

BARDEAUX D'ASPHALTE (bardeaux bitumés) POUR PENTE DE TOITURE DE 1:3 (4:12) ET PLUS

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 RÉSIDENTIELLE

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 **2020** (modifié) (ci-après nommé Code)

La présente fiche traite de la pose de bardeaux d'asphalte sur les pentes de toit de 1:3 (4:12) ou plus visée par la sous-section 9.26.7.

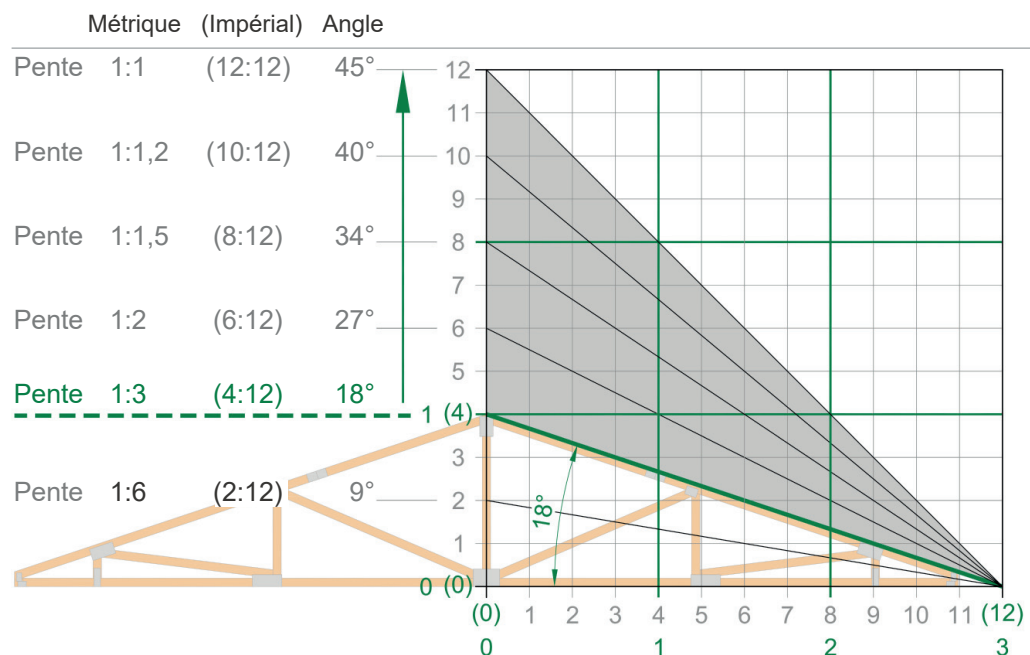
À moins d'indications contraires, tous les extraits et références du Code proviennent de la division B.

Les couvertures en bardeaux d'asphalte sont très répandues : beaucoup de maisons et de multilogements sont conçus avec un toit en pente et une couverture de bardeaux d'asphalte (bardeaux bitumés).

Une couverture en bardeaux consiste à assembler des éléments individuels (des bardeaux) afin de constituer un ensemble homogène qui fera office de pare-intempéries (pare-pluie).

La présente fiche aborde seulement la pose des bardeaux d'asphalte (bardeaux bitumés) sur les pentes d'au moins 1:3 (4:12) et n'aborde pas la pose des autres matériaux de couverture (métal, cèdre ou autres) pour ces mêmes pentes de toit (*figure 9.26.7. - 01.1*).

