

TOIT DE MÉTAL À JOINTS DEBOUT AR | NAIL STRIP | SNAP LOCK

# Guide d'installation



## Restrictions et avis de non-responsabilité

Il est important de noter que ce guide montre les techniques de base visant la préparation et l'installation des systèmes de toitures d'acier AR à joints debout, à bandes à clous, à blocage à pression d'Agway sur un toit incliné typique. Lorsqu'il s'agit d'un toit neuf ou encore d'une installation directement sur des bardeaux, il est important de vous assurer que le toit est propre et stable.

Comme il s'agit d'une simulation, certaines mesures de sécurité ne sont pas nécessairement démontrées. Il incombe à l'installateur de respecter tous les codes et toutes les normes de construction et de sécurité applicables, et il est donc extrêmement important que cette personne s'assure que toutes les méthodes utilisées au cours de l'installation soient conformes à ces codes. Pour connaître les détails complets des mesures de sécurité, veuillez consulter le site Web applicable des organismes de réglementation gouvernementaux.

L'efficacité des techniques utilisées dans ce guide a été éprouvée sur des chantiers terrain et Agway Metals Inc. considère ces techniques acceptables. Les techniques démontrées ne sont pas les seules techniques d'installation acceptables, mais nous les avons choisies à titre de référence pour les installateurs chevronnés et comme guide conceptuel pour les novices.

Comme Agway n'a aucun contrôle sur les méthodes d'installation, sa garantie ne couvre pas l'installation des produits. Elle garantit toutefois tous les panneaux, composants et accessoires contre les vices de fabrication et la défaillance des finis pour une période totale de quarante ans. Pour obtenir plus de détails, visitez [agwaymetals.com](http://agwaymetals.com)

*Les descriptions et les données techniques contenues aux présentes étaient en vigueur au moment de l'approbation de cette publication en vue de l'impression. Dans ses efforts soutenus d'améliorer et de parfaire ses produits, le fabricant se réserve le droit d'abandonner ses produits en tout temps ou de modifier ses données techniques et/ou ses concepts sans encourir aucune obligation. Pour vous assurer de disposer de l'information la plus récente, veuillez vous renseigner. Les détails d'application fournis dans ce manuel peuvent ne pas être appropriés à toutes les conditions environnementales, toutes les conceptions de bâtiment, ni tous les profilés de panneaux. Les projets doivent être planifiés de façon à se conformer aux codes du bâtiment, aux règlements et aux pratiques acceptées de l'industrie qui sont applicables. Ces détails ne montrent pas l'isolation à des fins de clarté.*

## Sécurité

Avant d'amorcer l'installation de panneaux de toiture d'acier d'Agway Metals, assurez-vous d'avoir tout l'équipement de protection nécessaire. Les installateurs doivent porter des gants et des lunettes de protection ainsi qu'un harnais correctement arrimé en tout temps. Pour une protection accrue et pour éviter d'abîmer les panneaux durant l'installation, ils devraient également porter des chaussures à semelles souples ou de caoutchouc.

Faites preuve d'extrême prudence lorsque vous marchez, vous vous assoyez, vous tenez debout ou vous vous agenouillez sur un toit de métal pour prévenir une chute. Les panneaux sont légèrement enduits d'huile pour les protéger contre l'humidité avant leur pose. Ils peuvent être extrêmement glissants, tout comme le sont les panneaux peints, lorsqu'ils sont mouillés. Au besoin, enlevez l'enduit huileux à l'aide d'une solution d'eau et de détergent non abrasif suivie d'un rinçage à l'eau claire. Assurez-vous que les panneaux sont secs avant leur installation.

## Outils requis pour l'installation

Voici une liste de contrôle de tous les outils nécessaires requis pour l'installation des panneaux de toitures d'acier d'Agway Metals.

|                      |                                      |                    |                        |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Tablier de menuisier | Pincés à mâchoires larges            | Couteau utilitaire | Ruban à mesurer        |
| Cordeau à craie      | Pistolet à calfeutrer                | Cisailles          | Tournevis à percussion |
| Équerre en T         | Outil de sertissage ou barre à plier |                    |                        |

*Sertisseuse manuelle (profilé AR uniquement)*

*Sertisseuse électrique – obtenue auprès de l'installateur ou à un centre de location (profilé AR uniquement)*

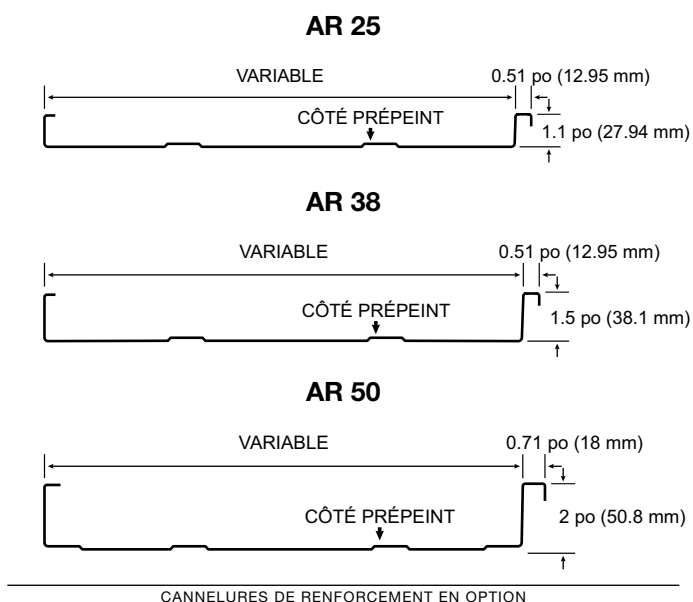
## Table des matières

|   |       |
|---|-------|
| Présentation des profilés de toitures d'acier .....   | 1     |
| Préparation .....   | 2 - 4 |
| Installation du larmier.....  | 5     |
| Installation de la sous-couche.....   | 6     |
| Installation des bordures de pignons .....  | 7     |
| Sertissage du premier panneau .....   | 8     |
| Installation du premier panneau .....   | 9     |
| Installation du deuxième panneau .....  | 10    |
| Installation du dernier panneau.....  | 11    |
| Installation du solin de fermeture de métal en Z .....  | 12    |
| Installation de la faîtière.....  | 13    |
| Diagramme des solins des toits de métal .....   | 14    |
| Solins d'avant-toit/pignons, solins de mur d'extrémité et vallées .....                                   | 15    |
| Évents, faîtières, capuchons et solins de cheminée.....   | 16    |
| Détails des toitures, avant-toit avec bordure pliée .....   | 17    |
| Détails des toitures, avant-toit avec attaches .....  | 17    |
| Détails des toitures, avant-toit avec gouttière .....   | 17    |
| Détails des toitures, pignon avec bordure pliée.....  | 17    |
| Détails des toitures, pignon avec bordure.....  | 18    |
| Détails des toitures, arête/faîtière avec fermeture EPDM.....   | 18    |
| Détails des toitures, pignon N25/38.....  | 18    |
| Détails des toitures, faîtière/arête avec bordure pliée .....   | 18    |
| Détails des toitures, faîtière ventilée .....   | 19    |
| Détails des toitures, pic avec bordure pliée .....  | 19    |
| Détails des toitures, pic avec fermeture EPDM .....   | 19    |
| Détails des toitures, mur pignon au revêtement .....  | 19    |
| Détails des toitures, mur pignon à la maçonnerie.....   | 20    |
| Détails des toitures, mur pignon ventilé .....  | 20    |
| Détails des toitures, pente à la transition de mur .....  | 20    |
| Détails des toitures, vallée .....  | 20    |
| Détails des toitures, détails de rebord de toit.....  | 21    |
| Détails des toitures, détails du recouvrement d'extrémité des panneaux à joints debout AR-38 et AR-50 ... | 22    |

# Profilés des toitures d'acier

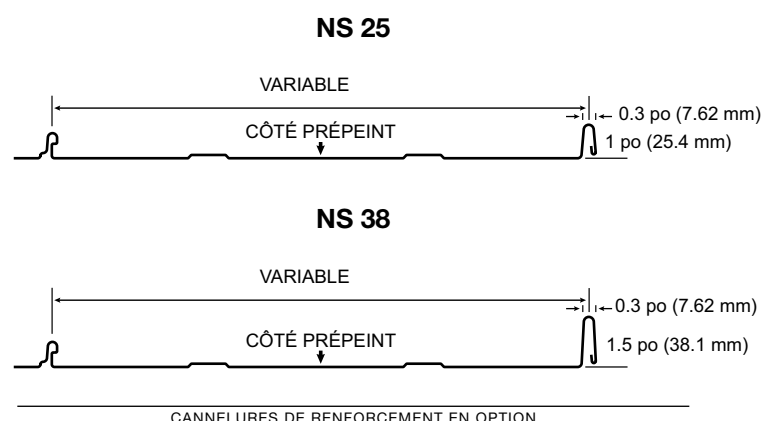
## Toit de métal à joints debout AR

Notre toit de métal à joints debout AR est offert en calibres 26, 24 et 22, en diverses largeurs et avec nervures de chevauchement latéral de 1, 1 ½ ou 2 po. La série AR d'Agway comporte aussi des agrafes à ajustables (facultatif) pour permettre les mouvements du toit. Les joints peuvent être à 90 ou 180°.



