



## **Procédures d'installation recommandées pour RANCHLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE (aussi connu sous Euroshake et Euroslate)**

**Il ne faut pas débiter le processus d'installation avant d'avoir lu ce guide et compris l'ensemble des procédures décrites. Nous vous invitons tout particulièrement à consulter les modèles de disposition à la fin de ce guide et de respecter la disposition correspondant à votre numéro de moule (indiqué sur le produit).**

### **Pour nous contacter :**

9330 – 48<sup>e</sup> rue SE  
Calgary (Alberta) Canada  
T2C 2R2

Téléphone : 403-215-3333  
Numéro sans frais : 877-387-7667  
Télécopieur : 403-287-2012

Site Web : [www.euroshieldroofing.com](http://www.euroshieldroofing.com)  
Adresse de courriel : [info@euroshieldroofing.com](mailto:info@euroshieldroofing.com)

La société G.E.M., inc. fabrique et distribue des systèmes de toiture en caoutchouc Euroshield® manufacturés à Calgary, en Alberta, au Canada.

Numéro d'enregistrement 12118-R au CCMC (Canadian Construction Materials Council)

Ver 110320fr



## TABLE DES MATIÈRES

Introduction	<ul style="list-style-type: none"><li>- profil de l'entreprise</li><li>- caractéristiques/avantages</li></ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"><li>- fiche technique</li><li>- emballage et manutention</li></ul>
Préinstallation	<ul style="list-style-type: none"><li>- présentation du système</li><li>- platelage de toit, structure, charge, protection de l'avant-toit</li><li>- barrage de glace, réfection de toiture, pente</li><li>- sous-couche de protection</li><li>- ventilation</li><li>- fixation, impact, ombrage, décoloration</li></ul>
Installation	<ul style="list-style-type: none"><li>- platelage, protection de l'avant-toit, chargement, noues, saillies, ouvertures</li><li>- panneau de départ, panneau de surface</li><li>- faîtières, arêtières et pignons</li><li>- finition des détails, entretien, profils des solins</li></ul>

## **INTRODUCTION**

### **Profil de l'entreprise**

Société fondée par Henry Kamphuis en 1999 et située à Calgary, Global Environmental Manufacturing inc. (G.E.M.) a mis au point une technologie innovatrice afin d'offrir des produits de construction de qualité supérieure à un prix compétitif en utilisant des matériaux recyclés jusqu'à environ 95 % (tels que des pneus recyclés). Grâce à sa technologie unique, et aux propriétés scellant isolantes et à la conception de ses produits, G.E.M. est en mesure d'offrir des produits qui vous permettent de faire des économies importantes sur le plan énergétique. En effet, le manufacturier propose des produits écologiques à un prix compétitif. Tous les produits de G.E.M. sont conçus à partir d'un composé unique en caoutchouc renforcé comprenant du noir de carbone dont elle a l'exclusivité. Le noir de carbone garantit des produits durables et solides en plus de constituer le meilleur inhibiteur d'UV au monde.

Le système de toiture Euroshield® de G.E.M. en ce qui concerne le produit Rundle Slate et Ranchlands Shake est constitué de panneaux en caoutchouc dont les panneaux s'emboîtent un dans l'autre pour des toitures en pente. Il se distingue par ses remarquables caractéristiques, notamment sa durabilité inégale et sa protection contre les conditions climatiques. En outre, il est facile à installer, ce qui diminue de manière considérable les coûts de main-d'œuvre par rapport aux produits concurrents. De plus, le système de toiture de G.E.M. garantit une protection supérieure à long terme tout en apportant une apparence esthétique extraordinaire.

### **Caractéristiques et avantages**

- Durabilité, solidité
- Le système d'emboîtement à rainures et languettes résiste au soulèvement et au gondolage
- Esthétiquement agréable
- Flexible et versatile
- Résiste aux intempéries
- Souplesse et polyvalence
- Imperméabilité
- Produit écologique et éco responsable
- Installation rapide et facile
- Résistance à la grêle
- Léger (3,1 lbs pi.ca. pour Ranchlands Shake et 3,4 lbs pi.ca. pour Rundle Slate)
- Prix abordable
- Réduction éventuelle des frais d'assurance pour le propriétaire (selon les régions)
- Sans entretien
- Conservation de la fraîcheur de votre maison en été et de sa chaleur en hiver
- Résistance au feu
- Valeur ajoutée à votre maison

Actuellement, Euroshield® est le système de couverture le plus performant sur le marché.

## **Composantes:**

### **Fiche technique**

#### **RANCHLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE**

Poids par pièce: 7.7 (Shake) 8.5 (Slate) lbs environ  
Pièces par carré (100 p.c.): Environ 40  
Poids par carré: Environ 309/340 Shake/Slate  
Longueur: Environ 36 po  
Largeur: Environ 22 po  
Pureau (exposition): 2.5 p.c.  
Note: le prix est basé sur 40 pcs au par carré

#### Faîtière

Poids: Environ 2.2 lbs  
Longueur: Environ 26 po.  
Largeur: 2 angles de 5.5 po chacun  
Pureau (exposition): Environ 12 po.

#### Arêtière

Poids: Environ 2.2 lbs  
Longueur: Environ 26 po.  
Largeur: 2 angles de 5.5 po chacun  
Pureau (exposition): Environ 12 po.

#### NOUVEAU – Bandes de départ

Poids par pièce: Environ 3.7 lbs  
Longueur: Environ 36 po  
Largeur: Environ 12.75 po  
Couverture d'un paquet: 10 mcx =30 p.l.

### **Emballage et manutention**

#### **RANCHLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE**

#### Panneaux

8 pièces par paquet  
20/20 paquets par palette (Shake et Slate)  
160/160 panneaux par palette (Shake et Slate)  
4/4 carrés par palette (Shake et Slate)  
1282/1410 lbs par palette (Shake et Slate) (environ)  
20 à 34 palettes par chargement (dépendamment du camion) (Shake et Slate)  
80 à 128 carrés par chargement (dépendamment du camion) (Shake et Slate)

**Faîtières**

10 pièces par paquet  
42 paquets par palette  
420 pièces par palette  
1007 lbs par palette (environ)

**Arêtières**

10 pièces par paquet  
42 paquets par palette  
420 pièces par palette  
1007 lbs par palette (environ)

Notez: Les produits Euroshield® se vendent seulement par paquet et non à l'unité. Le chargement variera selon le camion

**PRÉ INSTALLATION**

Ce manuel contient les conditions minimales requises pour le système de toiture Euroshield® de GEM Inc. Les spécifications et les détails de pose sont conçus pour des pentes de 4/12 ou plus. Les installations sur des toitures en pente de moins de 4/12 peuvent nécessiter certaines précautions. Nous vous recommandons de contacter le manufacturier GEM Inc, afin d'obtenir les recommandations applicables.

Il est important de poser les produits Ranchlands Shake et Rundle Slate dans des conditions de température appropriés. Le barème recommandé est entre -20 degrés (-4F) et 35 degrés (95F). Ne jamais poser les produits Rundle Slate et Ranchlands Shake en-dehors de ce barème.

Ce manuel d'installation établit un standard pour le système Euroshield® qui atteint ou excède les exigences du CCMC et des codes du bâtiment nationaux ou de votre région.

Les installateurs doivent se familiariser avec le contenu de ce manuel afin d'assurer que les obligations du système de toiture Euroshield® soient parfaitement respectées.

GEM Inc se réserve le droit de limiter ou annuler la vente des produits Euroshield® dans le cas où les obligations de pose ne sont pas respectées.

Ce manuel d'installation fait référence à une installation sur des surfaces en contreplaqué ou des panneaux en OSB. Toutefois, une pose sur du lattage est acceptable en autant qu'il soit positionné et ajusté afin de s'assurer que la bande de clouage permet d'encre le produit conformément dans le platelage de la toiture. A la base, il est surtout important de se référer à son code du bâtiment régional.

Ces recommandations peuvent être modifiées sans préavis par le manufacturier afin de maximiser le rendement du produit.

Notez: En autant que les recommandations minimales soient honorées, certains ajustements régionaux peuvent être effectués, afin de respecter le Code du Bâtiment régional de l'installateur.

**PLATELAGE DE TOITURE**

La surface du toit doit être recouverte de contreplaqué, de panneaux OSB ou équivalent d'un minimum de 10 mm (3/8 po) d'épaisseur, répondant ainsi aux exigences du Code du Bâtiment de votre région, et ensuite coupé sur mesure au raz de la bordure et des pignons de toit. La distance entre les fermes de toit et des solives ne doit jamais excéder 24 po (600 mm), afin d'assurer un support maximal. Notre département technique spécialisé dans les cas particuliers doit approuver les distances excédant 24 po (600mm). Le platelage doit être fixé aux fermes de toit et chevrons selon les normes du Code du bâtiment de votre région.

## **STRUCTURE ET CHARGEMENT DU PRODUIT SUR LA TOITURE**

Aucun changement structurel ni amélioration exceptionnelle n'est requis. Il est extrêmement important de vous assurer que la toiture à couvrir correspondre aux exigences de votre Code du bâtiment régional.

## **PROTECTION DE L'AVANT-TOIT**

Les sous-couches de protection d'avant-toit doivent être conformes au Code national du bâtiment. Installez une membrane autocollante le long de toutes les bordures en surplomb de l'avant-toit mesurant 25 mm (1 po). Les raccords d'extrémités des matériaux utilisés doivent mesurer 150 mm (6 po) de long et être bien scellés, conformément aux instructions du fabricant. Il est recommandé d'utiliser uniquement des matériaux recouverts d'une pellicule afin de créer une séparation entre les panneaux d'Euroshield® et la sous-couche.

Il est important de noter qu'à même titre que d'autres revêtements de toiture, il peut y avoir des infiltrations causées par des barrages de glace. Ces barrages sont causés par le gel et le dégel continu de la neige mais aussi par la présence de neige gelée dans les gouttières en raison de la chaleur émanant de la maison. Lorsque la neige fond, l'eau s'écoule par en-dessous et gèle lorsqu'elle atteint la sous-face non chauffée du toit, ce qui crée un barrage de glace. Dans ce cas, l'eau retourne en glace et grimpe pour se glisser sous les panneaux et dans l'entre-toit, ce qui endommage les plafonds, les murs, l'isolation, les gouttières, l'avant-toit et le toit de la maison.

Pour éviter la formation de barrages de glace et éliminer les problèmes connexes :

1. Isolez l'entre-toit par rapport à la chaleur intérieure de la maison afin de conserver sa fraîcheur, de façon à réduire voire enrayer la fonte de la neige.
2. Utilisez des fermes à chevrons relevés, isolez l'extérieur des panneaux et installez des déflecteurs en carton afin de bien ventiler l'avant-toit.
3. Assurez-vous que les extrémités extérieures des chéneaux ou des gouttières de débord de toit sont bien situées en dessous de la ligne de pente du toit afin que la neige et la glace puissent s'évacuer facilement. De plus, vérifiez que les gouttières ne sont pas obstruées.

