

Manuel de pose pour la tôle d'acier

ICTAB B14-93
janvier, 1993

DESUET
REFERENCE HISTORIQUE

**INSTITUT CANADIEN
DE LA TÔLE D'ACIER
POUR LE BÂTIMENT**



PRÉFACE

L'un des objectifs de l'ICTAB et de ses Membres consiste à établir des normes et à publier des bulletins techniques visant la sécurité, la qualité et les bonnes méthodes de travail.

Le présent bulletin offre aux propriétaires de bâtiments et aux poseurs de revêtement des recommandations simples et pratiques pour le choix, l'application et la pose du revêtement d'acier dit léger.

Les techniques de pose décrites dans ce manuel ont été recueillies auprès des poseurs de revêtement en acier et ne représentent pas les opinions de toutes les compagnies membres de l'INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT.

Le présent bulletin a pour but de fournir des renseignements généraux au lecteur. Bien que ces renseignements soient techniquement corrects et conformes aux pratiques reconnues au moment de la mise sous presse, on suggère fortement au lecteur d'en vérifier l'application pour chaque cas particulier. Quelle que soit l'application, l'INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT ainsi que ses Membres n'assument aucune responsabilité quant à la mise en pratique de ces techniques.

DESUET
REFERENCE HISTORIQUE

Tous droits réservés © janvier, 1993

par

INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT

Tous droits réservés. La présente publication ne peut être reproduite en totalité ou en partie sans la permission écrite de l'éditeur.

ISBN 1-895534-12-3

MANUEL DE POSE POUR LA TÔLE D'ACIER

INTRODUCTION

Le revêtement d'acier dit "léger" s'emploie pour recouvrir des bâtiments et s'applique souvent sur une charpente en bois. Produite à partir de feuilles d'acier recouvertes de zinc (galvanisées) ou d'un alliage d'aluminium et de zinc (Galvalume), la tôle est habituellement peinte avant le profilage. Cette couche métallique protège l'acier contre la corrosion, de même que la peinture, s'il y a lieu. Néanmoins, vous pouvez lui assurer une plus longue durée de vie et une belle apparence simplement en respectant les techniques de pose ci-décrites.

On suppose que la structure du bâtiment est en bon état, qu'elle a été adéquatement conçue et que le bâtiment lui-même est d'équerre et de niveau. Le **Manuel des bâtiments agricoles du Canada** publié par la division de la recherche d'Agriculture Canada peut servir de référence pour la conception de bâtiments agricoles. Tout bâtiment qui recevra du revêtement d'acier léger, doit être conforme aux sections appropriées des codes provinciaux et municipaux du bâtiment. Enfin, toute installation doit être approuvée par les autorités compétentes.

Nous vous conseillons de lire le manuel complètement avant de commencer les travaux. Il vaut mieux planifier afin d'éviter des pertes de temps et des efforts inutiles.

Choix du profilé

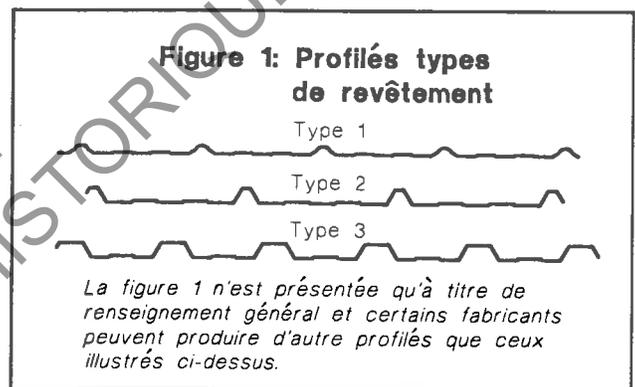
Il existe plusieurs profilés de tôle. Cependant, ils ne conviennent pas à toutes les applications. Pour cette raison, le choix du profilé ainsi que l'épaisseur de la tôle dépendront des charges prévues (vent et neige), de la portée (c.-à-d. l'espacement des chevrons ou des fourrures) et de la pente du toit lorsqu'il s'agit d'une toiture.

Certains profilés servent principalement à recouvrir les toitures tandis que d'autres conviennent mieux aux murs. La documentation sur les produits offerts par votre fournisseur contient tous les renseignements qui vous sont nécessaires pour effectuer un bon choix.

Il existe trois grands types de profilés classés selon la dimension des nervures (voir la figure 1).

Toutefois, on ne vous présente ce classement qu'à titre de renseignement général, car certains fabricants peuvent produire d'autres profilés que ceux illustrés ci-dessous.

En général, et lorsqu'on se limite à la même épaisseur d'acier, les profilés ayant des nervures de moins d'un pouce de haut sont moins forts que ceux ayant des nervures supérieures à un pouce. Cela explique pourquoi un profilé ayant des nervures de plus d'un pouce convient mieux aux toitures de petite pente. En effet, de tels profilés supportent mieux les grandes charges de neige, et sont moins enclins aux infiltrations d'eau.



