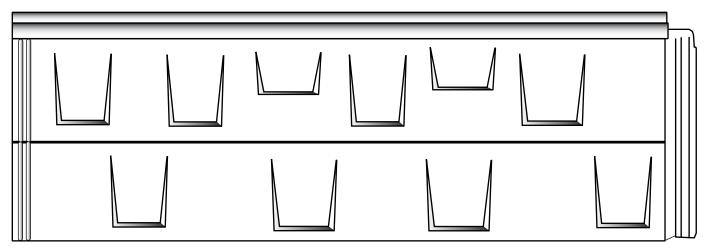


**Bardeaux protecteurs** 



Bardeau faîtage de granit





Ce Manuel d'installation est projeté comme un outil d'instruction pour décrire clairement à l'entrepreneur, à l'installateur, au distributeur et à l'architecte les techniques d'installation recommandées et les procédures pour estimer et installer avec assurance un système de toiture Faîtage de granit (Granite Ridge) et Bardeau protecteur (Guardian Shingle) de la compagnie Allmet Roofing Products.

Ce manuel décrit seulement des techniques d'application utilisées couramment qui ne devraient pas remplacer les spécifications du code de bâtiment régional. Metals USA Building Products Canada Inc. dresse des rapports d'approbation des produits pour la plupart des agences s'occupant du code de bâtiment à l'Amérique du Nord et en Grande Bretagne que vous devez consulter pour les exigences spécifiques régionales.

Ces méthodes ont été développées par la compagnie Allmet Roofing Products comme étant des méthodes établies, acceptables et éprouvées pour l'installation des produits de toiture en acier couverts de pierre Allmet. Allmet Roofing Products ne considère pas ces méthodes comme uniques, mais comme des techniques établies, prouvées et réellement pratiquées par la majorité des installateurs formés.

Ce manuel met l'accent sur des pratiques communes de toiture utilisées aujourd'hui. Si les techniques d'application diffèrent de celles illustrées dans ce manuel ou si vous utilisez ce manuel pour des applications qui n'y sont pas expliquées, veuillez consultez le service technique au 1-800-265-9357.

Comme ni Allmet Roofing Products, ni Metals USA Building Products Canada Inc. n'ont de contrôle sur les techniques d'installation utilisées, on ne peut donner aucune garantie concernant l'installation des produits Allmet.

Pour des procédures supplémentaires, après un examen minutieux de ce manuel vous devriez analyser les rapports des tests pour divers domaines qui sont disponibles.

Une étude méticuleuse de ce manuel assure la compréhension complète de l'installation des toitures Faîtage de granit (Granite Ridge) et Bardeau protecteur (Guardian Shingle).

Allmet Roofing Products n'assume aucune responsabilité ni pour une mauvaise mise en place de ses produits ni pour des lésions corporelles qui pourraient se produire à la suite de l'installation de ces produits. Les méthodes d'installation, démontrées dans ces documents, ne sont pas les seuls moyens d'installer les produits Allmet, mais ont été conçues comme un guide de référence utilisant des méthodes acceptables, testées et prouvées pour une installation standard des produits Allmet. Les entrepreneurs et les installateurs doivent à tout moment utiliser leur jugement professionnel, et modifier et adapter ces méthodes le cas échéant pour chaque installation spécifique ou pour toute norme bâtiment ou ordonnances locales applicables. En raison du fait qu'Allmet n'a aucun contrôle sur les techniques d'installation utilisées, il n'y a aucune garantie, explicite ou implicite relative à l'installation du produit. La responsabilité d'Allmet à l'égard de ses produits est limitée exclusivement à sa garantie standard écrite à vie limitée.

Notez s'il vous plaît qu'il est de la responsabilité de l'installateur de se conformer aux normes du bâtiment locales.