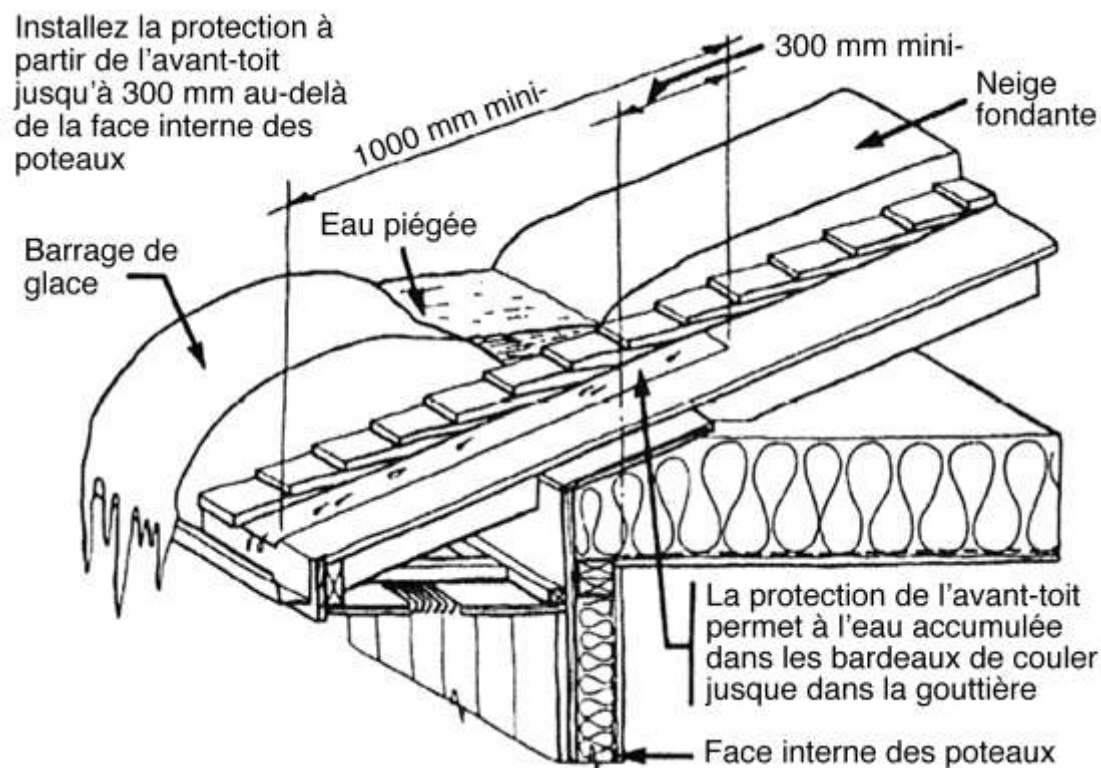
Référence : Société canadienne d'hypothèques et de logement, « Problèmes de couverture et de solins », publication NHA 6076.

Dans les régions où il neige, il peut être nécessaire d'installer des arrêts-neige afin d'éviter tout glissement de la neige depuis le toit jusqu'au sol. Si des arrêts-neige permanents sont utilisés avec le produit Euroshield®, ils doivent être installés en même temps. Il incombe à l'installateur de déterminer, en collaboration avec le propriétaire, s'il est adéquat d'installer des arrêts-neige sur le toit, sauf en cas de mention contraire dans le code local du bâtiment. G.E.M. inc. n'est en aucun cas responsable de la fourniture ni de l'installation de ces équipements sur le toit. Notez qu'il est possible d'installer les arrêts-neige après l'installation.

Dans les régions très enneigées où la neige exerce une pression au sol supérieure à 3,5 kPa comme indiqué dans le chapitre 1 du supplément au Code national du bâtiment du Canada, la protection de l'avant-toit doit être installée depuis la bordure du toit jusqu'à une distance minimum de 1 700 mm (67 po) sur le toit suivant une ligne longue d'au moins 1 100 mm (43 ½ po) au niveau des poutres intérieures.

Fixez suffisamment les matériaux de protection au platelage afin d'éviter tout soulèvement dû au vent et tout dommage causé par les fixations galvanisées ou revêtues à chaud.

Les noues sont constituées des mêmes matériaux que la protection de l'avant-toit. Ces matériaux sont appliqués parallèlement à la ligne centrale de la noue en laissant la largeur d'un demi-rouleau de chaque côté de cette ligne. Par ailleurs, ils surplombent la bordure et l'avant-toit de 25 mm (1 po). Dans les régions très enneigées qui connaissent des conditions de gel et de dégel, placez une double largeur de rouleau de 860 mm (34 po) de large de chaque côté de la ligne centrale de la noue en prévoyant un chevauchement de 100 mm (4 po).



## RÉFECTION DE LA TOITURE

Une inspection du platelage existant et de la structure sous-jacente du toit s'impose afin de s'assurer que la charpente n'est pas affaiblie par de la pourriture et si sa solidité est toujours intacte. Les produits Euroshield® ne doivent jamais être installés sur le revêtement de toiture existant. Enlevez le revêtement existant afin de vous assurer que les supports, la bordure platelage et tous les éléments de maçonnerie, de plomberie et de mécanique, entre autres, sont en bon état pour soutenir le système Euroshield® tout au long de sa durée de vie. Dans tous les cas, tout revêtement existant en bois (cèdre, pin ou autre) doit être enlevée avant l'installation d'un toit Euroshield®.

## PENTE DE TOITURE

Euroshield® est conçu pour être installé sur les toits dont la pente est de 4/12 au minimum, conformément aux exigences du Code national du bâtiment. Pour les toits dont la pente est inférieure à 4/12, appelez notre service technique au 877-387-7667 avant d'installer les produits Euroshield®. Il n'est pas recommandé d'installer les produits pour toiture Euroshield® sur des toits dont la pente est inférieure ou égale à 2/12. Veuillez communiquer avec nous pour des recommandations spécifiques pour l'installation sur une pente 3/12.

Les installations sur murs verticaux sont rendues possible grâce aux systèmes d'emboîtement des produits et ce sur des mansardes. L'apparence esthétique du produit met largement en valeur vos surfaces à forte pente.

## LES SOUS-COUCHES DE PROTECTION

Dans les applications standards, que ce soit pour une installation sur un nouveau platelage ou un support existant, installez la membrane autocollante contre les barrages de glace et une sous-couche de protection synthétique tissée (en plastique/polymère/fibre armée), conformément aux exigences du Code national du bâtiment ou de tout code provincial/national équivalent, le cas échéant. Même si les codes du bâtiment auxquels vous devez vous conformer ne requièrent pas l'installation d'une sous-couche de protection sur l'ensemble du toit. Ces sous-couches sont obligatoires afin d'honorer la garantie G.E.M.

L'utilisation d'une sous-couche avant l'application d'Euroshield® est logique dans le cas d'une toiture et ce, pour de nombreuses raisons.

- Protège contre la présence d'humidité sur le platelage en bois jusqu'à l'application d'Euroshield®, ce qui permet de réduire fortement les problèmes affectant la structure.
- Permet de réduire l'encadrement, c'est-à-dire la visibilité du contour physique des panneaux de platelage générée par des irrégularités lors de la construction du toit.
- Assure une protection secondaire en empêchant la pénétration de la pluie sous l'effet du vent au niveau du platelage.
- Protège le système Euroshield® contre les résines susceptibles de provenir de la pose des panneaux en bois.
- Les matériaux de la sous-couche doivent être conformes à la norme sectorielle suivante :

- a) ASTM D226 Type I
- b) ASTM D226 Type II



Les techniques d'application adéquates recommandées par le fabricant doivent être respectées afin de garantir la performance optimale des sous-couches de protection. La sous-couche posée sur la protection de l'avant-toit doit être large de 900 mm (36 po) au minimum. Elle doit être installée parallèlement aux bords de l'avant-toit, avec un chevauchement de tête d'au moins 100 mm (4 po) et un chevauchement latéral d'au moins 150 mm (6 po). Fixez la sous-couche au platelage du toit à l'aide d'agrafes ou de clous à toiture galvanisés pour éviter tout soulèvement par le vent ou tout endommagement avant l'installation. Installez la sous-couche le long des murs, des cheminées, des puits de lumière ou autres sur environ 150 mm (6 po) de hauteur. Fixez les coins à l'aide d'un scellant DuraSil(ou scellant équivalent). La sous-couche doit chevaucher la protection de la noue de 18 po au-delà de sa ligne centrale. Tout endommagement de la sous-couche doit être réparé ou remplacé avant l'installation Euroshield®. Pour les applications de sous-couche sur faible pente, consultez les sections pentes et protection d'avant-toit.

## **VENTILATION DE L'ENTRE-TOIT**

La ventilation adéquate du grenier est essentielle afin de bénéficier de la durée de vie maximum des matériaux de construction utilisés dans le toit. En outre, elle optimise les économies sur les coûts de chauffage et de climatisation. À défaut d'en tenir compte, on risque d'assister à un vieillissement prématuré du système de revêtement pour les motifs suivants :

- 1) Vieillesse accélérée du système Euroshield®.
- 2) Pourrissage de la structure en bois, isolant mouillée à cause de la condensation.
- 3) Gondolement du platelage du toit.

Si l'entre-toit n'est pas correctement ventilé conformément aux normes minimum du code local du bâtiment, le produit peut faire défaut prématurément et la garantie de votre produit Euroshield® peut être annulée.

Dans le sillage des avancées technologiques et de l'omniprésence des mesures d'économie énergétique, le « piégeage » de l'air et de l'humidité dans l'entre-toit se révèle problématique. Ironiquement, cela est principalement dû à une isolation optimisée et à de meilleurs coupe-vent. Pour résoudre ce problème, il faut assurer une ventilation adéquate afin de garantir une libre circulation de l'air sans obstacle dans l'entre-toit.

Selon le Code national du bâtiment du Canada, il faut ventiler tous les toits et les entre-toits situés au-dessus d'un plafond isolé à l'aide d'ouvertures vers l'extérieur, ce qui donne un système de ventilation sans entrave d'au moins  $1 \text{ pi}^2/300 \text{ pi}^2$  avec une surface minimum suggérée de  $1 \text{ pi}^2/200 \text{ pi}^2$ . Les équipements de ventilation doivent être répartis de manière uniforme sur les côtés opposés du bâtiment. La moitié doit se situer près de la partie inférieure du toit (entrée d'air) tandis que l'autre moitié doit se trouver près du faîtage (sortie d'air).

Comme pour tout autre toit, les plafonds cathédrale recouverts du système Euroshield® doivent être correctement ventilés afin d'éviter tout dommage aux produits ou à la structure. L'isolation doit être installée à au moins 2 po du platelage afin de garantir la libre circulation de l'air. Si l'on utilise un pare-vapeur avec un plafond cathédrale, il est recommandé d'utiliser une superficie nette totale pour les équipements d'entrée et de sortie d'air d'au moins 1/200 ou même

1/300 afin. Une ventilation transversale doit être assurée en plaçant la moitié des équipements de ventilation requis au niveau de l'avant-toit et l'autre moitié sur le faîtage.

Il est conseillé de consulter les fabricants des équipements de ventilation afin de savoir comment utiliser correctement leurs produits.

### **FIXATION (ENCRAGE DU PRODUIT)**

LES PANNEAUX RUNDLE SLATE SONT FIXÉS À L'AIDE DE SEPT (7) CLOUS À TOITURE 1 ¾ po galvanisés, environ 2 po au-dessus de la languette du panneau inférieur (aux endroits indiqués par un 'O' sur les panneaux). LES PANNEAUX RANCLANDS SHAKE SONT FIXÉS À L'AIDE DE SIX (6) CLOUS À TOITURE 1 ¾ po galvanisés, environ 2 po au-dessus de la languette du panneau inférieur (aux endroits indiqués par un 'O' sur les panneaux).