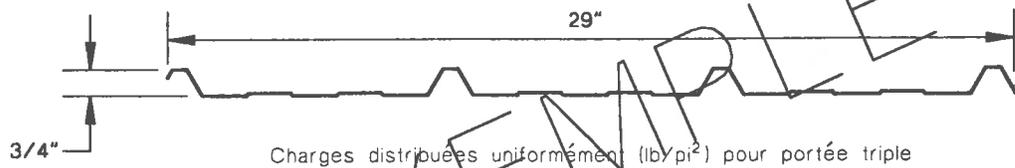
L'espacement des fourrures ou des chevrons ainsi que les charges prévues détermineront le type de profilé et son épaisseur. Le tableau 1 vous présente des charges maximales admissibles pour un profilé de type 2. Ce dernier n'étant qu'un exemple, nous vous suggérons toutefois de consulter les tableaux du fabricant pour tout projet réel. N'oubliez surtout pas que les profilés sont parfois offerts en plusieurs épaisseurs, ce qui influe sur les charges maximales admissibles.

Renseignez-vous auprès de votre fournisseur (ex.: marchand de matériaux de construction); il sera en mesure de vous assister dans le choix d'un profilé, du matériau et des accessoires.

Toutefois, nous vous conseillons de choisir de préférence les produits d'une compagnie membre de l'INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT. Cela est votre assurance d'un produit de haute qualité et de longue durée de vie, fabriqué selon les normes de l'industrie.

Tableau 1: Charges maximales admissibles

À noter: Ce tableau n'est qu'un exemple et ne doit pas servir à choisir un profilé.



Charges distribuées uniformément (lb/pi²) pour portée triple

	12"	15"	18"	21"	24"	30"	36"	42"	48"
.015 (30 ja)	100	80	70	50	40	25	15	13	10
.0165 (29 ja)	120	95	80	55	45	30	20	15	11
.018 (28 ja)	140	110	85	60	45	30	20	15	12
.021 (26 ja)	200	150	105	75	60	35	25	20	14

Accessoires

Les compagnies membres de l'INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT fabriquant le revêtement d'acier léger, offrent également une vaste gamme d'accessoires qui serviront à assurer l'étanchéité du bâtiment ainsi que sa belle apparence. Parmi ces produits, on retrouve des lisières de fermeture, moulures, solins et fixations.

panneaux nécessaires pour couvrir une section de toiture. Selon la forme du toit, on doit refaire ce calcul pour chaque section pour ensuite additionner les résultats afin d'obtenir la quantité totale.

Nbre de
panneaux
par
section
de toiture

(long. de l'arête, pi) X (long. de l'avant-toit au pignon, pi) X 12

(larg. du panneau, po) X (long. du panneau, pi - 6 po pour chaque chevauchement d'extrémité)

Estimation de la quantité

(a) Estimation du nombre de panneaux de couverture:

La formule suivante sert à calculer le nombre de

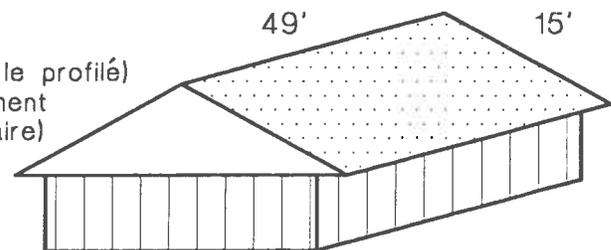
(b) Estimation du nombre de panneaux de revêtement:

Pour déterminer le nombre de panneaux nécessaires pour couvrir les murs, on se sert de la

Figure 2: Comment calculer le nombre de panneaux requis pour recouvrir une toiture

Longueur de l'arête = 49 pi
Distance de l'avant-toit à l'arête = 15 pi
Largeur du panneau = 36 po (peut varier selon le profilé)
Longueur du panneau = 15 pi (aucun chevauchement nécessaire)

$$\text{Nbre de panneaux} = \frac{(49) (12)}{(36)} = 16.3$$



Au moins 34 panneaux seront nécessaires pour recouvrir ce toit à deux versants. Dans le calcul décrit ci-dessus, on doit tenir compte des parties de l'avant-toit et du pignon qui sont en saillie. De plus, si la distance de l'avant-toit à l'arête est plus grande que la longueur des panneaux offerts, les calculs doivent être modifiés en conséquence.

même formule que pour la toiture. Les petites ouvertures, les portes ordinaires ainsi que les fenêtres doivent être incluses dans le calcul de la surface à couvrir. Par contre, lorsqu'il y a un grand nombre de fenêtres ou d'autres larges ouvertures (ex. événements, ventilateurs ou persiennes), on doit calculer les panneaux un par un de manière à éviter les pertes. D'ailleurs, on ne doit pas inclure les portes coulissantes de grandes dimensions à moins de vouloir les couvrir du même matériau.

Entreposage du revêtement

Si on doit entreposer le revêtement pour une période prolongée, il est préférable de choisir un endroit frais, sec, bien aéré et à l'abri des intempéries. Pour l'entreposage à l'intérieur, on doit éviter de recouvrir le revêtement afin de permettre une meilleure circulation d'air.