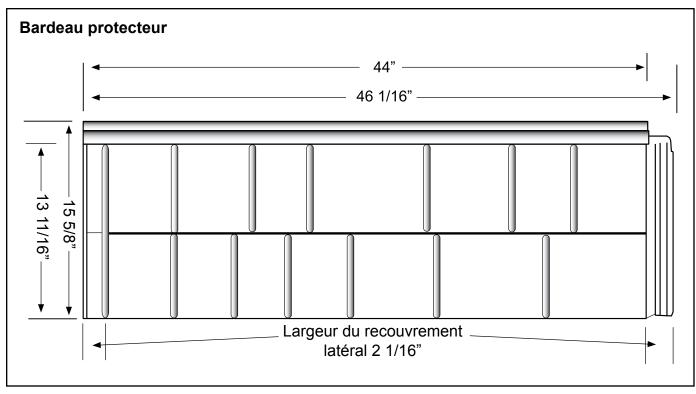


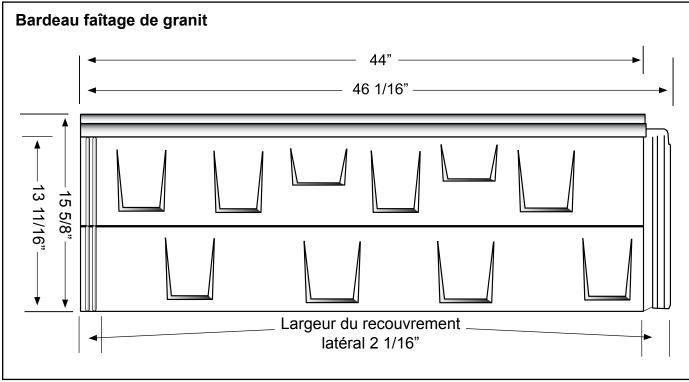
## **Table des Matières**

Description des bardeaux Allmet	4
Exigences pour les instruments	5 - 6
Matériaux	7 – 9
Estimation	10
Préparation du toit	11
Rampant/fixation du toit au mur et feutre	12
Noue	13
Installation des bardeaux	14
Détails de la fixation du toit au mur et du plafond de la noue	15
Arêtier et faîtage	16
Installation des réglets	17
Installation des lève-tubes	18
Retouche et achèvement	19

#### **Description des bardeaux Allmet**







Exposition réelle Superficie couverte Poids moyen par bardeau Poids moyen par carré 46 1/6" x 15 5/8" 44" x 13 11/16" 24 bardeaux par carré 5 livres 120 livres

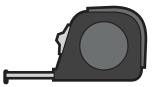


#### **Exigences pour les instruments**

Marteau à panne fendue



50' ou 100' ruban métrique



**Tournevis (outil électrique optionnel)** 

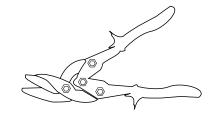




Couteau à lame rétractable (quand on refait la toiture au dessus d'un bardeau de composition)



Ciseaux pour couper du métal



### Exigences en matière d'outils



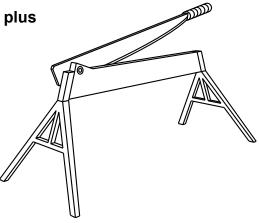
Pistolet de calfeutrage



Cordeau



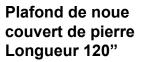
Coupeuse d'Allmet optionnelle; fait des coupures plus propres et plus droites



Une pince à bec effilé





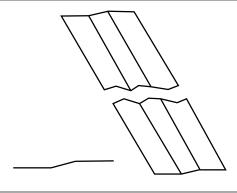




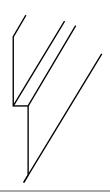
Noue qui n'est pas couverte de pierre Longueur 120"



Réglet qui n'est pas couvert de pierre Longueur 120"



Barre en z - attache couverte de pierre Longueur 120"



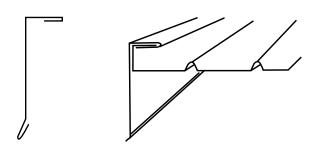
Rampant/fixation du toit au mur qui n'est pas couvert de pierre Longueur 120"