Figure 9.26.7. - 01.1
Ratios de pentes de toiture



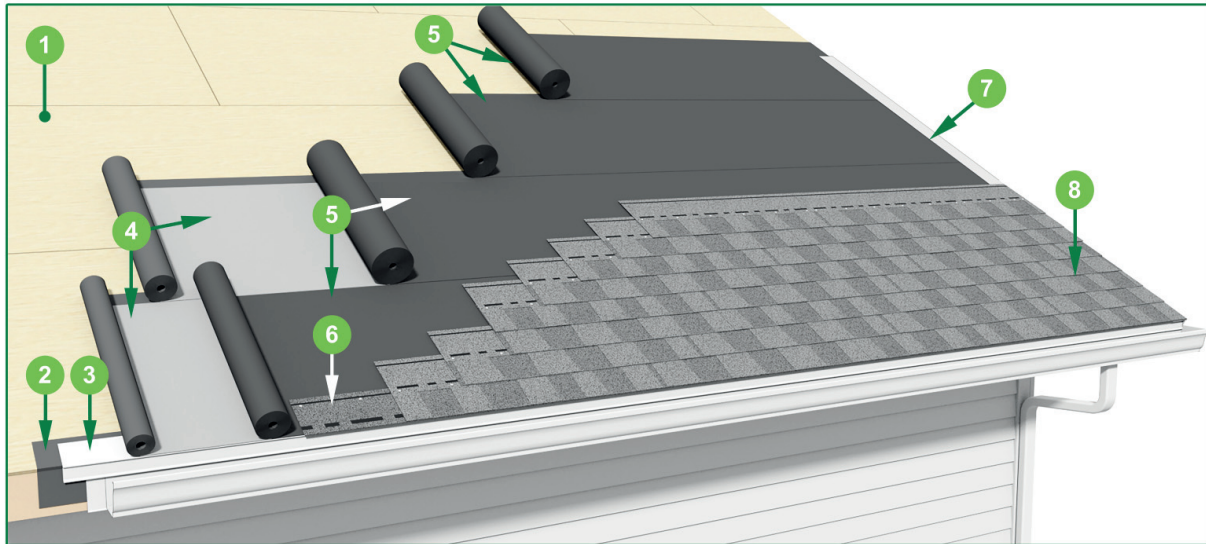
Une couverture en bardeaux d'asphalte est constituée de plusieurs éléments. Ces éléments doivent être mis en œuvre pour créer une protection continue pour la toiture (*figure 9.26.7. - 01.2*).

Notez qu'il est permis d'utiliser les méthodes décrites dans la norme CSA A123.51, « Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1:6 et plus », pour l'installation de bardeaux bitumés au lieu des méthodes décrites à la section 9.26. du Code.

[Référence à l'article 9.26.1.3. du Code]

Figure 9.26.7. - 01.2

Éléments d'une couverture en bardeaux d'asphalte



- 1 Panneau de support de couverture
- 2 Bande de membrane auto-adhésive, à la jonction du support de couverture et de la ceinture structurale. *[recommandation de l'association des maîtres couvreurs du Québec (AMCQ), devis couvertures, division 4]*
- 3 Larmier d'avant-toit installé sous la membrane de protection d'avant-toit (recommandé)
- 4 1^{er} et 2^e rangs de protection d'avant-toit
- 5 Membrane de sous-couche et de séparation *(conformément aux recommandations des manufacturiers sur toute la surface de la toiture, incluant la surface des rangs de protection d'avant-toit, pour éviter que les bardeaux n'adhèrent à la membrane autocollante et pour faciliter le remplacement des bardeaux sans endommager cette protection. [Également recommandé par GCR et l'AMCQ])*
- 6 Bande (rang) de départ de la pose des bardeaux
- 7 Larmier de bordure de rive installé par dessus les membranes d'avant-toit et de sous-couche (recommandé)
- 8 Bardeaux d'asphalte (et fixations)

Autres éléments : ciment plastique et solins (aux noues, aux jonctions et aux éléments traversants)

Sous réserve d'exigences plus strictes au Code, il faut toujours suivre les instructions des fabricants de bardeaux pour la mise en œuvre de leurs produits.

PROTECTION D'AVANT-TOIT

Extrait du Code 2020, référence à l'article :

