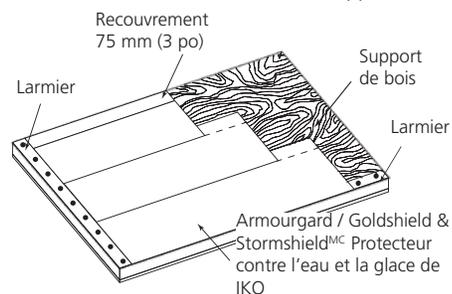


## Pose sur un toit à pente faible

Les bardeaux standards à trois pattes peuvent être utilisés pourvu qu'une sous-couche spéciale ait d'abord été installée et que chaque patte des bardeaux soit bien collée afin de prévenir le soulèvement par le vent.

Pour obtenir la meilleure imperméabilité d'une toiture à faible pente, IKO recommande de recouvrir toute la surface à faible pente d'une couche de protecteur contre l'eau et la glace Armourgard, Goldshield ou Stormshield<sup>MC</sup> posée avec chevauchements latéraux de 75 mm (3 po) et chevauchements d'extrémités de 150 mm (6 po). Une fois cette étape complétée, les bardeaux à trois pattes peuvent être posés de la façon habituelle. Les protecteurs contre l'eau et la glace IKO sont excellents pour ce genre de toit, car ils gardent étanche la tige des attaches pénétrantes, empêchant ainsi les infiltrations provoquées par les pluies poussées par le vent ou par la formation de glace. Attention: Le protecteur contre l'eau et la glace est pare-vapeur, s'il est utilisé sur toute la surface du toit celui-ci devra être correctement ventilé afin d'éviter que de la condensation se forme sous le support de toit.



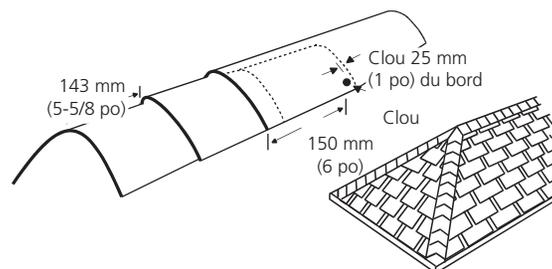
Les bardeaux sont alors posés sur le double revêtement de la même façon qu'ils seraient posés sur un toit à pente normale, sauf qu'il faut s'assurer que les pattes sont bien collées. L'angle du vent sur un toit à faible pente peut causer le soulèvement des pattes de bardeaux plus facilement que sur un toit à pente normale.

(Remarque : Sur la partie du toit à faible pente, il est aussi acceptable d'utiliser deux épaisseurs de feutre #15 comme sous-couche. Ces deux épaisseurs doivent être collées l'une à l'autre à partir de l'égout, en remontant d'au moins 600 mm (24 po) au-delà de la face interne du mur extérieur.)

## Arêtes et faîte

Utilisez des carrés de bardeaux obtenus en coupant un bardeau en trois à l'entaille. Pliez ces carrés et posez-les sur les arêtes et le faîte en laissant un pureau de 143 mm (5 5/8 po) exposé aux intempéries. Fixez-les par clouage dissimulé à 150 mm (6 po) de l'extrémité exposée et à 25 mm (1 po) en retrait de chaque côté. Sur les arêtes,

commencez au bas de celles-ci en remontant vers le faîte. Sur le faîte, commencez à l'extrémité opposée aux vents dominants. Remarque : pour certains produits, on suggère de doubler les bardeaux de faîte; pour plus de détails, consulter les instructions de pose sur l'emballage des paquets de bardeaux. Dans ce cas, des clous plus longs doivent être utilisés pour poser les bardeaux de faîte afin d'accommoder la couche de bardeaux additionnels.



Il est important d'utiliser les produits accessoires d'arête et de faîte de IKO et de suivre les instructions de pose imprimées sur l'emballage

## Prenez soin de votre nouvelle toiture

Veillez à ce qu'il n'y ait aucune feuille, branche ou débris. Nettoyez les gouttières et assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction afin que l'eau puisse s'écouler facilement.

Taillez les branches des arbres avoisinants pour éviter que celles-ci touchent ou tombent sur le toit. Il ne faut pas laisser de plantes grimpantes sur les bardeaux.

