CAHIER EXPLICATIF

Principaux changements apportés au Code de construction du Québec, Chapitre III – Plomberie,

et Code national de la plomberie – Canada 2020 (modifié)





Recherche, coordination et rédaction

Pierre-Yves Despatis, ingénieur Nathalie Brisson, architecte Dave Létourneau, chimiste, M. Sc., conseiller en réglementation

Édition

Dominique Henriet

Révision linguistique

Bla bla rédaction

Graphisme

Isabelle Cayer

Les extraits et images sont reproduits avec la permission du Conseil national de recherches du Canada, titulaire du droit d'auteur.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024 Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2024

ISBN (PDF): 978-2-550-99151-9

© Gouvernement du Québec, 2024

Note : Ce cahier explicatif a été produit dans le but de faciliter la compréhension des changements apportés au chapitre III, Plomberie, du Code de construction. Il ne remplace d'aucune façon les textes réglementaires, qui ont toujours préséance. Ce document peut être téléchargé sur le site Web de la Régie du bâtiment du Québec au www.rbq.gouv.qc.ca.

Table des matières

I- INTRODUCTION	5
Lexique	5
II- PRINCIPALES MODIFICATIONS	6
Limite d'une installation de plomberie	6
Termes définis	9
Tuyaux et raccords en fibro-ciment	10
Tuyaux et raccords en PVC à âme alvéolée	11
Ventilation des canalisations d'évacuation et des réservoirs d'eaux corrosives	12
Réseaux d'alimentation en eau non potable	12
Installations de collecte de l'eau de pluie non potable	14
III- EXIGENCES DU QUÉBEC NOUVELLE ET RECONDUITES	17
Nouvelle exigence	17
Raccords mécaniques par sertissage	17
Exigences reconduites	18
Séparateurs de graisse	18
Contrôle de la température de l'eau	19
Systèmes de traitement de l'eau potable	20
Fosse de retenue	21
Raccordements	22
Calcul du diamètre des tuyaux de ventilation pour charges hydrauliques	23
Mesures préventives à l'égard de la bactérie type Legionella	24
Coups de bélier	27
IV- AUTRES EXIGENCES À SIGNALER	28
Avaloirs de sol	28
Qualité de l'eau	31
V- MÉDIAGRAPHIE	32

I- INTRODUCTION

Ce cahier explicatif, produit par la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), présente les principaux changements apportés à la nouvelle édition du chapitre III, Plomberie, du Code de construction du Québec (Code), lequel est constitué du Code national de la plomberie (CNP) 2020 et des modifications apportées par le Québec (modifié Québec).

Les modifications au chapitre III, Plomberie, du Code de construction sont entrées en vigueur le 11 juillet 2024. Toutefois, les dispositions du chapitre III, Plomberie, du Code de construction, telles qu'elles se lisaient le 10 juillet 2024, peuvent être appliquées à une installation de plomberie, à condition que les travaux aient débuté avant le 11 janvier 2025.

La mise à jour du Code est réalisée dans le cadre de l'Accord pancanadien de conciliation sur les codes de construction (Accord) qui vise la réduction des modifications au code modèle (CNP), en vue de favoriser l'application de normes semblables à l'ensemble du Canada. Les priorités et particularités du Québec peuvent être conservées dans la mesure où elles répondent aux objectifs légitimes déterminés dans l'Accord.

Ce cahier explicatif s'adresse aux concepteurs, aux entrepreneurs, aux organismes et ministères, aux inspecteurs et aux municipalités.

Il contient des informations sur les changements provinciaux et nationaux apportés au Code et qui nécessitent des explications ou des exemples d'application. Ces informations ont été classées par sujets, et les dispositions applicables à un même sujet ont été regroupées.

Jusqu'à ce que le Code soit accessible sur le site du Conseil national de recherches du Canada (CNRC), il faudra utiliser le CNP et y apposer les modifications du Québec (décret 983-2024). Lorsque le Code sera publié, les modifications provinciales seront mises en évidence à l'aide d'un large trait vertical dans la marge, alors que les modifications nationales seront désignées par un trait fin.

Les principaux changements nationaux et provinciaux sont présentés dans ce cahier explicatif. Les éléments présentés en encadrés bleus, qui suivent les libellés, sont des explications supplémentaires, fournies pour en faciliter la compréhension.

Lexique

Dans ce cahier explicatif, les termes et sigles suivants signifient :

Accord: Accord pancanadien de conciliation sur les codes de construction

CNB : Code de construction du Québec, Chapitre I – Bâtiment, et Code national du bâtiment – Canada 2020 (modifié)

CNP: Code national de la plomberie – Canada 2020

Code : Code de construction du Québec, Chapitre III – Plomberie, et Code national de la plomberie – Canada 2020 (modifié)

RPA : Résidence privée pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2)

RQEP: Règlement sur la qualité de l'eau potable au sens du Q-2, r. 40

II- PRINCIPALES MODIFICATIONS

Limite d'une installation de plomberie

SECTION I

CHAMP D'APPLICATION

- **3.02.** Sous réserve des exemptions prévues à l'article 3.02.01, le code s'applique à tous les travaux de construction d'une installation de plomberie situés :
- 1° dans un bâtiment visé par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ou à l'extérieur d'un tel bâtiment, mais dans les limites de la propriété sur lequel il est situé;
- 2° dans un équipement destiné à l'usage du public qui est une tente ou une structure gonflable extérieure visée par le chapitre I du Code de construction et utilisée :
- a) comme une habitation ou un établissement de soins, de traitement ou de détention dont l'aire de plancher est de 100 m² ou plus;
- b) comme un établissement de réunion ou un établissement commercial dont l'aire de plancher excède 150 m² ou dont la charge d'occupants est supérieure à 60 personnes.

Pour l'application du présent article, les définitions des termes « installation de plomberie » et « bâtiment » sont celles prévues au code, tel qu'adopté par le présent chapitre. De plus, les définitions des termes suivants sont celles prévues au Code national du bâtiment, tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction : « tente », « structure gonflable », « habitation », « établissement de soins », « établissement de traitement », « établissement de détention », « aire de plancher », « établissement de réunion », « établissement commercial ».

- **3.02.01.** Sont exemptées de l'application du présent chapitre les installations de plomberie suivantes :
- 1° la tuyauterie d'évacuation ou d'alimentation en eau, non rattachée à un bâtiment;
- 2° les gouttières ou chéneaux;
- 3° les tuyaux de drainage (drain français);
- 4° l'installation en aval d'un dispositif antirefoulement de protection individuelle;
- 5° un bassin de rétention municipal et son tuyau de sortie;
- 6° le système d'assainissement individuel (fosse septique).

Division A 1.4.1.2. Termes définis

Installation de plomberie* (plumbing system): réseau d'évacuation, réseau de ventilation, réseau d'alimentation en eau ou toute partie de ceux-ci (voir les figures A-1.4.1.2. 1)-G et A-1.4.1.2. 1)-M).