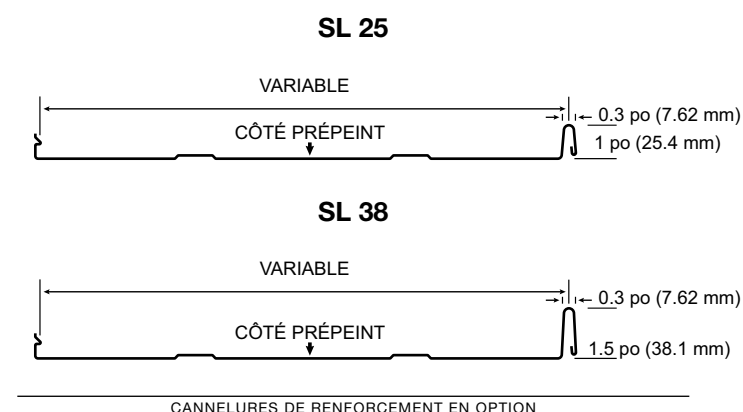
## Nail Strip

Le système de panneaux à bande à clous d'Agway offre des panneaux de largeurs variables et à deux profondeurs de nervures. Ce système simple à installer est le choix idéal pour les entrepreneurs ou bricoleurs d'expérience. Grâce à une bande continue à clous qui ne requiert aucune sertisseuse, les systèmes à bande à clous d'Agway sont faciles à installer, ce qui en fait un choix populaire pour les projets résidentiels, agricoles ou commerciaux.



## Snap Lock

Conçu pour une simplicité d'installation, le système de panneaux à blocage à pression d'Agway offre des panneaux de diverses largeurs faciles à poser – il suffit d'enfoncer l'agrafe le long de chaque nervure et d'agrafer chaque panneau sur le précédent. Grâce aux agrafes dissimulées sans aucune attache exposée, comme le système à bande à clous, le profilé à blocage à pression d'Agway s'installe aisément, ce qui en fait un choix populaire pour un vaste éventail de projets résidentiels, agricoles ou commerciaux.



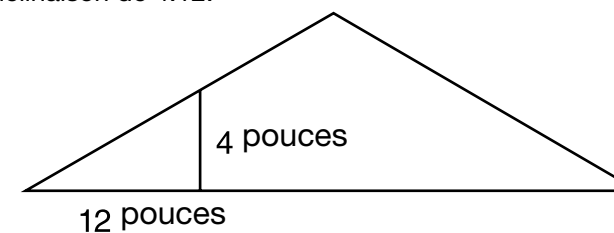
# Préparation

## Étape 1

Tracez un diagramme de la structure sur laquelle vous poserez les panneaux de toiture.

Pour faire une estimation précise et commander les produits Agway, vous devez indiquer toutes les mesures exactes sur le diagramme. Veuillez inclure la longueur de chacun des pics et creux, les dimensions des fenêtres mansardées, la longueur des faîtières et chevrons, ainsi que les dimensions et l'emplacement des cheminées, des puits de lumière et des conduits de ventilation. Il est également important de noter l'inclinaison approximative du toit, car les solins et conduits de ventilation doivent s'adapter parfaitement aux caractéristiques du toit.

Pour déterminer l'inclinaison du toit, mesurez une largeur de 12 po à partir du pignon et tracez une marque. À partir de ce point, mesurez la hauteur verticale du toit. Ces mesures vous indiqueront l'inclinaison du toit. Par exemple, une hauteur de 4 po sur une largeur de 12 po nous donne une inclinaison de 4:12.



| Pente | Degrés |
|-------|--------|
| 12    | 45     |
| 11    | 42.5   |
| 10    | 40     |
| 9     | 37     |
| 8     | 33.75  |
| 7     | 30.5   |
| 6     | 26.5   |
| 5     | 22.5   |
| 4     | 18.5   |
| 3     | 14     |
| 2     | 9.5    |
| 1     | 4.5    |

Installer des panneaux sur un toit neuf ne requiert aucune préparation, sauf une inspection visuelle pour les débris sur le support de couverture. Lorsqu'on installe des panneaux directement sur les bardeaux d'un toit existant, il est important de s'assurer que la couverture est propre, au niveau et qu'aucun bardeau n'est endommagé ou manquant et qu'il n'y a pas de moisissure. Corriger ces problèmes avant l'installation assurera l'intégrité de votre toit neuf.

Il faut vérifier que la surface du toit est plane avant l'installation des panneaux. On devrait installer les panneaux uniquement sur des surfaces vraiment planes pour s'assurer que le toit de métal est bien plat.

## Étape 2

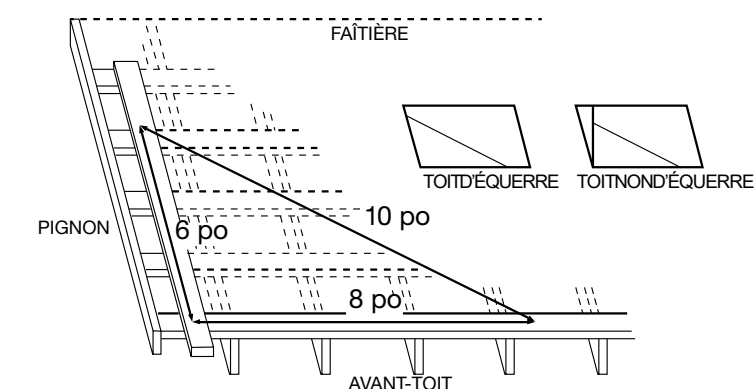
Planifiez l'installation du revêtement et organisez le chantier de construction en vue de la livraison des matériaux.

Assurez-vous que le toit est d'équerre. Tracez une marque sur l'avant-toit à une distance de 8 pieds d'un coin. Tracez une deuxième marque sur la bordure du pignon à une distance de 6 pieds de l'avant-toit. Si la distance entre les deux marques est de 10 pieds, le toit est d'équerre à ce coin. Répétez l'opération pour tous les autres coins du toit.

Pendant l'installation, assurez-vous que la largeur totale des panneaux est un multiple du profilé de recouvrement choisi. Évitez d'étirer les panneaux pour les ajuster, car ceci pourrait déformer localement la feuille.

Vérifiez et ajustez la déviation du toit avant l'installation. Attachez un fil entre le haut et le bas du toit pour en assurer l'aplomb. Le fil doit être tendu.

Note : Les lignes directrices suivantes supposent que le toit est d'équerre. Si ce n'est pas le cas, rognez le panneau le long du pignon pour qu'il suive la déviation. Installez ensuite un solin de pignon pour minimiser l'effet visuel.



## Préparation

### Planification

Consultez un ingénieur qualifié ou un architecte pour vous assurer que votre application particulière de ce produit est conforme aux codes du bâtiment et aux règlements applicables, aux conditions environnementales et aux pratiques acceptées de l'industrie. Toutes les applications suggérées pour les profilés de toiture d'Agway Metals supposent qu'on a consulté un ingénieur qualifié ou un architecte avant l'installation du produit. Veuillez prendre note que les détails illustrés peuvent ne pas convenir à toutes les conditions environnementales et applications structurales. Avant de commander les panneaux, le client ou l'installateur doit confirmer toutes les dimensions à l'aide de mesures prises sur le chantier. Lorsqu'on commande des panneaux prépeints, on recommande de commander en même temps tous les articles de la même couleur afin d'éviter les légères variations possibles de couleur entre les différents lots.

### Applications

Les profilés de toitures d'Agway Metals sont des systèmes de panneaux non structurels à attaches dissimulées évacuant l'eau qu'on peut utiliser pour toute une variété d'applications. Ils comprennent des systèmes de toit, de parements muraux, de combles mansardés ou de solins. Les trois profilés de toitures d'Agway et les diverses options de hauteurs des nervures offrent de nombreux choix économiques qui conviennent idéalement aux marchés des constructions neuves et des rénovations, tant pour les projets résidentiels que ceux à usage commercial léger. Pour des panneaux de plus de 36 pieds de longueur, veuillez vous renseigner. L'inclinaison MINIMUM de toit recommandée est de 3 pouces d'élévation par pied. Cette pente assure une inclinaison suffisante pour un égouttement adéquat. Il importe de se rappeler que pour l'installation de feuilles de toitures, les revêtements latéraux devraient être à l'opposé de la direction du vent dominant. La première feuille doit être installée d'équerre avec l'avant-toit et à l'extrémité aval du toit, le plus loin possible de la direction du vent. **Note : N'utilisez pas de bois traité sous pression en contact direct avec les panneaux de toitures d'Agway.**

**Inspectez toujours chacun des panneaux et tous les accessoires avant de les installer. N'installez jamais un produit de qualité douteuse. Avisez Agway immédiatement si vous croyez qu'un produit est hors de tolérance, non conforme aux spécifications ou a été endommagé pendant le transport.**

### Expansion et contraction

Les panneaux et les solins doivent tous permettre l'expansion et la contraction des matériaux, surtout lorsqu'on en utilise de grandes longueurs. Le chevauchement entre le tasseau dissimulé et l'extrémité repliée du panneau à l'avant-toit peut devoir être accentué pour permettre le mouvement thermique des panneaux.

### Substrat de toiture

Pour les applications de toitures, installez les profilés d'Agway Metals sur un substrat structurel continu lisse, adéquatement aligné, comme une surface en contreplaqué de 5/8 po ou plus d'épaisseur recouverte d'une sous-couche pare-humidité convenable.

### Coupe des panneaux de métal

On recommande d'utiliser des cisailles portables pour découper les panneaux de métal à travers leur profilé. Agway Metals recommande aussi des cisailles électriques, des grignoteuses ou des couteaux de taille à main qui peuvent suivre le contour des profilés.