Il ne devrait y avoir aucun clou apparent sur la surface d'une toiture Euroshield®

Toutes les bandes de départ sont fixes en place avec des clous à toiture 1 ¾ galvanisés ou des agrafes galvanisés 127 mm, ½ po au-dessus de la languette.

La crête du pignon peut être fixée avec une faîtière en utilisant 2 vis à charpente de 3 po galvanisées sur le dessus et 2 vis de charpente 1 ½ po galvanisés sur le rebord extérieur de la corniche. Ces vis doivent être installées juste au-dessus de la languette.

Chaque faîtière est fixée en place avec 4 vis à charpente de 3 po galvanisées, 2 de chaque côté, de manière à ce que le faîtière suivant cache bien les vis.

Chaque arêtière est fixée en place avec 4 vis à charpente de 3 po galvanisées, 2 de chaque côté, de manière à ce que l'arêtière suivant cache bien les vis.

La première faîtière est de plus fixé avec 2 clous de finitions (calibre 16) – ‘brad nails’ sur chacun des coins de pureau, prêt du rebord inférieur, tel que démontré dans l’illustration. Ajoutez une touché de scellant DuraSil (ou scellant équivalent) sous la faîtière, sous le site de clouage du clou de finition.

## **IMPACT ET RÉSISTANCE À LA GRÊLE – CLASSIFICATION: COTE 4 –UL2218**

Euroshield® fait preuve d’une résistance exceptionnelle aux impacts mécaniques et à la grêle. Grâce à sa nature élastique et robuste, le matériau de base en caoutchouc devrait être capable de résister à la plus violente des tempêtes. Les produits Euroshield® sont garantis contre les grêlons de 2 po de diamètre et moins (voir document de garantie pour les détails)

## **OMBRAGE**

Étant donné qu’un toit est visible sous différents angles et/ou luminosités, certaines zones peuvent sembler plus sombres ou plus claires. Cette hétérogénéité des couleurs permet d’obtenir un aspect authentique de l’apparence esthétique imitant le bardeau de cèdre ou l’ardoise.

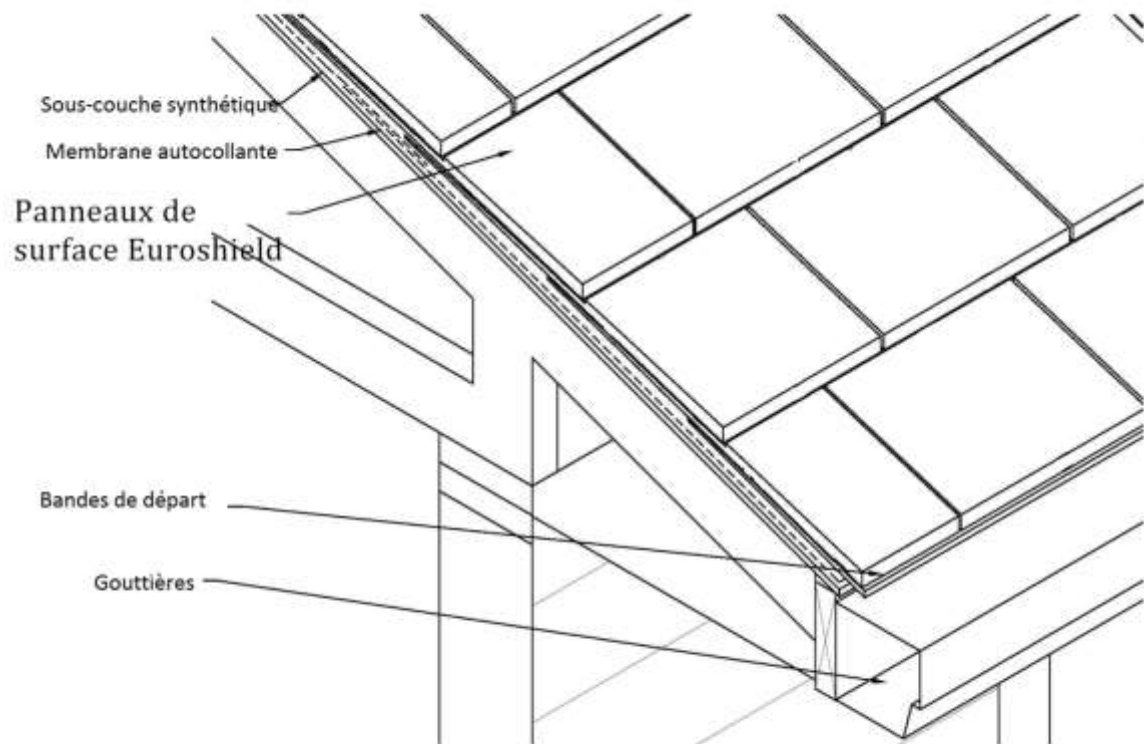
## **INSTRUCTIONS D’INSTALLATION**

### **PLATELAGE DE TOIT**

Consultez la section sur la préparation et la pré installation afin de connaître les exigences et les codes relatifs aux matériaux, le cas échéant. Vérifiez que tous les pignons du toit sont bien d’équerre. Vérifiez que le bord de l’avant-toit est bien d’équerre. Avant de commencer l’installation, vous devez avoir terminé toutes les autres opérations requises sur le toit.

### **PROTECTION DE L’AVANT-TOIT ET SOUS-COUCHE DE PROTECTION**

Consultez la section sur la préparation et la préinstallation afin de connaître les exigences et les codes relatifs aux matériaux, le cas échéant. Vérifiez que la sous-couche synthétique de protection ou la membrane autocollante de l’avant-toit ne sont pas endommagées. Le cas échéant, procédez aux réparations nécessaires. Assurez-vous que les sous-couches de protection se trouvent bien à 25 mm (1 po) en surplomb, que le chevauchement de tête et le chevauchement latéral sont suffisants, conformément au code, mais aussi que les sous-couches remontent le long des murs, des cheminées, des puits de lumière ou autres.



## CHARGEMENT DU PRODUIT SUR LE TOIT

Il faut toujours charger les produits Euroshield® vers le sommet du toit de manière à éviter de surcharger toute zone du toit et d'encombrer l'aire de travail. Gardez à l'esprit qu'il faudra commencer l'application par le côté gauche et le bas du toit.

Répartissez les matériaux, afin qu'ils soient à portée de main lors de l'installation, en prévoyant un espace supplémentaire sur le côté gauche pour débiter chaque rangée.

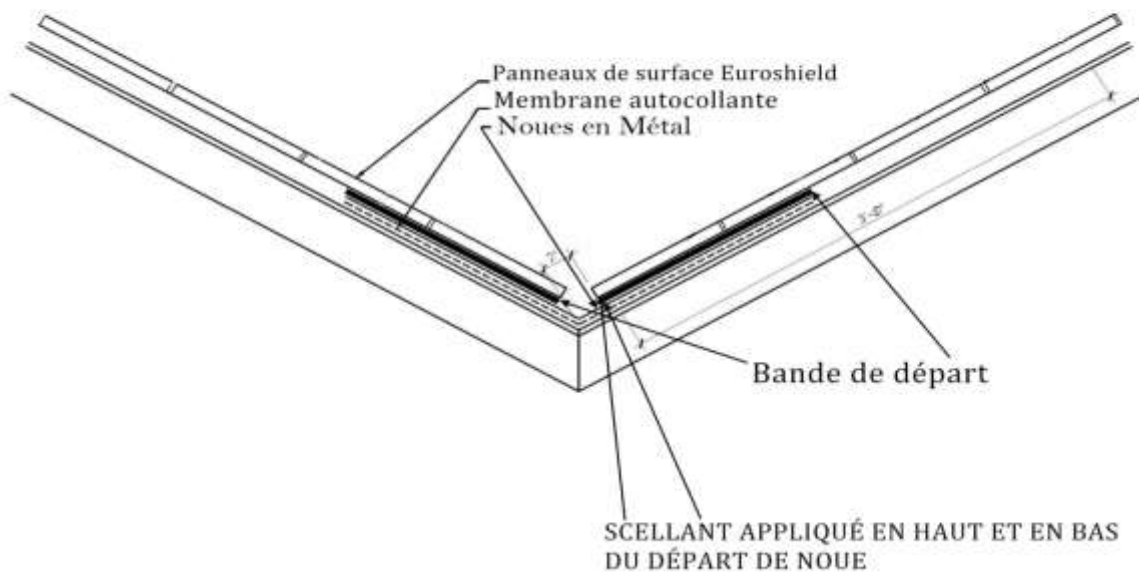
## NOUES, SAILLIES ET OUVERTURES

Avant de débiter l'installation, assurez-vous que les membranes d'avant-toit et les sous-couches de protection synthétiques soient scellées et imperméables au niveau de chaque noue, cheminée, saillie et ouverture.

Appliquez votre sous-couche autocollante sur la noue avec une noue métallique de 24 à 36 po à la partie supérieure.

Appliquez ensuite un rang de sous-couche autocollante en montant la noue, partant de 3 po du centre en couvrant 39 po vers l'extérieur de la noue et ce des 2 côtés de la noue.

Commencez la pose des panneaux Rundle Slate et Ranchlands Shake à 2 po du centre de la noue et coupez le coin supérieur gauche au 45 degré pour assurer un retour des eaux de pluies.



Si une cheminée mesure plus de 750 mm (30 po) de large, le code du bâtiment requiert l'installation d'un dos d'âne afin d'optimiser l'écoulement de l'eau. Il n'est pas nécessaire d'installer un dos d'âne si l'on utilise un solin en tôle le long de la cheminée jusqu'à une hauteur supérieure ou égale à un sixième de la largeur de la cheminée sans excéder 150 mm (6 po) et le long de la pente à une hauteur équivalente à celle du solin sur la cheminée sans être supérieure à 1,5 fois la partie exposée du panneau. Les codes provinciaux du bâtiment exigent l'installation d'un solin à toutes les intersections d'un mur et du toit. L'épaisseur requise est celle indiquée plus haut.

Les cheminées circulaires doivent être recouvertes d'un solin en métal (fourni par l'entrepreneur en mécanique). L'alèse du solin doit être entrelacée dans les rangées d'Euroshield® en haut de la pente et fixée tout autour à l'aide de scellant Solar Seal #900 (ou scellant équivalent)

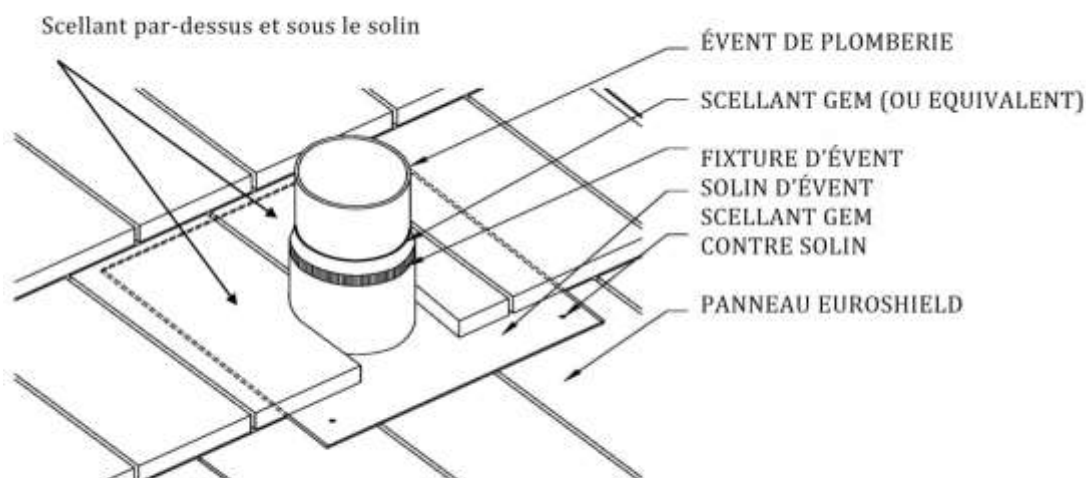
Les événements de plomberie sont recouverts d'un solin pour tuyau d'évent en métal, d'un solin en métal ou d'un solin en caoutchouc souple, généralement fournis par l'entrepreneur en mécanique, entrelacées dans les rangées d'Euroshield® au haut de la pente.