Figure A-1.4.1.2. 1)-G Installation de plomberie

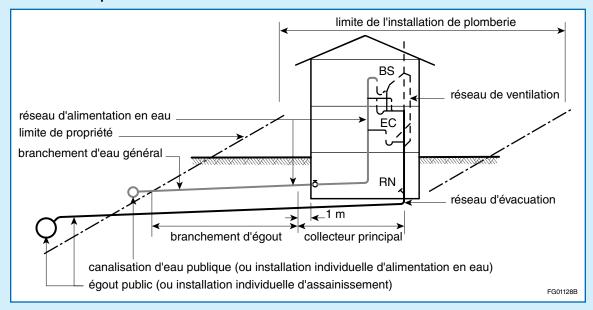
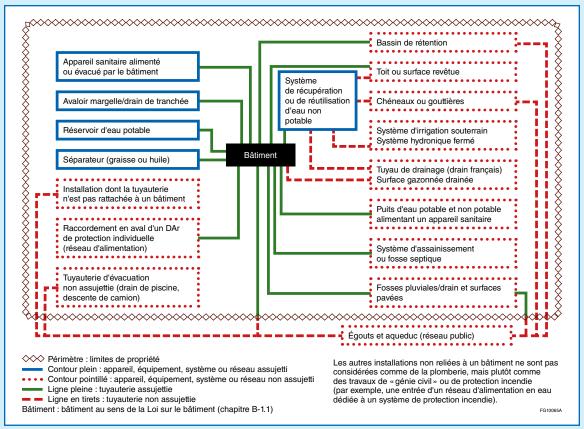


Figure A-1.4.1.2. 1)-M Limite d'une installation de plomberie à l'extérieur d'un bâtiment



Par souci d'harmonisation avec le champ d'application du CNP, la portée d'une installation de plomberie telle que définie à l'article 1.4.1.2. de la division A du Code a été élargie aux limites de propriété du terrain sur lequel un bâtiment est érigé.

Par conséquent, et comme l'illustrent les figures décrivant cette nouvelle définition, les branchements d'eau générale et d'égout sont maintenant assujettis aux dispositions du Code. Ainsi, les exigences visant entre autres le type de tuyauterie utilisée, la pente permise, la protection de la tuyauterie et la ventilation devront être appliquées.

Certaines exemptions répertoriées à l'article 3.02.01 demeurent toutefois, pour éviter les conflits avec d'autres règlements et dans le but d'exclure les systèmes qui ne constituent pas de la plomberie.

À titre d'exemple, le paragraphe 1° de l'article 3.02.01 traite du drainage de surface asphaltée ou gazonnée non rattaché au bâtiment, qui sera considéré comme un ouvrage de génie civil non assujetti.

Le paragraphe 3° du même article vise les tuyaux de drainage à l'extérieur du bâtiment jusqu'à son point de raccordement à la tuyauterie d'évacuation pluviale à l'intérieur du bâtiment. En effet, cette tuyauterie de drainage souterraine, connue également sous l'appellation « drain français », n'est pas assujettie.

L'exemption prévue au paragraphe 4° traite d'un appareil installé à l'extérieur du bâtiment et qui doit être protégé contre les refoulements. La tuyauterie raccordée à cet appareil à partir du bâtiment y sera assujettie, alors que celle située après le dispositif antirefoulement (DAr) ne le sera pas.

Le paragraphe 5° traite d'un bassin de rétention qui est, dans la majorité des cas, sous la juridiction de la Municipalité dans laquelle le bâtiment est construit. Le tuyau qui dessert le bassin de rétention sera assujetti s'il est raccordé au bâtiment.

Les systèmes d'assainissement individuels des eaux usées cités au paragraphe 6° sont sous la juridiction du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Ils sont réglementés par le <u>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées</u>. La loi habilitante est la Loi sur la qualité de l'environnement. Le tuyau d'évacuation qui alimente la fosse septique est cependant assujetti s'il est raccordé au bâtiment, à l'instar des bassins de rétention.

Une nouvelle figure a été élaborée et incluse à la note explicative A-1.4.1.2. de la division A, pour faciliter la compréhension de la nouvelle limite d'installation de plomberie. Elle illustre les appareils, les équipements, les systèmes ou les réseaux de tuyauterie qui sont assujettis. À noter que la figure n'illustre que des exemples, elle n'est donc pas exhaustive de toutes les situations possibles.

Termes définis

DIVISION A

1.4.1.2. Termes définis

Collecteur d'eaux pluviales (storm building drain) : collecteur principal acheminant des eaux pluviales, qui est branché en amont à une descente pluviale, à un puisard, à une fosse de retenue ou à un bassin collecteur, et en aval à un branchement d'égout ou à un point de rejet d'eaux pluviales désigné.

Diamètre nominal de tuyau (DN) (nominal pipe size [NPS]) : diamètre nominal en pouces utilisé dans le commerce pour désigner un tuyau, un raccord, un siphon ou un article de même genre.

Potable (potable): propre à la consommation humaine.

Usage public (public use) : (en regard du classement des appareils sanitaires) : appareil sanitaire installé dans des salles de toilettes communes d'écoles, de centres sportifs, d'hôtels, de bars, de blocs sanitaires ou d'autres installations dans lesquelles l'utilisation de ces appareils n'est pas restreinte.

Note: Les termes en italique sont des termes définis dans le CNP.

Le Québec harmonise certaines de ses définitions avec celles du CNP à l'article 1.4.1.2. de la division A du Code, lequel traite des termes définis :

- Bien que le terme « potable » tel que défini dans le CNP diffère légèrement de la définition du RQEP, le Québec s'harmonise avec cette définition.
- · Le Québec s'harmonise également avec la définition « usage public » du CNP.

Voici un exemple destiné à faciliter la compréhension du terme « usage public » :

- Une toilette située dans une chambre d'hôpital est un appareil sanitaire à « usage public », puisque son utilisation n'est pas nécessairement limitée aux occupants de cet espace.
- Une toilette située à l'intérieur d'un logement ne serait pas considérée comme un appareil sanitaire à « usage public », puisque son utilisation est réservée à l'usage exclusif de l'occupant du logement.

L'adoption du terme défini « diamètre nominal de tuyau (DN) » du CNP permet également d'harmoniser la terminologie utilisée dans l'édition 2015 avec celle utilisée par l'industrie, et plus particulièrement par les entrepreneurs et les concepteurs.

Cette adoption facilite l'utilisation et l'application du Code.

Tuyaux et raccords en fibro-ciment

2.2.5.1. Tuyaux et raccords en fibro-ciment

1) Les tuyaux et raccords en fibro-ciment prévus pour un réseau d'évacuation ou un réseau de ventilation doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B127.3, « Fibrocement drain, waste, and vent pipe and pipe fittings ».

Tableau A-2.2.5. à 2.2.8. Utilisation des tuyaux et raccords

			Utilisation des tuyaux et raccords ⁽¹⁾⁽²⁾								
Renvoi de tuya au CNP ou de raccord			Réseau d'évacuation des eaux usées		Réseau de ventilation		Réseau d'alimentation en eau potable				
		Norme	Non	on Enterré, Branche-	INON I		Non enterré E		Enterré		
	raccord		enterre I . ' I	ment		Enterré		Eau chaude	Sous le bâtiment	Hors du bâtiment	
2.2.5.1. 1)	Tuyau DWV en fibro- ciment										
	Type 1, catégorie 3000 Type 2, catégorie 4000	CAN/ CSA-B127.3	Р	Р	Р	Р	Р	I	I	I	1

⁽¹⁾ I = interdit; P = permis.

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

La référence à la norme portant sur les exigences des tuyaux en amiante-ciment, CAN/CSA-B127.1-99, « Tuyaux et raccords d'évacuation, d'égout et de ventilation en amiante-ciment », a été supprimée de l'édition 2015 du CNP en réponse au Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante.

Cette norme a été remplacée par la norme CAN/CSA-B127.3-18, « Fibrocement drain, waste, and vent pipe and pipe fittings », qui encadre les tuyaux et raccords de remplacement fabriqués en fibro-ciment.

Tuyaux et raccords en PVC à âme alvéolée

2.2.5.16. Tuyaux et raccords en PVC à âme alvéolée

- 1) Les tuyaux en PVC à âme alvéolée doivent être :
- a) conformes à la norme ASTM F3128, « Standard Specification for Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Schedule 40 Drain, Waste, and Vent Pipe with a Cellular Core »; et
- b) gris pâle, conformément à la norme CSA B181.2, « Polyvinylchloride (PVC) and chlorinated polyvinylchloride (CPVC) drain, waste, and vent pipe and pipe fittings ».