Évitez de marcher sur les bardeaux d'asphalte. Si vous devez aller sur le toit, utilisez une échelle ou tout autre équipement de sécurité.

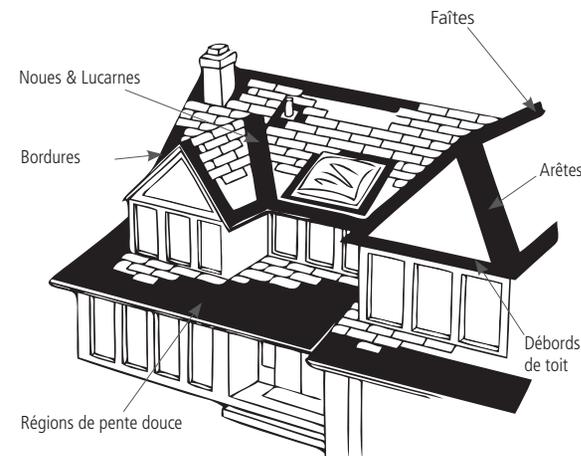
Pour plus d'information concernant nos produits, contactez un Représentant IKO, un maître couvreur ou contactez-nous directement à :  
**les États-Unis 1-888-IKO-ROOF (1-888-456-7663),**  
**le Canada 1-855-IKO-ROOF (1-855-456-7663),**  
ou visitez notre site web : [www.iko.com](http://www.iko.com)

L'information ci-incluse est offerte de bonne foi. Toutefois, puisque les méthodes et conditions de pose et d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous n'assumons aucune responsabilité quant à la performance des matériaux qui ne sont pas utilisés conformément à nos instructions et directives en vigueur. Certains de nos bardeaux exigent des modes de pose particuliers; vérifiez les directives spécifiques de pose sur l'emballage des bardeaux.



# GUIDE DE POSE DE BARDEAUX D'ASPHALTE

## Installation de bardeaux d'asphalte à trois pattes



## Étapes importantes

Lisez le présent document en entier avant d'entreprendre les travaux.

### PRÉPARATION DU SUPPORT DE TOITURE

Une bonne toiture doit reposer sur un support solide. Celui-ci doit être ferme et lisse, et donner bonne prise aux clous. Ne jamais poser des bardeaux d'asphalte sur un toit dont la pente est inférieure à 2:12.

#### VENTILATION

La condensation peut endommager sérieusement les bardeaux, le support du toit et l'isolant. L'entretoit doit être ventilé adéquatement. Une ventilation insuffisante peut causer une détérioration prématurée des bardeaux.

#### SOLINS

Les joints aux noues, aux lucarnes, près de la cheminée ou des événements, etc. font partie intégrante de la plupart des toitures. Il faut s'assurer que les solins sont bien étanches afin d'éviter toute infiltration à ces endroits stratégiques.

#### POSE DE BARDEAUX

Les bardeaux doivent être alignés correctement et les clous posés selon les directives particulières à la pose de bardeaux d'asphalte afin que la toiture offre une performance supérieure et que son apparence soit à son meilleur.

## Soin et manutention des matériaux

Les bardeaux d'asphalte doivent être empilés sur une surface égale et lisse afin d'éviter d'endommager les bardeaux de dessous. N'empilez jamais plus de 15 paquets de bardeaux; car le revêtement d'asphalte pourrait pénétrer le granulat des bardeaux de la couche inférieure et faire coller les bardeaux les uns aux autres. Lorsqu'ils sont entreposés à l'extérieur, les bardeaux doivent être protégés contre les intempéries et les rayons du soleil. Soyez très prudent lorsque vous empilez les paquets sur un toit en pente.

Le matériau de toiture en rouleaux doit toujours être entreposé à la verticale. L'entreposage à plat risquerait de provoquer la distorsion du matériau et ses parois pourraient coller les unes aux autres. Évitez d'endommager les extrémités des rouleaux. Avant de commencer la pose, le matériau en rouleau doit être déroulé, coupé en longueurs commodes de 3,5 à 5,5 m (12 à 18 pi) et laissé à plat dans un endroit chaud jusqu'à ce que les pièces s'assouplissent et deviennent tout à fait plates. Par temps froid, laissez les rouleaux dans un endroit chaud jusqu'à ce que le matériau s'assouplisse avant de le dérouler.