#### Matériaux



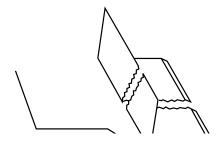
Rampant – plate-bande couverte de pierre Longueur 120"



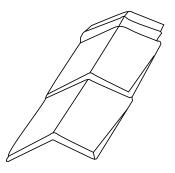
Bande de départ couverte de pierre Longueur 120"



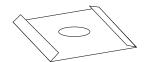
Tête métallique 110° couverte de pierre Longueur 120"



Arêtier et faîtière couverts de pierre Longueur 14"



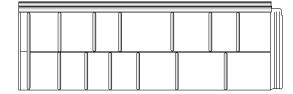
Bac des lève-tube couvert de pierre 14" x 14"



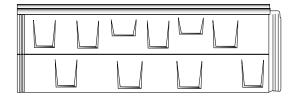


**Materials** 

#### **Bardeau protecteur**



#### Bardeau faîtage de granit



#### Feutre 30 livres



#### Clous de toiture électro-galvanisés

Longueur suffisante pour pénétrer minimum 1/2" dans le banchage

.\* Dans les zones supérieures avec exposition « B » selon UBC (Code bâtiment international) de 1997 on doit utiliser pour l'installation de l'arêtier et de la faîtière des clous de toiture électro-galvanisés 1 1 / 4" ou vis #8 métal à métal x 1 1 / 4"(lorsque la vitesse de base du vent dépasse 80 mi / h et quand la hauteur de la construction est inférieure à 40 pieds).



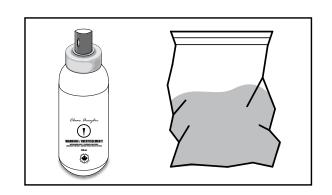
Vis à tôle #8 x 1/2" 8 pièces x 1/2"



#### Agent d'étanchéité NP1 ou meilleur



#### Coffret de finitions

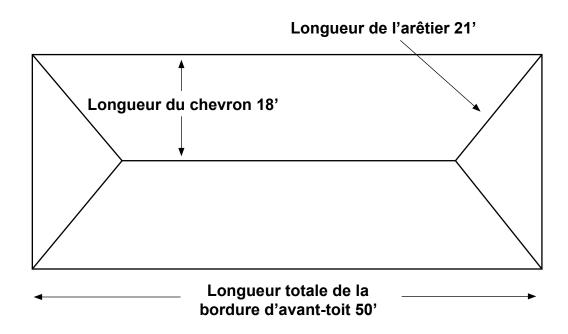




#### Comment déterminer la quantité de matériel dont vous aurez besoin

Méthode rapide par étapes, Standard des É-U (approximative)

- 1. Déterminez la superficie de la base du toit en pieds carrés sans rien oublier.
- 2. Ajoutez les arêtiers et les noues en pieds linéaires. Multiplier par 2.
- 3. Ajoutez les totaux des étapes 1 et 2.
- 4. Multipliez le total par 1,03. Vous obtenez la superficie du toit en pieds carrés, y compris les déchets.
- 5. Divisez le total de l'étape 4 par 100. Vous obtenez les carrés du comble en équerre. Le bardeau Allmet comprend 24



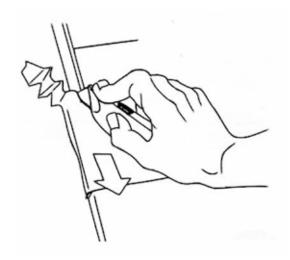
- 1) 50 X 36 = 1800 c. du c. sans excédants
- 2) Hip x 4 = 84 x 2 = 168 arêtier pieds linéaires
- 3) 168 + 1800 = 1968
- 4)  $1968 \times 1,03 = 2027$
- 5) 2027 ÷ 100 = 20.27 p. carrés