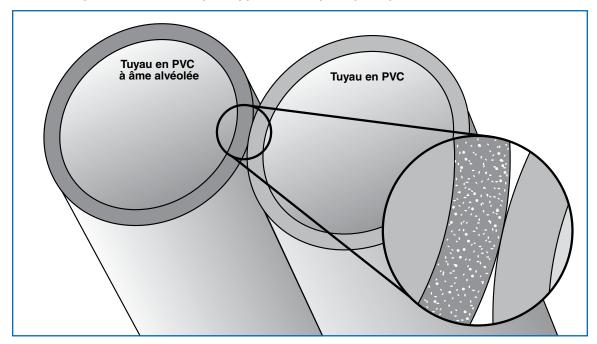
Les tuyaux en PVC à âme alvéolée ne faisaient pas partie des solutions acceptables de l'édition 2015.

Par conséquent, leur utilisation n'était possible que par l'intermédiaire d'une demande de mesures équivalentes ou différentes à la RBQ, ce qui pouvait ajouter des délais à la réalisation d'un projet de construction. Cette situation avait également des répercussions économiques sur les fabricants qui souhaitaient percer le marché.

Le nouvel article 2.2.5.16. de la division B inclut maintenant les tuyaux en PVC à âme alvéolée comme matériau de plomberie acceptable en référence à la norme ASTM F3128-19, « Standard Specification for Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Schedule 40 Drain, Waste, and Vent Pipe with a Cellular Core ».

L'utilisation de ces produits est toutefois limitée aux bâtiments résidentiels d'un ou deux logements et aux maisons en rangée d'au plus trois étages.

Vue d'un tuyau à âme alvéolée par rapport à un tuyau à paroi pleine



Ventilation des canalisations d'évacuation et des réservoirs d'eaux corrosives

2.5.5.3. Ventilation des canalisations d'évacuation et des réservoirs d'eaux corrosives

1) Le *réseau de ventilation* d'une canalisation d'évacuation, d'un réservoir de neutralisation ou d'un réservoir de dilution d'eaux corrosives doit se prolonger de façon indépendante jusqu'à l'extérieur (voir l'article 2.5.7.7. pour la détermination du *DN* des *tuyaux de ventilation*).

Les réservoirs de neutralisation ont été ajoutés à l'article et doivent désormais être ventilés séparément jusqu'à leur sortie au toit.

Réseaux d'alimentation en eau non potable

2.7.1.1. Généralités

(Voir la note A-2.7.1.1.)

- 1) Les réseaux d'alimentation en eau non potable doivent être conçus, fabriqués et installés conformément à la présente sous-section et aux règles comme celles qui sont décrites dans les manuels de l'ASHRAE et de l'ASPE et la norme CAN/CSA-B128.1, « Conception et installation des réseaux d'eau non potable » (voir la note A-2.7.1.1. 1)).
- 2) Sous réserve du paragraphe 3), les réseaux d'alimentation en eau non potable ne doivent être utilisés que pour alimenter des toilettes, des urinoirs, des amorceurs de siphon, des systèmes d'arrosage enterrés qui sont raccordés directement et qui ne distribuent de l'eau que sous la surface du sol, des systèmes hydroniques fermés (chauffage et climatisation) et des lavabos dans un établissement touristique visé au chapitre V.1 du Règlement sur la qualité de l'eau potable (chapitre Q-2, r. 40).
- 3) Les réseaux d'alimentation en eau non potable ne doivent pas être utilisés pour alimenter les appareils sanitaires des bâtiments qui abritent un usage prévu à l'article 3.1.2.1. de la division B du CNB et qui concernent les bâtiments ou les établissements suivants :
- a) les hôpitaux;
- b) les centres d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD);
- c) les résidences privées pour aînés (RPA);
- d) les établissements médicaux;
- e) les établissements de services sociaux;
- f) les établissements de transfusion sanguine;
- g) les laboratoires d'analyse médicaux ou de spécimens humains;
- h) les cabinets de dentistes;
- i) les établissements d'enseignement avec des classes de préscolaire;
- j) les services de garde;
- k) les centres de la petite enfance (CPE); et
- I) les garderies.

- **4)** Si un *réseau d'alimentation en eau* non *potable* est aussi alimenté par un *réseau d'alimentation en eau potable*, le *réseau d'alimentation en eau potable* doit être protégé conformément à l'article 2.6.2.1.
- 5) Pour tout *appareil sanitaire* dans un *réseau d'alimentation en eau* non *potable* où la pression statique peut dépasser 550 kPa, il faut installer un réducteur de pression pour y limiter la pression statique à 550 kPa.

2.7.1.2. Identification et marquage

1) Les tuyaux d'alimentation en eau non *potable* et les orifices de sortie doivent porter des marques d'identification et des marquages conformément à la norme CAN/CSA-B128.1, « Conception et installation des réseaux d'eau non potable ».

2.7.1.3. Emplacement des tuyaux

- 1) Les tuyaux d'alimentation en eau non potable ne doivent pas passer directement au-dessus :
- a) des endroits où des aliments, des boissons ou des produits destinés à la consommation humaine sont préparés, manipulés, distribués ou entreposés; ou
- b) d'un réservoir d'eau potable sous pression ou non.

2.7.1.4. Emplacement des orifices de sortie

- 1) Sous réserve de la sous-section 2.7.2., l'eau d'un réseau d'alimentation en eau non potable ne doit pas se déverser :
- a) dans un appareil sanitaire qui reçoit l'eau d'un réseau d'alimentation en eau potable; ou
- b) dans un *appareil sanitaire* utilisé pour la préparation, la manutention ou la distribution d'aliments, boissons ou autres produits destinés à la consommation humaine.

Les exigences concernant les réseaux d'alimentation en eau non potable déjà présentes à la sous-section 2.7.4. de l'édition 2015 ont été regroupées à la sous-section 2.7.1. et reprennent essentiellement les nouvelles exigences du CNP sur le sujet :

• Le paragraphe 2.7.1.1. 1) précise que la conception de ce type de réseau doit impérativement et exclusivement passer par le respect de références techniques.

À noter que le Québec, contrairement à ce qui est prévu au CNP, retire la référence aux règles de l'art, puisqu'il s'agit d'un concept vague et difficile à appliquer en inspection. L'entrepreneur doit être en mesure de prouver la conformité aux exigences de la sous-section 2.7.1.

• Le paragraphe 2.7.1.1. 2) énumère les différents équipements qui peuvent être alimentés en eau non potable, alors que le paragraphe 2.7.1.1. 3) énumère les usages où des appareils sanitaires ne doivent pas être alimentés en eau non potable. La détermination de ces usages découle d'une étude réalisée en 2022 par un groupe d'experts-conseils qui a fait le choix d'étendre à davantage d'usages que les établissements de santé, l'interdiction d'installer des appareils sanitaires alimentés en eau non potable.

Ces recommandations ont été publiées dans le document intitulé <u>Récupération de l'eau de pluie</u> des bâtiments pour une utilisation ne nécessitant pas de l'eau potable.

• Le paragraphe 2.7.1.2. 1) encadre les paramètres d'identification et de marquage des tuyaux d'alimentation en eau non potable ainsi que les orifices de sortie qui doivent dorénavant se conformer à la norme CAN/CSA-B128.1.

Finalement, il faut considérer que, peu importe l'origine de l'eau, l'ensemble des obligations présentes à cette sous-section doivent être respectées et mises en application pour tous les types de réseaux d'alimentation en eau non potable.