Ne couper jamais l'extrémité exposée d'un panneau de métal avec une scie pour métaux ou une scie abrasive qui fera fondre l'enduit et entraînera la rouille prématurée du bord coupé et dont les particules de sciage risqueraient de s'enfoncer dans le fini de surface et causer des taches de rouille.

### Peinture de retouche

Dans le cas d'égratignures mineures, l'installateur doit utiliser un pinceau fin effilé pour recouvrir uniquement l'égratignure à l'aide d'une quantité minimum de peinture. En ce qui concerne les panneaux fortement égratignés ou autrement endommagés, remplacez ces feuilles. Veuillez prendre note que le lustre de la peinture de retouche pourrait être différent du fini peint d'origine.

## Préparation

### Déformation

Les surfaces planes des panneaux de métal sont soumises à un stress visible. Cette déformation (ondulation) est évidente jusqu'à un certain point dans toutes les surfaces de métal planes. Toutes les mesures sont prises afin de minimiser ce problème au cours du processus de moulage. La déformation n'affecte pas l'intégrité structurelle du panneau et n'est pas un motif de refus ou rejet. Pour vous renseigner sur ce sujet, veuillez consulter le bulletin technique sur la déformation de l'ICTAB.

### Attaches

Les produits de toitures d'Agway Metals sont fixés, de préférence, à un substrat de bois massif à l'aide d'une vis de fixation à tête autotaraudeuse de type A de 10 x 1 po. L'espacement des attaches est fonction des exigences conceptuelles. Il faut consulter un ingénieur qualifié pour s'assurer de respecter tous les codes de conception et les autres critères pertinents. N'enfoncez pas trop les attaches, ce qui pourrait causer une déformation.

Installation adéquate des attaches scellées



### Entreposage et manutention

Pour protéger la belle apparence des produits de toitures et de revêtements muraux d'Agway Metals contre les dommages causés par l'humidité, les substances chimiques corrosives ou une manutention inadéquate, vous devez prendre quelques précautions simples. Lorsque le matériel est livré en lots groupés, vous devez inspecter les panneaux pour détecter la présence d'humidité. En présence d'humidité, séparez les panneaux pour les faire sécher. Si vous observez des dommages causés en cours de transport, vous devez aviser le transporteur et écrire une note sur le bordereau d'expédition.

Sur les chantiers, il faut prendre des mesures raisonnables lors de la manipulation des surfaces peintes au cours de l'installation afin de protéger le fini. Bien que la peinture de revêtement soit tenace et résiste aux impacts, le fait de traîner les panneaux sur les uns sur les autres entraînera presque sûrement des égratignures en surface.

L'entreposage prolongé des feuilles en lots groupés n'est pas recommandé. Si les conditions ne permettent pas leur érection immédiate, vous devez prendre des mesures supplémentaires pour protéger le matériel des dommages de l'humidité.

Entreposez les feuilles en lots groupés UNIQUEMENT DANS UN ENDROIT SEC. Il faut défaire les lots de feuilles, et les faire tenir à la verticale contre un mur intérieur pour permettre la circulation de l'air. S'il est impossible d'entreposer les feuilles en position verticale, vous devez défaire les bandes d'attache et surélever légèrement les feuilles du plancher à une extrémité. Les feuilles empilées doivent ensuite être complètement protégées contre les intempéries tout en maintenant un bon débit d'air afin de prévenir la condensation. Une bâche de toile adéquatement drapée qui permet la circulation d'air constitue un bon exemple de couverture protectrice. N'utilisez pas de plastique qui entraînera un suintement ou de la condensation.

### Contrôle de l'eau/de la vapeur (sous-couche pare-humidité)

Lorsque l'air chaud et humide entre en contact avec une surface froide, comme le dessous d'un panneau de toit de métal, la vapeur d'eau qu'il contient se condense. La présence continue d'humidité est néfaste pour bien des choses, dont le métal. La mise en place d'un pare-humidité/vapeur et d'éléments d'isolation protégera le métal et votre investissement. Le pare-humidité minimum acceptable serait un feutre de construction n° 30. Des barrières perméables à l'air, comme la Platinum HT-SA de FT Synthetics procure une protection exceptionnelle à long terme lorsqu'on les installe selon les directives du fabricant. Quel que soit le pare-humidité/vapeur que vous décidez d'utiliser, vous devez l'installer pour qu'il soit continu et lisse, exempt de trous ou de déchirures. Les attaches utilisées pour fixer le pare-humidité/vapeur doivent être recouvertes pour protéger le dessous des panneaux. Les attaches doivent affleurer avec la surface du pare-humidité/vapeur, à défaut de quoi elles causeront une déformation indésirable de la surface des panneaux. On recommande de plus d'installer des événements de pics et creux ou de pignon pour assurer une circulation d'air adéquate dans les espaces d'air piégé, comme c'est le cas des greniers. Consultez un professionnel-concepteur qualifié pour connaître les exigences en matière de ventilation.

## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 1

#### Installation du larmier

La première étape de l'installation d'un système de toit de métal consiste à installer le solin du larmier au bas du toit à pignon.

Après avoir mesuré et coupé le larmier à la bonne longueur, tenez-le fermement sur la bordure d'avant-toit et vissez-le à chaque extrémité.

Terminez l'installation en ajoutant une vis tous les douze pouces sur toute la longueur du larmier.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 2

#### Installation de la sous-couche

L'étape suivante de l'installation du toit consiste à appliquer la sous-couche.

Placez la sous-couche sur le toit et alignez-la avec la bordure du toit afin qu'elle chevauche le solin du larmier.

Collez le coin supérieur de la sous-couche sur le toit, puis déroulez-la et coupez-la à la longueur requise.

Retirez ensuite l'endos adhésif tout en l'appliquant sur le support de la couverture en lissant la sous-couche soigneusement. Vous pouvez marcher sur la sous-couche pour vous assurer que l'endos adhésif adhère parfaitement à la surface.

Répétez l'opération pour chaque feuille de sous-couche en vous assurant qu'elle chevauche la feuille du dessous sur la ligne indiquée et que l'endos de la bande de chevauchement soit retiré pour terminer le joint.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 3

#### Installation des bordures de pignons

La prochaine étape consiste à installer le solin du pignon à chaque extrémité du toit.

Placez le pignon en place sur la base du toit et alignez-le avec la bordure. Remontez ensuite le pignon d'un huitième de pouce à partir de la base. Ceci évitera que le pignon pousse le panneau vers le larmier une fois la feuille fermement en place.

Pour terminer l'installation, insérez une vis dans le bas, le haut et le milieu du pignon. Ajoutez ensuite des vis à environ tous les 12 pouces à partir du centre vers l'extérieur.

Répétez l'opération pour le deuxième solin du pignon.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 4

#### Sertissage du premier panneau

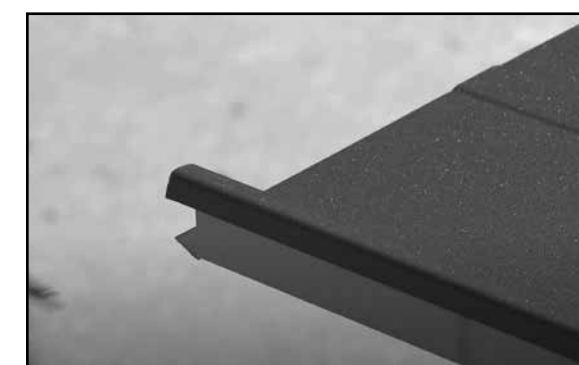
Maintenant que la sous-couche, le larmier et les solins de pignons sont installés, nous pouvons préparer le premier panneau du toit pour son installation.

D'abord, il faut sertir le panneau. Cette opération consiste à créer un ourlet à une extrémité du panneau afin qu'il puisse s'emboîter sur le larmier au bas du toit.

Pour créer l'ourlet, commencez par mesurer puis faites une marque à trois-quarts de pouce de chaque côté du panneau à l'une de ses extrémités. Coupez les rainures et aplatissez-les en taillant le matériel à un léger angle pour former la languette de l'ourlet.

Utilisez une plieuse ou un outil de sertissage pour replier la languette et créer un ourlet qui sera utilisé pour emboîter le panneau sur le larmier.

Les panneaux peuvent être coupés, sertis et installés individuellement ou être tous coupés et sertis en même temps avant l'installation du premier panneau.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 5

#### Installation du premier panneau

Il convient de noter que les panneaux de toit doivent être installés de gauche à droite ou de droite à gauche.

De plus, il est important d'installer le premier panneau avec précision et qu'il soit d'équerre avec le solin du pignon. Autrement, le reste des panneaux ne sera pas aligné avec la ligne du toit. Vous pouvez y arriver en traçant un trait de cordeau d'équerre sur le toit selon la formule 3-4-5 et en alignant le premier panneau avec cette ligne.

Une fois le premier panneau verrouillé sous le solin du pignon et l'extrémité du panneau fermement serti au larmier, placez une seule vis dans la :

- i) *Pour les panneaux NS* - bande à clous au bas pour tenir le panneau en place. En vous assurant que le panneau est d'équerre par rapport à la ligne de craie, mettez une vis en place tous les 12 pouces à partir du haut de la bande de clouage en descendant jusqu'en bas de la feuille.
- ii) *Pour les panneaux AR/SL* - installez les agrafes fournies tout le long de la rainure intérieure à des intervalles de 24 po. Chaque agrafe est fixée au toit avec deux vis.

