que le thermostat doit être réglé à 60 °C, ce qui règle le problème de la prolifération de bactéries du type Legionella dans les chauffe-eau électriques et peut être mis en application sans créer de complications inutiles. La prolifération de ces bactéries n'est pas un problème dans le cas des autres chauffe-eau, dont les conceptions différentes utilisent d'autres combustibles. Lors de leur expédition, le thermostat des chauffe-eau électriques est réglé à 60 °C. L'article 2.6.1.12. est inclus dans le CNP afin de transformer en exigence ce réglage de température établi. La graduation des thermostats permet ce type de réglage, ce qui n'est pas le cas pour les chauffe-eau au mazout ou au gaz.	07-12-01

Errata

Errata — Code national de la plomberie – Canada 2005

Disposition	Erratum	Date de publication
Préface		
Lien entre le CNP, l'élaboration des normes et l'évaluation de la conformité	Dans le troisième paragraphe sous le sous-titre Certification, remplacer le libellé de la dernière partie de la première phrase comme suit : « dans le domaine des produits pour la construction et les installations ».	07-12-01
Division A		
1.4.1.2. 1)	Dans la définition de tuyau de ventilation terminale, remplacer « et qui raccorde ces derniers » par « et qui est raccordé ».	07-12-01
Figure A-1.4.1.2. 1)-A	Remplacer la figure par ce qui suit : 	07-12-01
Figure A-1.4.1.2. 1)-F	Dans le texte de la figure, remplacer « anti-refoulement » par « antirefoulement ».	07-12-01

Errata — Code national de la plomberie – Canada 2005 (suite)

Disposition	Erratum	Date de publication
Figure A-1.4.1.2. 1)-L	Remplacer la figure par ce qui suit : 	07-12-01
Division B		
1.3.2.1. 1)	Ajouter le nom et l'adresse de l'organisme suivant : ASME, American Society of Mechanical Engineers (22 Law Drive, P.O. Box 2900, Fairfield, New Jersey 07007-2900 U.S.A.; www.asme.org)	07-12-01
Tableau 2.6.3.1.	À la deuxième ligne de la colonne de gauche, mettre « Bloc sanitaire » en italique car il s'agit d'un terme défini.	07-12-01
Tableau 2.8.1.1.	Entrée pour 2.2.7.1. 1) : Supprimer « OH1.1 » de la 1 ^{re} attribution. Entrée pour 2.2.7.1. 2) : Supprimer « OH1.1 » de la 1 ^{re} attribution. Entrée pour 2.2.7.2. 1) : Supprimer « OH1.1 » de la 1 ^{re} attribution. Entrée pour 2.2.7.4. 1) : Supprimer « OH1.1 » de la 1 ^{re} attribution. Entrée pour 2.4.10.4. 2) : Supprimer « OH2.5 » de la 1 ^{re} attribution.	07-12-01
A-1.3.1.2. 1)	Remplacer le libellé « Les éditions des documents qui sont incorporés par renvoi dans la présente annexe » par « Les éditions des documents qui sont incorporés par renvoi dans les annexes du CNP... »	07-12-01
Tableau A-1.3.1.2. 1)	Remplacer le titre par « Documents incorporés par renvoi dans les annexes du Code national de la plomberie – Canada 2005 ». Remplacer l'entrée pour l'ASHRAE par ce qui suit : ASHRAE, 2005, ASHRAE Handbook – Fundamentals, Chapter 36, Pipe Sizing Dans le titre de la norme ANSI/ASME-B16.29, remplacer « Solder-Joint » par « Solder Joint ».	07-12-01
A-2.6.1.1. 1)	Remplacer l'élément a) de la liste par ce qui suit : a) le chapitre 36, « Pipe Sizing », du manuel « ASHRAE Handbook Fundamentals »;	07-12-01

Systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 3

Dans les systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 3, les installations de stockage sont alimentées par les canalisations publiques d'alimentation en eau et l'eau est traitée de façon à rester potable. À tous les autres égards, les systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 3 ressemblent aux systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 1.

Illustration de termes définis

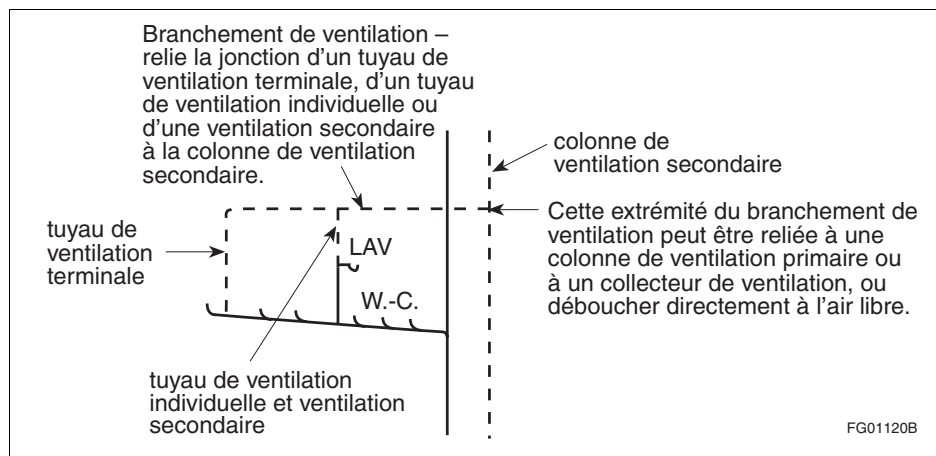


Figure A-1.4.1.2. 1)-A

Branchement de ventilation ◇

(1) Voir aussi les définitions de collecteur de ventilation et de réseau d'évacuation données à l'article 1.4.1.2.