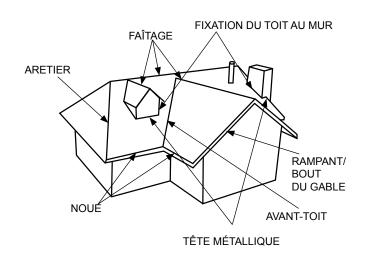
Préparation du toit

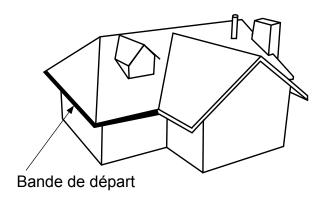
On peut installer les bardeaux Allmet sur un bardeau composé à profil bas ou sur un banchage solide avec sous-couche de feutre type 30 en minimum. Si vous préférez de refaire le toit sur des bardeaux composés à profil plus bas, les procédures sont comme suit:

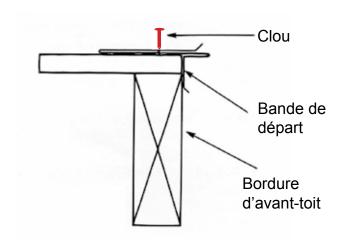
- 1. Coupez l'affleuré des bardeaux existants pour les aligner au périmètre du toit.
- 2. Retirez les extrémités des gouttières existantes.
- 3. Retirez l'arêtier et la faîtière.
- 4. Utilisez un cordeau lors de l'installation de la bande de départ. Ne comptez pas sur l'extrémité du toit - droite ou carrée. Clouez la bande de départ tous les 16 pouces le long de la bordure d'avant-toit.



Coupez les bardeaux existants

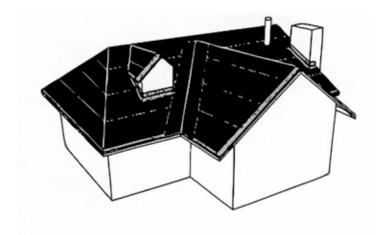


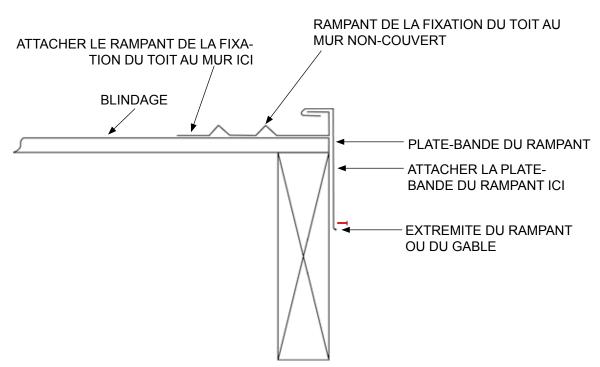




#### Rampant/Fixation du toit au mur et feutre







- 5. Poser une couche de feutre (30 livres) jusqu'à la noue. Si vous habitez dans une zone où se produit une retenue de glace, utilisez un écran d'étanchéité pour la glace et l'eau. Couvrez le toit entier avec du feutre d'un minimum de 30 livres. Entrelacez les assises opposées de la sous-couche dans les noues.
- 6. Installez le rampant de la fixation du toit au mur non-couvert jusqu'au gable ou jusqu'au rampant et attachez-le comme indiqué. Il est parfois plus facile d'assembler la plate-bande du rampant sur le rampant de la fixation du toit au mur avant de l'installer. Une fois cela fait, raccourcissez la première (en bas) plate-

bande du rampant pour prévenir l'alignement des extrémités.

