

MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX DE PROTECTION - SOLINS AU-DESSUS DES OUVERTURES

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) et à la norme **CSA-A371-14, Maçonnerie des bâtiments** (ci-après nommée A371)

La présente fiche technique traite de la pose des solins au-dessus d'une ouverture dans un parement de maçonnerie en vertu des exigences de l'article 5.6.1.2. Mise en œuvre des matériaux de protection du Code, tant pour les bâtiments visés par la partie 9 que pour ceux visés par la partie 5.

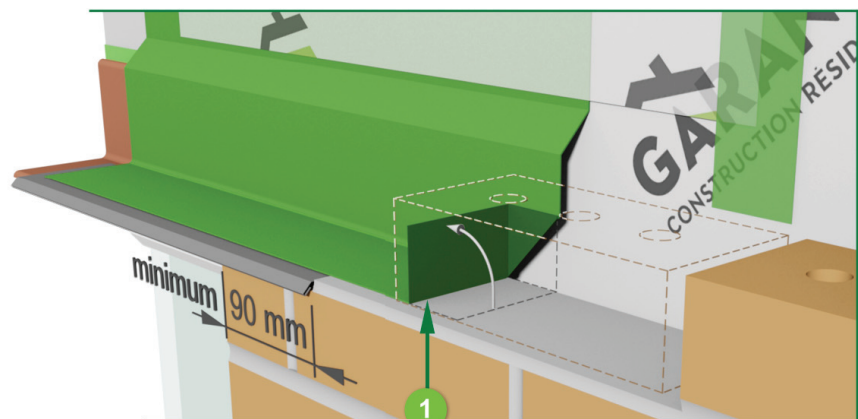
En effet, selon l'alinéa 9.27.1.1. 3)b), la maçonnerie employée comme revêtement extérieur sur des murs à ossature en bois peut être conforme à la partie 5.

L'article 5.6.1.2. *Mise en œuvre des matériaux de protection* ainsi que le tableau 5.9.1.1. *Normes applicables aux éléments de séparation des milieux différents et aux ensembles de construction exposés au milieu extérieur, faisant partie intégrante du paragraphe 5.9.1.1. 1)* stipulent que la maçonnerie appliquée sur des ensembles verticaux pour assurer la protection exigée contre les précipitations **doit être mise en œuvre conformément à la norme A371.**

Le tableau 1.3.1.2. *Documents incorporés par renvoi dans le Code national du bâtiment – Canada 2010*, faisant partie intégrante du paragraphe 1.3.1.2. 1) **se réfère à l'édition 2014** de la norme A371.

L'article 13.4.2.2 de la norme A371 stipule que les extrémités des solins noyés dans la maçonnerie ou les solins qui aboutissent contre des éléments verticaux **doivent se terminer par un dispositif de retenue** (figure 5.6.1.2. - 01.1).

Figure 5.6.1.2. - 01.1
Dispositif de retenue



- 1 Retrousser l'extrémité de la membrane autoadhésive à l'endroit du premier joint vertical de maçonnerie qui se trouve au-delà de l'assise de la cornière d'acier et du solin métallique qui la recouvre.

Le dispositif de retenue dont il est fait mention dans l'édition 2014 de la norme peut être clarifié en faisant référence à l'édition 1994 ainsi qu'à l'édition 2014 en anglais.

En effet, dans l'édition 1994 de la norme, le libellé du paragraphe 5.13.5.2.2 stipule que lorsqu'un solin aboutit à un poteau, pénètre dans une cavité ou contourne un coin extérieur ou intérieur, **il doit** être retroussé et ses joints doivent être rendus étanches.

Quant à l'édition anglaise 2014 de cette même norme, on stipule à l'article 13.4.2.2 que;

« *Terminated flashings embedded in masonry, or flashings that abut vertical elements, shall be terminated with an end dam* » (*l'extrémité des solins noyés dans la maçonnerie ou les solins contigus aux éléments verticaux doivent être terminés par des arrêts d'extrémité*).

