

MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX DE PROTECTION - SOLIN DE JONCTION MUR/TOITURE

Régie du bâtiment du Québec

La partie réglementaire de cette fiche technique a été approuvée par la Régie du bâtiment du Québec.

En cas de disparité entre cette fiche et la réglementation en vigueur, cette dernière a priorité.



GARANTIE
CONSTRUCTION RÉSIDENIELLE

4101, rue Molson, bureau 300
Montréal (Québec)
H1Y 3L1

Téléphone : 514 657-2333
Sans frais : 1 855 657-2333
Info@GarantieGCR.com

Politique d'utilisation :
toute reproduction même
partielle doit être autorisée
préalablement par GCR

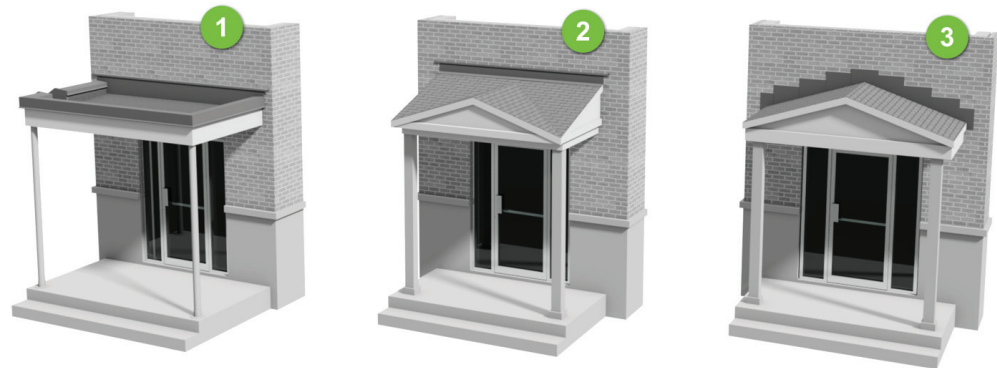
Référence au **Code de construction du Québec, Chapitre I - Bâtiment**, et Code national du bâtiment - Canada 2015 (modifié) (ci-après nommé Code)

Cette fiche traite de l'intersection d'un mur à parement de maçonnerie avec la toiture d'une marquise, pour les bâtiments assujettis à la partie 5 du Code. Vous y trouverez aussi certaines recommandations de l'Association des Maîtres Couvreur du Québec (AMCQ).

La présente fiche technique s'inscrit dans une série de fiches sur la protection contre les précipitations.

Figure 5.6.1.2. - 02.1

Exemples de configuration de toiture



- 1 Toit plat**, membrane bi-couche de bitume modifié (*pente minimale 1:50*)
- 2 Toit en pente**, bardeaux d'asphalte, 1:3 et plus (*où la pente descend à partir de la maçonnerie, pente orientée perpendiculairement à la maçonnerie*).
- 3 Toit en pente**, bardeaux d'asphalte 1:3 et plus avec solins à gradins* (*où la pente descend parallèlement au mur de maçonnerie*)

* Les solins en gradins seront traités dans une prochaine fiche technique sur le sujet.

EXIGENCES DU CODE

PARTIE 5, Séparation des milieux différents

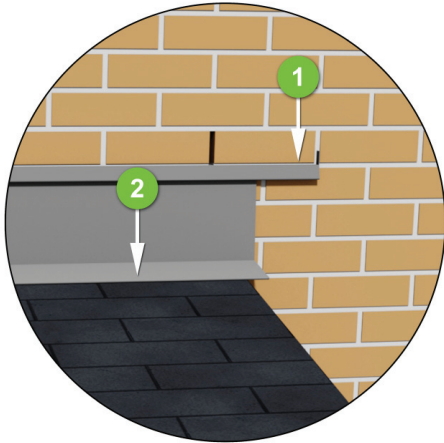
La partie 5 du Code nous réfère **entre autres** aux normes suivantes :

- **CAN/CSA-A371 - Maçonnerie des bâtiments** (ci-après nommée A371)
- **CAN3-A123.51-M - Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1:3 et plus** (ci-après nommée A123.51)