À titre d'exemple, l'exigence en matière d'identification et de marquage des tuyaux d'alimentation en est une qui est indépendante de la situation et nécessaire pour assurer la santé des individus en présence d'un réseau d'alimentation en eau non potable.

Cependant, dans les situations où des paramètres spécifiques pour un type de réseau sont existants et qu'il est obligatoire de les mettre en application, comme dans le cas des installations de collecte d'eau de pluie à la sous-section 2.7.2., il faut également s'y référer pour y inclure toutes les obligations pertinentes.

Installations de collecte de l'eau de pluie non potable

2.7.2.1. Généralités

- 1) Aux fins de la présente sous-section, l'eau de pluie s'entend des *eaux pluviales* s'écoulant de la surface d'un toit hors sol (voir la note A-2.7.2.1. 1)).
- 2) Aux fins de la présente sous-section, une installation de collecte de l'eau de pluie non *potable* s'entend d'un réservoir de stockage, d'une pompe, des tuyaux, des raccords et d'autres accessoires de plomberie utilisés pour recueillir et distribuer l'eau de pluie, mais n'inclut pas un baril (réservoir) pluvial non raccordé à une *installation de plomberie*.

2.7.2.2. Utilisations permises

- 1) Les installations de collecte de l'eau de pluie non potable peuvent seulement alimenter :
- a) des toilettes et des urinoirs;
- b) des machines à laver;
- c) des éviers de service installés au sol et des bacs à laver;
- d) des amorceurs de siphon;
- e) des réseaux d'irrigation souterrains; ou
- f) des systèmes hydroniques fermés.

(Voir la note A-2.7.2.2. 1) et 2.7.2.4. 3) et 4).)

2.7.2.3. Conception du toit

- 1) Les surfaces de toit qui alimentent en eau de pluie une installation de collecte d'eau de pluie non *potable* doivent être inaccessibles à la circulation de véhicules et de piétons (voir la note A-2.7.2.3. 1)).
- 2) Les composants de la toiture et les réseaux d'adduction en contact avec l'eau de pluie qui est fournie à une installation de collecte de l'eau de pluie non *potable* doivent être faits de matériaux qui n'introduiront pas dans l'eau de pluie des substances qui pourraient nuire à son utilisation finale et à la santé (voir la note A-2.7.2.3. 2)).

2.7.2.4. Conception des installations de collecte d'eau de pluie non potable

- 1) Les installations de collecte d'eau de pluie non *potable* et leurs raccordements doivent être conçus, fabriqués et installés conformément à la présente sous-section et à la norme CSA B805/ICC 805, « Systèmes de récupération d'eau de pluie » (voir la note A-2.7.2.4. 1)).
- 2) Les installations de collecte d'eau de pluie non *potable* ne doivent pas recueillir l'eau rejetée par un système de rejet de la chaleur par évaporation.
- 3) Les installations de collecte d'eau de pluie non *potable* doivent être munies d'un moyen de traiter l'eau de pluie recueillie garantissant que la qualité de l'eau non *potable* fournie est conforme aux exigences provinciales ou territoriales appropriées ou, en l'absence de telles exigences, les installations doivent être conformes au paragraphe 4) (voir la note A-2.7.2.2. 1) et 2.7.2.4. 3) et 4)).
- 4) Sous réserve du paragraphe 3), les installations de collecte d'eau de pluie non *potable* doivent comporter un moyen de traiter l'eau de pluie recueillie de manière que l'eau non *potable* satisfasse aux exigences relatives au traitement et à la qualité de l'eau inscrites dans la norme CSA B805/ICC 805, « Systèmes de récupération d'eau de pluie » (voir la note A-2.7.2.2. 1) et 2.7.2.4. 3) et 4)).
- **5)** Pour tout *appareil sanitaire* dans une installation de collecte d'eau de pluie non *potable* où la pression statique peut dépasser 550 kPa, il faut installer un réducteur de pression pour y limiter la pression statique à 550 kPa.
- **6)** Les réservoirs de stockage des installations de collecte d'eau de pluie non *potable* doivent être conçus et mis en place conformément aux normes suivantes :
- a) CAN/CSA-B126.0, « Exigences générales et méthodes d'essai des réservoirs d'eau » ; et
- b) CAN/CSA-B126.1, « Installation des réservoirs d'eau ».
- **7)** Les réservoirs de stockage des installations de collecte d'eau de pluie non *potable* doivent être munis d'un trop-plein qui dirige l'excédent d'eau de pluie vers :
- a) un *égout pluvial* public;
- b) un égout unitaire public;
- c) un système de gestion des eaux pluviales; ou
- d) un point de rejet des eaux pluviales désigné.
- 8) Si l'orifice de sortie du réservoir de stockage est placé sous le niveau de la rue contiguë, le trop-plein exigé au paragraphe 7) doit se terminer par un raccordement indirect au-dessus d'un avaloir de sol, d'un puisard ou d'un autre endroit sécuritaire de manière à former une coupure antiretour.
- 9) Les raccords d'eau d'appoint pour les installations de collecte d'eau de pluie non potable doivent :
- a) être munis d'un dispositif antirefoulement à pression réduite; ou
- b) avoir une coupure antiretour.
- **10)** Si un *appareil sanitaire* combine à son raccord d'alimentation de l'eau provenant d'une installation de collecte d'eau de pluie non potable à de l'eau potable, le *réseau d'alimentation en eau potable* doit être protégé par un *dispositif antirefoulement* conforme au paragraphe 2.6.2.1. 3).

Les systèmes de collecte des eaux de pluie non potables ne sont pas réglementés dans l'édition 2015. La nouvelle sous-section 2.7.2. établit les exigences en la matière en définissant les installations visées et les composantes d'un tel système.

• Les utilisations permises énumérées au paragraphe 2.7.2.2. 1) sont celles qui ont été jugées sécuritaires pour la santé et qui évitent les possibilités de vaporisation en gouttelettes en suspension dans l'air pouvant pénétrer dans le système respiratoire des utilisateurs.

Ces utilisations ont d'ailleurs fait l'objet d'une analyse par un groupe d'experts avant d'être acceptées et incluses dans le document intitulé <u>Récupération de l'eau de pluie des bâtiments</u> pour une utilisation ne nécessitant pas de l'eau potable.

- L'article 2.7.2.3. introduit les exigences de conception des toits qui alimentent les systèmes de collecte des eaux de pluie. Les surfaces accessibles à la circulation des piétons et des véhicules ne peuvent constituer une source de collecte des eaux de pluie en raison des probabilités de contamination.
- Le paragraphe 2.7.2.4. 8) décrit les exigences qui permettent d'éviter les contaminations par refoulements du réservoir de stockage. Si ce réservoir est installé sous le niveau de la rue adjacente, une coupure antiretour doit être installée.
- Les paragraphes 2.7.2.4. 9) et 10) exigent que les raccordements à des sources d'eau d'appoint ou à des réseaux d'eau potable soient protégés contre les refoulements par un dispositif antirefoulement à pression réduite ou une coupure antiretour.

III- EXIGENCES DU QUÉBEC NOUVELLE ET RECONDUITES

Nouvelle exigence

Raccords mécaniques par sertissage

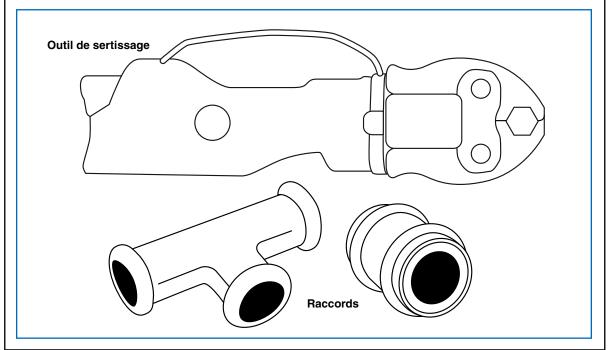
2.2.7.10. Raccords mécaniques par sertissage

1) Les raccords mécaniques par sertissage doivent être conformes à la norme ASME B16.51, « Copper and Copper Alloy Press-Connect Pressure Fittings ».