Remarque : si l'entrepreneur installe les solins, vérifiez qu'ils sont bien livrés au chantier avant de commencer à installer l'Euroshield®.

Assurez-vous que toutes les saillies sont bien recouvertes d'un solin entrelacé dans les rangées d'Euroshield® et fermement fixés à l'aide d'un produit léger. Pour les circonstances exceptionnelles, contactez le service technique de G.E.M.

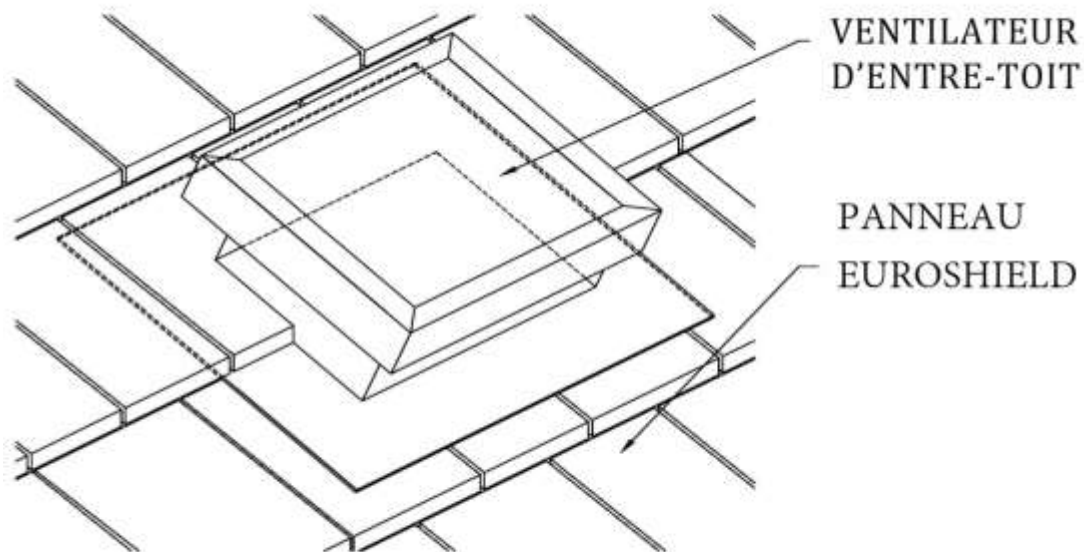
## INSTALLATION DES ÉVÉNEMENTS DE PLOMBERIE

(Avant d'installer les panneaux de toiture, la partie supérieure et les côtés du solin placé sous les panneaux doivent être recouverts d'une bande de 6 po de protection contre l'eau et la glace.)

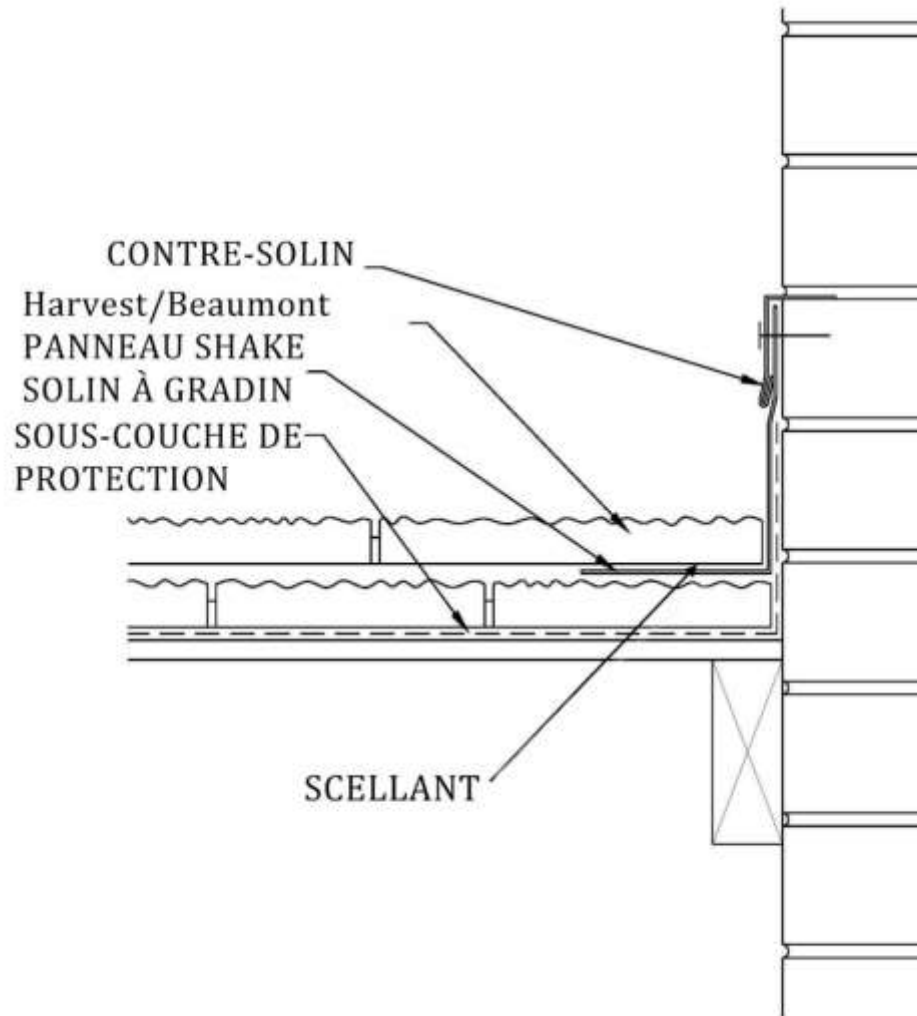


## INSTALLATION D'UN VENTILATEUR D'ENTRE-TOIT

(Avant d'installer les panneaux de toiture, la partie supérieure et les côtés du solin pour ventilateur d'entre-toit placé sous les panneaux doivent être recouverts d'une bande de 6 po de protection contre l'eau et la glace.)