PAREMENT DE MAÇONNERIE / TOITURE EN PENTE OU TOIT PLAT

Pour un bâtiment visé par la partie 5 du Code avec un parement de maçonnerie et une toiture en pente, la norme **A371 exige un solin traversant**. De plus, la norme **A123.51** demande un **contre-solin** qui doit pénétrer d'au moins 25 mm dans la maçonnerie et doit la couvrir sur au moins 150 mm vers le bas de façon qu'il chevauche le solin de base sur au moins 100 mm (*figure 5.6.1.2. - 02.2*).

Figure 5.6.1.2. - 02.2

Solin traversant et contre-solin à la jonction d'une toiture en pente

- 1 Protéger l'intersection des toits en bardeaux et des murs en maçonnerie avec des solins qui débordent sur au moins 100 mm de chaque côté de l'intersection (voir l'article 6.1.1 de la norme A123.51).
- 2 Lorsque la pente de toit descend à partir de la maçonnerie, prolonger le contre-solin par dessus les bardeaux (article 6.1.3 de la norme A123.51).
- 3 Le solin traversant est exigé dans la norme **A371** par renvoi aux publications de la **SCHL**, *technologie du bâtiment : Solins*. Celui-ci doit remonter de 150 mm à l'arrière du pare-intempérie et être fixé mécaniquement. Il doit également, selon l'article 9.20.13.5. du Code, se prolonger d'au moins 5 mm au-delà de la face extérieure de la maçonnerie.

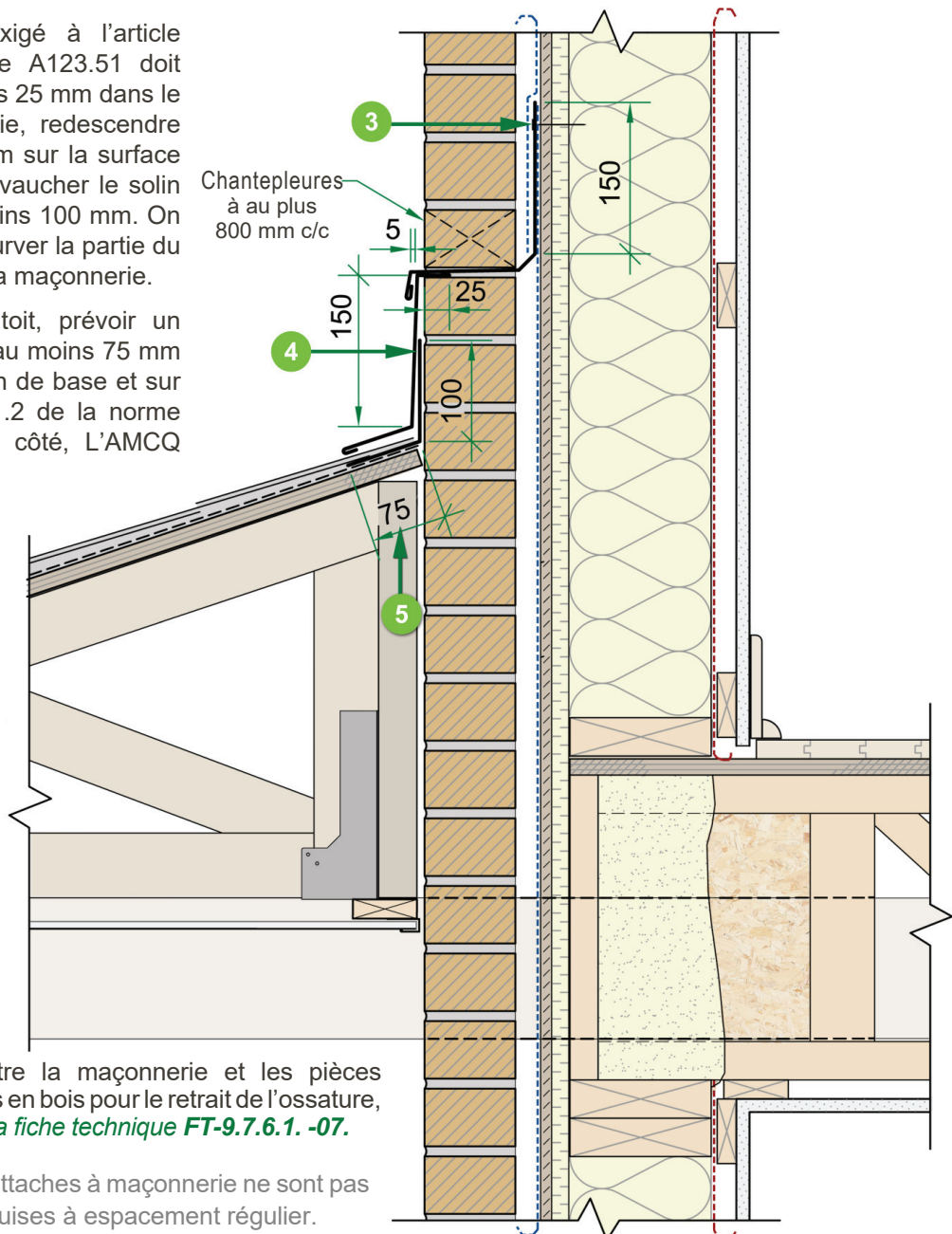
- 4 Le contre-solin exigé à l'article 6.1.5 de la norme A123.51 doit pénétrer d'au moins 25 mm dans le joint de maçonnerie, redescendre d'au moins 150 mm sur la surface du mur et doit chevaucher le solin de base sur au moins 100 mm. On doit également incurver la partie du solin qui est dans la maçonnerie.
- 5 Sur la pente de toit, prévoir un chevauchement d'au moins 75 mm à la fois sur le solin de base et sur le contre-solin (6.1.2 de la norme A123.51). De son côté, L'AMCQ exige 100 mm.