L'utilisation élargie des raccords mécaniques par sertissage en cuivre est suffisamment répandue au Québec pour justifier leur ajout au nouveau paragraphe 2.2.7.10. 1).

L'ajout de la référence à la norme ASME B16.51 « Copper and Copper Alloy Press-Connect Pressure Fittings » est une réponse au milieu. Elle assurera une meilleure qualité de ces produits sur le marché. Ces produits auront un effet positif sur l'uniformité de la force exercée sur ces raccords et donc sur la qualité des travaux.

Raccords mécaniques par sertissage



Exigences reconduites

Séparateurs de graisse

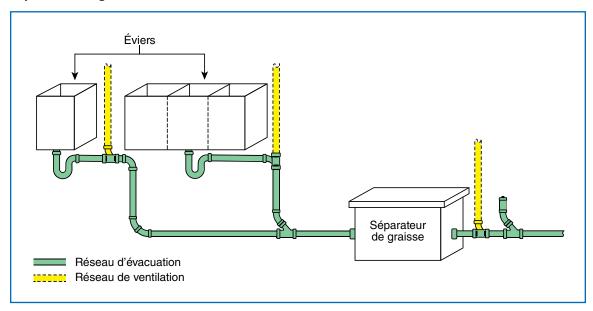
2.2.3.2. Séparateurs

- 1) Les séparateurs doivent être faciles à nettoyer.
- 2) Aucun séparateur de graisse :
- a) ne doit être conçu de façon que l'air s'y accumule;
- b) ni comporter de chemise d'eau.
- 3) Les séparateurs de graisse doivent être conformes à la norme CSA B481 SÉRIE, « Séparateurs de graisses » (voir la note A-2.2.3.2. 3)).
- **4)** Les *séparateurs* de graisse doivent être choisis et installés conformément à la norme CSA B481.3, « Choix de la taille, du modèle et de l'emplacement des séparateurs de graisses, et leur installation ».
- **5)** Les *séparateurs* d'amalgame doivent être conformes à la norme ISO 11143, « Art dentaire Séparateurs d'amalgame ».
- **6)** Les séparateurs d'huile doivent être conformes à la norme CAN/ULC-S656, « Norme sur les séparateurs huile-eau ».

Ces exigences de l'édition précédente du Code sont reconduites au paragraphe 2.2.3.2. 3), qui exige que les séparateurs de graisse soient conformes à la série de normes CSA B481 SÉRIE-12.

Les paramètres de dimensionnement et d'emplacement d'un séparateur de graisse sont mentionnés dans la norme CSA B481.3-12. Cette norme, mentionnée au paragraphe 2.2.3.2. 4.), assure l'uniformité d'application des exigences.

Séparateur de graisse desservant deux éviers



Contrôle de la température de l'eau

2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau

(Voir la note A-2.2.10.7.)

- 1) Sous réserve des paragraphes 2) à 4), les robinets qui alimentent des pommes de douche ou des baignoires doivent :
- a) être du type à pression autorégularisée, du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés; et
- b) être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Plumbing Supply Fittings ».
- 2) Les robinets qui alimentent seulement des baignoires n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau chaude est commandée par :
- a) un mélangeur thermostatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings » ; ou
- b) un limiteur de température automatique conforme à la norme ASSE 1070/ASME A112.1070/ CSA B125.70, « Performance requirements for water temperature limiting devices ».
- 3) Les robinets qui alimentent seulement des pommes de douche n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau est commandée par un mélangeur automatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings ».
- 4) Sous réserve du paragraphe 5), les robinets qui alimentent les pommes de douche ou les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) doivent :
- a) être du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés; et
- b) être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Plumbing Supply Fittings ».
- 5) Les robinets qui alimentent seulement les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés et qui sont installés dans les limites de la salle de bains n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 4) lorsque l'alimentation en eau chaude est commandée par :
- a) un mélangeur thermostatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings » ; ou
- b) un limiteur de température automatique conforme à la norme ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70, « Performance requirements for water temperature limiting devices ».
- **6)** Les robinets, les mélangeurs et les limiteurs doivent être ajustés pour fournir une température de sortie de l'eau d'au plus :
- a) 49 °C, s'ils sont visés par les paragraphes 1) à 3); ou
- b) 43 °C, s'ils sont visés par les paragraphes 4) et 5).

Lors de visites d'inspection dans des résidences privées pour aînés, un contrôle de température de pommes de douche au moyen de mélangeurs thermostatiques par groupe de douches a été observé. Cette mesure n'est pas permise, car cette configuration n'offre pas une correction de température assez rapide pour protéger des chocs thermiques ou brûlures.

Dans les établissements de soins et les résidences privées pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux, les robinets alimentant des pommes de douche doivent être du type thermostatique (type T) ou du type thermostatique et pression autorégularisée combinée (type TP) et conformes à la norme ASME A112.18.1-2018/CSA B125.1-18, « Plumbing Supply Fittings ».

Cette exigence permet le contrôle de la température au point d'utilisation et assure donc un temps de réponse plus rapide, ce qui évite les chocs thermiques pour les personnes vulnérables.

Pour ces établissements, il est possible d'utiliser un mélangeur thermostatique conforme à la norme CSA B125.3-18, « Plumbing fittings », ou un limiteur de température automatique conforme à la norme ASSE 1070-2015/ASME A112.1070-2015/CSA B125.70-15, « Performance requirements for water temperature limiting devices », pour les robinets de baignoires seulement. Or, ceux-ci doivent être installés dans les limites de la salle de bains.

Enfin, ils doivent également être ajustés pour fournir une température de sortie de l'eau d'au plus 43 °C.

Systèmes de traitement de l'eau potable

2.2.10.17. Systèmes de traitement de l'eau potable

- 1) Les dispositifs de désinfection de l'eau potable à l'aide d'ultraviolets destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable (chapitre Q-2, r. 40) doivent être conformes à l'une des normes suivantes :
- a) NSF/ANSI 55, « Ultraviolet Microbiological Water Treatment Systems »; ou
- b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation.
- 2) Les dispositifs de traitement de l'eau potable à osmose inverse installés au point d'utilisation et destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable ».
- 3) Les dispositifs de traitement de l'eau potable à distillation destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à l'une des normes suivantes :
- a) NSF/ANSI 62, « Drinking Water Distillation Systems »; ou
- b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation.
- **4)** Les dispositifs de traitement de l'eau *potable* non visés aux paragraphes 1) à 3) et destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à l'une des normes suivantes :
- a) NSF/ANSI 53, « Drinking Water Treatment Units Health Effects »; ou
- b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation.

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable établit des exigences de qualité de l'eau potable qui doivent être satisfaites en tout temps par tous les types de systèmes de traitement de l'eau potable.

Il oblige notamment les responsables de ces installations à satisfaire aux exigences de contrôle et rend obligatoires la désinfection et la filtration de l'eau.

Les paragraphes 2.2.10.17. 1) à 4) repris de l'édition précédente du Code spécifient les normes applicables aux différents types de dispositifs de traitement de l'eau potable destinés à satisfaire aux exigences.

Les filtres, les adoucisseurs et les systèmes assemblés sur mesure ou des dispositifs visés par les normes citées aux paragraphes 1) à 4) de l'article 2.2.10.17, mais qui ne sont pas destinés à répondre aux exigences du RQEP sont considérés comme des composantes d'un système de traitement de l'eau potable.