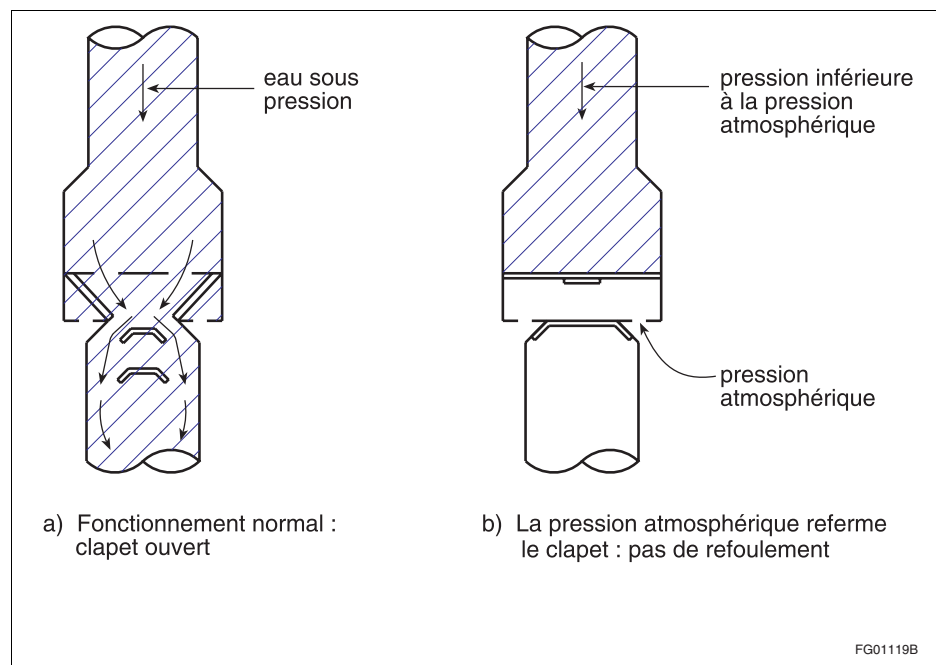


Figure A-1.4.1.2. 1)-B

Brise-vide

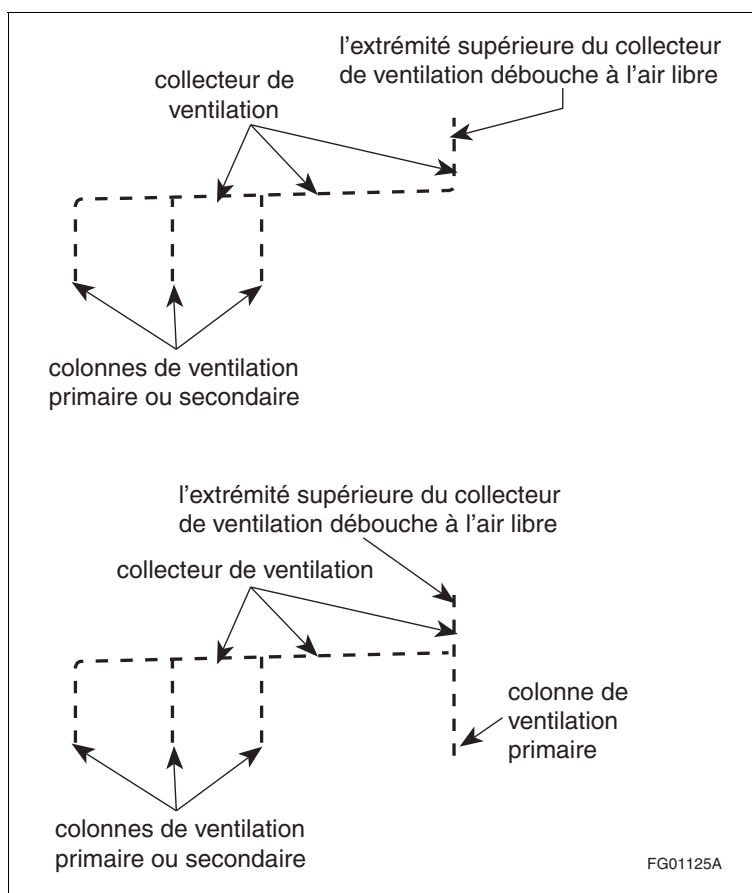


Figure A-1.4.1.2. 1)-C

Collecteur de ventilation

- (1) Quoique semblable au branchement de ventilation, le collecteur de ventilation a pour fonction particulière de relier à leur sommet les colonnes de ventilation primaire ou secondaire. C'est pourquoi, afin de remplir efficacement cette fonction, il est de section plus grande que le branchement de ventilation. La longueur développée à laquelle on se réfère pour déterminer son diamètre est la longueur totale comprise entre l'air libre et le tuyau d'évacuation d'eaux usées le plus éloigné, et non la longueur plus faible servant à calculer le diamètre du branchement de ventilation.

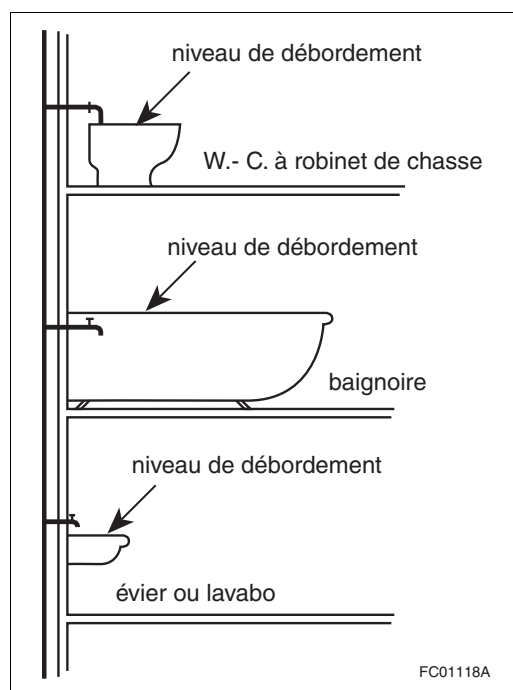


Figure A-1.4.1.2. 1)-J

Siphonnage

- (1) La figure A-1.4.1.2. 1)-J illustre une situation assez fréquente dans les vieux bâtiments. Lorsque le niveau d'eau de la baignoire se trouve à submerger l'orifice du robinet de puisage ou que le robinet de chasse du W.-C. est défectueux et que, d'autre part, on ouvre le robinet de puisage de l'appareil situé à l'étage inférieur, une partie de l'eau de la baignoire ou du W.-C. peut être aspirée par le réseau d'alimentation en eau si la pression dans ce dernier est faible ou si l'alimentation a été coupée.
- (2) Dans ce cas, on peut empêcher le siphonnage au moyen d'une coupure antiretour ou d'un brise-vide (voir la sous-section 2.6.2. de la division B).

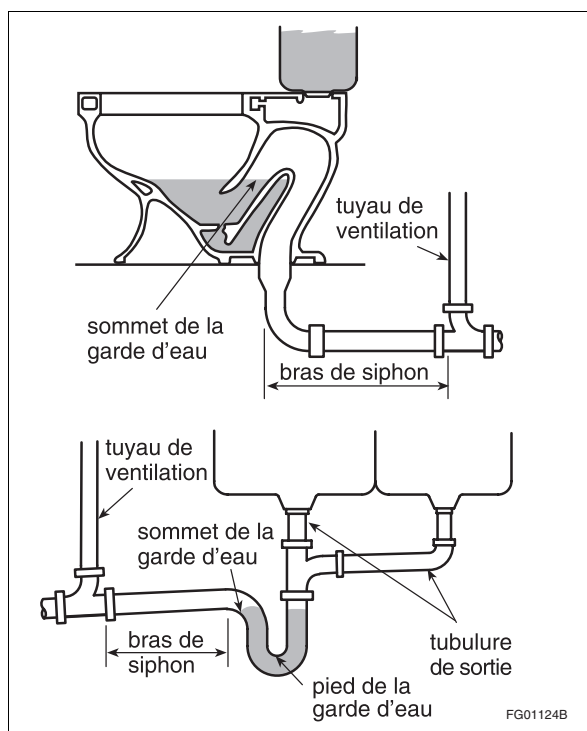


Figure A-1.4.1.2. 1)-K

Bras de siphon et tubulure de sortie

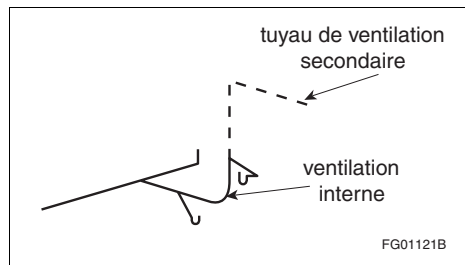


Figure A-1.4.1.2. 1)-L

Tuyau de ventilation secondaire ◇

A-1.5.1.1. 1) Domaine d'application des documents incorporés par renvoi. Les documents incorporés par renvoi dans le CNP peuvent comprendre des dispositions visant une vaste gamme de sujets, y compris des sujets qui ne sont pas liés aux objectifs et aux énoncés fonctionnels mentionnés respectivement dans les parties 2 et 3 de la division A, comme la conservation des ressources en eau. Le paragraphe 1.5.1.1. 1) explique que, bien que le fait d'incorporer un document par renvoi dans le CNP fasse généralement en sorte que les dispositions de ce document deviennent partie prenante du CNP, il faut exclure les dispositions qui ne visent pas les installations de plomberie ou les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux dispositions de la division B où le document est incorporé par renvoi.

En outre, de nombreux documents incorporés par renvoi dans le CNP contiennent eux-mêmes des renvois à d'autres documents qui peuvent, à leur tour, incorporer d'autres documents par renvoi. Il est possible que ces documents secondaires et tertiaires incorporés par renvoi contiennent des dispositions qui ne sont pas liées aux installations de plomberie ou aux objectifs et aux énoncés fonctionnels du CNP : peu importe l'emplacement de ces documents dans la suite des renvois, ces dispositions ne font pas partie de l'intention du paragraphe 1.5.1.1. 1) de la division A.

A-2.2.1.1. 1) Objectifs.

Listes des objectifs

Tout numéro manquant dans la liste des objectifs s'explique par le fait qu'une liste principale d'objectifs a été dressée pour les trois codes nationaux principaux, soit le Code national du bâtiment, le Code national de prévention des incendies et le CNP, mais que tous les objectifs ne s'appliquent pas nécessairement aux trois codes.

Le bâtiment ou l'installation

Lorsque l'expression « le bâtiment ou l'installation » est utilisée dans le libellé des objectifs, elle renvoie au bâtiment ou à l'installation pour lequel la conformité au CNP est évaluée.