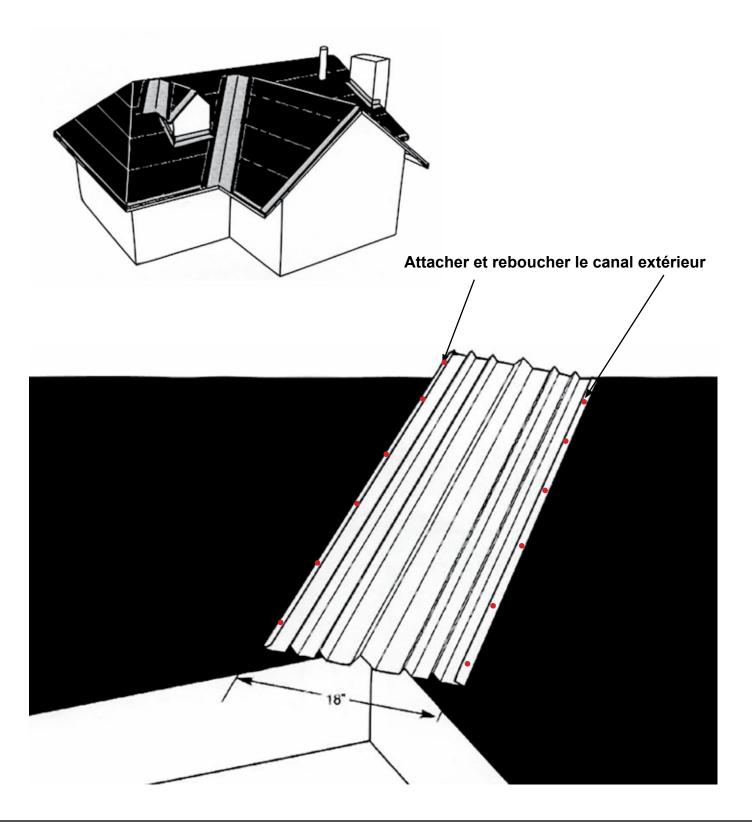
Un recouvrement transversal est nécessaire pour l'inclinaison du rampant par rapport à la fixation du toit au mur (env. 3"). Il faut cranter la plate-bande du rampant sur la bride supérieure afin d'assurer un recouvrement latéral 1 - 1 1 / 2 pouces est suffisant.

7. Veiller à ce que la partie basse du rampant de la fixation du toit au mur recouvre la bride supérieure de la bande de départ - juste pour ne pas dépasser le bord.



Noue

REMARQUE : L'emplacement de la noue au bord de la bordure d'avant-toit est au début des premières cannelures de la noue. (Voir le schéma en bas)



#### Installation des bardeaux



- 8. Commencer l'installation des bardeaux Allmet de l'avant-toit et à partir de gauche à droite. Prenez soin de croiser le bec des bardeaux et le bec de la bande de départ. Clouez la première assise en utilisant sept clous par bardeau le long de la bande de clouage à l'arrière du bardeau.
- 9. Le bardeau en bas sur un gable ou sur un rampant: le bec du bardeau doit être coupé et aplati (sous le panneau) afin de permettre le drainage du rampant de la fixation du toit au mur. Du bord du bardeau (bord gable) la coupe doit être alignée à la première "v" soulevée. Il ne s'agit que de l'assise en bas. La même procédure se répète en bas de la noue jusqu'à la première "v" soulevée. (voir schéma, page 12)
- 10. Lors de l'installation de chaque panneau, sauf pour le premier de chaque assise, il est très important de faire le suivant: Après avoir positionné le panneau sur le toit et vérifié que le verrou Pittsburgh est complètement sécurisé, placez la main sur le côté gauche du panneau et avec l'autre main relevez le côté supérieur gauche de ce panneau, pour le courber sur et à travers la zone centrale à environ 45°. Puis poussez le panneau en arrière et en bas, vérifiez le verrou Pittsburgh et fixez le panneau selon la méthode indiquée. Cette procédure de fléchissement assurera que toutes les coutures latérales resteront bien fermées.
- 11. Sur tous les gables, fixations du toit au mur et panneaux de la noue ciselez le coin supérieur de la bande de clouage à 45° (les panneaux du gable seront ciselés sur le côté gable; les panneaux de la noue et des fixations du toit au mur sur le côté coupé). Faites dans la partie basse de ces bardeaux une engravure en forme de "v" en bas du verrou Pittsburgh 1 "du bord coupé.
- 12. Lors de l'installation des panneaux protecteurs ou faîtages de granit, il est très important de les installer de façon uniforme en ligne droite. N'oubliez pas d'appliquer à chaque panneau les verrous Pittsburgh complètement connectés. Dans le cas contraire les panneaux pourraient se déconnecter les uns des autres et se déplier, créant un problème.