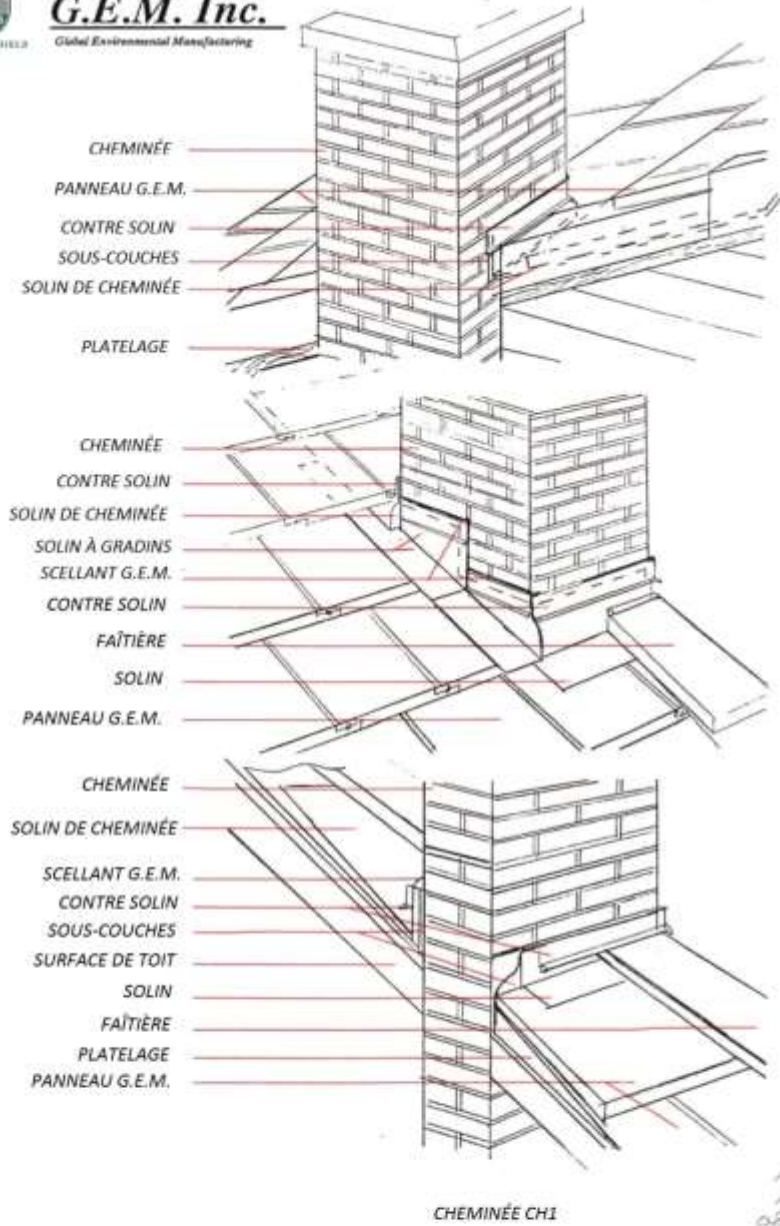
## DÉTAILS DES SOLINS

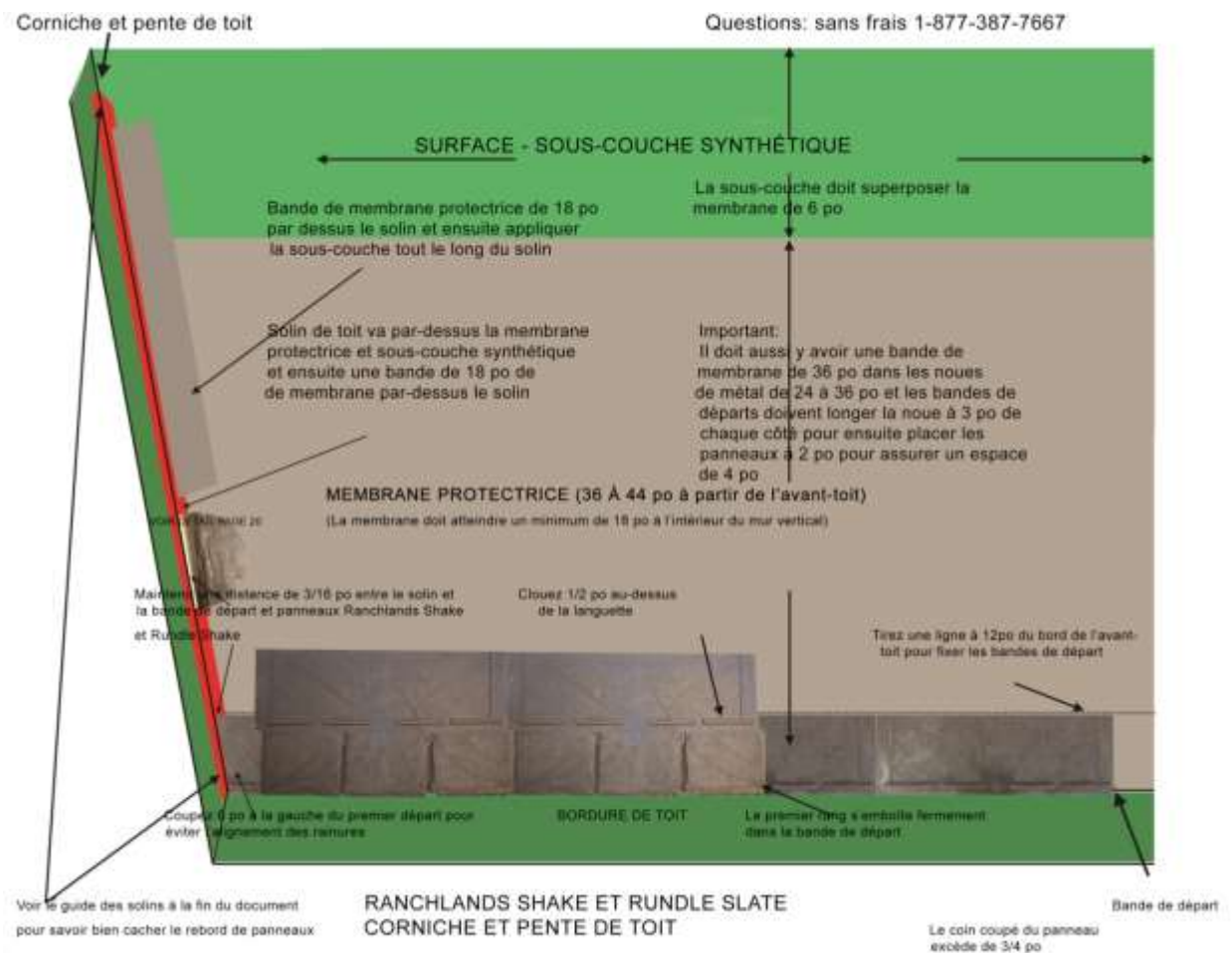


**Notez: Couper la languette sur le panneau Ranchlands Shakeet Rundle Slate afin d'adapter lors de l'insertion dans les solins à gradins.**



# INSTALLATION AUTOUR D'UNE CHEMINÉE

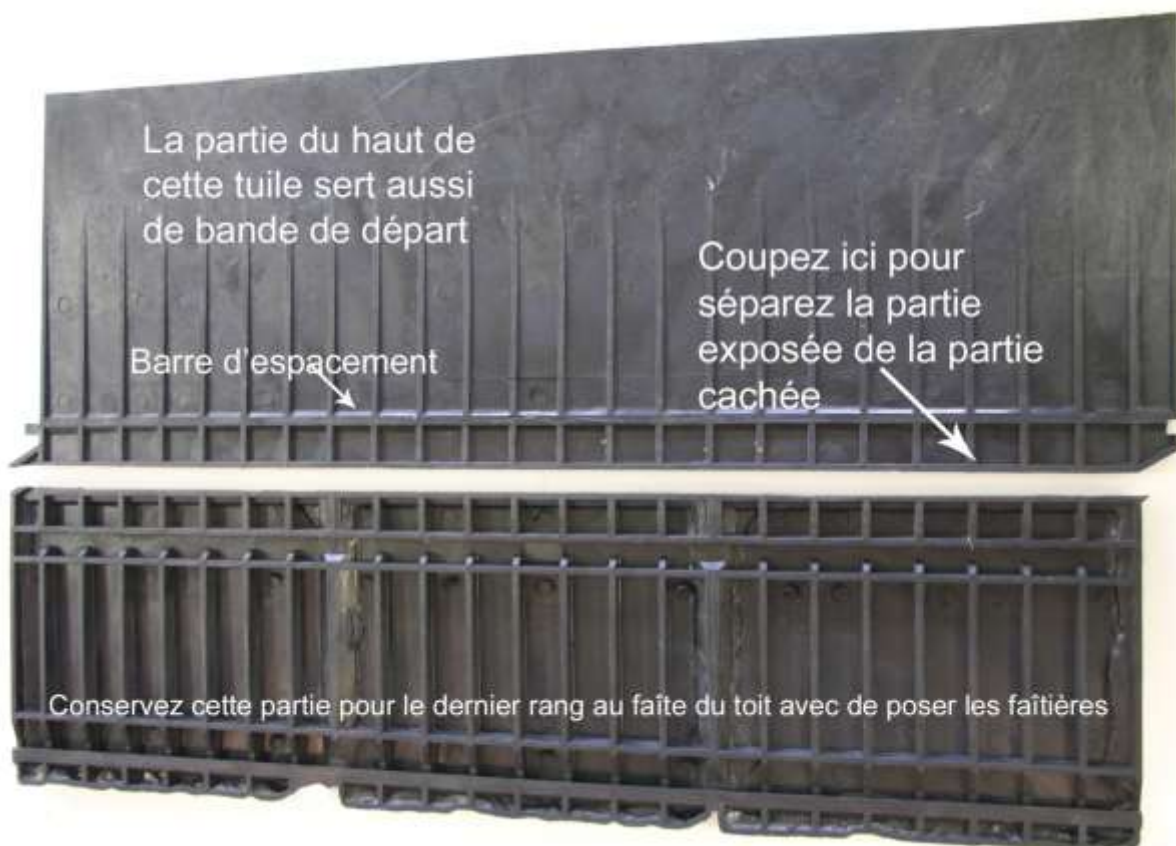


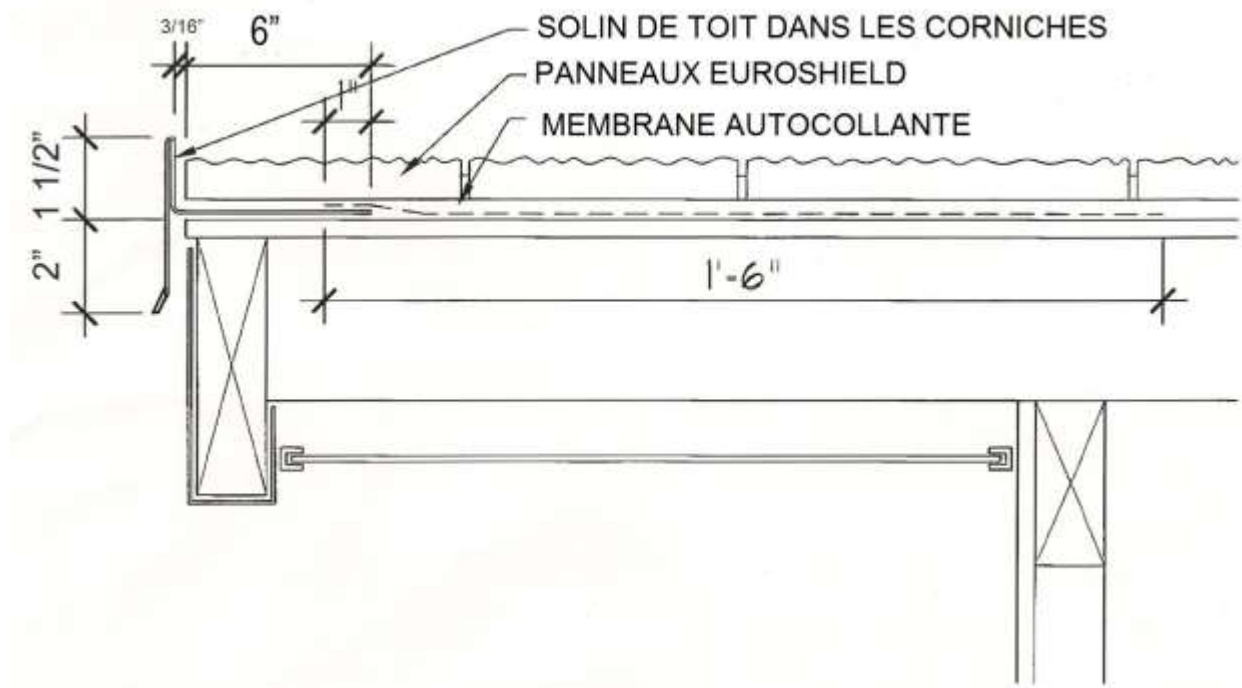


## BANDE DE DÉPART DE L'AVANT-TOIT

En partant du bord gauche de l'avant-toit, tracez une ligne droit de 30,5 cm (12 po) commençant au point le plus bas du bord de l'avant-toit.

La bande de départ pour avant-toit Ranchlands Shake et Rundle Slate est l'équivalent de la partie supérieure du panneau de surface. Vous pouvez l'acheter sur mesure mais aussi vous pouvez le récupérer sur un panneau de surface, en le coupant à l'aide d'une scie à l'endroit indiqué sur le tableau ci-dessous. Le pureau de ce dernier peut être conserver pour finaliser le dernier rang du versant à la hauteur du faîte de la toiture.