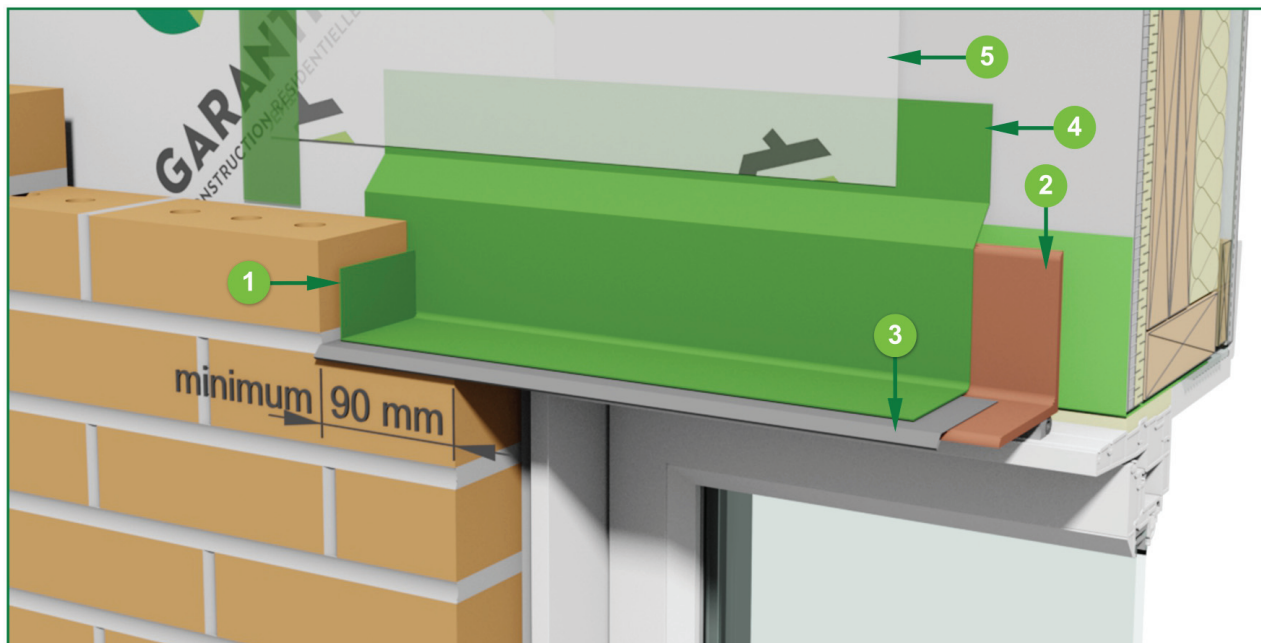
On conclut donc que le dispositif de retenue dont il est fait mention dans l'édition 2014 de la norme signifie dispositif de retenue de l'eau, en d'autres termes, il s'agit des arrêts d'extrémité décrits à l'article 9.27.3.8. du Code.

Les solins dans les murs de placage en maçonnerie doivent être posés de façon à remonter d'**au moins 150 mm** jusqu'à la structure porteuse et avoir une pente en direction du placage de maçonnerie.

Les solins devraient se prolonger d'**au moins 5 mm** au-delà de la face extérieure de l'élément qui se trouve en dessous pour que l'humidité soit dirigée à l'extérieur de la maçonnerie. Si on utilise un solin-membrane, le prolongement est habituellement fait de tôle sous la membrane (*figure 5.6.1.2. - 01.2*).