Lorsque vous vissez, il est important de ne pas trop ou trop peu enfoncer les vis; les têtes de vis trop peu enfoncées seront visibles dans la prochaine feuille installée tandis que les vis trop enfoncées pourraient créer une déformation.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 6

#### Installation du deuxième panneau

Nous sommes maintenant prêts à installer le deuxième panneau. En tenant la feuille à angle par rapport à la ligne du toit, alignez la grosse nervure du deuxième panneau sur la petite nervure du premier panneau. Avec les mains, pressez ensemble les nervures emboîtées sur l'extrémité du larmier pour les verrouiller, saisissez le haut de la feuille et, en tirant vers le haut, verrouillez l'ourlet de la feuille au larmier. Pour vous assurer que les deux panneaux sont bien verrouillés ensemble, vous pourriez utiliser un marteau et un bloc pour taper sur les nervures, en commençant à partir du larmier et en remontant vers le haut afin de vous assurer que l'ourlet reste bien en place.

- i) *Pour les panneaux NS* - On pose ensuite les attaches tous les 12 po dans la bande à clous.
- ii) *Pour les panneaux AR/SL* - Tout comme pour le premier panneau, on espace les agrafes le long de la nervure intérieure à des intervalles de 24 po et fixe chaque agrafe au toit avec deux vis.

#### Panneaux à joint debout AR UNIQUEMENT

Avant d'installer les agrafes sur le deuxième panneau, assurez-vous qu'il est fermement emboîté au larmier. De plus, à l'aide d'une sertisseuse manuelle, sertissez les nervures de chevauchement au bas des deux panneaux. Sertissez ensuite à des intervalles de 4 pieds le long du panneau avant de finir le joint avec une sertisseuse électrique.

Il convient de noter que lors de l'installation de panneaux AR sur des toits courts, il est possible d'utiliser uniquement une sertisseuse manuelle. Partant du bas, sertissez manuellement la nervure de chevauchement du deuxième panneau avec le premier, en chevauchant chaque sertissage de  $\frac{3}{4}$  po, ce qui verrouille les deux panneaux ensemble. Un joint de 90° est ainsi créé, lequel fixe solidement les panneaux et les empêche de glisser vers le bas.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 7

#### Installation du dernier panneau

Nous sommes maintenant prêts à installer le dernier panneau sur le toit; il faudra modifier le panneau pour l'adapter à l'espace laissé par l'avant-dernier panneau et le pignon.

Sur le toit, mesurez la distance entre la nervure et le pignon, au solin d'avant-toit et à la faîtière; il est important de prendre ces deux mesures advenant que la bordure du pignon ne soit pas d'équerre avec les avant-toits.

Transposez ces mesures, moins 1/8 po, sur le dernier panneau de sorte que le dernier ajustement ne soit pas trop serré. À cette mesure, ajoutez 1 5/8 po pour former la fausse nervure et tracez une ligne au cordeau pour la coupe. Une fois le panneau coupé, mesurez 1 5/8 po à partir de la coupe et tracez une autre ligne au cordeau et repliez à 90°. Le panneau est maintenant prêt à être installé.

Pour installer le dernier panneau modifié, emboîtez la fausse nervure dans le pignon et faites chevaucher les nervures selon les directives d'installation précédentes pour verrouiller les panneaux ensemble. Comme on a retiré la bande de clous de ce panneau pour le modifier, il est nécessaire de le fixer au toit en plaçant 2 vis dans le haut du panneau à travers la fermeture en Z.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 8

#### Installation du solin de fermeture de métal en Z

Comme tous les panneaux sont fermement en place, vous êtes prêts à installer le solin de fermeture de métal en Z.

Tout d'abord, mesurez et coupez la fermeture en Z à la longueur requise. Mettez ensuite la fermeture en place et marquez où sont les nervures. Pour cette démonstration, nous utiliserons la méthode des entailles pour découper l'espace requis avant de permettre aux fermetures en Z de recouvrir la faîtière.

Une fois les fermetures coupées et ajustées, appliquez un ruban de butyle au bas de chacune des fermetures et positionnez-les correctement. Ensuite, insérez trois vis dans la bordure supérieure de chaque fermeture en vous assurant que chaque vis traverse le ruban de butyle.

L'étape final de l'installation consiste à appliquer un scellant NOVAFLEX de couleur agencée au toit sur les joints où la fermeture en Z rencontre la faîtière, pour ainsi créer un joint imperméable.



## Guide d'installation des profilés de toiture de métal

### Étape 9

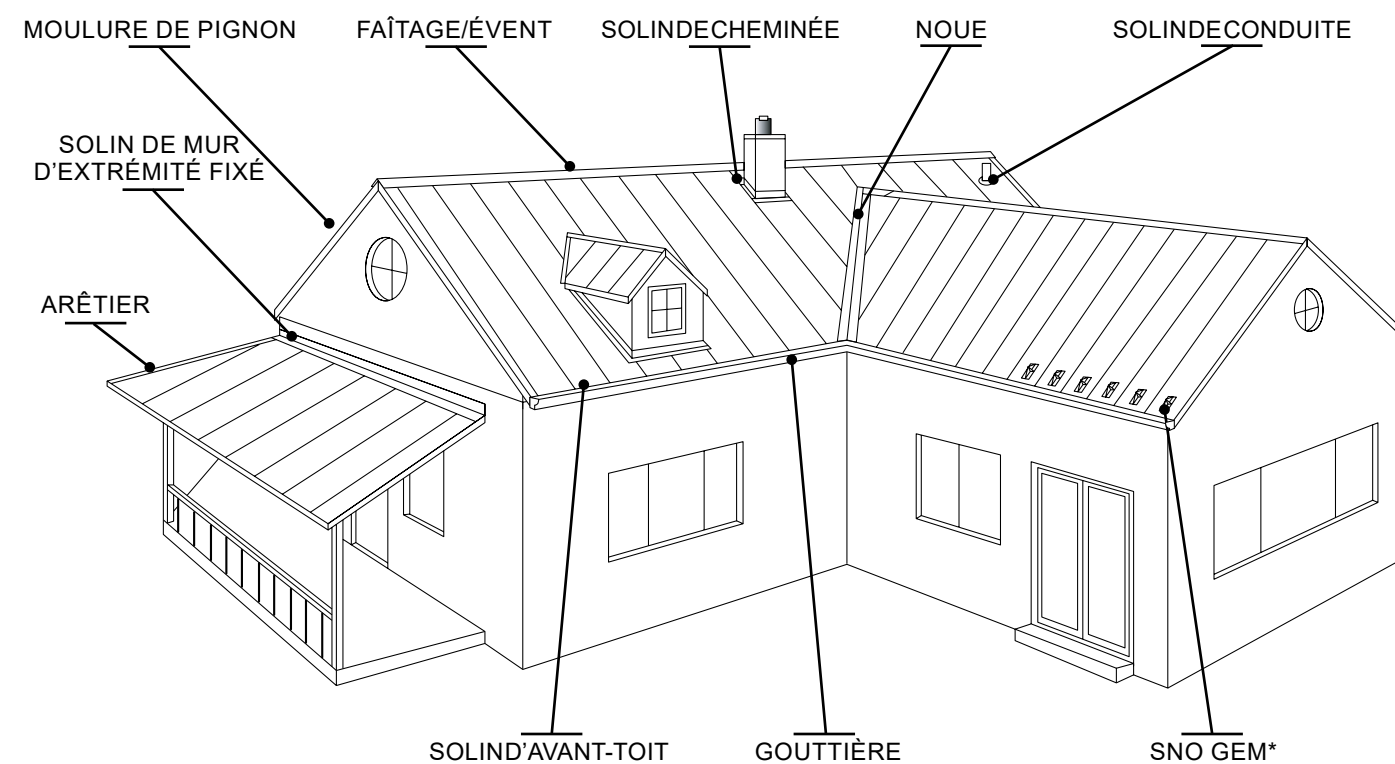
#### Installation de la faîtière

Après avoir mesuré et coupé la faîtière à la bonne longueur, déposez-la uniformément sur la longueur du toit en alignant son extrémité à celle du toit. Fixez la faîtière au solin du pignon de chaque côté du toit avec une seule vis. Terminez l'installation en insérant une vis aux endroits où elle chevauche une nervure de panneau sur toute la longueur du toit.

Petite mise en garde : prenez bien soin de serrer les vis correctement. Si vous ne les serrez pas suffisamment, la tête de vis ressortira, ce qui favorisera les infiltrations de neige et d'eau. À l'inverse, trop les serrer pourrait bosser la garniture, endommager les rondelles de caoutchouc ou, pire, détacher la tête de la vis.



## Solins standard – Toiture métallique



#### \* Notes

La mise en place du système pare-neige Sno Gem variera d'une région à l'autre et elle sera fonction de l'inclinaison du toit, de l'étendue et de l'espacement entre les joints. Les coutumes locales constituent le meilleur guide pour la mise en place; d'autres recommandations se trouvent dans les manuels de la SMACNA et d'autres normes de l'industrie. La mise en place devrait être établie par un professionnel qualifié en conception.

Il ne faut pas utiliser les systèmes pare-neige vendus par Agway Metals Inc. comme systèmes de protection contre les chutes. L'acheteur convient qu'en aucune circonstance le vendeur ne peut être tenu responsable de tous les dommages consécutifs, spéciaux ou indirects.