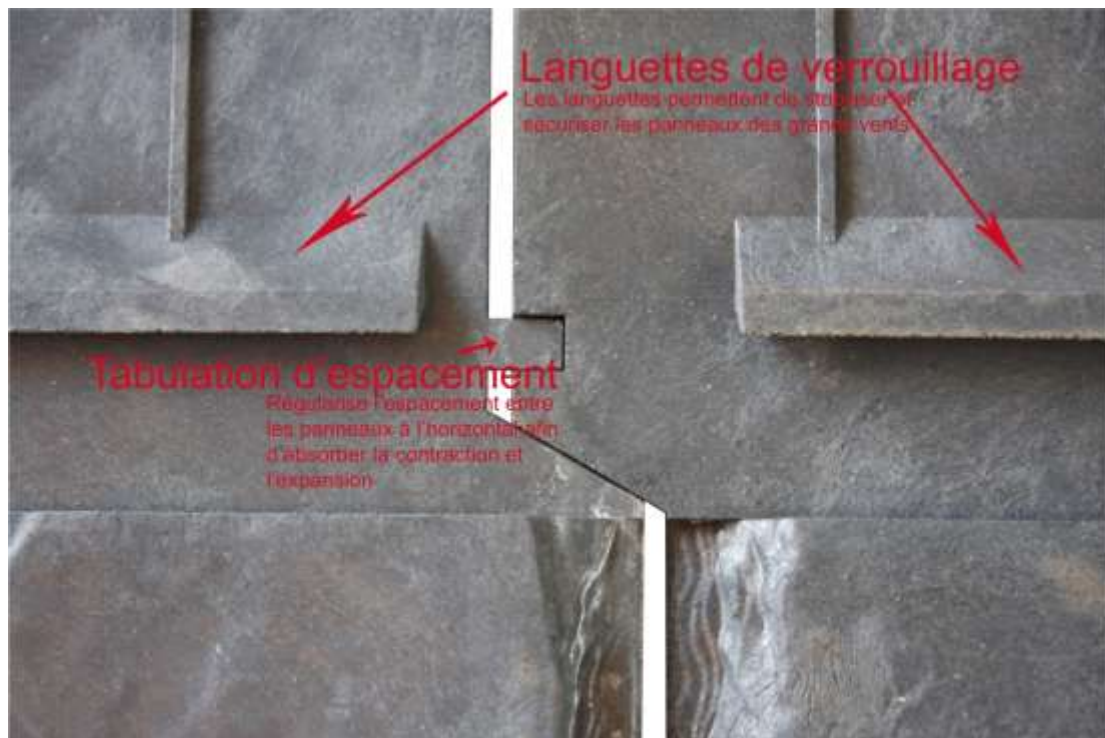




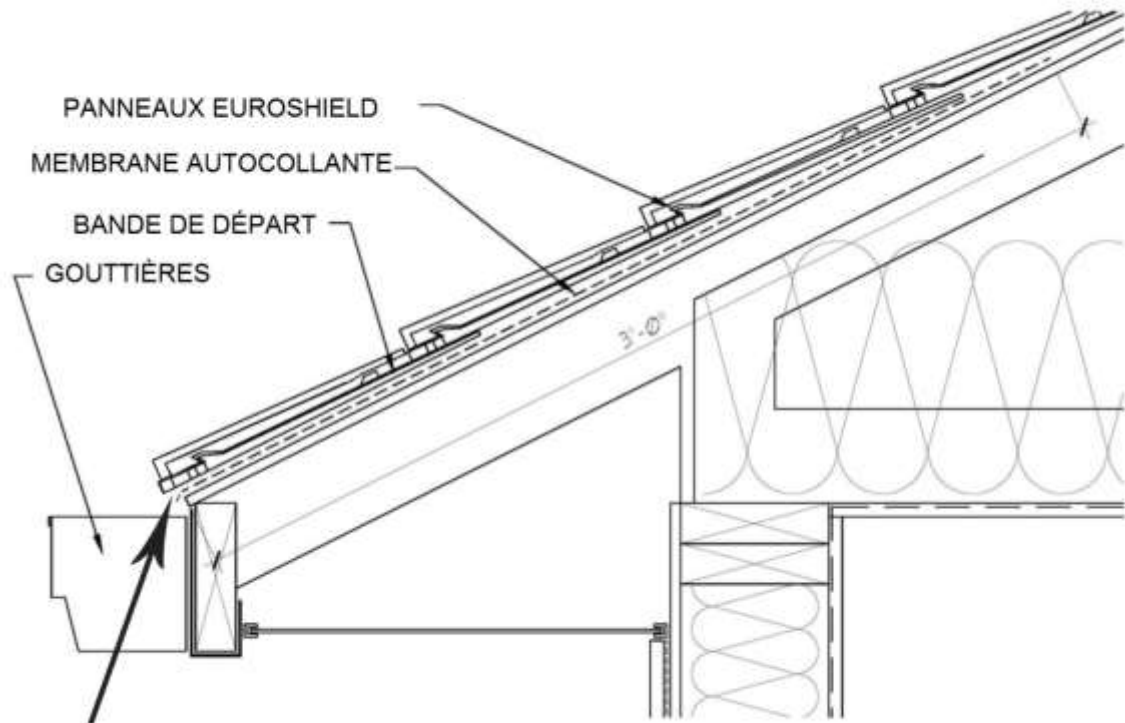
En partant du bord gauche de la toiture, installez les panneaux de bandes de départ Rundle Slate et Ranchlands Shake. Pour le premier panneau de départ, veuillez le couper de 6 po afin d'éviter que les joints se rencontrent à la pose du premier rang des panneaux de surface et décalez-le de 1/8 po du rebord de toit.

Utilisez 7 clous à toiture 1 3/4 po galvanisés et les fixer à environ 2 po au-dessus de la languette (voir illustration dans la section : Fixation). A la droite du versant de la toiture, le dernier panneau de départ doit être coupé à 3/16 po du rebord de toit.

Le système de "rainures et languettes" permet d'assurer une ligne horizontale droite et doit absolument être installé de gauche à droite.



**Ne jamais clouer la surface des panneaux du 1er rang car la bordure du toit (fascia) devra être installée sous le larmier. Couper la tuile de Rundle Slate ou Ranchlands Shake en angle pour le centre de la noue**



Bande de départ doit excéder le rebord d'au moins 3/4 po à 1 po

**PANNEAUX DE SURFACE** – Référez-vous aux modèles d'installation à la fin du manuel

Vous pouvez maintenant installer les panneaux de surface en glissant la languette dans la rainure de la bande de départ ou la rainure du panneau de surface précédent.



L'installation des panneaux de surface doit se faire de gauche à droite en tout temps. Le premier rang de panneaux de surface vient se glisser dans la rainure de la bande de départ. Lorsque vous installer un panneau de surface de gauche à droite en sortant d'une noue (donc à la droite de la noue), placez le coin supérieur gauche du panneau dans la noue afin que la coupe diagonal, à 2 po du centre de la noue, puisse trancher à travers le panneau complètement. La superposition des panneaux se fera ainsi correctement. A la fin de chaque rang, coupez les excédents avec une scie ou un couteau à bardeau standard, pour avoir une finition à droite à l'équerre avec la bordure de toit.



Les panneaux de surface sont fixes à l'aide de 7 clous à toiture de 1 3/4 po galvanisés (6 clous pour le Ranchlands Shake) au-dessus de la languette du panneau (voir illustration dans la section : Fixation). Cela fera en sorte que chaque panneau Rundle Slate ou Ranchlands Shake seront fixes en place par 12 clous puisqu'il y aura une bande de clouage dans le bas et dans le haut du panneau.

Il ne doit y avoir aucun clou apparent sur une toiture Euroshield®.

## SUPPORT DE FIXATION RAPIDE (ÉQUERRES DE TOIT)

Les équerres de toit peuvent être mis en place et retirés rapidement en coupant la languette à l'endroit indiqué dans l'illustration ci-dessous.



Une fois au sommet du toit, il faudra peut-être couper la bordure supérieure de la dernière rangée de panneaux au niveau du faîtage.

Les murs, les cheminés, les tuyaux de plomberie, les événements d'entre-toit, les puits de lumière ou autres doivent être recouverts d'un solin et scellés fermement conformément aux descriptions des autres sections de ce manuel. En outre, ils doivent être entrelacés dans le système Euroshield® au fur et à mesure de l'installation progressive des panneaux intérieurs le long de la pente du toit.

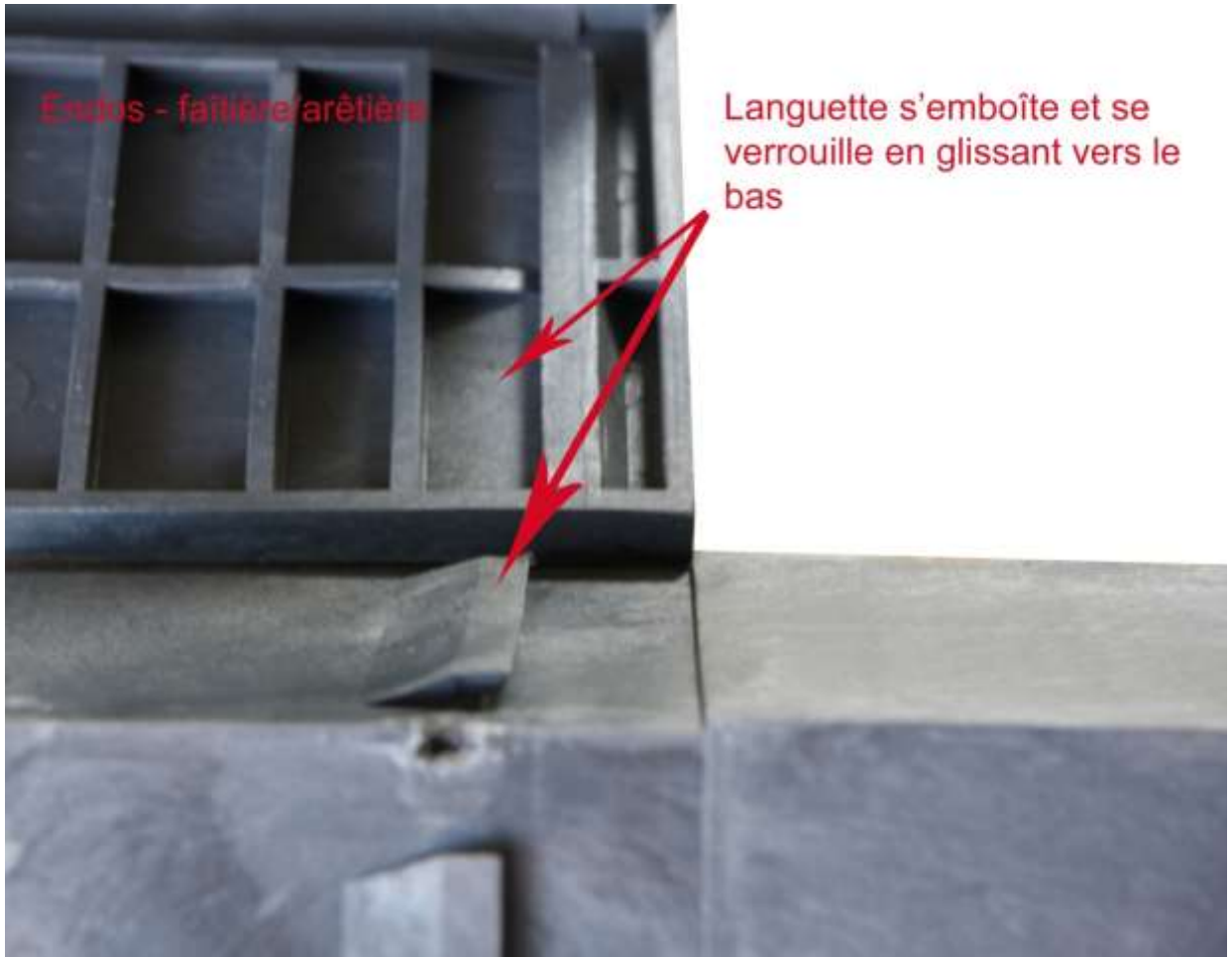
## FAÎTIÈRES

Les faîtières Ranchlands Shake/Rundle Slate peuvent être installés par-dessus des accessoires de ventilateur de faîte. Veuillez vous référer aux directives d'installation du fabricant de ventilateurs de faîte pour plus de détails.

Lorsque les panneaux de surface sont tous installés et que vous êtes rendus au faîte de la toiture, vous pouvez installer les faîtières. On débute l'installation des faîtières du côté 'est ou sud' afin d'éviter les plus grands vents venant du côté 'ouest ou nord'. Encore une fois, assurez-vous de bien accrocher les faîtières une dans l'autre à l'aide du système 'languettes et rainures'.