Les enduits, ciments, adhésifs bitumineux tendent à durcir par temps froid. Ils doivent être gardés dans un endroit suffisamment chaud pour leur rendre leur maniabilité avant d'être utilisés.

## Préparation du support de toiture

#### NOUVELLE TOITURE

Le support doit être solide, lisse et sec. Pour un meilleur résultat, il est recommandé d'utiliser un contreplaqué d'au moins 12 mm (½ po) d'épaisseur. Pour éviter le gondolement des bardeaux, les planches du support devraient être recouvertes d'un contreplaqué en couverture d'au moins 6 mm (1/4 po). Notre garantie limitée sur les matériaux n'inclut pas le gondolement.

#### Remarque:

Si les bardeaux ne sont pas installés immédiatement, le support doit être protégé contre les intempéries. Si les bardeaux sont installés sur un support humide, ils risquent de gondoler et de se distordre lorsque le support rétrécira un peu en s'asséchant. Utilisez un feutre bitumineux se chevauchant de 50 mm (2 po) et clouez juste assez pour qu'il reste en place.

#### RÉFECTION DE TOITURE

Il ne sera pas nécessaire d'enlever les bardeaux de bois ou d'asphalte ou le recouvrement en rouleau à condition que la structure existante soit en bon état, qu'elle puisse supporter le poids de la nouvelle toiture, et qu'elle offre suffisamment de prise aux clous requis pour fixer les nouveaux bardeaux. Si la vieille toiture doit être enlevée, le support doit être réparé et les bardeaux posés selon la méthode recommandée pour une nouvelle toiture.

Si la vieille toiture reste en place, tous les bardeaux mal assujettis ou gondolés devront être cloués en place ou enlevés, tous les clous branlants ou saillants devront être enlevés et la surface du toit devra être balayée soigneusement. S'il s'agit d'un vieux recouvrement en rouleau, toutes les boursoufflures devront être fendues et clouées pour les aplanir complètement, tous les clous branlants ou saillants devront être enlevés et la surface du toit devra être balayée soigneusement.

#### LARMIER MÉTALLIQUE

Afin d'égoutter efficacement les débords de toit, surtout en l'absence de gouttières, il est recommandé d'installer un larmier métallique résistant à la corrosion directement sur le support de bois à l'égout et sur la couche de pose des rives latérales. Une collerette de 50 à 100 mm (2 à 4 po) est alors posée sur une bande de ciment asphaltique, est repliée sur le débord et sa face interne est clouée au support de toit à entraxes de 400 mm (16 po) maximum.

## Ventilation

La ventilation de l'entretoit doit être suffisante pour évacuer l'excès d'humidité durant l'hiver et l'excès de chaleur durant l'été. La surface nette minimale de ventilation doit être d'au moins 1/300<sup>e</sup> de la projection horizontale de la surface du toit. (Certains types de toiture, comme les toits à faible pente et

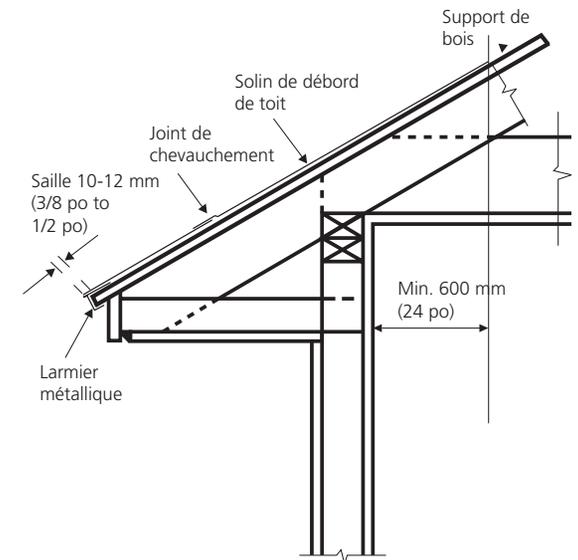
les plafonds cathédrales, peuvent nécessiter une ventilation de 1/150). Pour une efficacité maximale, ce système de ventilation devrait être réparti aussi uniformément que possible, soit la moitié sous le débord de toit et l'autre moitié sur le faite ou tout près. Assurez-vous que le système de ventilation n'est pas obstrué par l'isolant et qu'il est conforme à la norme du code du bâtiment local.