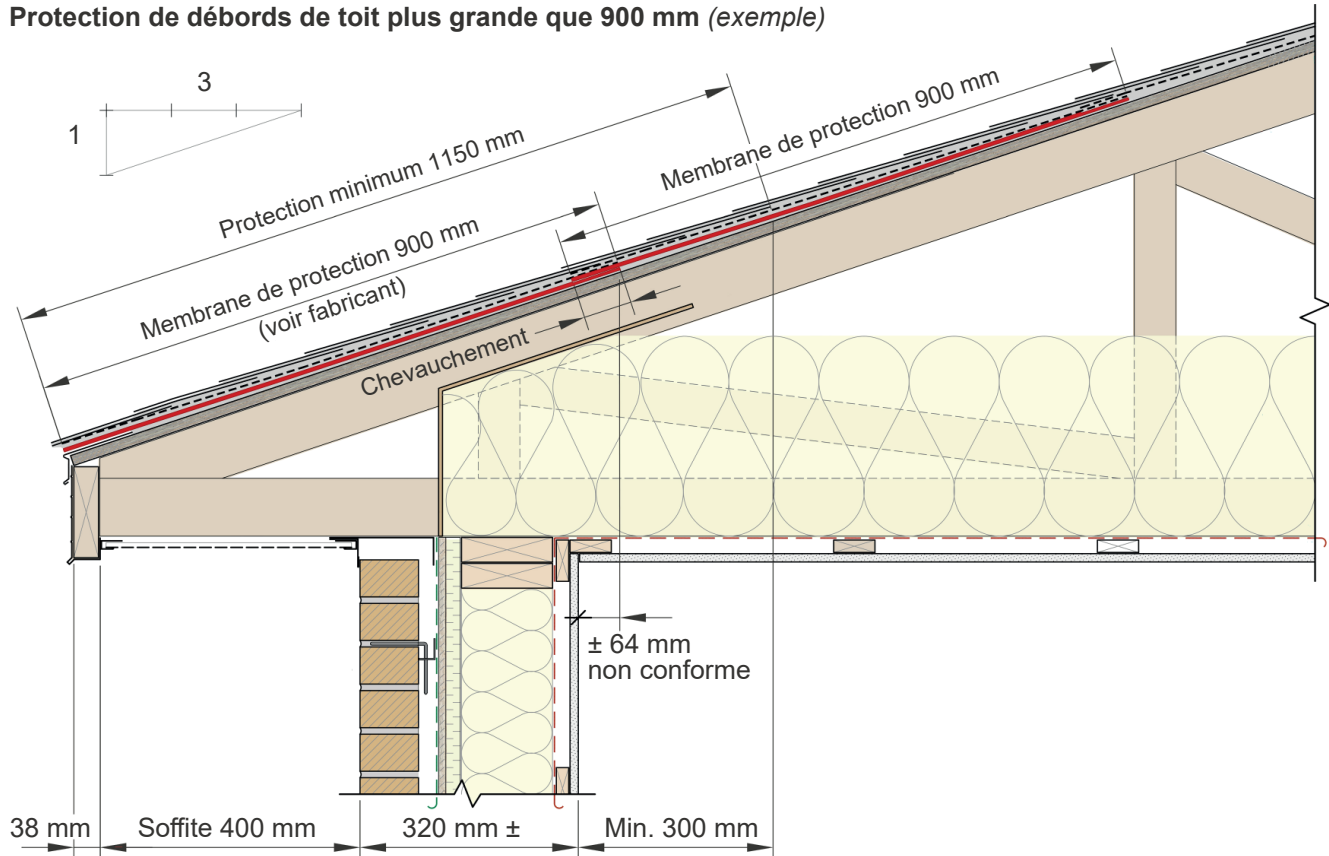
9.26.5.1. Protection exigée

- 1) Sous réserve du paragraphe 2), il faut prévoir en débord des toits en bardeaux ou en tuiles, un revêtement de protection remontant la pente du toit d'au moins 900 mm par rapport à sa rive, jusqu'à 300 mm au moins à l'intérieur de la face interne du mur extérieur.
- 2) Le revêtement de protection d'un débord de toit n'est pas obligatoire dans :
 - a) un garage non chauffé, un abri d'automobile ou un porche;
 - b) un avant-toit dont la largeur comprise entre la rive du toit et la face interne du mur extérieur et mesurée selon la pente du toit dépasse 900 mm;
 - c) un toit avec couverture en bardeaux bitumés posés conformément à la sous-section 9.26.8.;
 - d) un toit ayant une pente d'au moins 1 : 1,5; ou
 - e) les régions comptant au plus 3500 degrés-jours.