A-3.2.1.1. 1) Énoncés fonctionnels.

Liste des énoncés fonctionnels

Les énoncés fonctionnels numérotés sont réunis de manière à traiter de fonctions concernant des sujets étroitement liés. Par exemple, le premier groupe traite des risques d'incendie tandis que le deuxième porte sur les propriétés structurales des matériaux des tuyaux, etc. Il se peut que la numérotation ne soit pas consécutive pour les raisons suivantes :

- Chaque groupe renferme des numéros non utilisés réservés à la création éventuelle d'énoncés fonctionnels supplémentaires au sein de ce groupe.
- Une liste principale d'énoncés fonctionnels a été dressée pour les trois codes nationaux principaux, soit le Code national du bâtiment, le Code national de prévention des incendies et le CNP, mais tous les énoncés fonctionnels ne s'appliquent pas nécessairement aux trois codes.

Partie 1

Généralités

Section 1.1. Généralités

1.1.1. Domaine d'application

1.1.1.1. Domaine d'application

1) La présente partie s'applique à toutes les *installations de plomberie* visées par le CNP (voir l'article 1.1.1.1. de la division A).

1.1.2. Objectifs et énoncés fonctionnels

1.1.2.1. Attribution aux solutions acceptables

1) Aux fins de l'établissement de la conformité au CNP en vertu de l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A, les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la division B sont ceux mentionnés à la section 2.8. (voir l'annexe A).

Section 1.2. Termes et abréviations

1.2.1. Définitions

1.2.1.1. Termes non définis

1) Les termes utilisés dans la division B qui ne sont pas définis à l'article 1.4.1.2. de la division A ont la signification qui leur est communément assignée par les divers métiers et professions compte tenu du contexte.

2) Les objectifs et les énoncés fonctionnels mentionnés dans la division B sont ceux décrits aux parties 2 et 3 de la division A.

3) Les solutions acceptables mentionnées dans la division B sont les dispositions décrites à la partie 2.

1.2.1.2. Termes définis

1) Les termes définis, en italique dans la division B, ont la signification qui leur est assignée à l'article 1.4.1.2. de la division A.

1.2.2. Symboles et autres abréviations

1.2.2.1. Symboles et autres abréviations

1) Les symboles et autres abréviations utilisés dans la division B ont la signification qui leur est assignée à l'article 1.4.2.1. de la division A et à l'article 1.3.2.1.

Section 1.3. Documents incorporés par renvoi et organismes

1.3.1. Documents incorporés par renvoi

1.3.1.1. Date d'entrée en vigueur

1) Sauf indication contraire ailleurs dans le CNP, les documents incorporés par renvoi doivent inclure toutes les modifications et révisions et tous les suppléments en vigueur au 30 juin 2004.

1.3.1.2. Éditions pertinentes

1) Les éditions des documents qui sont incorporés par renvoi dans le CNP sont celles désignées au tableau 1.3.1.2. (voir l'annexe A).

Tableau 1.3.1.2.
Documents incorporés par renvoi dans le Code national de la plomberie – Canada 2005 ★
Faisant partie intégrante du paragraphe 1.3.1.2. 1)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ANSI/ASME	B16.3-1998	Malleable-Iron Threaded Fittings	2.2.6.6. 1)
ANSI/ASME	B16.4-1998	Gray Iron Threaded Fittings	2.2.6.5. 1)
ANSI/ASME	B16.12-1998	Cast-Iron Threaded Drainage Fittings	2.2.6.3. 1)
ANSI/ASME	B16.15-1985	Cast Bronze Threaded Fittings, Classes 125 and 250	2.2.7.3. 1)
ANSI	B16.18-2001	Cast Copper Alloy Solder-Joint Pressure Fittings	2.2.7.6. 1) 2.2.7.6. 2)
ANSI/ASME	B16.22-2001	Wrought Copper and Copper Alloy Solder-Joint Pressure Fittings	2.2.7.6. 1)
ASME	B16.23-2002	Cast Copper Alloy Solder Joint Drainage Fittings: DWV	2.2.7.5. 1)
ANSI/ASME	B16.24-2001	Cast Copper Alloy Pipe Flanges and Flanged Fittings	2.2.7.2. 1)
ANSI/ASME	B16.26-1988	Cast Copper Alloy Fittings for Flared Copper Tubes	2.2.7.7. 1) 2.2.7.7. 2)
ANSI/ASME	B16.29-2001	Wrought Copper and Wrought Copper Alloy Solder Joint Drainage Fittings – DWV	2.2.7.5. 1)
ANSI/AWWA	C104/A21.4-2004	Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings for Water	2.2.6.4. 2)
ANSI/AWWA	C110/A21.10-2003	Ductile-Iron and Gray-Iron Fittings, 3 in. Through 48 in. (75 mm Through 1200 mm), for Water and Other Liquids	2.2.6.4. 3)
ANSI/AWWA	C111/A21.11-2000	Rubber-Gasket Joints for Ductile-Iron Pressure Pipe and Fittings	2.2.6.4. 4)
ANSI/AWWA	C151/A21.51-2002	Ductile-Iron Pipe, Centrifugally Cast, for Water	2.2.6.4. 1)
ANSI/CSA	ANSI Z21.22-1999/CSA 4.4-M99	Relief Valves for Hot Water Supply Systems	2.2.10.11. 1)
ANSI/CSA	ANSI Z21.22a-2000/CSA 4.4a-2000	Addenda 1 to ANSI Z21.22-1999/CSA 4.4-M99, Relief Valves for Hot Water Supply Systems	2.2.10.11. 1)
ANSI/CSA	ANSI Z21.22b-2001/CSA 4.4b-2001	Addenda 2 to ANSI Z21.22-1999/CSA 4.4-M99, Relief Valves for Hot Water Supply Systems	2.2.10.11. 1)
ASME/CSA	ASME A112.18.1/CSA B125.1-05	Robinetterie	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 1)
ASME/CSA	ASME A112.18.2/CSA B125.2-05	Vidanges de robinetterie sanitaire	2.2.3.3. 1) 2.2.10.6. 2)

Tableau 1.3.1.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ASSE	1010-2004	Water Hammer Arresters	2.2.10.15. 1)
ASSE	1051-2002	Individual and Branch Type Air Admittance Valves for Sanitary Drainage Systems	2.2.10.16. 1)
ASTM	A 53/A 53M-02	Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless	2.2.6.7. 4)
ASTM	A 518/A 518M-99	Corrosion-Resistant High-Silicon Iron Castings	2.2.8.1. 1)
ASTM	B 32-03	Solder Metal	2.2.9.2. 1)
ASTM	B 42-02e1	Seamless Copper Pipe, Standard Sizes	2.2.7.1. 1)
ASTM	B 43-98e1	Seamless Red Brass Pipe, Standard Sizes	2.2.7.1. 2)
ASTM	B 88-03	Seamless Copper Water Tube	2.2.7.4. 1)
ASTM	B 306-02	Copper Drainage Tube (DWV)	2.2.7.4. 1)
ASTM	B 813-00e1	Liquid and Paste Fluxes for Soldering of Copper and Copper Alloy Tube	2.2.9.2. 3)
ASTM	B 828-02	Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings	2.3.2.4. 1)
ASTM	C 1053-00	Borosilicate Glass Pipe and Fittings for Drain, Waste, and Vent (DWV) Applications	2.2.8.1. 1)
ASTM	D 2466-02	Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Plastic Pipe Fittings, Schedule 40	2.2.5.8. 2)
ASTM	D 2467-02	Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Plastic Pipe Fittings, Schedule 80	2.2.5.8. 2)
ASTM	D 3261-03	Butt Heat Fusion Polyethylene (PE) Plastic Fittings for Polyethylene (PE) Plastic Pipe and Tubing	2.2.5.5. 3)
ASTM	F 628-01	Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) Schedule 40 Plastic Drain, Waste, and Vent Pipe with a Cellular Core	2.2.5.10. 1) 2.2.5.12. 1)
ASTM	F 714-03	Polyethylene (PE) Plastic Pipe (SDR-PR) Based on Outside Diameter	2.2.5.6. 1)
CCCBPI	CNRC 47666 F	Code national du bâtiment – Canada 2005	1.1.1.1. 3) ⁽¹⁾ 1.4.1.2. 1) ⁽¹⁾ 2.1.3.1. 1) 2.2.5.12. 2) 2.2.5.12. 3) 2.2.6.7. 3) 2.4.3.1. 1) 2.4.10.4. 1)
CCCBPI	CNRC 47667 F	Code national de prévention des incendies – Canada 2005	2.5.5.2.
CSA	A60.1-M1976	Tuyaux en grès vitrifié	2.2.5.4. 1)
CSA	A60.3-M1976	Joints des tuyaux en grès vitrifié	2.2.5.4. 2)
CSA	A257.1-03	Ponceaux circulaires en béton non-armé, collecteurs d'eaux pluviales, égouts et raccords	2.2.5.3. 1)
CSA	A257.2-03	Ponceaux circulaires en béton armé, collecteurs d'eaux pluviales, égouts et raccords	2.2.5.3. 1)
CSA	A257.3-03	Joints des ponceaux et égouts circulaires en béton, des éléments de regards et raccords avec bague d'étanchéité en caoutchouc	2.2.5.3. 2)
CSA	A257.4-03	Éléments de regards et puisards circulaires préfabriqués en béton armé et raccords	2.2.5.3. 5)
CSA	CAN/CSA-Série B45-02	Appareils sanitaires	2.2.2.2. 1)