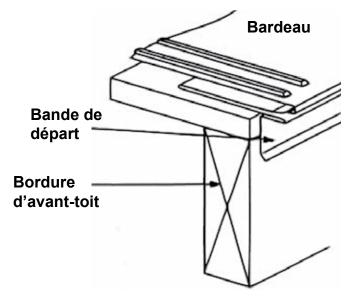
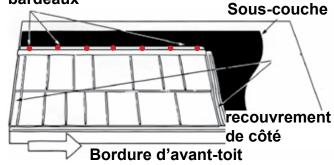
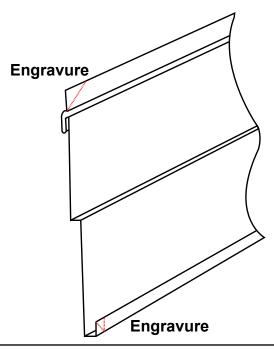


Schéma étalé pour plus de clarté

## Schéma de clouage des bardeaux

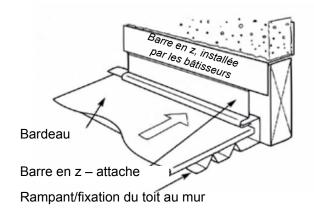


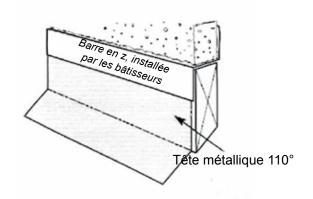
Installation de gauche à droite

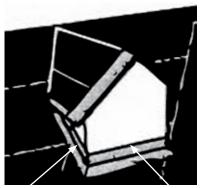




Détails de la fixation du toit au mur et du plafond de la noue

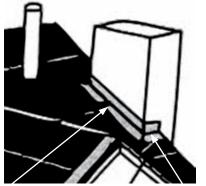






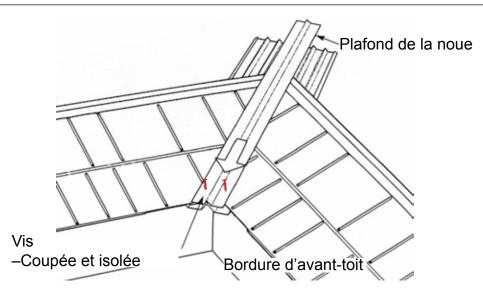
Rampant/fixation du toit au mur

Tête métallique 110°



Rampant/fixation du toit au mur

Tête métallique 110°



- 13. Les cheminées, les lanterneaux et les fixations du toit au mur sont étalés à l'aide de l'accessoire rampant/fixation du toit au mur avec la barre en z attache. Cette attache est pressionnée sur la partie supérieure de la partie métallique du l'accessoire rampant/fixation du toit au mur et insérée derrière la barre en z, installée par les bâtisseurs.
- 14. Le plafond de la noue est posé sur la noue Allmet,

qui dissimile les coupes de la noue biseautées, et vissé tous les 12" le long de la noue aux bardeaux Allmet avec 8 vis 1/2", en prenant soin de ne pas pénétrer dans la noue.

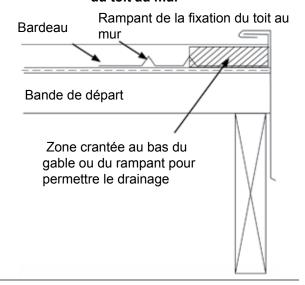
15. Installez la tête métallique 110 ° devant la protubérance horizontale du mur en mettant l'un côté derrière la Z-barre installée par les bâtisseurs et l'autre - sur la partie supérieure des bardeaux.