Pour respecter le paragraphe 9.26.5.1. 1), lorsque la protection est requise, il faut généralement plus que 900 mm de protection. Prenons une toiture avec une pente de 1:3 (4:12), un soffite de 400 mm et avec un revêtement de maçonnerie (*figure 9.26.7. - 01.3*), il faudra avoir une protection de plus de 900 mm à partir de la rive du toit pour se conformer. Cette protection devra être plus grande lorsque la pente est plus prononcée (jusqu'à 1:1,5 (8:12)).

Figure 9.26.7. - 01.3

Protection de débords de toit plus grande que 900 mm (exemple)



Recommandation GCR

GCR recommande d'installer au minimum deux rangs de membrane de 900 mm pour la protection de débords de toit afin d'assurer la conformité pour les pentes de 1:3 (4:12) à 1:1,5 (8:12).

SOLINS

Les solins sont des éléments névralgiques d'une toiture et requièrent une exécution parfaite pour éviter les infiltrations d'eau. Ces derniers doivent être conformes à la sous section 9.26.4. [référence à l'article 9.26.7.8. du Code]

Parmi les solins entrant dans la composition d'un système de toiture en bardeaux d'asphalte (bardeaux bitumés), il y a :

- Les solins de noues (*figure 9.26.7. - 01.4*)
- Les événements de plomberie (*figure 9.26.7. - 01.5*)
- Les ventilateurs de toiture (*figure 9.26.7. - 01.5*)
- Les solins des mâts électriques
- La colonne d'évacuation du radon
- Les solins de jonction (toiture / mur, toiture / cheminée) (*Référence FT-9.26.4. - 02 et FT-5.6.1.2. - 02*)
- Les solins de puits de lumière

Le solin de noue doit être conforme à l'article 9.26.4.3.