Pour les dispositifs non couverts par la portée des normes NSF spécifiées aux paragraphes 1) à 4), ou de la norme CSA B483.1, ceux-ci devront être installés selon les recommandations d'un ingénieur compétent et indépendant de l'entreprise qui fournit les dispositifs de traitement.

Fosse de retenue

2.4.3.7. Fosse de retenue

- 1) Une fosse de retenue doit être faite d'une seule pièce, étanche et lisse à l'intérieur. Elle doit avoir une longueur d'au moins 600 mm et une largeur minimale de 450 mm, la longueur étant prise dans le sens de son *tuyau de vidange*. Une fosse de retenue circulaire doit avoir au moins 560 mm de diamètre.
- 2) Le tuyau de vidange de la fosse de retenue doit avoir un DN d'au moins 3 et être protégé par un té sanitaire renversé avec regard de nettoyage à l'extrémité ou par un siphon de course à garde d'eau profonde de 100 mm avec regard de nettoyage. Le tuyau de vidange doit avoir un DN de 4 si la fosse de retenue reçoit des eaux pluviales. Toutefois, pour une maison unifamiliale, ce tuyau de vidange peut avoir un DN de 3.
- **3)** Sous réserve du paragraphe 6), un té sanitaire renversé doit être situé à l'intérieur de la fosse de retenue, tandis que le *siphon* de course peut être situé à l'intérieur ou à l'extérieur de la fosse de retenue. Dans ce dernier cas, le *regard de nettoyage* du *siphon* doit être prolongé au niveau du plancher. La fosse de retenue doit être munie d'un *siphon* de course lorsqu'elle est raccordée à un *séparateur* d'huile.
- **4)** L'extrémité inférieure du té sanitaire renversé doit être placée à 150 mm ou plus du fond de la fosse de retenue. Dans le cas où celle-ci reçoit les eaux d'un *tuyau de drainage*, le té sanitaire inversé doit être placé à 75 mm ou plus du fond de la fosse de retenue. Pour un *siphon* de course, l'extrémité supérieure du *siphon* doit être placée à au moins 300 mm du fond de la fosse de retenue.
- 5) La fosse de retenue doit être recouverte, au niveau du plancher ou du sol, d'un couvercle conçu pour supporter les charges prévues.
- **6)** Le *tuyau de vidange* d'une fosse de retenue exposée au gel doit être muni d'un *siphon* de course situé à l'intérieur du *bâtiment*, à moins qu'il ne se déverse dans une autre fosse de retenue non exposée.
- 7) Le tuyau de vidange d'une fosse de retenue doit être raccordé directement au réseau d'évacuation et s'y déverser par gravité ou de la façon décrite à l'article 2.4.6.3.

- **8)** Le radier de tout tuyau d'évacuation raccordé à une fosse de retenue doit être plus élevé que le radier du *tuyau de vidange*.
- 9) Sous réserve du paragraphe 2), une fosse de retenue doit être munie d'un tuyau de vidange d'un DN de 3 pour une surface à drainer d'au plus 370 m². Pour un tuyau de vidange d'un DN de plus de 3, la superficie drainée peut être augmentée de 280 m² pour chaque DN supplémentaire.
- **10)** Les exigences de l'alinéa 2.5.1.1. 3)c) ne s'appliquent pas pour une fosse de retenue servant d'avaloir de sol.
- 11) Les fosses de retenue auxquelles un tuyau de drainage est raccordé doivent avoir :
- a) un couvercle étanche à l'air; et
- b) un tuyau de ventilation d'un DN d'au moins 1½ si le contenu de la fosse de retenue est pompé.

Les modifications du Québec concernant les caractéristiques des fosses de retenue de l'édition précédente du Code ont été reconduites à l'article 2.4.3.7.

On y détaille leur construction, le fini des parois intérieures, leurs dimensions ainsi que le diamètre nominal de leur tuyau de sortie qui doit être protégé par un siphon de course à garde d'eau profonde muni d'un regard de nettoyage ou par un té sanitaire inversé, lui aussi muni d'un regard de nettoyage.

Le diamètre nominal du tuyau de drainage est variable selon l'origine des eaux qui lui sont acheminées. En effet, il doit être d'au moins 3 pour tous les usages, sauf lorsque le tuyau reçoit également des eaux pluviales.

Dans cette dernière situation, le diamètre nominal doit être d'au moins 4. À noter que dans le cas d'une maison unifamiliale, le diamètre nominal peut minimalement demeurer à 3.

Les fosses de retenue doivent être munies d'un couvercle pouvant supporter les charges prévues et être protégées contre le gel.

Finalement, si la fosse est raccordée à un drain français, un couvercle étanche à l'air doit être installé pour prévenir l'infiltration de gaz souterrains dans le bâtiment.

Son tuyau de ventilation doit avoir un diamètre nominal d'au moins $1\,\%$ lorsque son contenu est pompé.

Raccordements

2.5.6.2. Raccordements

4) Le réseau de ventilation de plomberie ne doit pas servir à d'autres réseaux.

La RBQ tient à rappeler que les réseaux de ventilation de plomberie doivent servir exclusivement à cet usage. Introduire un débit d'air aurait le potentiel de perturber le bon fonctionnement du réseau d'évacuation. Le raccordement de ventilateur est notamment à proscrire dans ces conduites.

Calcul du diamètre des tuyaux de ventilation pour charges hydrauliques

2.5.8.1. Charges hydrauliques

1) Le *DN* des *ventilations internes* doit être conforme aux valeurs du tableau 2.5.8.1.-A ou 2.5.8.1.-B pour les charges hydrauliques correspondantes.

Tableau 2.5.8.1.-A

Charge hydraulique maximale pour ventilation interne desservant des appareils sanitaires situés sur un même étage

Faisant partie intégrante des paragraphes 2.5.7.3. 2) et 2.5.8.1. 1)

Diamètre de la *ventilation interne* d'étage, en *DN* Charge hydraulique maximale, en *facteur d'évacuation*

Diamètre de la <i>ventilation interne d'étage,</i> en DN	Charge hydraulique maximale, en facteur d'évacuation
1¼	1
1½	2
2	5
3	18
4	120

Tableau 2.5.8.1.-B Dimensionnement de la ventilation interne – charges hydrauliques maximales

Faisant partie intégrante des paragraphes 2.5.7.3. 2) et 2.5.8.1. 1)

	Charge hydraulique maximale, en facteur d'évacuation				
Diamètre de la <i>ventilation</i> <i>interne,</i> en DN	Ne desservant pas de toilette	Appareils sanitaires, sauf les toilettes, desservant au plus 2 toilettes			
1½	2	s/o			
2	4	3			
3	12	8			
4	36	14			
5	s/o	18			
6	s/o	23			

Étant donné que cette modification du Québec permet des diamètres réduits de conduites en ventilation interne, il apparaît pertinent de faire un rappel sur cette mesure d'allégement.

Le Québec a reconduit la possibilité de dimensionner les tuyaux de ventilation selon le tableau 2.5.8.1.-A de l'édition précédente du Code lorsque les appareils sont tous situés sur le même étage. Les pentes étant plus faibles, les eaux usées y circulent plus lentement, ce qui favorise un écoulement laminaire.

Quant au tableau 2.5.8.1.-B, il reprend intégralement les exigences du CNP.

Mesures préventives à l'égard de la bactérie type Legionella

2.2.10.26. Récupérateurs de chaleur

1) Les récupérateurs de chaleur des eaux grises conçus pour être installés à la verticale doivent être conformes à la norme CSA B55.2, « Récupérateurs de chaleur des eaux grises ».