#### Arêtier et faîtage

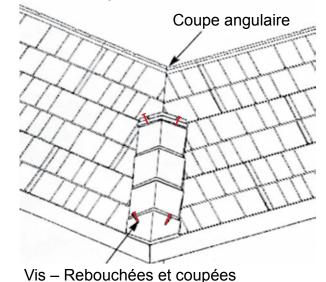


- 16. Les bardeaux au-dessus de l'assise de l'avant-toit sont installés par l'enclenchement du bec du bardeau au dos (verrou Pittsburgh) du bardeau de l'assise précédente qui cache la bande de clouage.
- 17. Coupez les bardeaux au rampant ou au bord gable pour les adapter et insérez le bord coupé dans le rampant /la fixation du toit au mur.
- 18. Les bardeaux de l'arêtier et du faîtage sont biseautés pour les adapter au clouage, et couverts à l'aide de l'accessoire pour l'arêtier et le faîtage d'Allmet.
- 19. Avant l'installation de l'arêtier et de la faîtière mettez une bande de 5 à 6 pouces Peel-N-Stick le long de l'arêtier et de la ligne du faîtage.

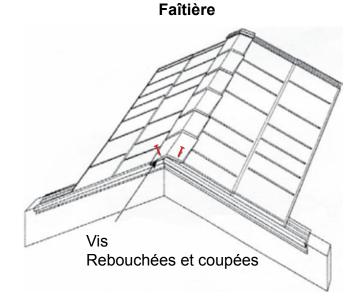
## Accessoire métallique de la fixation du toit au mur



#### Chaperon de l'arêtier

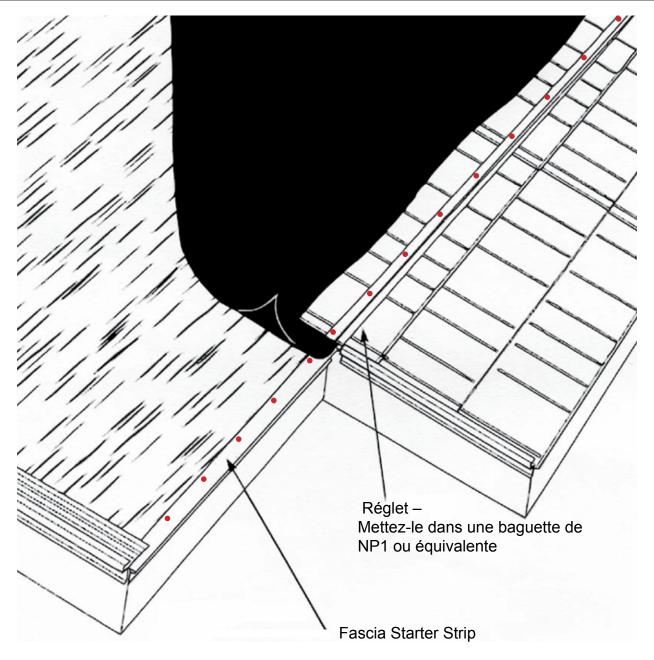


#### ·



### Installation du réglet





20. Vous pouvez utiliser le réglet Allmet avec des installations impliquant un décalage à l'avant-toit. Le réglet doit être aligné avec le décalage et cloué sur l'allège derrière tous les six pouces .Puis installez les bardeaux sur l'enclenchement principal du toit et du bec du réglet et posez les sur le bardeau au dessous.

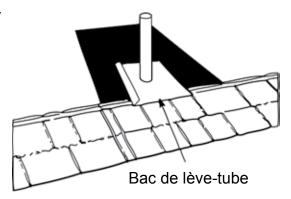
Si vous avez des difficultés à fermer certains recouvrements latéraux, exécutez la procédure suivante :

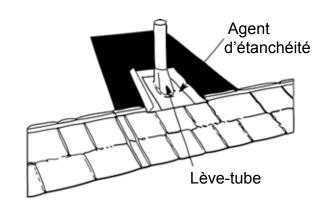
Mettez une vis à tête hexagonale 1 1 / 2 ", résistante à la corrosion, directement sous le milieu de la partie plate du bardeau et environ 3 " à droite de la partie gauche du bardeau. Cette vis doit être assez longue pour traverser complètement le banchage du toit. Ne la serrez pas trop et ne la laissez pas pénétrer dans le bardeau recouvert. Vérifiez que vous avez suivi la procédure expliquée à la page 12.