# Solins standard – Toiture métallique

## Avant-toit/pignon, solins d'extrémité et noues

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>1211 ATTENTE D'AVANT-TOIT</p>   | <p>N° 53 ATTENTE D'AVANT-TOIT FORMÉE PAR PLIAGE</p>                       | <p>N° 55 PIGNON D'AVANT-TOIT</p>   | <p>N° 54 BORDURE D'AVANT-TOIT</p>  |
| <p>N° 75 SOLIN À GRANDINS</p>  | <p>G-25 BORDURE D'AVANT-TOIT</p> <p>* Veuillez préciser A et la pente</p> | <p>N° 56 BORDURE D'AVANT-TOIT/PIGNON</p>   | <p>N° 56 BORDURE D'AVANT-TOIT/PIGNON</p> <p>* Veuillez préciser la pente</p> |
| <p>N° 117 MUR D'EXTRÉMITÉ</p>  | <p>N° 117 MUR D'EXTRÉMITÉ</p>   | <p>N° 57 BORDURE D'AVANT-TOIT/PIGNON</p>   | <p>N° 57 BORDURE D'AVANT-TOIT/PIGNON</p> <p>* Veuillez préciser la pente</p> |
| <p>G-46 MUR D'EXTRÉMITÉ</p> <p>N° de pièce A<br/>G-46A 5 1/2 (140)<br/>G-46B 8 1/2 (216)</p> <p>* Veuillez préciser la pente</p> | <p>N° 60 NOUE EN V</p> <p>Taille vide : 18 po, 24 po, 36 po</p>           | <p>N° 70 NOUE EN W</p> <p>Taille vide : 18 po, 24 po, 36 po</p>  | <p>N° 114 SOLIN ARÊTIER</p>  |
| <p>N° 71 NOUE EN V POUR CONSTRUCTION COMMERCIALE</p>   | <p>N° 72 NOUE EN W POUR CONSTRUCTION COMMERCIALE</p>                      | <p>G-29 SOLIN ÉLEVÉ/BAS</p> <p>N° de pièce A<br/>G-29A 5 1/2 (140)<br/>G-29B 7 1/2 (191)</p> <p>* Veuillez préciser la pente</p> |  |

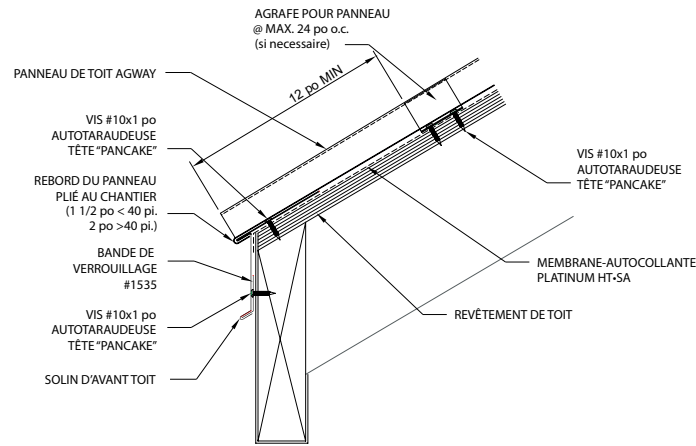
# Solins standard – Toiture métallique

## Évents, faîtes et Solins de cheminée

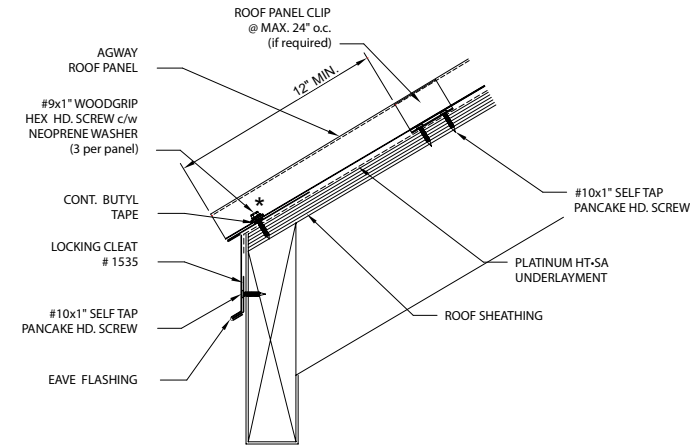
| <p>1200 ÉVENT DE FAÎTAGE</p>  | <p>1200 BRIDES DE DÉFLECTEUR</p> <p>2 pour chaque évacuation<br/>À utiliser avec l'évent pour pentes 1200 sur 6:12</p>  | <p>1210 PAREMENT DE FAÎTE</p> <p>Varie selon la pente</p>   | <p>1170 MUR D'EXTRÉMITÉ VENTILÉ</p> |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
|---|---|---|-------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|---------------------------------|--|-------------|------|--------|-------------|------------|-------------|-------|--------------|--|
| <p>1171 MUR D'EXTRÉMITÉ PENTE UNIQUE</p> <p>Ouvert 1/16 (1.5)</p>   | <p>40V EMBOUT DE MUR D'EXTRÉMITÉ VENTILE</p>  | <p>N° 110 (B-44) FAÎTE POUR BUNGALOW</p> <p>* Indiquer la pente</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° de pièce</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-44</td> <td>5/8 (16)</td> </tr> <tr> <td>B-44</td> <td>1 (25)</td> </tr> <tr> <td>C-44</td> <td>1 5/8 (41)</td> </tr> <tr> <td>D-44</td> <td>2 (51)</td> </tr> <tr> <td>E-44</td> <td>3 1/8 (79)</td> </tr> </tbody> </table> |                                     | N° de pièce | A          | A-44        | 5/8 (16)   | B-44         | 1 (25)                          | C-44   | 1 5/8 (41)  | D-44 | 2 (51) | E-44        | 3 1/8 (79) |             |       |              |  |
| N° de pièce   | A   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| A-44  | 5/8 (16)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| B-44  | 1 (25)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| C-44  | 1 5/8 (41)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| D-44  | 2 (51)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| E-44  | 3 1/8 (79)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| <p>G-37 (1530) PAREMENT DE FAÎTE/ARÊTIER</p> <p>Ouvert 1/16 (1.5)</p> <p>* Indiquer la pente</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° de pièce</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G-37A</td> <td>5 1/2 (140)</td> </tr> <tr> <td>G-37B</td> <td>7 1/2 (190)</td> </tr> <tr> <td>G-37C</td> <td>11 1/2 (292)</td> </tr> </tbody> </table> | N° de pièce   | B   | G-37A                               | 5 1/2 (140) | G-37B      | 7 1/2 (190) | G-37C      | 11 1/2 (292) | <p>N° 100 PAREMENT DE FAÎTE</p> | <p>G-34 RALLONGE DE PAREMENT DE FAÎTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° de pièce</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G-34A</td> <td>5 1/2 (140)</td> </tr> <tr> <td>G-34B</td> <td>7 1/2 (190)</td> </tr> <tr> <td>G-34C</td> <td>11 1/2 (292)</td> </tr> </tbody> </table> | N° de pièce | A    | G-34A  | 5 1/2 (140) | G-34B      | 7 1/2 (190) | G-34C | 11 1/2 (292) |  |
| N° de pièce   | B   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-37A   | 5 1/2 (140)   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-37B   | 7 1/2 (190)   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-37C   | 11 1/2 (292)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| N° de pièce   | A   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-34A   | 5 1/2 (140)   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-34B   | 7 1/2 (190)   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| G-34C   | 11 1/2 (292)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
|   | <p>A-27 PROTÈGE-PIGNON</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° de pièce</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-27</td> <td>13/16 (21)</td> </tr> <tr> <td>B-27</td> <td>1 1/4 (32)</td> </tr> <tr> <td>C-27</td> <td>1 7/8 (48)</td> </tr> <tr> <td>D-27</td> <td>2 3/8 (60)</td> </tr> </tbody> </table> | N° de pièce   | A                                   | A-27        | 13/16 (21) | B-27        | 1 1/4 (32) | C-27         | 1 7/8 (48)                      | D-27   | 2 3/8 (60)  |      |        |             |            |             |       |              |  |
| N° de pièce   | A   |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| A-27  | 13/16 (21)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| B-27  | 1 1/4 (32)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| C-27  | 1 7/8 (48)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| D-27  | 2 3/8 (60)  |   |                                     |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |
| <p>SOLIN DE PANNEAU ARRIÈRE</p>   | <p>CONTRE-SOLIN</p>   | <p>SOLIN DE MUR D'EXTRÉMITÉ</p>   | <p>SOLIN À GRADINS</p>              |             |            |             |            |              |                                 |  |             |      |        |             |            |             |       |              |  |

# Détails des toitures

## Avant-toit avec bord plié



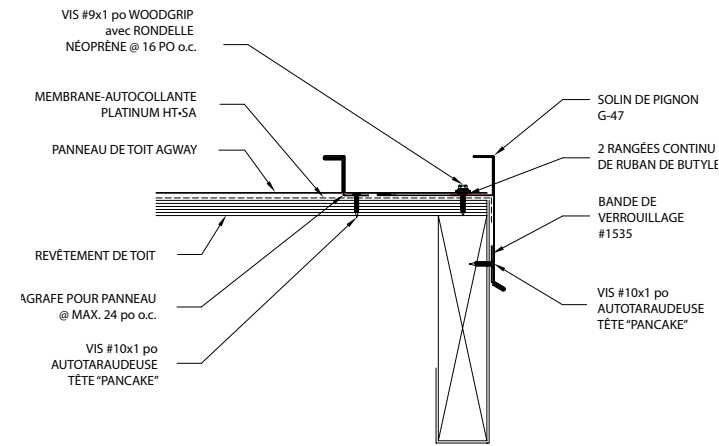
## Avant-toit avec attaches



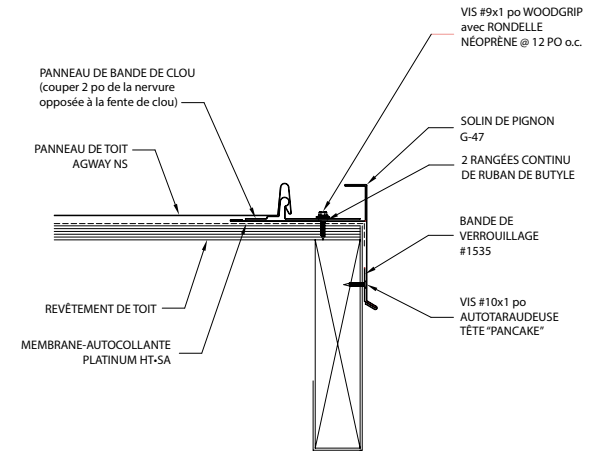
REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