Pour une liste des matériaux de solin, se référer aux tableaux :

- 9.20.13.1. du Code. (voir également le paragraphe 9.20.13.1. 2));
- 1.3 de la publication de la SCHL, et;
- 5.1 de la norme A371 (toutefois ce dernier tableau ne vise pas les contre-solins).

Prévoir un espace entre la maçonnerie et les pièces structurales traversantes en bois pour le retrait de l'ossature, voir les pages 4 et 5 de la fiche technique **FT-9.7.6.1. -07**.

* Prendre note que les attaches à maçonnerie ne sont pas illustrées bien que requises à espacement régulier.



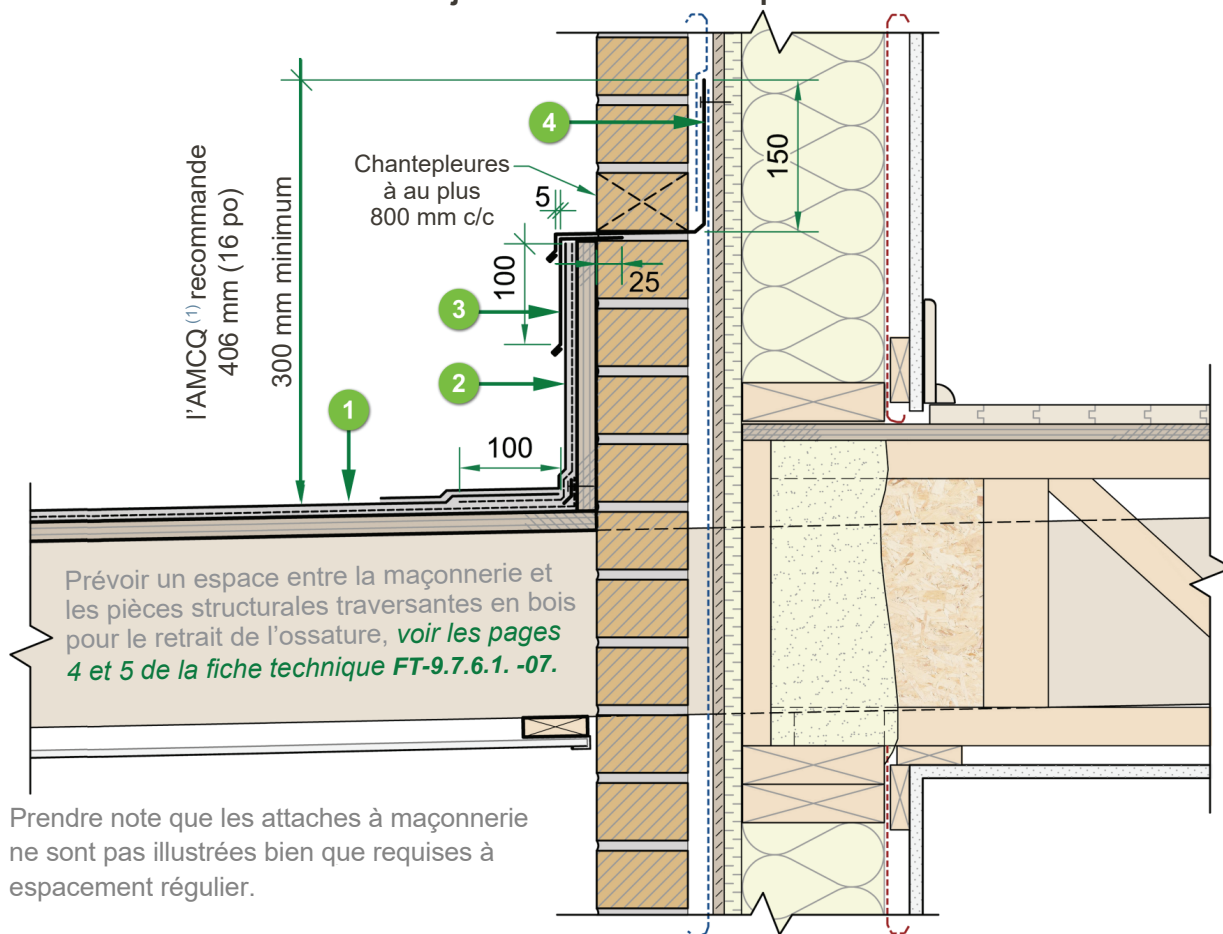
La **norme A371** fait référence à la publication de la **SCHL, Technologie du bâtiment : Solins, 1998 révisé 2005**. Dans cette publication, les différents solins sont définis, dont le solin de base et le contre-solin.

SOLIN DE BASE : À l'intersection du toit et d'un mur, la couverture devrait être retournée pour étanchéiser les jonctions. Cette partie retournée est généralement appelée « solin de base ». Le matériau peut être le même que celui de la membrane principale de la couverture ou encore un autre matériau compatible.

CONTRE-SOLIN : Une deuxième pièce de solin est placée par-dessus le solin de base pour que l'eau ne s'infilte pas derrière la rive supérieure de ce solin. Il est également nécessaire pour protéger le solin de base contre les dommages causés par les impacts et les ultraviolets. Il est requis si le solin de base est constitué par une géomembrane de couverture bitumineuse multicouche ou un matériau qui se détériore au soleil. Le contre-solin est normalement fait de tôle.