Tableau 1.3.1.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	CAN/CSA-B45.1-02	Appareils sanitaires en céramique	2.2.2.2. 2)
CSA	CAN/CSA-B45.2-02	Appareils sanitaires en fonte émaillée	2.2.2.2. 3)
CSA	CAN/CSA-B45.3-02	Appareils sanitaires en acier émaillé	2.2.2.2. 4)
CSA	CAN/CSA-B45.4-02	Appareils sanitaires en acier inoxydable	2.2.2.2. 5)
CSA	CAN/CSA-B45.5-02	Appareils sanitaires en matière plastique	2.2.2.2. 6)
CSA	CAN/CSA-B45.9-02	Broyeurs et composants connexes	2.2.2.2. 8)
CSA	CAN/CSA-B45.10-01	Baignoires à hydromassage	2.2.2.2. 7)
CSA	CAN/CSA-B64.0-01	Définitions, exigences générales et méthodes d'essai relatives aux casse-vide et aux dispositifs antirefoulement	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.1.1-01	Casse-vide atmosphériques (C-VA)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.1.2-01	Casse-vide à pression (C-VP)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.2-01	Casse-vide à raccordement de flexible (C-VRF)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.2.1-01	Casse-vide à raccordement de flexible à vidange manuelle (C-VRF)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.2.2-01	Casse-vide à raccordement de flexible à vidange automatique (C-VRF)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.3-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue à orifice de décharge (DAROD)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.4-01	Dispositifs antirefoulement à pression réduite (DARPR)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.4.1-01	Dispositifs antirefoulement à pression réduite pour réseau d'incendie (DARPRI)	2.6.2.4. 2) 2.6.2.4. 4)
CSA	CAN/CSA-B64.5-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets et robinets (DAR2CR)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.5.1-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets et robinets pour réseau d'incendie (DAR2CRI)	2.6.2.4. 2)
CSA	CAN/CSA-B64.6-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue (DAR2C)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.6.1-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue pour réseau d'incendie (DAR2CI)	2.6.2.4. 2)
CSA	CAN/CSA-B64.7-01	Casse-vide pour robinets de laboratoire (C-VRL)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.8-01	Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue à ventilation intermédiaire (DAR2CVI)	2.2.10.10. 1)
CSA	CAN/CSA-B64.9-01	Dispositifs antirefoulement à un clapet de retenue pour réseau d'incendie (DAR1CI)	2.6.2.4. 2)
CSA	CAN/CSA-B64.10-01	Guide de sélection et d'installation des dispositifs antirefoulement	2.6.2.1. 3)
CSA	CAN/CSA-B70-02	Tuyaux et raccords d'évacuation d'eaux usées en fonte et méthodes de raccordement	2.2.6.1. 1) 2.4.6.4. 2)
CSA	B125.3-05	Accessoires de robinetterie sanitaire	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 2) 2.2.10.10. 2)
CSA	B127.1-99	Tuyaux et raccords d'évacuation, d'égout et de ventilation en amiante-ciment	2.2.5.1. 1) 2.2.6.2. 1)
CSA	B127.2-M1977	Éléments des canalisations d'égout de bâtiment en amiante-ciment	2.2.5.1. 2) 2.2.6.2. 1)
CSA	CAN/CSA-B137.1-02	Tuyaux, tubes et raccords en polyéthylène pour réseaux de distribution d'eau froide	2.2.5.5. 1)

2.2.7.6. Raccords à souder d'alimentation en eau

- 1) Sous réserve du paragraphe 2), les raccords à souder pour les *réseaux d'alimentation en eau* doivent être conformes à l'une des normes suivantes :
 - a) ANSI-B16.18, « Cast Copper Alloy Solder-Joint Pressure Fittings »; ou
 - b) ANSI/ASME-B16.22, « Wrought Copper and Copper Alloy Solder-Joint Pressure Fittings ».
- 2) Les raccords à souder pour les *réseaux d'alimentation en eau* qui ne sont pas coulés ou forgés doivent être conformes à la norme ANSI-B16.18, « Cast Copper Alloy Solder-Joint Pressure Fittings ».

2.2.7.7. Raccords à collet repoussé pour tubes en cuivre

- 1) Les raccords à collet repoussé pour tubes en cuivre des *réseaux d'alimentation en eau* doivent être conformes à la norme ANSI/ASME-B16.26, « Cast Copper Alloy Fittings for Flared Copper Tubes ».
- 2) Les raccords à collet repoussé pour tubes en cuivre des *réseaux d'alimentation en eau* qui ne sont pas coulés doivent être conformes à la norme ANSI/ASME-B16.26, « Cast Copper Alloy Fittings for Flared Copper Tubes ».

2.2.7.8. Tuyaux d'évacuation d'eaux usées en plomb

- 1) Un *réseau d'alimentation en eau* et un *branchement d'égout* ne doivent comporter aucun *tuyau d'évacuation d'eaux usées* ou raccord en plomb.
- 2) Aucun changement de *diamètre* n'est permis dans un coude en plomb d'un tuyau d'évacuation de W.-C., sauf s'il est fait en partie verticale du coude ou de manière à ne pas retenir l'eau à l'intérieur de ce dernier.

2.2.8. Matériaux résistant à la corrosion**2.2.8.1. Tuyaux et raccords**

- 1) Les tuyaux d'évacuation et de ventilation des eaux usées acides et corrosives, ainsi que leurs raccords, doivent être conformes à l'une des normes suivantes :
 - a) ASTM-A 518/A 518M, « Corrosion-Resistant High-Silicon Iron Castings »;
 - b) ASTM-C 1053, « Borosilicate Glass Pipe and Fittings for Drain, Waste, and Vent (DWV) Applications »; ou
 - c) CAN/CSA-B181.3, « Réseaux d'évacuation en polyoléfine pour les laboratoires ».

2.2.9. Matériaux d'exécution des joints**2.2.9.1. Mortier de ciment**

- 1) Les joints doivent être exécutés sans mortier de ciment.

2.2.9.2. Métal d'apport et flux

- 1) Le métal d'apport pour raccords soudables doit être conforme à la norme ASTM-B 32, « Solder Metal ».
- 2) Dans un *réseau d'alimentation en eau potable* aucun métal d'apport ou flux ne doit avoir une teneur en plomb supérieure à 0,2 %.
- 3) Les flux des joints soudés doivent être conformes à la norme ASTM-B 813, « Liquid and Paste Fluxes for Soldering of Copper and Copper Alloy Tube ».
- 4) Sous réserve du paragraphe 5), les joints des tuyauteries de cuivre enterrées doivent comporter des raccords à collet repoussé ou à compression, ou être soudés par brasage au moyen d'un alliage compris dans la plage AWS-BCuP de l'American Welding Society.
- 5) Les raccords à compression ne doivent pas être utilisés sous terre à l'intérieur d'un *bâtiment*.