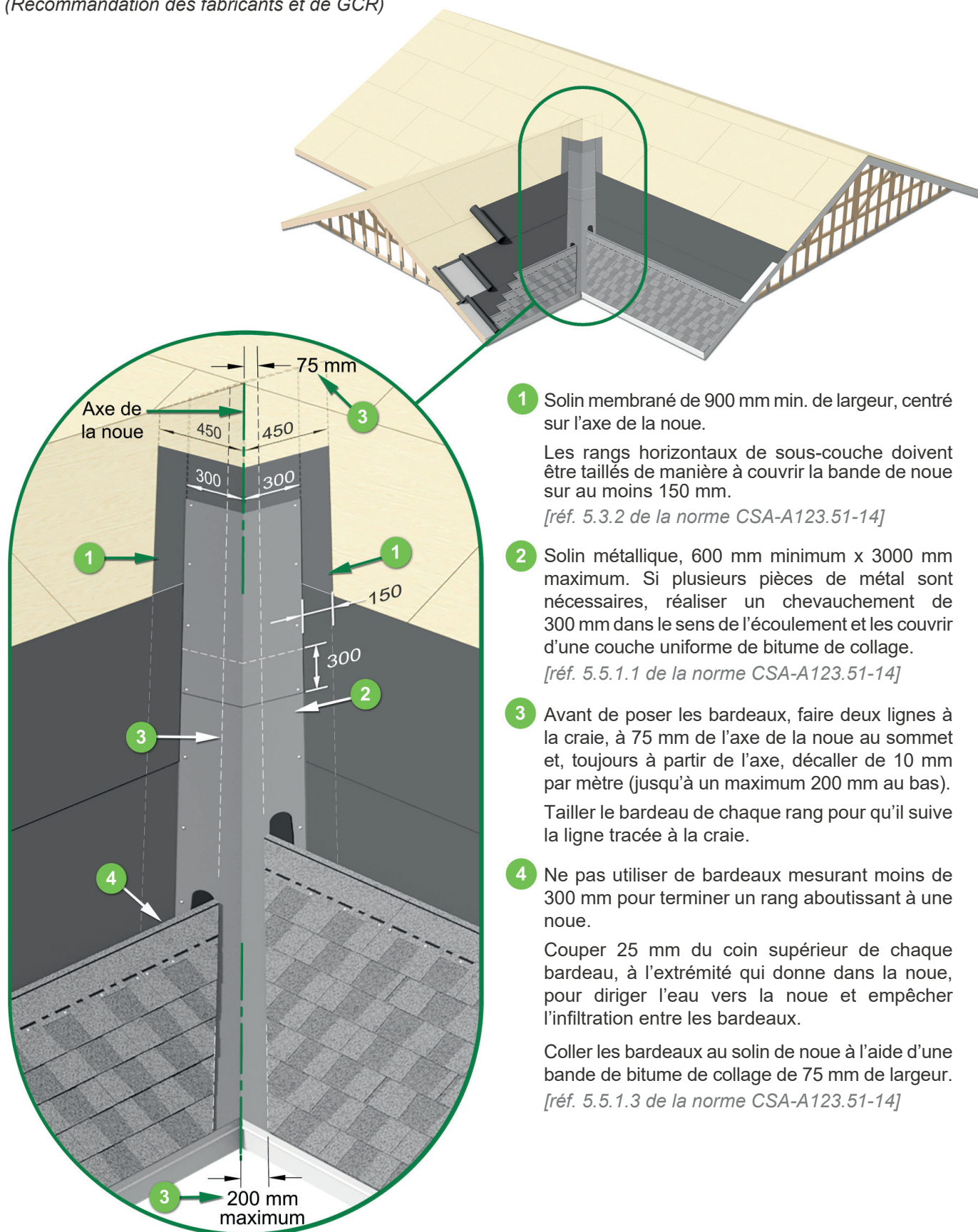
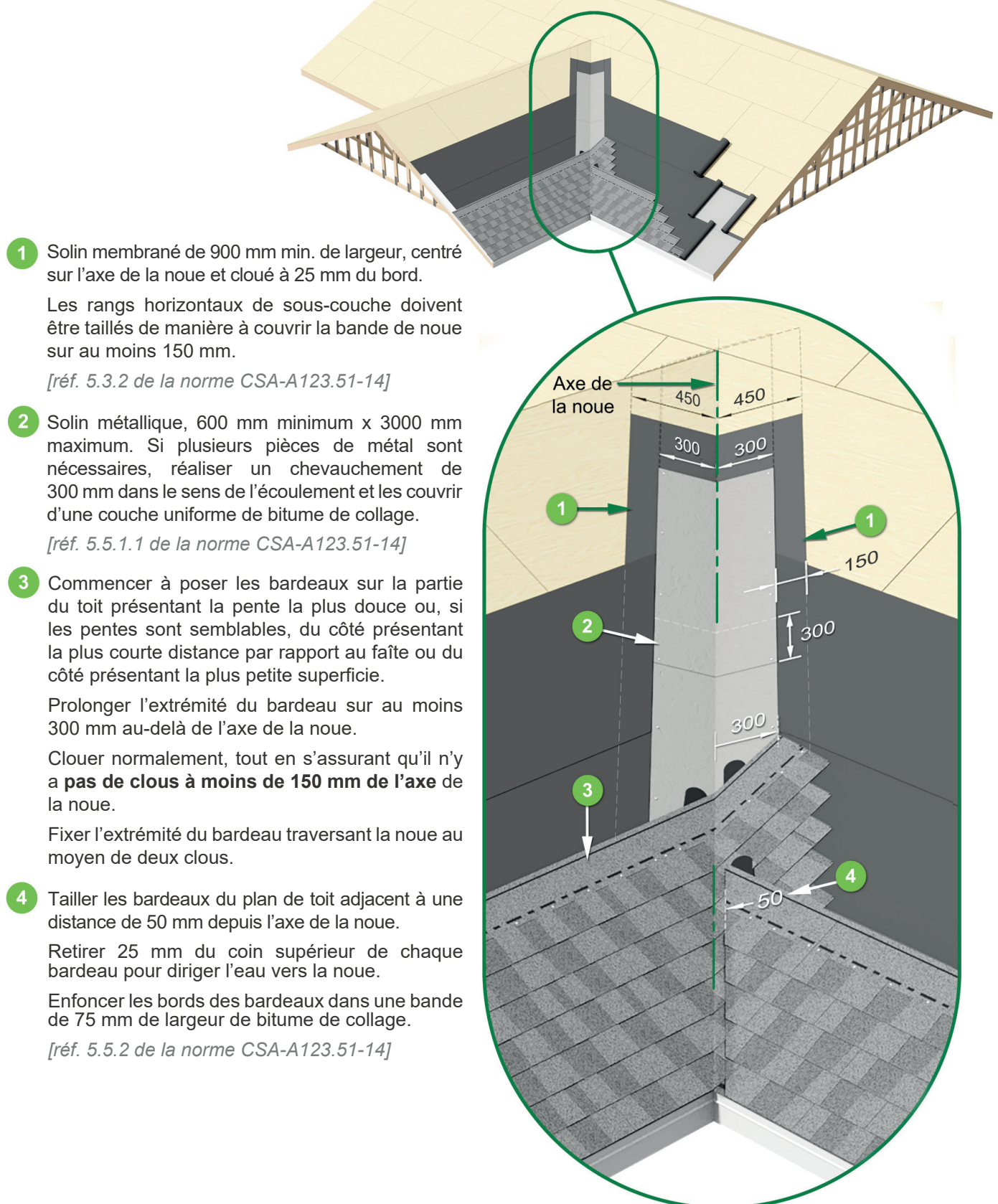
Figure 9.26.7. - 01.4**Noue ouverte selon la norme CSA A123.51-14***(Recommandation des fabricants et de GCR)*