Figure 5.6.1.2. - 02.3

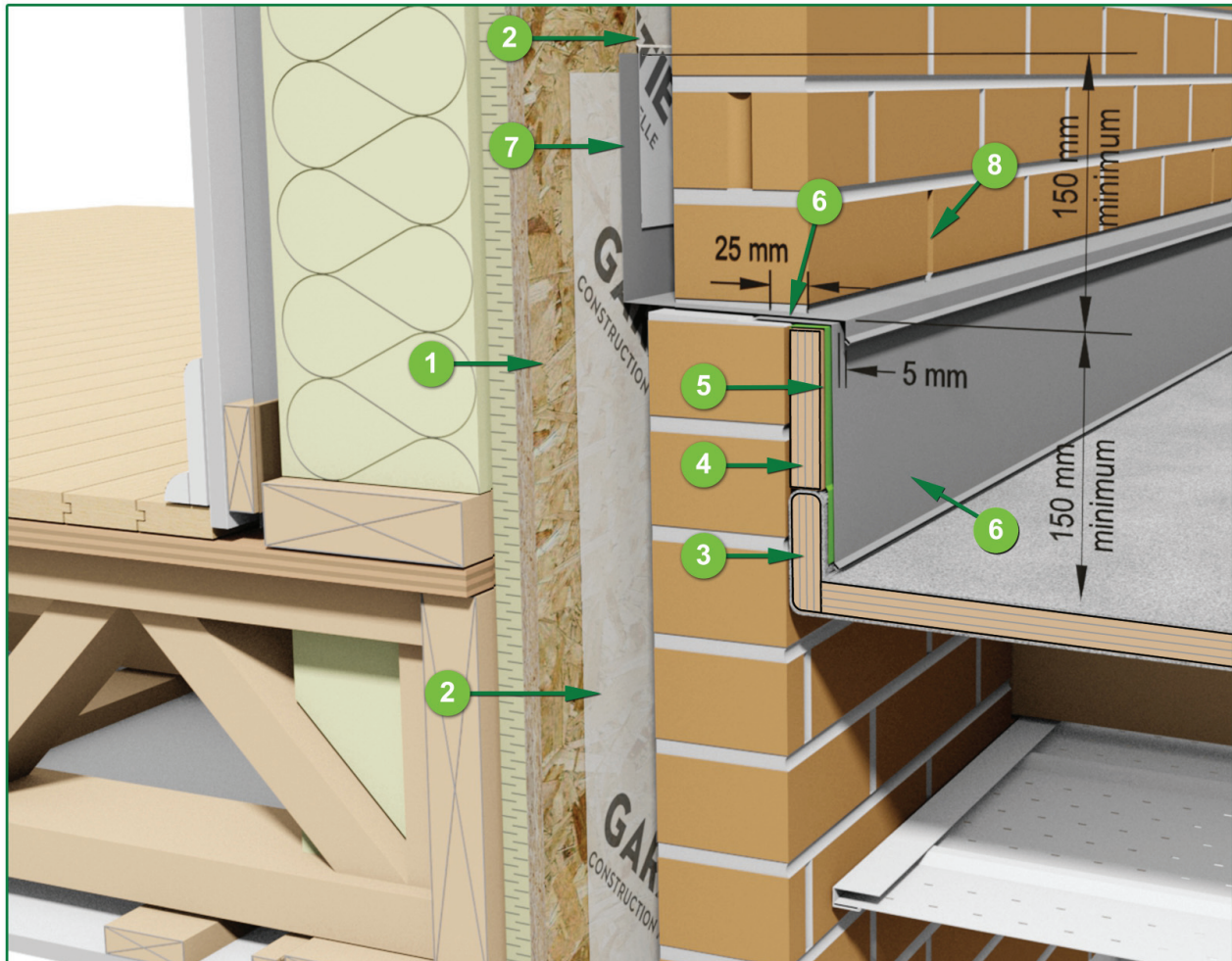
Solin traversant et contre-solin à la jonction d'une toiture plate



* Prendre note que les attaches à maçonnerie ne sont pas illustrées bien que requises à espacement régulier.

- 1 Membrane bi-couches de bitume modifié (pente minimale d'égouttement 1:50)
- 2 Solin de base membrané, composé d'une sous-couche et d'une couche de finition granulée, installée sur un panneau de support approuvé par le fabricant.
- 3 Le contre-solin doit pénétrer d'au moins 25 mm dans le joint de maçonnerie et recouvrir le solin de base sur au moins 100 mm (ce contre-solin doit recouvrir toute la hauteur, vers le bas, si la membrane de toit ne résiste pas aux ultraviolets, contrairement à la bi-couche dont la couche de finition est granulée).
- 4 Solin traversant exigé dans la **norme A371** par renvoi aux publications de la **SCHL, technologie du bâtiment : Solins**. Le solin doit remonter à l'arrière du pare-intempérie et être fixé mécaniquement. Il doit également se prolonger d'au moins 5 mm au-delà de la face extérieure de la maçonnerie. (Voir aussi les articles **9.20.13.5.** et **9.20.13.6.** du Code.)