2.2.10. Matériaux divers**2.2.10.1. Brides de sol en laiton**

1) Les brides de sol en laiton doivent être conformes à la norme CSA-B158.1, « Raccords d'évacuation, d'égout et de ventilation à joint soudé en laiton de fonte ».

2.2.10.2. Vis, boulons, écrous et rondelles

1) On doit utiliser des vis, boulons, écrous et rondelles en matériau résistant à la corrosion pour :

- a) le raccordement d'un W.-C. à une bride de sol;
- b) l'ancrage d'une bride de sol de W.-C. au plancher; ou
- c) l'ancrage d'un W.-C. au plancher.

2.2.10.3. Regards de nettoyage

1) Tout tampon, bouchon, écrou ou boulon servant à fermer un *regard de nettoyage* ferreux doit être en un matériau non ferreux.

2) Un *regard de nettoyage* doit pouvoir résister aux sollicitations normales lors de son démontage et de son remontage et par la suite assurer l'étanchéité aux gaz.

2.2.10.4. Raccords mécaniques

1) Les raccords mécaniques pour tuyaux à rainure ou épaulement des canalisations sous pression doivent être conformes à la norme CSA-B242-M, « Groove and Shoulder Type Mechanical Pipe Couplings ».

2) Les raccords mécaniques pour tuyaux de canalisations sous pression atmosphérique doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B602, « Joints mécaniques pour tuyaux d'évacuation de ventilation et d'égout ».

2.2.10.5. Selle et raccord à sellette

1) Un *réseau d'évacuation*, un *réseau de ventilation* et un *réseau d'alimentation en eau* ne doivent comporter ni selle ni raccord à sellette (voir l'annexe A).

2.2.10.6. Raccords d'alimentation et d'évacuation ★

1) Les raccords d'alimentation doivent être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Robinetterie », ou à la norme CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ».

2) Les raccords d'évacuation doivent être conformes à la norme ASME A112.18.2/CSA B125.2, « Vidanges de robinetterie sanitaire ».

2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau ★

(Voir l'annexe A.)

1) Sous réserve du paragraphe 2), tous les robinets qui alimentent les pommes de douche fixes doivent être du type à pression autorégularisée ou du type mélangeur thermostatique, conformément à la norme ASME A112.8.1/CSA B125.1, « Robinetterie ».

2) Il n'est pas obligatoire que les douches soient dotées de robinets à pression autorégularisée ou de mélangeurs thermostatiques si le réseau d'alimentation en eau chaude est commandé par un mélangeur thermostatique central conforme à la norme CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire ».

3) Tous les robinets mélangeurs qui alimentent les pommes de douche doivent être du type à pression autorégularisée, du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et du type à mélangeur thermostatique combinés et doivent pouvoir :

- a) maintenir une température de sortie de l'eau d'au plus 49 °C; et
- b) limiter le choc thermique.

4) La température de sortie de l'eau dans une baignoire ne doit pas être supérieure à 49 °C.

2.2.10.8. Robinet de chasse

- 1)** Tout robinet de chasse doit :
 - a) s'ouvrir complètement et se refermer parfaitement à la pression d'utilisation;

- b) doit être muni d'un tuyau d'évacuation du deuxième *diamètre* supérieur au *diamètre* du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge; et
- c) doit comporter un tuyau d'évacuation qui doit être situé directement au-dessous du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge et se déverser dans un avaloir de sol ou être placé à un autre endroit acceptable.

2.6.1.8. Chauffe-eau solaires d'usage ménager

1) Les *chauffe-eau* solaires d'usage ménager doivent être installés conformément à la norme CAN/CSA-F383, « Règles d'installation des chauffe-eau solaires d'usage ménager ».

2.6.1.9. Coups de bélier

1) Il faut prendre des dispositions pour protéger les *réseaux de distribution d'eau* contre les coups de bélier (voir l'annexe A).

2.6.1.10. Maisons mobiles

- 1)** Le *branchement d'eau général* d'une maison mobile doit :
- a) avoir un *diamètre* d'au moins 3/4 po;
 - b) aboutir au-dessus du niveau du sol; et
 - c) être muni :
 - i) d'un raccord terminal inviolable pouvant être monté, démonté ou obturé à maintes reprises;
 - ii) d'un dé protecteur en béton;
 - iii) d'une protection contre le soulèvement dû au gel; et
 - iv) d'un robinet d'arrêt et un dispositif permettant de vidanger la partie de la tuyauterie située au-dessus de la ligne de gel, lorsque cette tuyauterie n'est pas utilisée.

2.6.1.11. Dilatation thermique

1) Une protection contre la dilatation thermique est requise si un *clapet de retenue* est exigé à l'article 2.6.1.5., un *dispositif antirefoulement* à l'article 2.6.2.6. ou un réducteur de pression à l'article 2.6.3.3. (voir l'annexe A).

2.6.1.12. Chauffe-eau ★

1) Le dispositif de contrôle du thermostat des *chauffe-eau à accumulation* électriques doit être réglé à une température de 60 °C (voir l'annexe A).

2.6.2. Mesures anticontamination

2.6.2.1. Raccordements des réseaux

1) Sous réserve du paragraphe 2), les raccordements aux *réseaux d'alimentation en eau potable* doivent être conçus et exécutés de manière à empêcher l'entrée, dans ces réseaux, d'eau non *potable* ou d'autres substances susceptibles de contaminer l'eau.

2) Un dispositif ou appareillage de traitement de l'eau ne peut être installé que s'il est démontré que ce dispositif ou cet appareillage n'introduit pas dans le réseau de matières dangereuses pour la santé.

3) Les *dispositifs antirefoulement* doivent être choisis et installés conformément à la norme CAN/CSA-B64.10, « Guide de sélection et d'installation des dispositifs antirefoulement », (voir l'annexe A).

2.6.2.2. Siphonnage

1) Les raccordements d'eau *potable* à des *appareils sanitaires*, à des réservoirs, à des bacs ou d'autres dispositifs non soumis à une pression supérieure à la pression atmosphérique et contenant d'autres substances que de l'eau *potable* doivent être réalisés de manière à empêcher le *siphonnage* conformément au paragraphe 2).

2) Sous réserve du paragraphe 2.6.2.10. 2), le *siphonnage* doit être empêché par l'installation :

- a) d'une *coupure antiretour*;
- b) d'un *brise-vide* à pression atmosphérique;
- c) d'un *brise-vide* à pression;
- d) d'un *brise-vide* pour tuyaux souples;
- e) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue* avec ouverture d'échappement;
- f) d'un dispositif à deux *clapets de retenue*;
- g) d'un *dispositif antirefoulement* à pression réduite;
- h) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue*;
- i) d'un *brise-vide* pour robinet de laboratoire; ou
- j) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue* avec mise à l'air libre.

2.6.2.3.**Refoulement par contre-pression**

1) Les raccordements d'eau *potable* à des *appareils sanitaires*, à des réservoirs, à des bacs ou d'autres dispositifs susceptibles d'être soumis à une pression supérieure à la pression atmosphérique et contenant d'autres substances que de l'eau *potable* doivent être réalisés de manière à empêcher le *refoulement* par *contre-pression* conformément aux paragraphes 2) et 3).

2) Sous réserve de l'article 2.6.2.4., le *refoulement* causé par *contre-pression* de substances non toxiques dans un *réseau d'alimentation en eau potable* doit être empêché par l'installation :

- a) d'une *coupure antiretour*;
- b) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue* avec ouverture d'échappement;
- c) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue*;
- d) d'un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue* avec mise à l'air libre;
- e) d'un dispositif à deux *clapets de retenue*; ou
- f) d'un *dispositif antirefoulement* à pression réduite.

3) Le *refoulement* par *contre-pression* de substances toxiques dans un *réseau d'alimentation en eau potable* doit être empêché par l'installation :

- a) d'une *coupure antiretour*; ou
- b) d'un *dispositif antirefoulement* à pression réduite.