## Protection du débord de toit

Afin d'éviter les dommages causés par les digues de glace, installez un solin au débord de toit qui couvre le support du toit à partir du débord de toit jusqu'à au moins 600 mm (24 po) au-delà de la ligne du mur intérieur, ou jusqu'à au moins 900 mm (36 po) du débord de toit. Nous recommandons l'utilisation du protecteur contre l'eau et la glace (Armourgard, Goldshield ou Stormshield<sup>MC</sup>) de IKO (directives d'installation sur l'emballage). Vous pourriez aussi utiliser les feuilles de base de voile de verre #25, chaque feuille se chevauchant de 100 mm (4 po) aux joints latéraux et d'extrémités, que l'on colle à l'aide de ciment asphaltique; si plus d'un rang est requis, le chevauchement doit être effectué en dehors de la ligne du mur extérieur. Vous pourriez aussi cimenter deux épaisseurs de feuilles d'assise l'une à l'autre à l'aide de ciment asphaltique.

#### Remarque:

Un bâtiment non chauffé, comme un abri d'auto, un porche, etc., ne nécessite pas de protection de débord de toit.



## Sous-couches

Quand on utilise des bardeaux sur une pente de moins de 6:12, il est fortement recommandé de poser un rang de sous-couche approuvée parallèlement au débord de toit sur la surface du support de toit non couvert par la protection

contre la glace; les chevauchements latéraux devront être de 50 mm (2 po) et les chevauchements d'extrémités de 100 mm (4 po). Clouez juste assez pour tenir en place jusqu'à la pose des bardeaux.

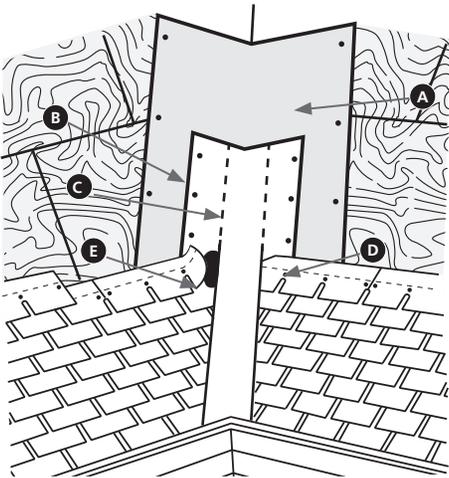
## Noues

La noue est le canal formé par la jonction de deux versants d'un toit. L'angle interne ainsi formé permet à l'eau de s'égoutter. Les noues devraient être construites après l'installation des solins de débord et de la sous-couche, mais avant la pose des bardeaux.

### NOUE MÉTALLIQUE OUVERTE

Nous recommandons l'emploi de noues de métal afin de maximiser la durabilité de la toiture. Installez les solins de noues avant de poser les bardeaux. Par-dessus la couche de base, en plein milieu de la noue, centrez une bande de 900 mm (36 po) ou un protecteur contre l'eau et la glace de IKO, comme le Armourgard, Goldshield ou Stormshield<sup>MC</sup> (A). Assurez-vous que le solin est bien ajusté au support et fixez-le à la lisière seulement à l'aide de juste assez de clous pour le maintenir en place. Centrez-y une garniture de noue métal préfini ou galvanisé de calibre 28 (B) et d'au moins 600 mm (24 po) de largeur que vous fixerez, à la lisière seulement, à l'aide de juste assez de clous pour tenir en place. De chaque côté de la noue, tracez une ligne au cordeau (C). La distance entre ces deux lignes sera de 150 mm (6 po) dans le haut de la noue et ira en augmentant de 3 mm (1/8 po) par pied jusqu'au bas de la noue. Posez les bardeaux par-dessus le solin de noue, taillez-les le long de la ligne au cordeau et enlevez un triangle de 50 mm (2 po) du coin de façon à diriger l'eau vers la noue (D). Noyez le côté noue de chaque bardeau dans une bande de 75 mm (3 po) de colle asphaltique (E) et clouez les bardeaux à 50 mm (2 po) de la ligne au cordeau.