# Détails des toitures

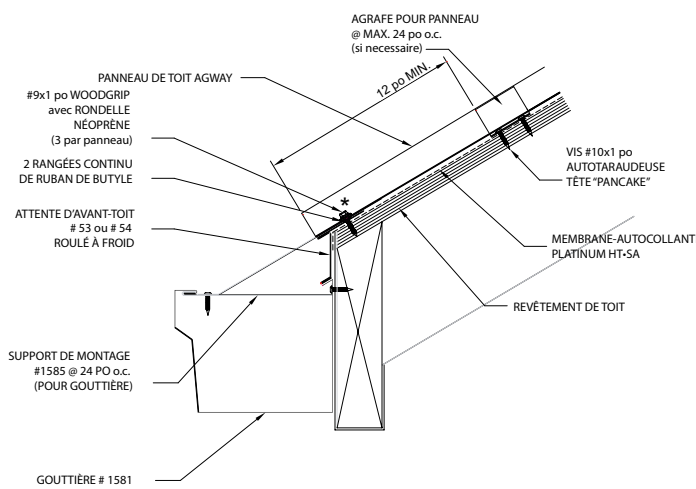
## Extrémité de Pignon avec fascia



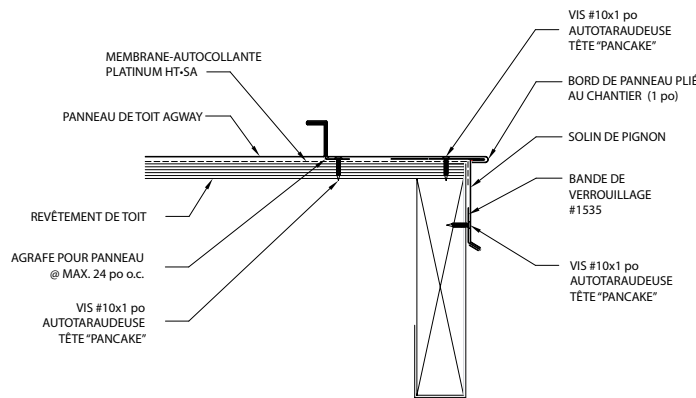
## Pignon N25/38



## Avant-toit avec gouttière

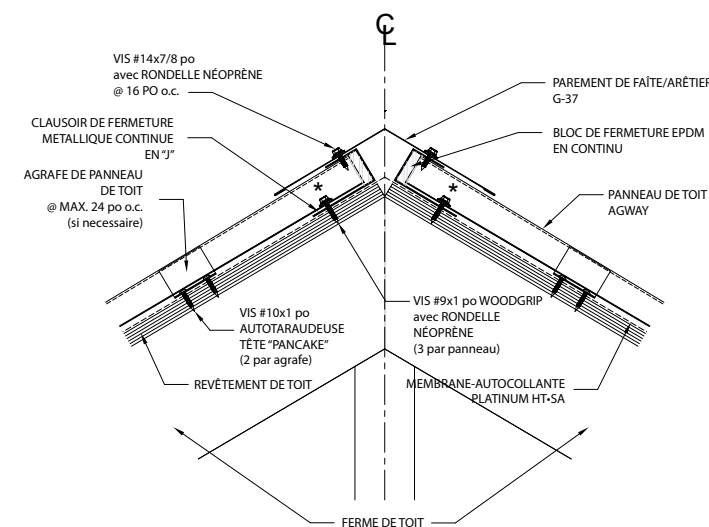


## Extrémité de pignon avec bord plié



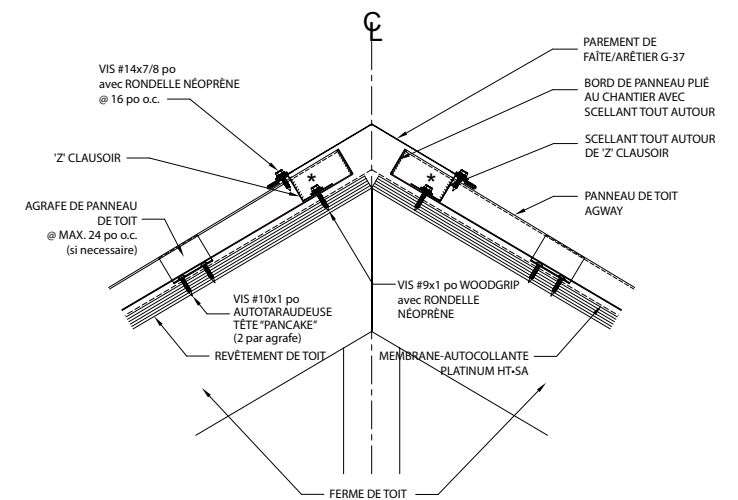
REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

## Arête/Faîte avec fermeture EPDM



REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

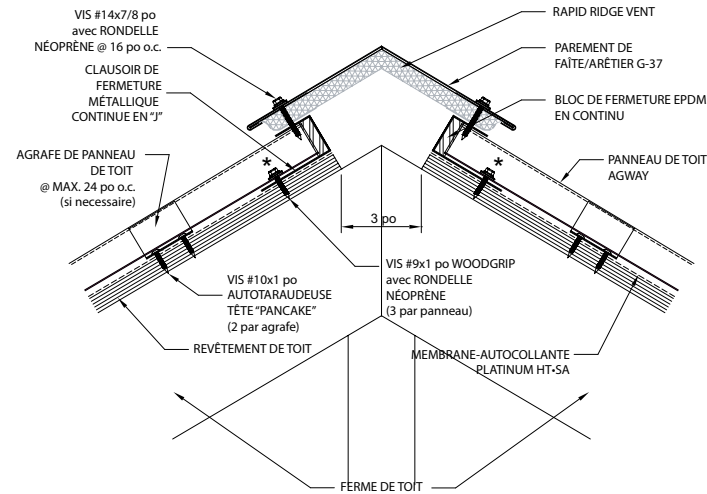
## Arête/Faîte avec bord plié



REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

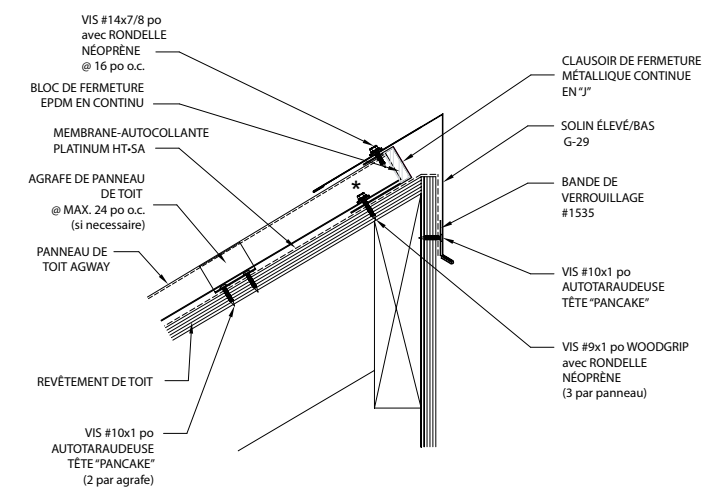
# Détails des toitures

## Faîtière ventilée



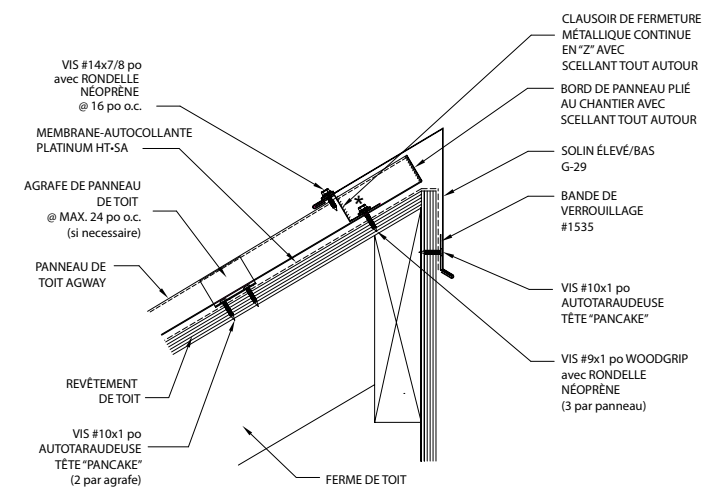
NOTE : IL FAUT PERMETTRE AUX PANNEAUX DE TOIT DE SE DILATER ET DE SE CONTRACTER; IL FAUT DONC ATTACHER LES PANNEAUX UNIQUEMENT À UNE EXTRÉMITÉ.