2.6.2.4.**Refoulement – Système de protection contre l'incendie**

1) Un *dispositif antirefoulement* n'est pas requis dans un *système de gicleurs* ou de *canalisations d'incendie résidentiels à circulation complète* dont la tuyauterie et les raccords sont fabriqués avec les mêmes matériaux que ceux utilisés pour le *réseau d'alimentation en eau potable*.

2) Sous réserve du paragraphe 4), les raccordements d'eau *potable* aux réseaux de *canalisations d'incendie* et aux *systèmes de gicleurs* doivent être protégés contre le *refoulement* par *siphonnage* ou par *contre-pression* conformément aux alinéas suivants :

- a) les *systèmes de gicleurs* ou de *canalisations d'incendie résidentiels à circulation partielle*, dont la tuyauterie et les raccords sont fabriqués avec les mêmes matériaux que ceux utilisés pour le *réseau d'alimentation en eau potable*, doivent être protégés par un *dispositif antirefoulement* à double *clapet de retenue* conforme à la norme CAN/CSA-B64.6.1, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue pour réseau d'incendie (DAR2CI) »;
- b) les *systèmes de gicleurs* ou de *canalisations d'incendie de classe 1* doivent être protégés par un *dispositif antirefoulement* à simple *clapet de retenue* conforme à la norme CAN/CSA-B64.9, « Dispositifs antirefoulement à un clapet de retenue pour réseau d'incendie (DAR1CI) », à condition qu'aucun antigel ni autre additif ne soit utilisé dans ces systèmes et que la tuyauterie et les raccords soient fabriqués avec les mêmes matériaux que ceux utilisés pour le *réseau d'alimentation en eau potable*;

- c) les *systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 1* non visés par l'alinéa b) et les *systèmes de gicleurs ou de canalisations d'incendie de classe 2 et de classe 3* doivent être protégés par un *dispositif antirefoulement à deux clapets de retenue* conforme à la norme CAN/CSA-B64.5.1., « Dispositifs antirefoulement à deux clapets et robinets pour réseau d'incendie (DAR2CRI) », à condition qu'aucun antigel ni autre additif ne soit utilisé dans ces systèmes;

Tableau A-2.2.5., 2.2.6. et 2.2.7. (suite)

Type de tuyau	Norme	Renvoi au CNP	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
Tube en cuivre									
Types K et L écrous rigides	ASTM-B 88	2.2.7.4.	P	P	P	P	P	P	I
Types K et L écrous flexibles	ASTM-B 88	2.2.7.4.	I	I	I	I	I	P	P
Type M écrou rigide	ASTM-B 88	2.2.7.4.	P	I	I	P	I	P	I
Type M écrou flexible	ASTM-B 88	2.2.7.4.	I	I	I	I	I	I	I
Type DWV	ASTM-B 306	2.2.7.4.	P ⁽¹²⁾	I	I	P ⁽¹²⁾	I	I	I
Raccords à souder pour réseau d'évacuation	ASME-B16.23	2.2.7.5.	P	P	P	P	P	I	I
	ANSI/ASME-B16.29								
Raccords à souder pour réseau d'alimentation en eau	ANSI-B16.18	2.2.7.6.	I	I	I	P	P	P	P
	ANSI/ASME-B16.22								
Tuyau d'évacuation en plomb	—	2.2.7.8.	P ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	P	I	P ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	P	I	I
I = Interdit P = Permis									

(1) Lorsque des tuyaux traversent des coupe-feu, l'intégrité des coupe-feu doit être préservée.

(2) Eau froide seulement.

(3) Les joints doivent comporter une garniture.

(4) Permis seulement pour un branchement d'eau général.

(5) La tuyauterie combustible d'une construction incombustible doit être conforme au paragraphe 3.1.5.16. 1) de la division B du CNB.

(6) La tuyauterie combustible qui traverse une séparation coupe-feu doit être conforme aux articles 3.1.9.1., 9.10.9.6. et 9.10.9.7. de la division B du CNB.

(7) Interdit dans les réseaux d'alimentation en eau chaude.

(8) Ne pas dépasser la température et la pression de calcul stipulées au paragraphe 2.2.5.9. 2)

(9) Permis seulement dans les établissements industriels comme ceux qui sont décrits dans le CNB ou pour la réparation de réseaux existants en acier galvanisé.

(10) Permis seulement dans un réseau d'évacuation d'eaux pluviales enterré.

(11) Permis seulement comme descente pluviale extérieure.

(12) Interdit comme tuyau de vidange ou de ventilation au-dessous du niveau de débordement d'un urinoir actionné par un robinet de chasse.

A-2.2.5.3. 3) Raccords en béton. L'utilisation de raccords en béton fabriqués sur place à partir de longueurs de tuyaux a pu se révéler acceptable dans le passé en certains endroits et peut être permise par le CNP.

A-2.2.5.6. 1) Tuyaux en polyéthylène enterrés. Les tuyaux en polyéthylène de haute densité (HDPE) doivent être raccordés ensemble par fusion thermique conformément aux instructions du fabricant. Les tuyaux HDPE et les autres matériaux doivent être raccordés au moyen d'un raccord sans emboîtement qui est acceptable.

A-2.2.5.7. 1) Tuyaux et raccords en polyéthylène réticulé. Il existe des exigences particulières relatives à l'installation des tuyaux et des raccords connexes en polyéthylène réticulé. Ainsi, il faut se reporter à l'information ayant trait à l'installation dans la norme CAN/CSA-B137.5, « Tubes et raccords en polyéthylène réticulé PEX pour conduites sous pression ».

A-2.2.5.10. à 2.2.5.12. Adhésif. Les normes CAN/CSA-B137.6, « Tuyaux, tubes et raccords en poly(chlorure de vinyle) chloré (CPVC) pour réseaux de distribution d'eau chaude et d'eau froide », CAN/CSA-B181.1, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en ABS », et CAN/CSA-B181.2, « Tuyaux et raccords d'évacuation et de ventilation en PVC », font référence à la norme ASTM-D 3138, « Solvent Cements for Transition Joints Between Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS) and Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Non-Pressure Piping Components », qui précise la couleur de l'adhésif. Par conséquent, l'adhésif pour PVC doit être gris, l'adhésif pour ABS, jaune, l'adhésif pour CPVC, transparent et celui pour joints de transition, blanc. La normalisation des couleurs permet aux utilisateurs du CNP de déterminer rapidement si le bon adhésif a été utilisé. Il faut noter que l'adhésif pour joints de transition n'est pas un adhésif universel.

A-2.2.5.13. 1) Tuyaux et raccords composites en polyéthylène/aluminium/polyéthylène. Il existe des exigences particulières relatives à l'installation des tuyaux et des raccords composites en polyéthylène/aluminium/polyéthylène. Ainsi, il faut se reporter aux exigences ayant trait à l'installation dans la norme CSA-B137.9, « Tuyaux et raccords sous pression en matériaux composites polyéthylène-aluminium-polyéthylène ».

A-2.2.5.14. 1) Tuyaux et raccords composites sous pression en polyéthylène réticulé/aluminium/polyéthylène réticulé. Il existe des exigences particulières relatives à l'installation de tuyaux et de raccords composites sous pression en polyéthylène réticulé/aluminium/polyéthylène réticulé. Ainsi, il faut se reporter aux exigences ayant trait à l'installation dans la norme CAN/CSA-B137.10, « Tuyaux et raccords sous pression en matériaux composites polyéthylène-aluminium réticulé-polyéthylène réticulé ».

A-2.2.5.15. 1) Tuyaux et raccords en polypropylène. Il existe des exigences particulières relatives à l'installation des tuyaux et des raccords en polypropylène. Ainsi, il faut se reporter aux exigences ayant trait à l'installation dans la norme CAN/CSA-B137.11, « Tuyaux et raccords en polypropylène (PP-R) pour conduites d'eau sous pression ».

A-2.2.6.7. 3) Tuyaux en acier galvanisé. L'utilisation de tuyaux et de raccords en acier galvanisé dans un réseau de distribution d'eau a pu se révéler acceptable dans le passé en certains endroits et peut être permise par le CNP.

A-2.2.10.5. 1) Selles ou raccords à sellette. L'utilisation de selles ou de raccords à sellette a pu se révéler acceptable dans le passé en certains endroits et peut être permise par le CNP.