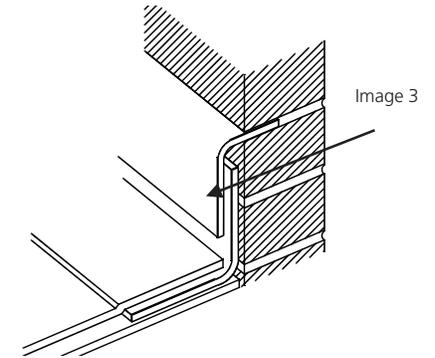
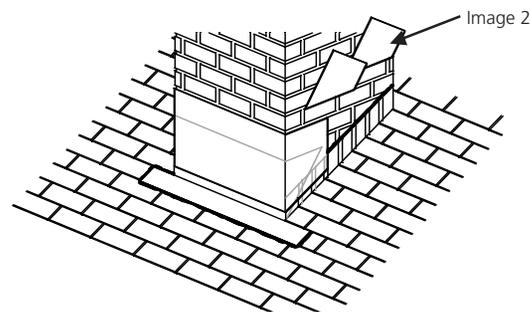
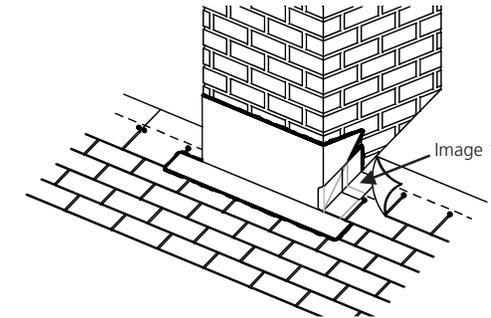
Les noues recouvertes sont aussi acceptables. Voyez les directives sur l'emballage.



## Solins de cheminée

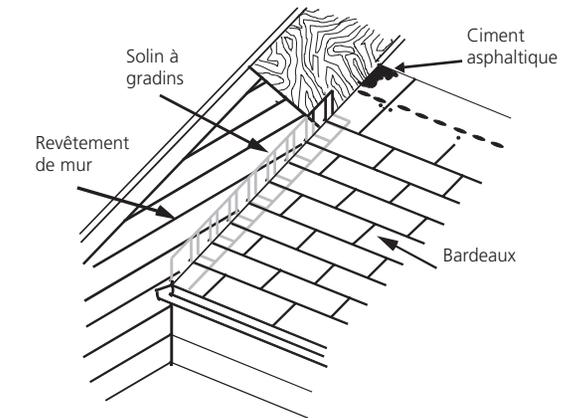
Les cheminées étant parfois construites sur une fondation distincte de celle de la maison, il peut se produire des différences de contrainte sur la toiture. Pour éviter que les matériaux craquent ou fendent à cet endroit, le solin de base doit être fixé au support de couverture seulement tandis que le contre-solin est assujéti à la cheminée seulement. La plupart des solins sont en tôle. Pour égoutter l'eau autour des grosses cheminées, un rejéteau en dos d'âne en bois est construit à même le support de toit avant d'installer la feuille de base. La nécessité d'un dos d'âne dépend de la dimension de la cheminée (consultez le code du bâtiment).

Les bardeaux sont posés en montant vers la cheminée. La partie inférieure du solin de tôle est installée à l'aide de clous dissimulés par-dessus les bardeaux. La partie supérieure du solin recouvrant le dos d'âne est alors installée, et finalement, les solins latéraux sont installés en même temps que les bardeaux (image 1). À mesure que chaque rang de bardeaux est posé, un solin de tôle de 200 mm x 200 mm (8 po x 8 po) est installé 100 mm (4 po) par dessus le bardeau et 100 mm (4 po) sur la cheminée. Clouez à travers le métal et le bardeau de façon à ce que la tête du clou soit bien cachée par le rang de bardeaux suivant. Les bardeaux ajustés qui recouvrent la tôle doivent être noyés par une bande de 75 mm (3 po) de ciment asphaltique. Assurez-vous que les coins de la cheminée sont parfaitement étanches. Le contre-solin (image 2) est alors enfoncé dans les joints de maçonnerie et descend sur la cheminée de façon à recouvrir le solin de base (image 3).