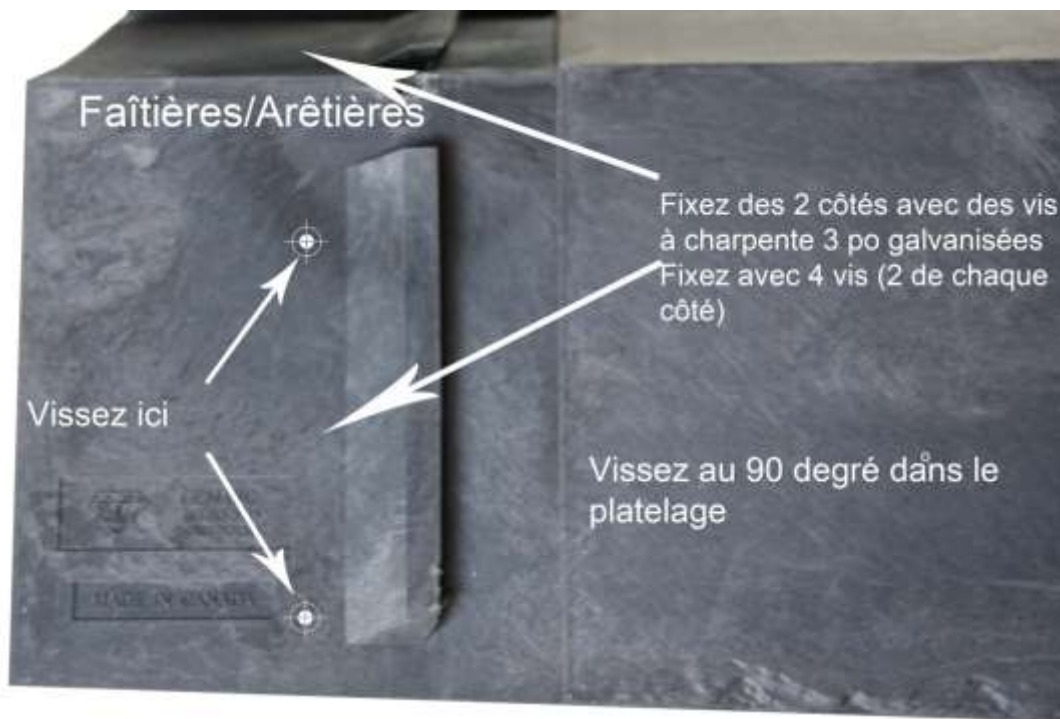
Le premier morceau est de plus fixé par 2 clous de finition de 2 po galvanisé (calibre 16) sur chacun des coins sur rebord inférieur des pièces. Avant de fixer, appliquez un peu de scellant DuraSil (ou scellant équivalent) sous la pièce à l'endroit où les clous seront insérés.

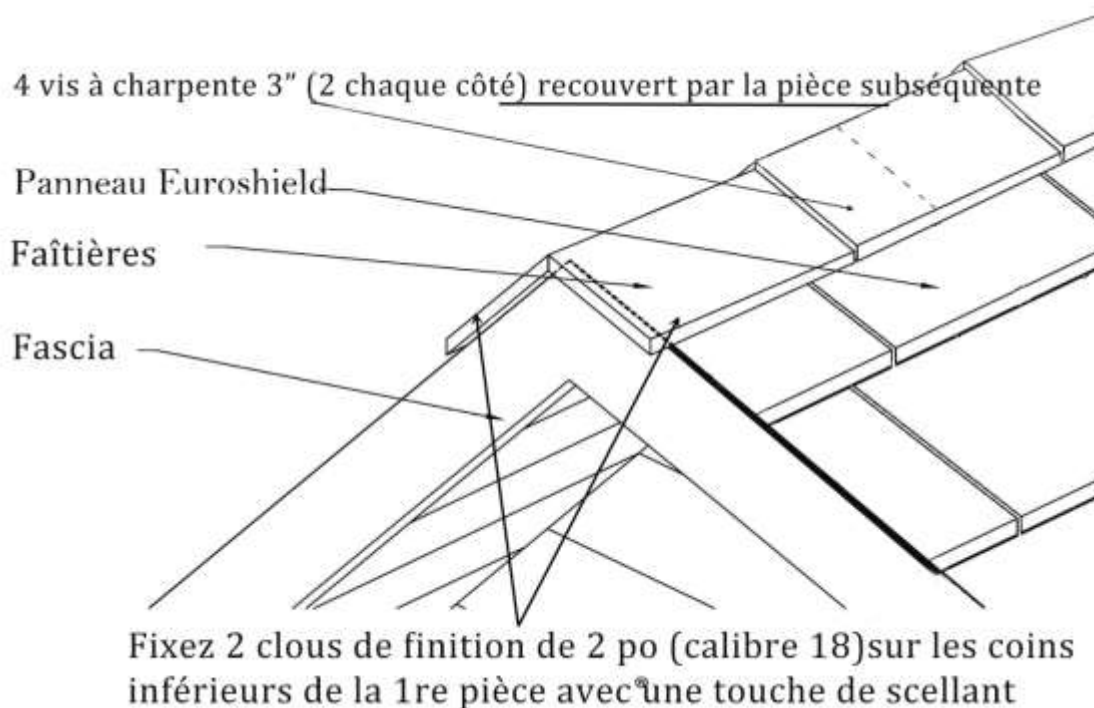






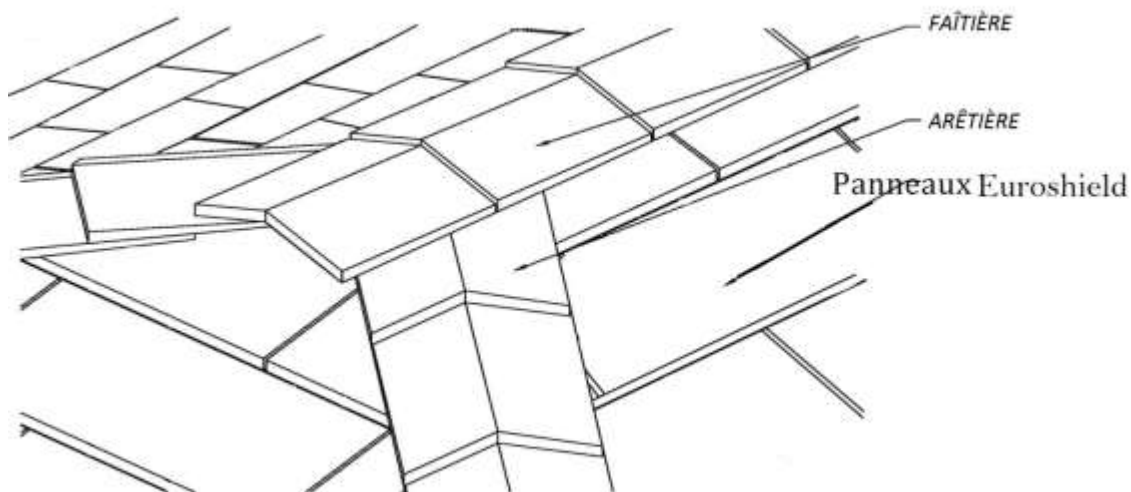
Chaque faîtière est fixée par 4 vis à charpente de 3 po galvanisées, et ce de chaque côté de la languette. La première pièce du rang de faîtière est de plus fixée par 2 clous de finition de 2 po (calibre 16) afin de fixer les coins de celle-ci, tel qu'illustré. Appliquez du scellant Solar Seal #900 (ou scellant équivalent) sous la tuile à l'endroit où les clous de finition seront insérés.



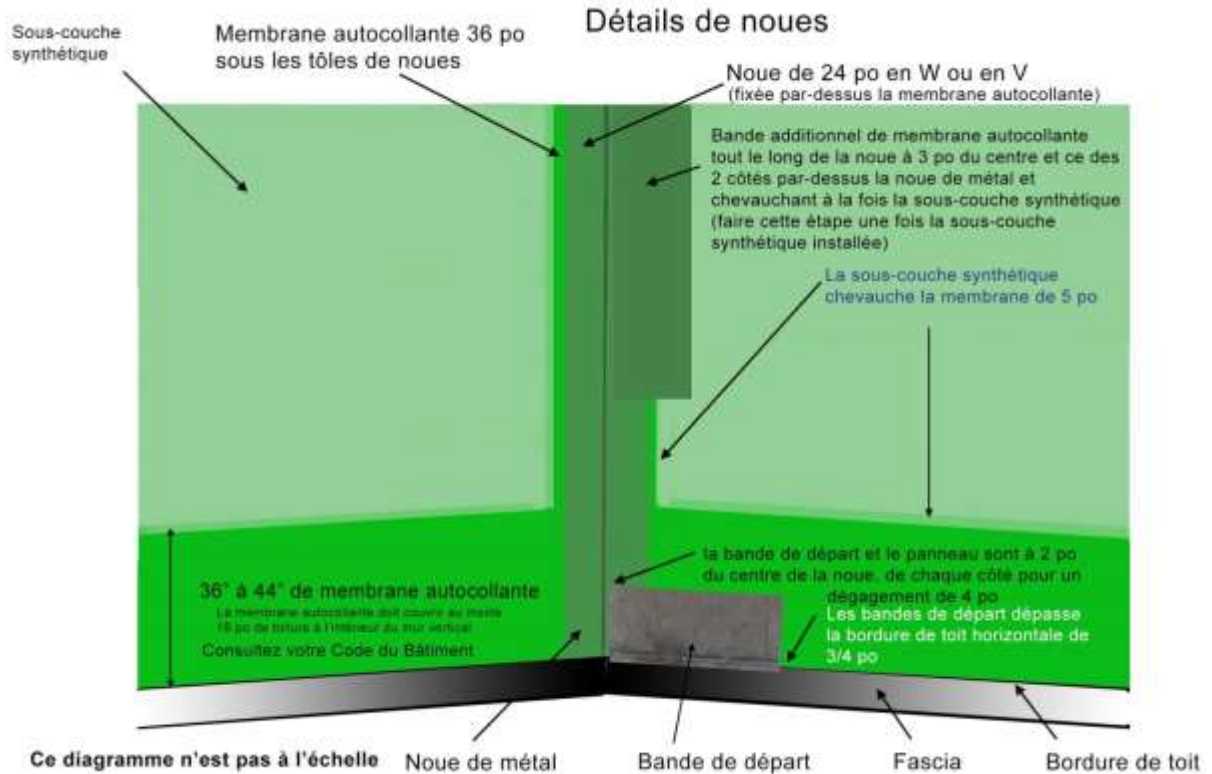


### Arêtières

Les arêtières sont les mêmes pièces que les faîtières et sont installées de la même manière. En débutant à la bordure du toit, emboîtez la languette de la première pièce dans la rainure de la pièce précédente, et ainsi de suite jusqu'au bout du rang. Fixez à l'aide de 4 vis à charpente de 3 po galvanisées, et ce de chaque côté de la languette.