2.6.1.1. Conception

- **3)** Dans un *réseau de distribution d'eau* chaude avec boucle de recirculation, l'eau recirculée ne doit pas avoir une température inférieure à 55 °C en tout point du réseau.
- **4)** La boucle de recirculation visée au paragraphe 3) peut être remplacée par un système de réchauffage autorégulateur par fil chauffant.

2.6.1.12. Chauffe-eau

- 1) Le dispositif de contrôle de la température des *chauffe-eau* doit être réglé de façon à ce que la température de l'eau stockée ne soit pas inférieure à 60 °C (voir la note A-2.6.1.12. 1)).
- 2) Les récupérateurs de chaleur des eaux grises ne doivent servir qu'à alimenter des chauffe-eau.

La bactérie *Legionella*, dont la transmission se fait principalement par l'inhalation de vapeur ou de brouillard d'eau et qui conduit à la maladie du légionnaire, peut proliférer dans les systèmes d'eau de bâtiment lorsqu'une des conditions suivantes se produit :

- 1) Température entre 20 et 50 °C;
- 2) Stagnation de l'eau;
- 3) Manque de salubrité des systèmes.

Le Québec a donc reconduit les quelques mesures préventives de l'édition précédente du Code pour contrer le développement de cette bactérie.

L'une de ces mesures concerne les boucles de recirculation, obligatoires dans un réseau de distribution d'eau chaude d'une longueur développée de plus de 30 m ou dans un bâtiment de plus de 4 étages.

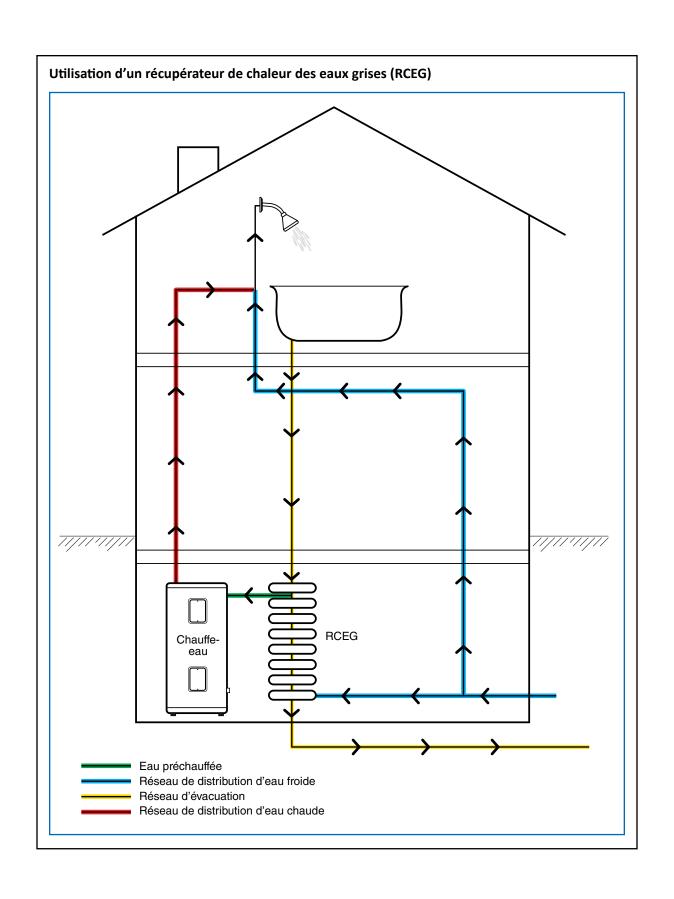
Les paragraphes 2.6.1.1. 3) et 4) rappellent que la température de l'eau doit être minimalement maintenue à 55 °C en tout point du réseau et qu'il est permis de substituer la boucle par un système de réchauffage autorégulateur par fil chauffant.

Réseau de distribution d'eau chaude muni d'une boucle de recirculation Pompe de recirculation Chauffe-eau Réseau de distribution d'eau froide Tuyauterie de retour Réseau de distribution d'eau chaude

Pour sa part, le paragraphe 2.6.1.12. 1) indique que c'est la température de l'eau contenue à l'intérieur d'un chauffe-eau qui doit être maintenue minimalement à 60 °C. Dans le CNP, cette température minimale vise plutôt le dispositif de réglage du thermostat du chauffe-eau.

Parallèlement, le paragraphe 2.2.10.26. 1), qui vise les récupérateurs de chaleur des eaux grises qui permettent un transfert de chaleur de l'eau évacuée à de l'eau fraîche du réseau d'alimentation, exige que ces appareils soient conformes à la norme CSA B55.2-15, « Récupérateurs de chaleur des eaux grises ».

Le paragraphe 2.6.1.12. 2) exige que ces appareils ne soient employés que sur un réseau d'alimentation en amont d'un chauffe-eau.



Coups de bélier

2.6.1.9. Coups de bélier

1) Les réseaux de distribution d'eau doivent être protégés contre les coups de bélier à l'aide d'antibéliers préfabriqués (voir la note A-2.6.1.9. 1)).

Le paragraphe 2.6.1.9. 1) de l'édition précédente du Code, qui exige l'installation de protections antibéliers préfabriquées conformes à la norme ANSI/ASSE 1010-2004, « Water Hammer Arresters », aux réseaux de distribution d'eau, a également été reconduit. Le dimensionnement recommandé pour ces équipements peut être obtenu en consultant la norme PDI-WH 201-2017, « Water Hammer Arresters Standard », du Plumbing and Drainage Institute.

Un complément d'information sur le sujet est accessible dans le site Web de la RBQ.

Cette publication de la RBQ réfère également à la fiche de bonnes pratiques <u>PL-41 Coups</u> <u>de bélier et amortisseurs</u>, élaborée par la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ).

IV- AUTRES EXIGENCES À SIGNALER

Avaloirs de sol

Chapitre I, Bâtiment, du Code de construction

3.7.2.6. Avaloirs de sol

- 1) Un avaloir de sol doit être prévu :
- a) dans une pièce comportant plus de 2 toilettes, plus de 2 urinoirs ou une combinaison de plus de 2 de ces appareils;
- b) dans un local de réception des ordures; et
- c) dans un *local technique* comportant un équipement de pompage, de chauffage, de conditionnement d'air ou un compresseur.
- 2) Tout plancher ou toute partie de plancher cimenté ou pavé en contrebas du sol doit comporter un avaloir de sol dans sa partie la plus basse.
- **3)** Tout garage pavé attenant ou contigu à un *bâtiment* doit être pourvu d'un puisard ou d'une fosse de retenue servant d'avaloir de sol.
- **4)** Un avaloir de sol, un puisard ou une fosse de retenue servant d'avaloir de sol doit être situé dans la pièce à proximité d'un *chauffe-eau* (voir la note A-3.7.2.6. 4).

A-3.7.2.6. 4) Avaloir de sol

Lorsqu'un chauffe-eau est installé dans un vide de faux-plafond et qu'il est muni d'un bac d'égouttement relié indirectement au réseau sanitaire, ce bac remplace l'avaloir de sol.

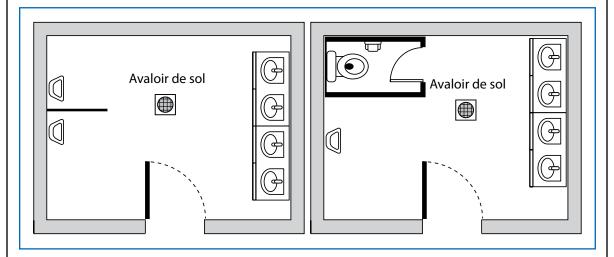
L'article 3.7.2.6. du CNB 2020 modifié Québec est un complément au Code en ce qui a trait à la localisation des avaloirs de sol dans un bâtiment.