Figure 5.6.1.2. - 02.4 (en référence à la fiche technique FT-9.26.4. - 01, Solins de balcons et terrasses)
Solin traversant pour plate-forme de balcon en contreplaqué recouvert de fibre de verre en contact avec un mur à parement de maçonnerie.



- 1 Panneau de support
- 2 Pare-intempéries scellé (rubans de scellement non illustrés)
- 3 Afin d'augmenter la résistance à l'eau, la neige et la glace, GCR recommande qu'une plate-forme de balcon en fibre de verre soit fabriquée avec un dosseret d'une hauteur de 50 mm par rapport à la surface de finition.
- 4 Contreplaqué 19 mm, continus (si la plate-forme ne possède pas de dosseret, ce contreplaqué doit avoir une hauteur de 150 mm minimum).
- 5 Solin de base (solin membrané)
- 6 Contre-solin métallique d'une hauteur minimale de 150 mm, qui pénètre d'au moins 25 mm dans la maçonnerie.
- 7 Le solin traversant est exigé dans la norme A371 par renvoi aux publications de la **SCHL**, *technologie du bâtiment : Solins*. Celui-ci doit remonter de 150 mm à l'arrière du pare-intempérie et être fixé mécaniquement. Il doit également, selon l'article 9.20.13.5. du Code, se prolonger d'au moins 5 mm au-delà de la face extérieure de la maçonnerie.
- 8 Chantepleures à au plus 800 mm c/c

RÉFÉRENCES

Garantie de construction résidentielle (GCR)

<https://www.garantiegr.com/fr/entrepreneurs/fiches-techniques/>

Code de construction du Québec, Chapitre I - Bâtiment, et Code national du Bâtiment - Canada 2015 (modifié)

Section 5.6. Précipitations

Norme CAN/CSA-A371-14 Maçonnerie des bâtiments

Cette norme renvoi aux publications suivantes;

SCHL (Société canadienne d'hypothèque et de logements)

- Technologie du bâtiment : Solins, 1998 révisé, 2005

https://epdscrmssa01.blob.core.windows.net/cmhcprodcontainer/sf/project/archive/publications/61312_14_03_2006.pdf

Norme CSA 123.51-M85 - Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1 : 3 et plus

⁽¹⁾ Association des maîtres couvreurs du Québec - AMCQ

Devis couvertures

Division 2, *Systèmes d'étanchéité bitume modifié*

https://www.amcq.qc.ca/wp-content/uploads/2020/10/2020_10_28_Division2_protege.pdf

Division 4, *Exigences pour l'application de bardeaux d'asphalte sur des supports de couverture en bois avec pente de 1:3 ou plus*

https://www.amcq.qc.ca/wp-content/uploads/2019/12/2019_11_25_Division4_protege.pdf

*Cette fiche est basée sur l'état des connaissances disponibles au moment de son élaboration et ne constitue pas un avis ou un conseil technique. Elle est fournie uniquement à titre informatif et l'utilisateur assume donc l'entière responsabilité des conséquences pouvant résulter de l'utilisation de ladite fiche. En effet, il lui appartient de se référer, le cas échéant, à toute ressource appropriée à son projet. Conséquemment, GCR se dégage de toute responsabilité à cet égard. **Les illustrations** contenues dans les fiches techniques constituent une des façons de remplir les exigences du Code de construction. Il est possible que les détails des concepteurs diffèrent de ce qui est indiqué aux fiches techniques et qu'ils soient conformes au Code de construction.*



COMMUNIQUEZ AVEC NOUS!

Garantie de construction résidentielle
4101, rue Molson, bureau 300
Montréal (Québec) H1Y 3L1

Téléphone : 514 657-2333
Sans frais : 1 855 657-2333
Info@GarantieGCR.com