Figure 5.6.1.2. - 01.2

Solins dans les murs de maçonnerie

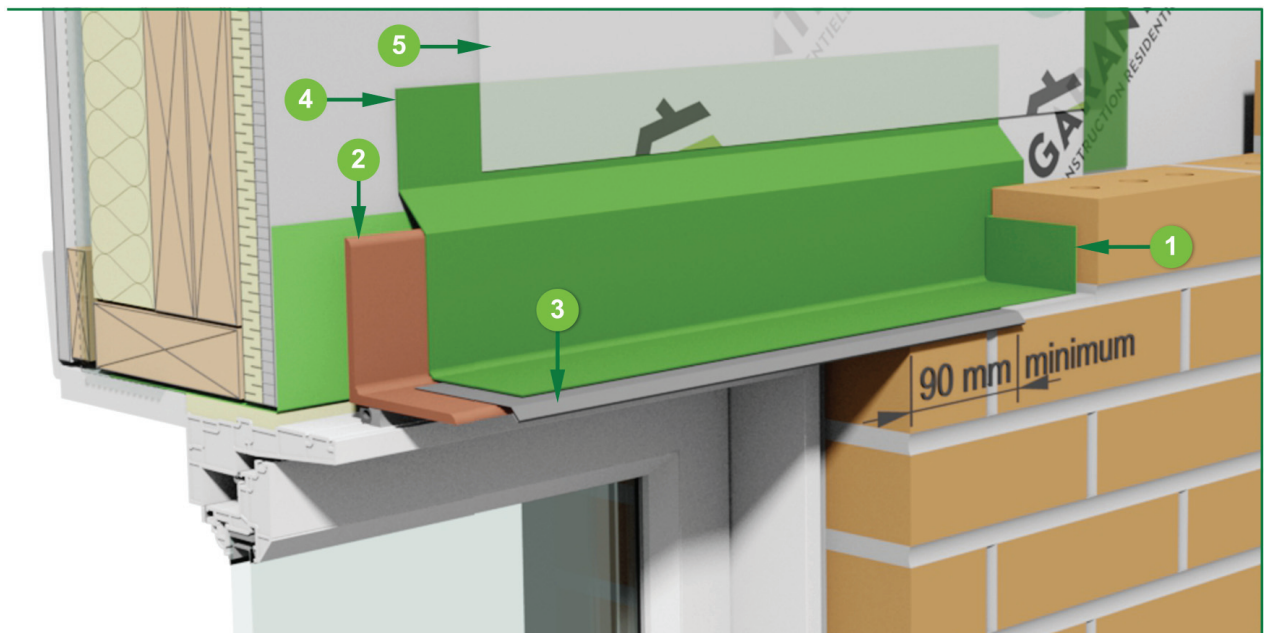


- 1 Dispositif de retenue remontant dans le premier joint de mortier vertical rencontré
- 2 Linteau : cornière d'acier
- 3 Solin métallique prolongé d'au moins de 5 mm au-delà de la face extérieure de la maçonnerie (*afin de tenir compte de la corrosion électrolytique, utiliser un solin en acier galvanisé ou protéger le solin d'aluminium par un matériau qui empêche le contact direct avec la cornière d'acier*)
- 4 Solin membrané autoadhésif d'au moins 150 mm de hauteur, jusqu'à la structure porteuse avec pente en direction du placage de maçonnerie.
- 5 Pare-Intempéries (*chevauchement d'au moins 50 mm par-dessus le solin membrané, voir 9.27.3.8. du code*)

Bien que la cornière d'acier ainsi que le solin métallique qui la recouvre aient le même débord (assise) de chaque côté de l'ouverture, le solin membrané, quant à lui, doit s'adapter à la position du premier joint de mortier vertical rencontré après cette assise. Il est donc possible que la largeur de cette membrane soit différente de chaque côté. Prévoir le débord nécessaire lors de son installation (*figure 5.6.1.2. - 01.3*).

Figure 5.6.1.2. - 01.3

Solins dans les murs de maçonnerie



- 1 Dispositif de retenue remontant dans le premier joint de mortier vertical rencontré
- 2 Linteau : cornière d'acier
- 3 Solin métallique prolongé d'au moins 5 mm au-delà de la face extérieure de la maçonnerie (*afin de tenir compte de la corrosion électrolytique, utiliser un solin en acier galvanisé ou protéger le solin d'aluminium par un matériau qui empêche le contact direct avec la cornière d'acier*)
- 4 Solin membrané autoadhésif d'au moins 150 mm de hauteur, jusqu'à la structure porteuse avec pente en direction du placage de maçonnerie
- 5 Pare-intempéries (*chevauchement d'au moins 50 mm par-dessus le solin membrané, voir 9.27.3.8. du code*)

RÉFÉRENCES

Garantie de construction résidentielle (GCR)

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

FT-9.27.3.8. - 01 - Fiche technique sur la pose des solins au-dessus des ouvertures

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

Article 1.3.1.2. Documents incorporés par renvoi dans le Code national du bâtiment – Canada 2010

Article 5.6.1.2. Mise en œuvre des matériaux de protection

Article 5.9.1.1. Conformité aux normes applicables

Article 9.27.1.1. Généralités

Article 9.27.3.8. Pose des solins

CAN/CSA-A371-14 - Maçonnerie des bâtiments

CAN/CSA-A371-14 - Masonry construction for buildings

CAN/CSA-A371-94 - Maçonnerie des bâtiments

Association canadienne de normalisation (Groupe CSA)

*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