Essentiellement, que ce soit dans les bâtiments visés par la partie 3 ou 9, les exigences sont regroupées à cet article.

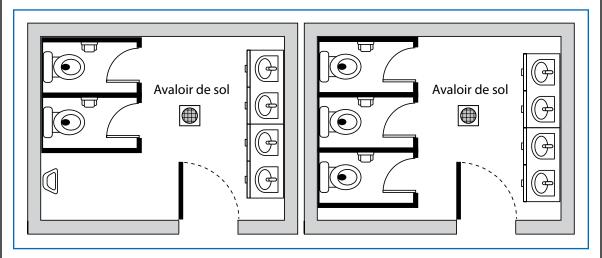
Pour les bâtiments visés par la partie 3, le paragraphe 3.7.2.6. 1) oblige la présence d'un avaloir de sol dans une pièce contenant des toilettes**, des urinoirs ou les deux, dans un local réservé à la réception des ordures et dans un local technique contenant certains équipements spécifiques.

Ces exigences n'obligent donc pas les locaux abritant de la machinerie d'ascenseur et les buanderies communes à être équipés d'un avaloir de sol.

Avaloirs de sol facultatifs



Avaloirs de sol obligatoires



Exemples d'application de l'alinéa 3.7.2.6. 1)a)

Le paragraphe 3.7.2.6. 2) vise les avaloirs de sol des planchers localisés sous le niveau moyen du sol et qui sont cimentés ou asphaltés.

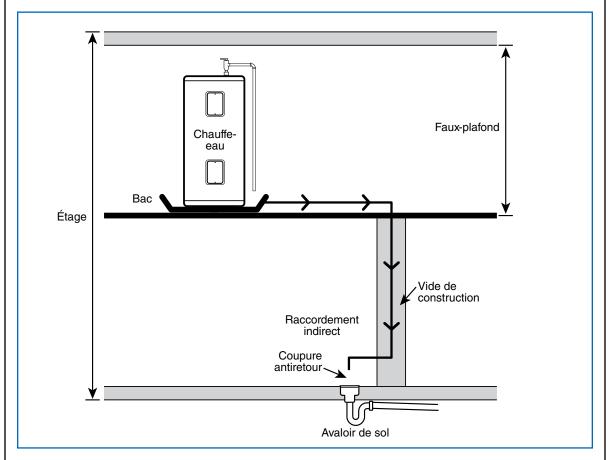
Un local situé au rez-de-chaussée ou à un étage supérieur dans un bâtiment et dont la composition du plancher ne correspond pas à la description de l'exigence est donc exempté de l'obligation d'être muni d'un avaloir de sol.

Le paragraphe 3.7.2.6. 3) précise qu'un puisard ou une fosse de retenue peut servir d'avaloir de sol dans un garage.

Le paragraphe 3.7.2.6. 4) ajoute qu'un avaloir de sol, un puisard ou une fosse de retenue doit être situé près d'un chauffe-eau.

Toutefois, la note explicative A-3.7.2.6. 4) précise que le bac d'égouttement relié au réseau sanitaire peut remplacer un avaloir de sol lorsque le chauffe-eau est dans un faux-plafond.

Chauffe-eau dans un faux-plafond dont le bac d'égouttement est relié indirectement au réseau sanitaire



Pour les bâtiments visés par la partie 9, les exigences concernant l'installation des avaloirs de sol sont énoncées aux paragraphes 9.31.4.3. 1) et 9.35.2.2. 1), qui renvoient à l'article 3.7.2.6.

^{**} Le terme « toilette » est utilisé dans le CNB 2020 modifié Québec, en remplacement de « W.-C. ».

Qualité de l'eau

Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3)

2. Une installation de plomberie, dans un bâtiment ou dans un équipement destiné à l'usage du public, doit être maintenue en bon état de fonctionnement, de sécurité et de salubrité.

Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2)

2.2.9.2. Métal d'apport et flux

- 1) Le métal d'apport pour raccords soudables doit être conforme à la norme ASTM B32, « Standard Specification for 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 B813, « Standard Specification for Liquid and Paste Fluxes for Soldering of Copper and Copper Alloy Tube ».

2.3.2.4. Joints soudés

1) Les joints soudés doivent être conformes à la norme ASTM B828, « Standard Practice for Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings ».

L'article 2 du Code de sécurité (chapitre B-1.1) confère des responsabilités aux propriétaires d'une installation de plomberie.

La limite de l'installation dépendra du code applicable au moment des travaux de construction de celle-ci.

Parmi ces responsabilités qui incombent aux propriétaires, on compte l'obligation de limiter la probabilité qu'une personne se trouvant à l'intérieur d'un bâtiment soit exposée à un risque inacceptable de maladies en raison des conditions d'insalubrité découlant de l'exploitation de l'installation de plomberie du bâtiment.

Les risques de maladie en raison des conditions d'insalubrité peuvent notamment survenir à la suite de la consommation d'eau contaminée. À ce titre, le plomb peut être l'un de ces contaminants lorsqu'il se disperse dans le réseau d'alimentation en eau potable d'un bâtiment.

Pour contrer cette situation, le Code exige que des robinets et accessoires de robinetterie sans plomb¹ soient utilisés dans le réseau d'alimentation. Cependant, certains enjeux sont toujours rencontrés lors de travaux de soudage. Il est donc de mise de faire certains rappels.

Concernant la méthode de travail, le Code exige au paragraphe 2.3.2.4. 1) que, sans égard aux raccords à souder, il faut procéder selon les paramètres de la norme ASTM B828, « Standard Practice for Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings ». Les étapes prévues à cette norme doivent être appliquées avec soins, sans utiliser de raccourci, pour l'obtention d'un joint de qualité.

L'article 2.2.9.2. du Code énumère pour sa part quelques obligations concernant le matériel à utiliser lors des opérations de soudage.

¹ L'expression sans plomb réfère à une composante dont la teneur en plomb est d'au plus 0,25 % à la surface de contact avec l'eau.

V- MÉDIAGRAPHIE

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (2018). *Plumbing supply fittings*, Toronto, 94 p. (ASME A112.18.1-2018/CSA B125.1-18).

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (2018). *Plumbing fittings*, Toronto, 35 p. (CSA B125.3-18).

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA (2022). Code national de la plomberie – Canada 2020 (publication n° NRCC-CONST-56436F), première impression, modifié par le « Règlement modifiant le Code de construction », Gazette officielle du Québec, Partie 2, 156° année, n° 26, 26 juin 2024, p. 4313-4363.

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA (2018). *Code national de la plomberie – Canada 2015* (publication n° CNRC 56193F), deuxième impression, modifié par le « Règlement modifiant le Code de construction », *Gazette officielle du Québec*, Partie 2, 153^e année, n° 6, 10 février 2021, p. 751-827.

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA (2018). *Code national du bâtiment – Canada 2015* (publication n° CNRC 56190F), deuxième impression, modifié par le « Règlement modifiant le Code de construction », *Gazette officielle du Québec*, Partie 2, 153^e année, n° 47, 24 novembre 2021, p. 6909-7125.

QUÉBEC. Règlement sur la qualité de l'eau potable, c. Q -2, r. 40, à jour au 1^{er} avril 2024, [Québec], Éditeur officiel du Québec, c2024.

RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC (2022). La récupération de l'eau de pluie des bâtiments pour une utilisation ne nécessitant pas de l'eau potable, Montréal, 32 p.

RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC (2021). Principaux changements apportés au « Code de construction du Québec Chapitre III — Plomberie, Code national de la plomberie — Canada 2015 modifié par le Québec », édition 2021, Montréal, 56 p.