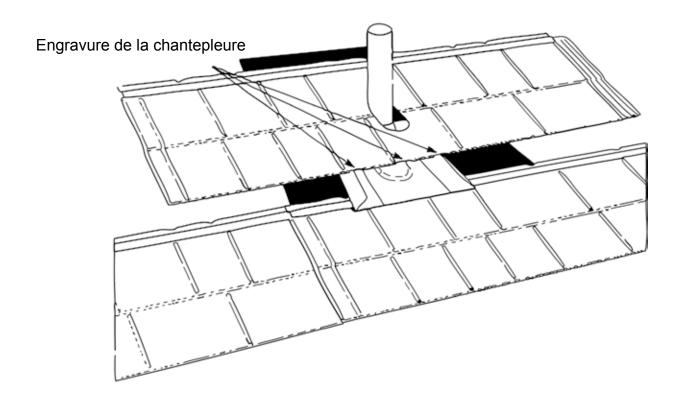
#### Installation du lève-tube

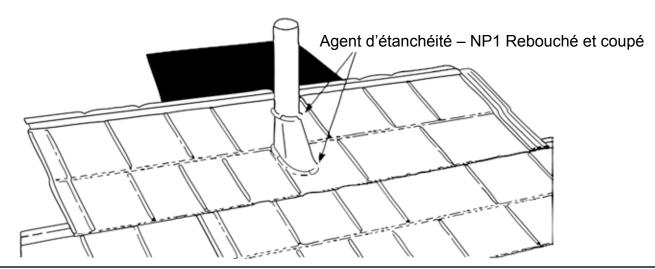








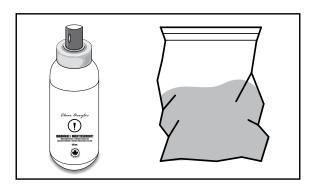




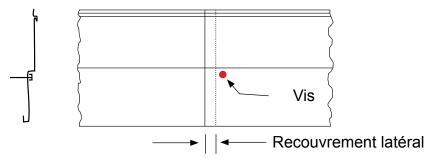
## Retouche et achèvement



22. Examinez le toit et faites une retouche de toutes les vis exposées en utilisant la trousse de retouches fournie. Enlever tous les débris du toit et du chantier.



#### 23. Option de réparation acceptable

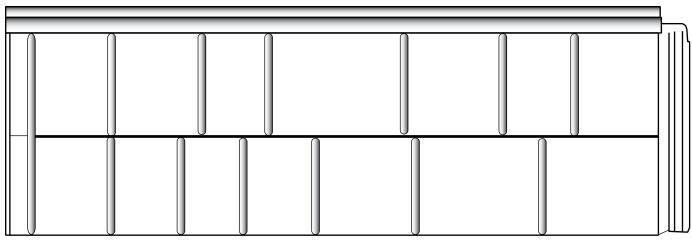


Vis résistante à la corrosion Minimum 1 1/2", 8 pièces

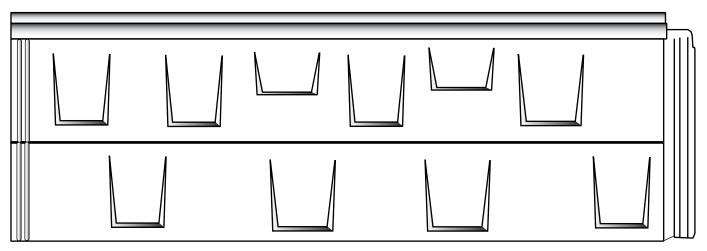
Appliquez un petit grain d'agent d'étanchéité entre les panneaux au recouvrement latéral

Tirez les panneaux ensemble

Ne serrez pas trop avec le tournevis



### Bardeau protecteur



Bardeau faîtage de granit

Tous droits réservés:

Metals USA Building Products, L.P. 1221 Lamar Street, Stuite 500 Houston, TX 77010

1-800-231-4009

buildingproductsusa.com allmet.com