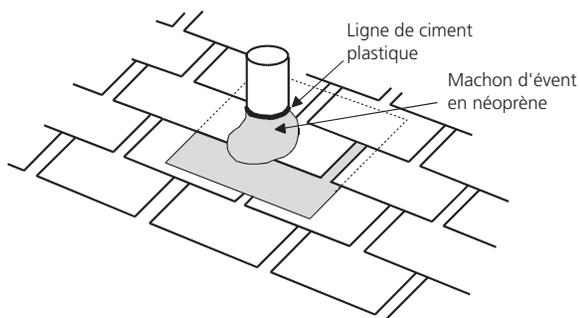
## Solin à l'intersection d'un mur

Le croquis ci-dessous illustre la méthode recommandée. Les bardeaux recouvrant le solin doivent être noyés de ciment asphaltique et le revêtement mural doit recouvrir complètement la partie verticale du solin.



## Solins - Colonne de ventilation

Le croquis ci-dessous illustre l'une des meilleures méthodes. La collerette est noyée dans une mince couche de ciment asphaltique et clouée juste assez pour tenir en place. Continuez de poser les bardeaux en montant vers la faite. Les bardeaux qui entourent la collerette doivent être noyés de ciment asphaltique.



## Pose de bardeaux

### CLOUS

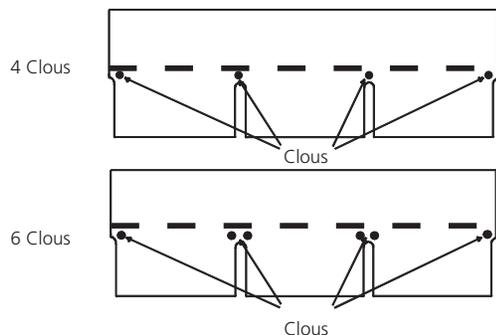
Utilisez des clous à couverture galvanisés à chaud seulement, de calibre 10 ou 12, à tête d'au moins 10 mm (3/8 po) et suffisamment longs pour pénétrer le support de toiture d'au moins 20 mm (3/4 po).

Toiture neuve : 25 mm (1 po) de longueur, 227 g (1/2 lb) par paquet.

Par dessus de vieux bardeaux d'asphalte 38 mm (1 1/2 po) longueur, 340 g (3/4 lb) par paquet.

Par dessus de vieux bardeaux de bois : 45 mm (1 3/4 po) de longueur, 454 g (1 lb) par paquet.

Clouez bien droit de manière à ce que les têtes de clous entrent fermement en contact avec le bardeau sans le déchirer ni le fendre. Clouez d'une extrémité vers l'autre ou d'un point central vers l'extérieur des bardeaux. Ne clouez jamais les extrémités en premier. Utilisez 4 clous par bardeau, sauf si la pente est de 56° (18:12) ou plus, auquel cas vous devrez utiliser 6 clous par bardeau. Il est aussi recommandé d'utiliser 6 clous dans les régions de grands vents. Voir le croquis ci-dessous.



### LIGNES TIRÉES AU CORDEAU

Puisque les variations mineures de dimensions des bardeaux d'asphalte sont inévitables, vous devrez tirer assez de lignes au cordeau pour assurer l'alignement horizontal et vertical

précis des bardeaux. Il est recommandé de tirer une ligne verticale tous les 4 ou 5 bardeaux. Le nombre de lignes horizontales dépend de l'habileté de l'ouvrier à maintenir l'alignement des bardeaux. N'oubliez pas que les rangs de bardeaux de chaque côté d'une lucarne doivent se rejoindre avec précision au-dessus de celle-ci.