## Pointe de toit avec fermeture EPDM



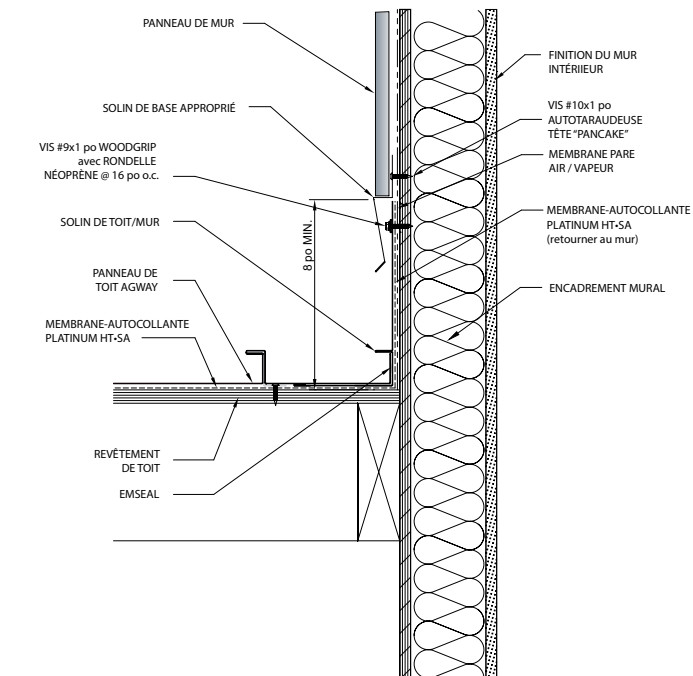
NOTE : IL FAUT PERMETTRE AUX PANNEAUX DE TOIT DE SE DILATER ET DE SE CONTRACTER; IL FAUT DONC ATTACHER LES PANNEAUX UNIQUEMENT À UNE EXTRÉMITÉ.

## Pointe de toit avec bord plié



REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

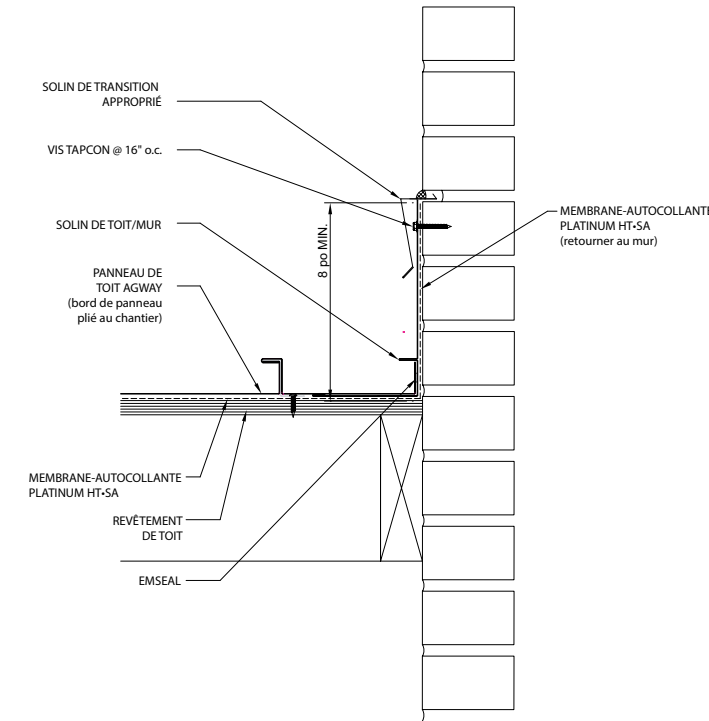
## Extrémité au parement de mur



\* REMARQUE : AUCUN DESSIN N'EST À L'ÉCHELLE. IL EST POSSIBLE DE TÉLÉCHARGER TOUS LES DESSINS DÉTAILLÉS DES TOITURES À : [HTTP://WWW.AGWAYMETALS.COM/FR/DETAILS-DE-TOITURE/](http://www.agwaymetals.com/fr/details-de-toiture/)

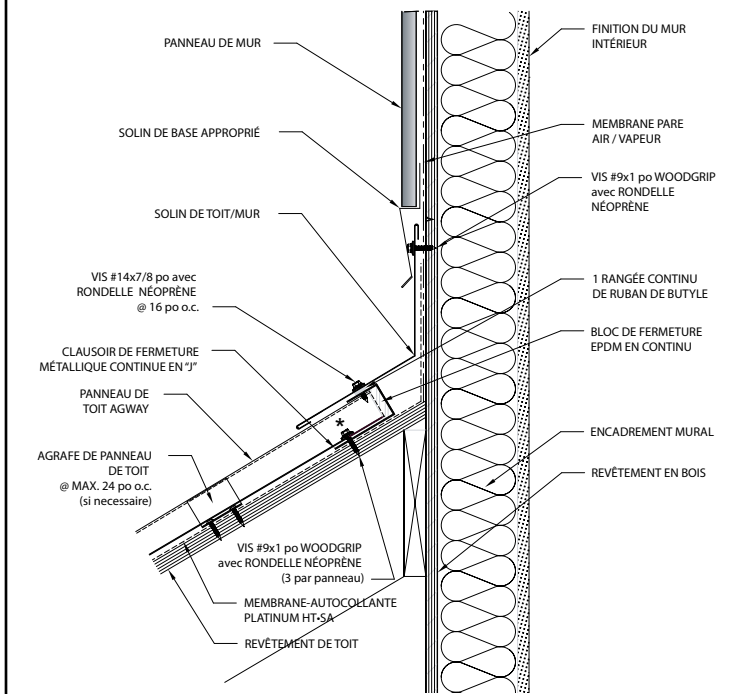
# Détails des toitures

## Extrémité au mur de maçonnerie



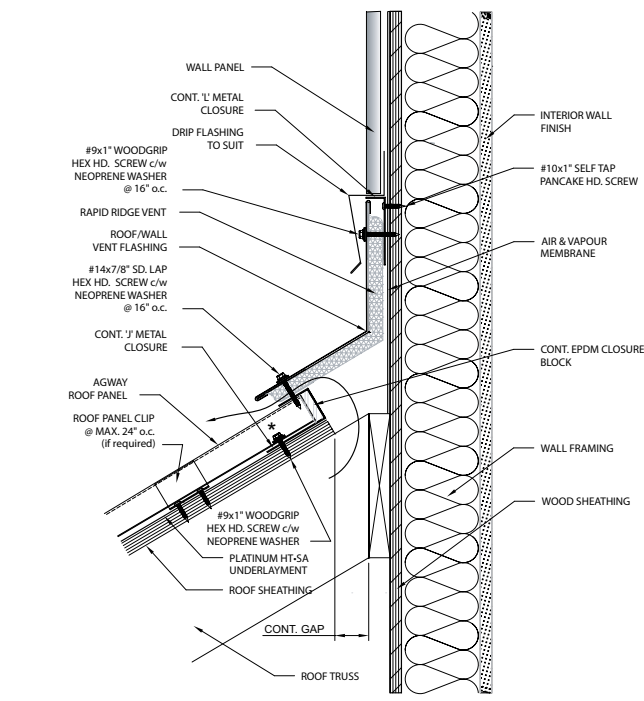
REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

## Transition de la pente à toit plat



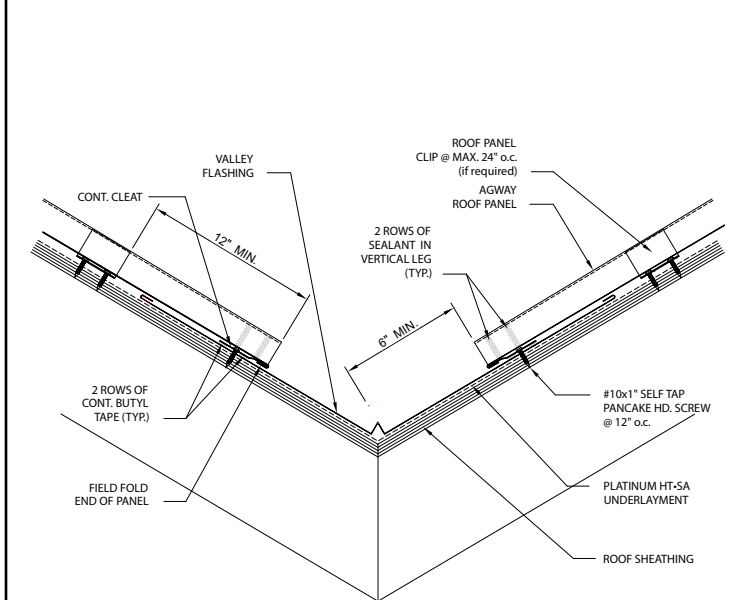
NOTE : IL FAUT PERMETTRE AUX PANNEAUX DE TOIT DE SE DILATER ET DE SE CONTRACTER; IL FAUT DONC ATTACHER LES PANNEAUX UNIQUEMENT À UNE EXTRÉMITÉ.