## NOUES



**Largeur – 24 à 36 po pour noue ouverte :**  
**Cuivre**  
**Galvanisées – épaisseur calibre 28 minimum**  
**Acier inoxydable**  
**Acier à revêtement émaillé**  
**Aluminium émaillée**

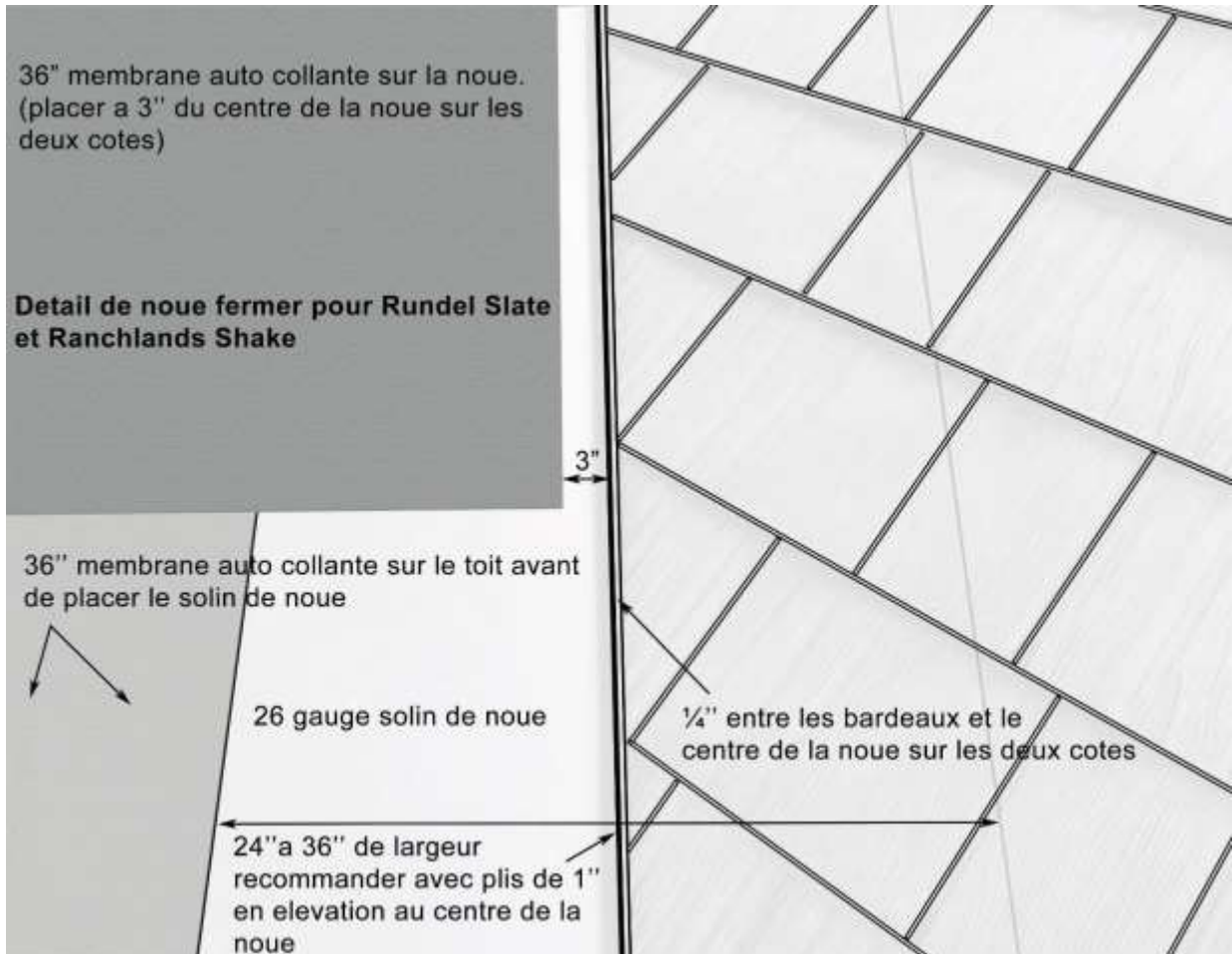
Notez : Si des noues en métal galvanisé sont utilisées, nous recommandons un espacement de 4 à 6 po

Notez : Lorsque vous fixez les panneaux à proximité des noues, clouez le plus loin possible du centre de la noue afin d'éviter de la perforer

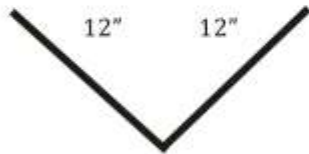
**NOTE: NOUE FERMÉE OPTIONNEL POUR REGION PROPICE A LA GRELE SEVERE.**

Pour les regions propices a la grêle severe avec possibilité d'endommager les solins de noues ouvertes, vous avez l'option de l'installation d'une noue fermée. Ce qui éliminera les risques de dommage au solin de noue causée par la grêle severe.

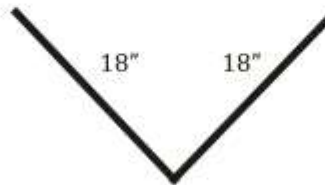
Illustration en bas pour solin de noue fermée



# Profils de noues et de solins - calibre 26



Noue 24 po



Noue 36 po

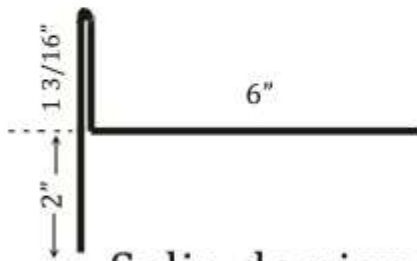
(Noue en W ou V acceptée)



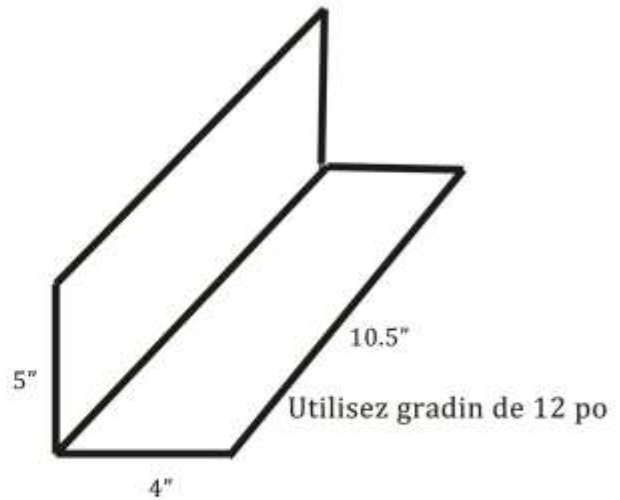
Solin mural



Solin de toit



Solin de pignon



Solin à gradins

## MODÈLE D'INSTALLATION

Les modèles d'installation suivant vous sont fortement recommandés puisqu'ils ont été conçus afin de vous faciliter l'installation de vos revêtements de toiture Ranchlands Shake ou Rundle Slate. La disposition des modèles évitera une installation inadéquate des panneaux. Ces modèles feront en sorte d'éviter que les rainures réelles (jonction de 2 panneaux) et les rainures esthétiques ne s'enlignent avec les rainures du rang précédent et du rang suivant. De plus cela permettra d'éviter une modélisation qui donnera un effet escalier du modèle sur la surface de votre versant de toiture. Il est important de respecter l'ordre des rangs qui vous est proposé et de répéter ce même ordre jusqu'au faite de votre toiture.

**NE PAS INSTALLER À LA VERTICALE**, tel qu'il est souvent de pratique avec les toitures en bardeau d'asphalte. Cela aura comme résultat de créer cette modélisation sur le versant de votre toiture.

Il est important de noter que le numéro de moule indiqué sur la partie supérieure de vos panneaux correspond au numéro de modèle d'installation auquel vous devez vous référer lors de la pose.

Si vous installez du Rundle Slate, il y a seulement 1 modèle d'installation en vigueur, peu importe le moule (voir illustration à la page suivante)

Pour toute question concernant les modèles d'installation ou toute autre question concernant vos produits Euroshield® et les lignes directrices qui vous sont recommandées, veuillez communiquer avec nous à notre numéro sans frais 1-877-387-7667 et ce avant de commencer l'installation.

## MODÈLE D'INSTALLATION RANCHLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE (TOUS LES MOULES)





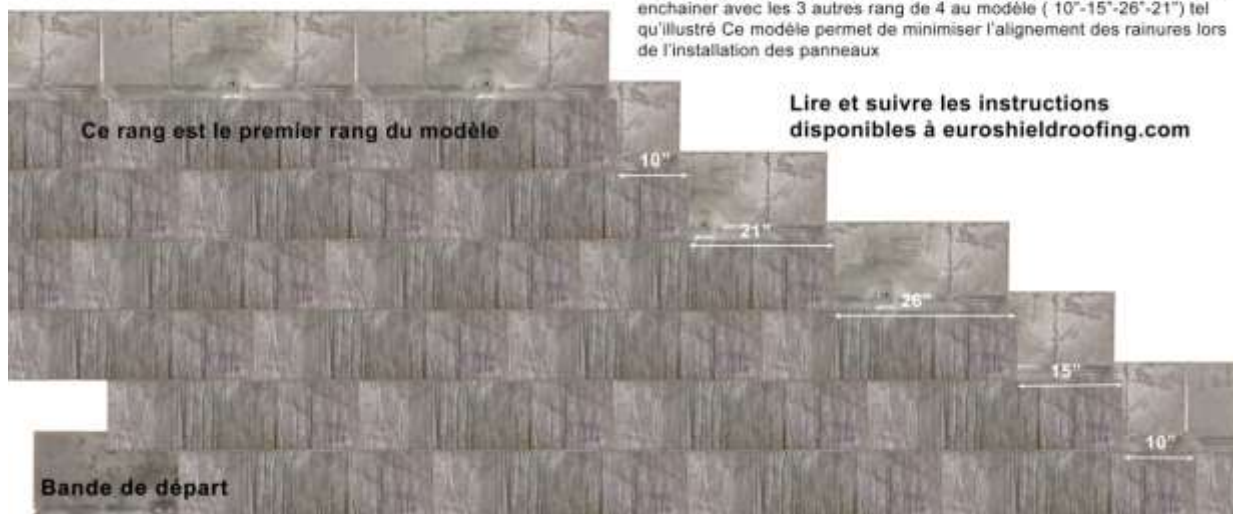
## MODÈLE D'INSTALLATION RANCLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE MOULE-15



## MODÈLE D'INSTALLATION RANCLANDS SHAKE ET RUNDLE SLATE (MOULE 11 ET 12)

### MOULE 11 ET 12

Après avoir installé la bande de départ et le 1<sup>er</sup> rang de panneau, mesurez 10 po en partant de la droite d'une tuile vers la gauche et ensuite enchaîner avec les 3 autres rang de 4 au modèle ( 10"-15"-26"-21") tel qu'illustré. Ce modèle permet de minimiser l'alignement des rainures lors de l'installation des panneaux.



## DÉTAILS DE LA FINITION

Les directives fournies devraient conclure l'installation de votre revêtement de toiture Ranchlands Shake et Rundle Slate. Il est maintenant important de s'assurer que tous les accessoires sont bien scellés avec le scellant GEM (ou équivalent) et qu'il y est des solins d'installer partout (ex: bordure de toit, murs, cheminée, évent, ventilateur, etc) et ce selon le Code du Bâtiment de votre région et les normes de l'A.C.E.C.

Assurez-vous de vous référer au guide d'installation du fabricant de chacun des accessoires afin de vous assurer de la conformité.

L'évent de plomberie doit être scellé au conduit à l'aide d'un scellant GEM (ou équivalent) et doit être fixé avec une bride de serrage selon les instructions du fabricant.

## ENTRETIEN

Les systèmes de toiture Euroshield® requiert très peu d'entretien. Nous vous recommandons de vérifier et faire une inspection occasionnelle de vos joints de scellant. Aussi il est important de faire l'entretien de vos gouttières, des descentes et autres drains qui pourraient empêcher l'eau de pluies et la fonte de neige de bien s'évacuer, ce qui pourrait causer des barrages de glace en hiver. Si vous deviez avoir à apporter des modifications à votre toiture après l'installation de vos produits Euroshield®, nous vous invitons à communiquer avec notre service technique. Toutes réparations à votre toiture Euroshield® effectués avec des produits autres ou non compatible fera en sorte d'annuler la garantie Euroshield® de GEM inc.

Merci d'avoir choisi les systèmes de toiture Euroshield®.