### HARMONIE DES COULEURS

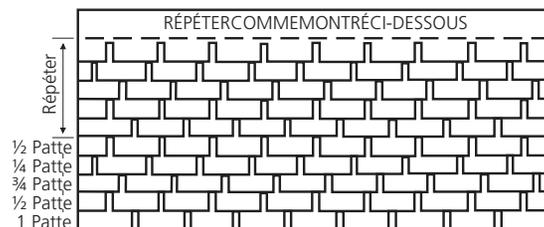
Afin de minimiser la différence de couleur, utilisez des bardeaux du même lot - dont le code mois, jour, année et heure (affichage 24 heures) apparaît sur le côté de chaque paquet - et de même code de composition - lettre et deux chiffres suivant le nom de la couleur - et intercalez des bardeaux de chaque paquet en suivant les recommandations de pose. Évitez d'utiliser des bardeaux de différents lots sur un même versant de toit. Les nouvelles toitures semblent souvent présenter des variations de couleurs surtout lorsque les bardeaux sont unis et foncés, du fait que le matériau de l'endos peut adhérer à la surface du bardeau suivant dans le paquet. Après quelques pluies et une exposition au soleil, cette variation disparaîtra.

## Où et quand commencer

S'il y a un obstacle sur le versant du toit, commencez la pose des bardeaux d'une rive latérale vers la noue ou la lucarne. S'il s'agit d'un versant sans obstacle, commencez par la rive latérale la plus visible. Si les deux rives sont également visibles ou s'il s'agit d'un toit à croupe, commencez au centre du versant vers les rives et les arêtes.

### RANG DE DÉPART

Le rang de départ sert de base au premier rang et cache les espaces vides entre les pattes des bardeaux. Coupez environ 75 mm (3 po) du premier bardeau afin que les joints du premier rang n'arrivent pas sur les joints du rang de départ. Enlevez les pattes et posez les bardeaux, bande adhésive sur le bord du toit ou de la rive latérale en laissant dépasser de 10 à 12 mm (3/8 po à 1/2 po) et clouez en place. Il est possible d'utiliser les bardeaux Leading Edge Plus de IKO pour former le rang de départ.



### ESPACEMENT PRIS AU HASARD (MÉTHODE PRÉFÉRÉE)

L'espacement aléatoire est obtenu en enlevant une différente quantité de pattes par bardeau de chaque rang qui suivent en conformité avec les principes généraux suivants :

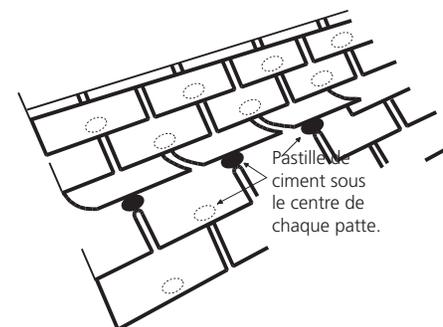
- 1) La largeur de chaque patte doit être d'au moins 1/4 de patte.
- 2) Les lignes de fente centrale de chaque rang doivent se retrouver à au moins 1/4 d'une patte latéralement de la ligne centrale de la fente, dans le rang au-dessus et le rang en dessous.
- 3) La largeur des pattes ne doit pas se répéter trop près.

### MISE EN GARDE :

Pour protéger les bardeaux, portez des chaussures à semelles de caoutchouc souple.

### COLLAGE DES PATTES

Dans les régions de vents forts ou lorsque les conditions climatiques ou de travail sont telles que l'efficacité de la bande adhésive est réduite, les pattes de bardeaux doivent être cimentées au toit pour éviter les dommages causés par le soulèvement répété ou le battement au vent. À l'aide d'un fusil à calfeutrer ou d'un couteau à mastic, appliquez une pastille de 25 mm (1 po) de ciment asphaltique sous chaque patte à 25 mm (1 po) au-dessus de l'entaille du bardeau du dessous. N'utilisez pas de trop grosses pastilles de ciment, car le solvant volatil pourrait dissoudre l'asphalte du bardeau et causer des boursoufflures.



Ce procédé est spécifiquement recommandé dans les régions de grands vents pour les cinq rangs de bardeaux sous le faite du toit, ces bardeaux étant plus susceptibles de se soulever sous l'action du vent.

Chaque patte doit être collée de cette même façon sur les versants de toits dont l'inclinaison excède 56° puisque la pression d'un bardeau sur l'autre est insuffisante pour assurer l'efficacité de la bande adhésive.

N'enlevez pas la pellicule protectrice au dos des bardeaux. Elle empêche les bardeaux de coller les uns aux autres, mais n'a aucun effet lorsque les bardeaux sont posés.