A-2.2.10.7. Température de l'eau chaude. ★ L'eau chaude ayant une température de 60 °C à la sortie cause de graves brûlures à la peau en 1 à 5 secondes. À 49 °C, il faut 10 minutes pour causer une brûlure au troisième degré. Les enfants, les personnes âgées et les personnes atteintes d'une incapacité courent le plus grand risque d'échaudures. La conformité à l'article 2.2.10.7. permettra de réduire les risques d'échaudures dans les douches et les baignoires, ainsi que les risques de chocs thermiques dans le cas des pommes de douches fixées au mur.

Ces exigences visent tous les usages; elles ne se limitent pas aux habitations.

L'article 2.2.10.7. ne vise pas la température de l'eau à la sortie d'autres appareils sanitaires tels les lavabos, les éviers, les bacs à laver ou les bidets, pour lesquels il demeure un risque d'échaudures.

A-2.2.10.9. 3) Gicleurs. L'utilisation de gicleurs installés sur d'autres fontaines que des fontaines d'eau potable a pu se révéler acceptable dans le passé en certains endroits et peut être permise par le CNP.

A-2.2.10.16. 1) Clapet d'admission d'air. Un clapet d'admission d'air est un dispositif qui se ferme par gravité et assure l'obturation d'un tuyau de ventilation à une pression différentielle nulle (aucun écoulement d'air) et sous des pressions internes positives. Le clapet permet à l'air de pénétrer dans le réseau d'évacuation sans qu'un tuyau de ventilation ne donne à l'air libre et empêche l'infiltration des gaz d'égout dans le bâtiment.

La présence de gaz acides ou corrosifs dans l'air ambiant pourrait nuire à l'intégrité du matériau de la membrane. C'est pourquoi les clapets d'admission d'air ne doivent pas être installés là où il y a un risque d'exposition à ces gaz.

A-2.3.2.6. 1) Raccords mécaniques. L'obstruction des égouts pluviaux peut causer la défaillance des raccords mécaniques à la base des descentes pluviales, ce qui entraîne des inondations. Cette défaillance est causée par le fait que les joints des regards de nettoyage à la base des descentes pluviales ne peuvent résister à la pression de la colonne d'eau. Afin d'éviter de telles défaillances, il faut s'assurer que les réseaux d'eaux pluviales installés au moyen de raccords mécaniques sont supportés ou maintenus en place aux extrémités des branchements d'évacuation, aux changements de direction dans le plan horizontal ou vertical, aux culs-de-sac et à tout autre endroit précisé par le fabricant afin de prévenir la séparation des raccords en raison de la pression interne, de contraintes mécaniques ou d'un séisme. Il faut aussi veiller à ce que les regards de nettoyage soient remis en place correctement après leur entretien ou mise à l'essai.

A-2.3.3.9. Dilatation linéaire.

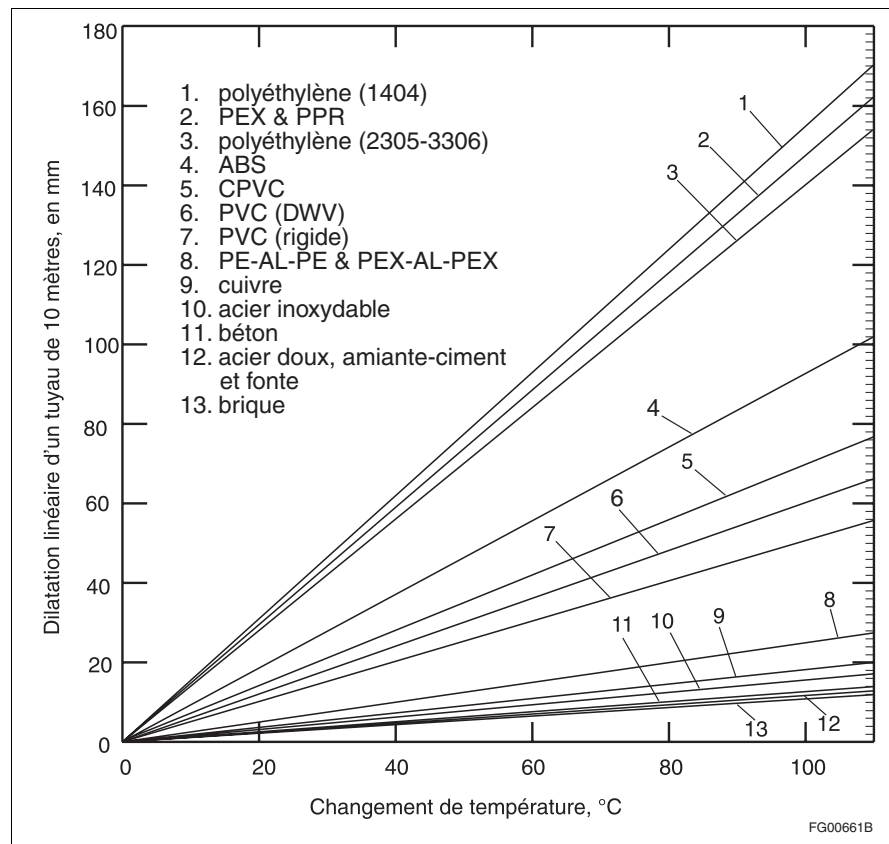


Figure A-2.3.3.9.
Dilatation linéaire

Exemple : Calcul de la dilataction d'un tuyau ABS de 20 m pour une augmentation de température de 10 à 60 °C.

Changement de température = 60 – 10 = 50 °C

À partir du point correspondant à 50 °C, remonter verticalement jusqu'à l'intersection de la droite ABS et prendre la valeur donnée en mm sur l'axe des ordonnées, soit 47 mm/10 m.

Pour une longueur de 20 m, la dilatation est donc de

$$\frac{20}{10} \times 47 = 94 \text{ mm}$$

A-2.3.3.9. 1) Dilatation et contraction. La dilatation et la contraction des tuyauteries peuvent être compensées de diverses façons, notamment par la conception et la disposition de la tuyauterie, la sélection des matériaux et l'utilisation de joints de dilatation.

A-2.3.3.11. 2) Coupure antiretour.

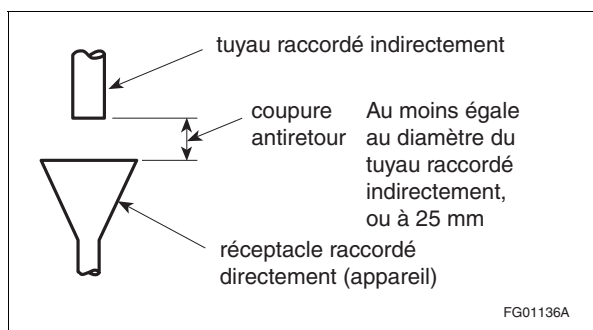


Figure A-2.3.3.11. 2)
Coupure antiretour

A-2.6.1.3. 5) Lorsque de multiples colonnes montantes alimentent des logements en eau, le réseau de distribution d'eau de chaque logement doit être muni d'un robinet d'arrêt à l'endroit où la tuyauterie entre dans la suite. Le robinet d'arrêt permet d'isoler non seulement les appareils sanitaires, mais aussi la tuyauterie de distribution d'eau desservant les appareils sanitaires du logement. Les robinets d'arrêt situés juste à côté d'un appareil sanitaire peuvent ne pas protéger adéquatement la tuyauterie d'alimentation en eau. Lorsqu'un logement est desservi par un seul robinet d'arrêt installé sur le tuyau d'alimentation en eau, des robinets d'arrêt supplémentaires peuvent être exigés pour assurer la conformité aux paragraphes 2.6.1.3. 4) et 7).

A-2.6.1.7. 5) Soupapes de décharge. Si le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge mesure plus de 2 m de longueur ou s'il comporte plus de deux coudes à 90°, il faut suivre les instructions d'installation du fabricant de la soupape pour s'assurer que la capacité d'évacuation de cette dernière ne soit pas affectée.