## Bordure de toit ventilé



REMARQUE : LES PANNEAUX DE TOITURE DOIVENT POUVOIR SE DILATER ET SE CONTRACTER, DONC NE LES FIXER QU'À UNE SOLE EXTRÉMITÉ

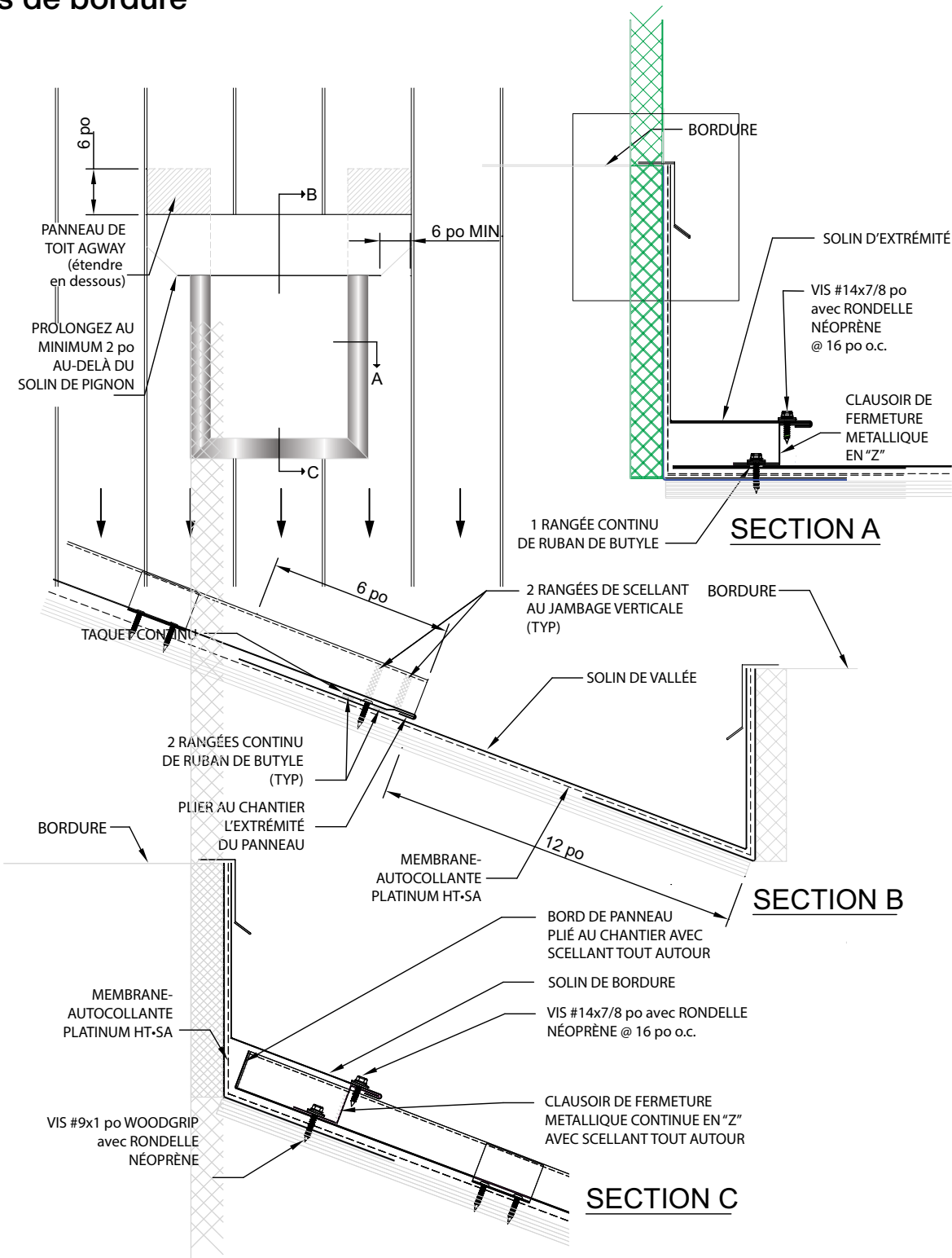
## Vallée



\* REMARQUE : AUCUN DESSIN N'EST À L'ÉCHELLE. IL EST POSSIBLE DE TÉLÉCHARGER TOUS LES DESSINS DÉTAILLÉS DES TOITURES À : [HTTP://WWW.AGWAYMETALS.COM/FR/DETAILS-DE-TOITURE/](http://www.agwaymetals.com/fr/details-de-toiture/)

# Détails des toitures

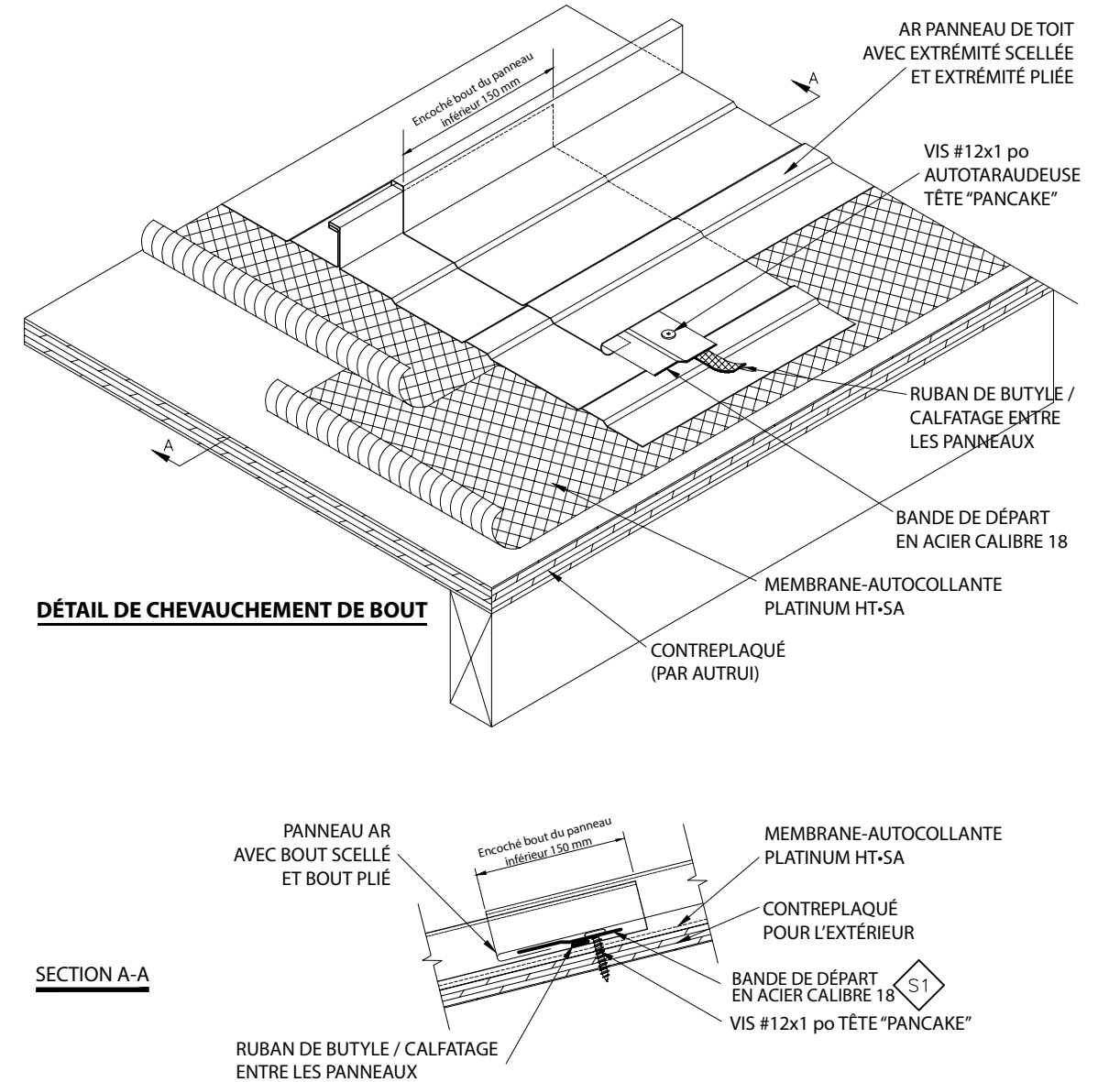
## Détails de bordure



\* REMARQUE : AUCUN DESSIN N'EST À L'ÉCHELLE. IL EST POSSIBLE DE TÉLÉCHARGER TOUS LES DESSINS DÉTAILLÉS DES TOITURES À : [HTTP://WWW.AGWAYMETALS.COM/FR/DETAILS-DE-TOITURE/](http://www.agwaymetals.com/fr/details-de-toiture/)

# Détails des toitures

## AR-38 & AR-50 Panneaux a attaches dissimulées détail de chevauchement de bout



REMARQUES : LES DÉTAILS DOIVENT ÊTRE REVUS ET MODIFIÉS AU BESOIN POUR ADAPTER LA CONDITION INDIVIDUELLE DE CHAQUE PROJECT.

\* REMARQUE : AUCUN DESSIN N'EST À L'ÉCHELLE. IL EST POSSIBLE DE TÉLÉCHARGER TOUS LES DESSINS DÉTAILLÉS DES TOITURES À : [HTTP://WWW.AGWAYMETALS.COM/FR/DETAILS-DE-TOITURE/](http://www.agwaymetals.com/fr/details-de-toiture/)

**Agway Metals Inc.**

**Usine de Brampton**

170 Delta Park Blvd  
Brampton, ON L6T 5T6  
1.800.268.2083

**Usine d'Exeter**

97 Thames Road E  
Exeter, ON N0M 1S3  
1.800.265.7070

**Usine d'Oakville**

2775 Coventry Rd  
Oakville, ON L6H 5V9  
905.829.3900

**Usine de Drummondville**

214 Bd Industriel  
Saint-Germain-de-Grantham, QC J0C 1K0  
1.833.540.0041