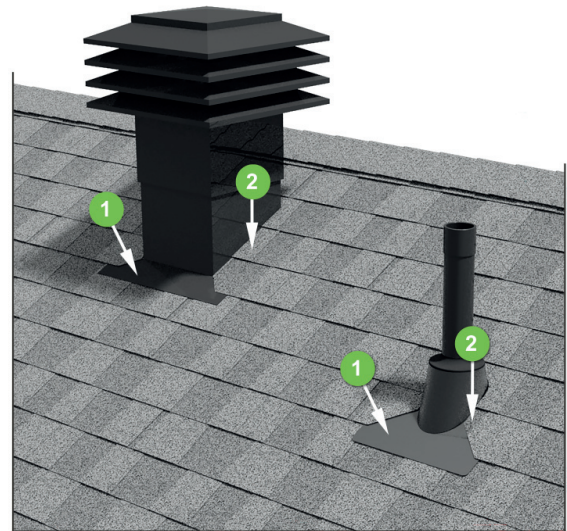
Figure 9.26.7. - 01.5**Noue fermée selon la norme CSA-A123.51-14**

Les solins d'évents de plomberie et les ventilateurs de toiture doivent être installés de façon à être insérés sous les bardeaux en amont (bardeaux immédiatement en partie supérieure) et sur les bardeaux en aval (bardeaux immédiatement en dessous) (*figure 9.26.7. - 01.6*).

Figure 9.26.7. - 01.6

Évent de plomberie et ventilateur de toiture

- 1 Tablier métallique dans un lit de ciment plastique
- 2 Bardeaux d'asphalte installés sur le tablier métallique recouvert de ciment plastique



CONCLUSION

Une toiture en bardeaux d'asphalte doit assurer l'étanchéité, être durable et esthétique. Il est important de se référer aux instructions du fabricant pour la mise en œuvre de leurs produits. De plus, il est recommandé d'utiliser les produits connexes (membranes de protection, sous-couche) du même fabricant que les bardeaux utilisés pour avoir un système complètement compatible.

RÉFÉRENCES

Garantie de construction résidentielle (GCR)

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

Fiches techniques :

- FT-9.19. - 01, Ventilation des vides sous toit avec pente égale ou supérieure à 1:6 (2:12)
- FT-9.26.4. - 02, Solin de jonction mur/toiture
- FT-5.6.1.2. - 02, Mise en œuvre des matériaux de protection – Solin de jonction mur/toiture

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

<https://doi.org/10.4224/qjwe-y253>

Norme CSA A123.51 Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1:6 et plus

Association des maîtres couvreurs du Québec (AMCQ) - Devis couvertures, Division 4, Couvertures en bardeaux d'asphalte.

(Exigences pour l'application de bardeaux d'asphalte sur des supports de couvertures en bois avec pente de 1:3 (4:12) ou plus.)

<https://amcq.qc.ca/devis-couvertures/>

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.



GARANTIE
CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE

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