A-2.6.1.9. 1) Protection contre les coups de bélier. Le coup de bélier est essentiellement une accumulation de pression dans une longueur de tuyau vertical ou horizontal qui se produit lors de la fermeture soudaine d'un robinet d'arrêt ou de puisage. Plus le tuyau est long et la vitesse de l'eau élevée, plus la pression est forte dans le tuyau, au point qu'elle peut être maintes fois supérieure à la pression statique normale de l'eau et être suffisante pour endommager la tuyauterie. Étant donné que les antibéliers pneumatiques constitués d'une longueur de tuyau vertical n'offrent pas une protection suffisante, des antibéliers préfabriqués sont nécessaires pour contrer ce problème. Il n'est pas nécessaire d'installer des antibéliers à chaque robinet d'arrêt ou de puisage, ni dans chaque tuyauterie.

A-2.6.1.11. 1) Dilatation thermique. ★ Pour compenser l'augmentation de pression causée par la dilatation thermique à l'intérieur d'un réseau de distribution d'eau en circuit fermé, il faudrait prendre l'une des dispositions suivantes :

- 1) installer un réservoir d'expansion du type à membrane de capacité appropriée et conçu pour un réseau d'alimentation en eau potable;
- 2) poser une soupape de dilatation thermique auxiliaire, conforme à la norme CSA-B125.3, « Accessoires de robinetterie sanitaire », réglée à une pression de 550 kPa ou moins et conçue pour un usage répété;
- 3) un autre moyen acceptable par l'autorité compétente.

A-2.6.1.12. 1) Chauffe-eau. ★ L'eau présente dans un chauffe-eau ou un réseau de distribution à une température inférieure à 60 °C peut permettre la prolifération de bactéries du type Legionella. Les réservoirs des chauffe-eau électriques actuels présentent une stratification de la température et, par conséquent, des bactéries du type Legionella ont tendance à se trouver dans les parties inférieures du réservoir. L'article 2.6.1.12. spécifie que le thermostat doit être réglé à 60 °C, ce qui règle le problème de la prolifération de bactéries du type Legionella dans les chauffe-eau électriques et peut être mis en application sans créer de complications inutiles. La prolifération de ces bactéries n'est pas un problème dans le cas des autres chauffe-eau, dont les conceptions différentes utilisent d'autres combustibles.

Lors de leur expédition, le thermostat des chauffe-eau électriques est réglé à 60 °C. L'article 2.6.1.12. est inclus dans le CNP afin de transformer en exigence ce réglage de température établi. La graduation des thermostats permet ce type de réglage, ce qui n'est pas le cas pour les chauffe-eau au mazout ou au gaz.

A-2.6.2.1. 3) Dispositifs antirefoulement. La norme CAN/CSA-B64.10.1, « Guide d'entretien et de mise à l'essai à pied d'oeuvre des dispositifs antirefoulement », est réputée renfermer les règles de l'art relatives aux méthodes d'entretien et de mise à l'essai sur place des dispositifs antirefoulement.

A-2.6.2.4. 2) Refoulement des réseaux de lutte contre l'incendie. Le document suivant est considéré comme un exemple des règles de l'art pour le choix d'un dispositif antirefoulement pour un réseau de lutte contre l'incendie : AWWA, manuel M14, « Recommended Practice for Backflow Prevention and Cross-Connection Control ».

Tableau A-2.6.2.4. 2)
Guide de sélection des dispositifs antirefoulement pour gicleurs et réseaux de canalisations d'incendie

Norme CSA	Type de dispositif ⁽¹⁾	Réseaux constitués de matériaux acceptables pour l'alimentation en eau potable		Réseaux non constitués de matériaux acceptables pour l'alimentation en eau potable	
		Risque mineur – Système résidentiel à circulation partielle	Risque mineur – Système de classe 1	Risque modéré – Systèmes de classe 1, 2, 3 ou 6	Risque grave – Système de toute classe avec antigel ou autres additifs
B64.6.1	DAR2CI	P	I	I	I
B64.9	DAR1CI	P	P	I	I
B64.5.1	DAR2CRI	P	P	P	I
B64.4.1	DARPRI	P	P	P	P

I = Interdit
P = Permis

(1) La lettre « I » indique que l'utilisation du produit est recommandée uniquement pour les gicleurs et réseaux de canalisations d'incendie.

A-2.6.2.4. 3) Raccordement du raccord-pompier et protection antirefoulement.

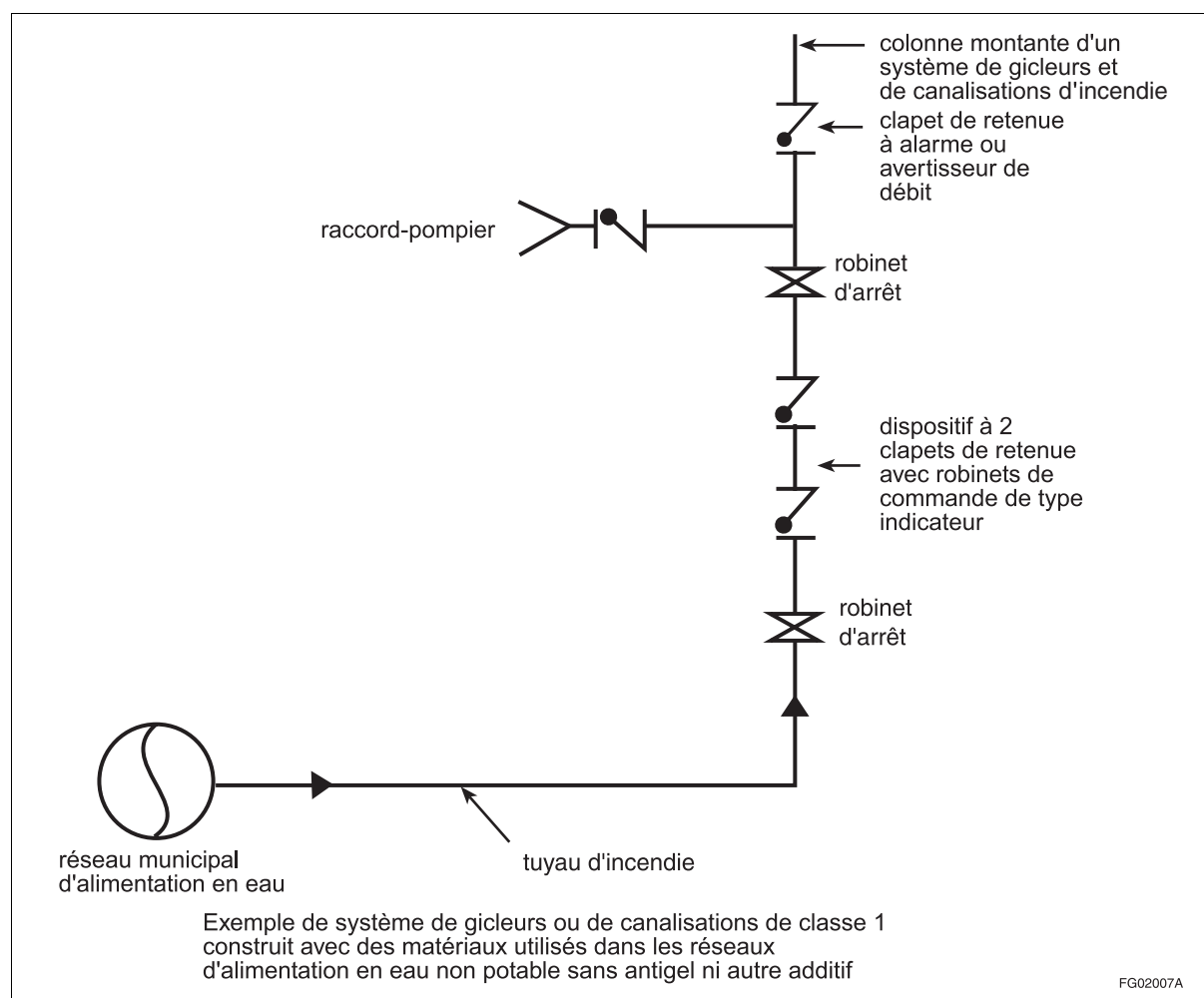


Figure A-2.6.2.4. 3)
Raccordement du raccord-pompier et protection antirefoulement