Si toutefois l'entreposage doit se faire à l'extérieur, nous vous recommandons de:

- (a) placer les paquets sur des cales pour faciliter l'égouttement et la circulation d'air;
- (b) placer plusieurs cales sous les paquets longs

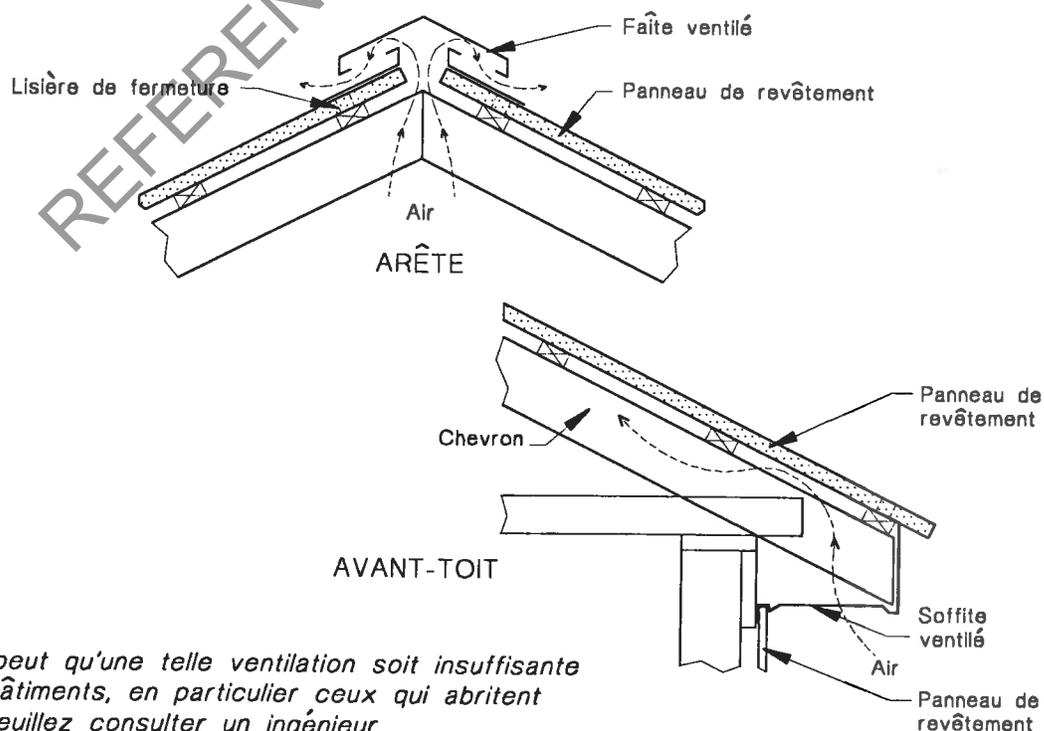
- (c) pour empêcher l'affaissement;
- (c) surélever une des extrémités des paquets pour faciliter l'égouttement;
- (d) utiliser des bâches de bonne qualité (non plastiques) que vous déposerez sans serrer sur les paquets et attacherez bien au sol afin qu'elles ne soient pas emportées par le vent.
- (e) choisir un endroit loin des produits chimiques (sel, ciment, fertilisant), des substances pouvant contaminer la surface du produit (gas-oil, peinture, graisse) et de la circulation sur le chantier.

Fixations

Le bon choix de fixations importe dans toute construction et plusieurs compagnies canadiennes fabriquent des vis et des clous de bonne qualité. On recommande la vis pour sa solidité et son étanchéité. Cependant, le clou, plus facile à utiliser et plus économique, convient à plusieurs applications.

On doit poser les fixations de sorte qu'elles retiennent fermement le revêtement à la structure. Toutefois, on doit éviter de trop les enfoncer, car cela pourrait déformer ou briser la rondelle d'étanchéité ou même bosseler le revêtement. Une visseuse à torsion

Figure 3: Ventilation du vide sous toit



À noter: Il se peut qu'une telle ventilation soit insuffisante pour certains bâtiments, en particulier ceux qui abritent des animaux. Veuillez consulter un ingénieur.

réglable permet de poser les vis de façon adéquate et uniforme.

La quantité et l'emplacement des fixations varient selon la structure à recouvrir. En général, on recommande une distance de 24 po entre les fixations le long des chevauchements latéraux et 12 po à 18 po sur la largeur du panneau vis-à-vis un support. Toutefois, ces recommandations peuvent varier, car chaque profilé exige une quantité différente de fixations. Consulter la documentation propre à chaque produit.

Ventilation pour bâtiment agricole

Une ventilation adéquate est nécessaire si on désire augmenter la durée de vie d'un bâtiment et fournir un milieu plus sain aux animaux. En réduisant la chaleur en été et en prévenant la condensation en hiver, les bâtiments répondront mieux aux besoins et dureront plus longtemps.

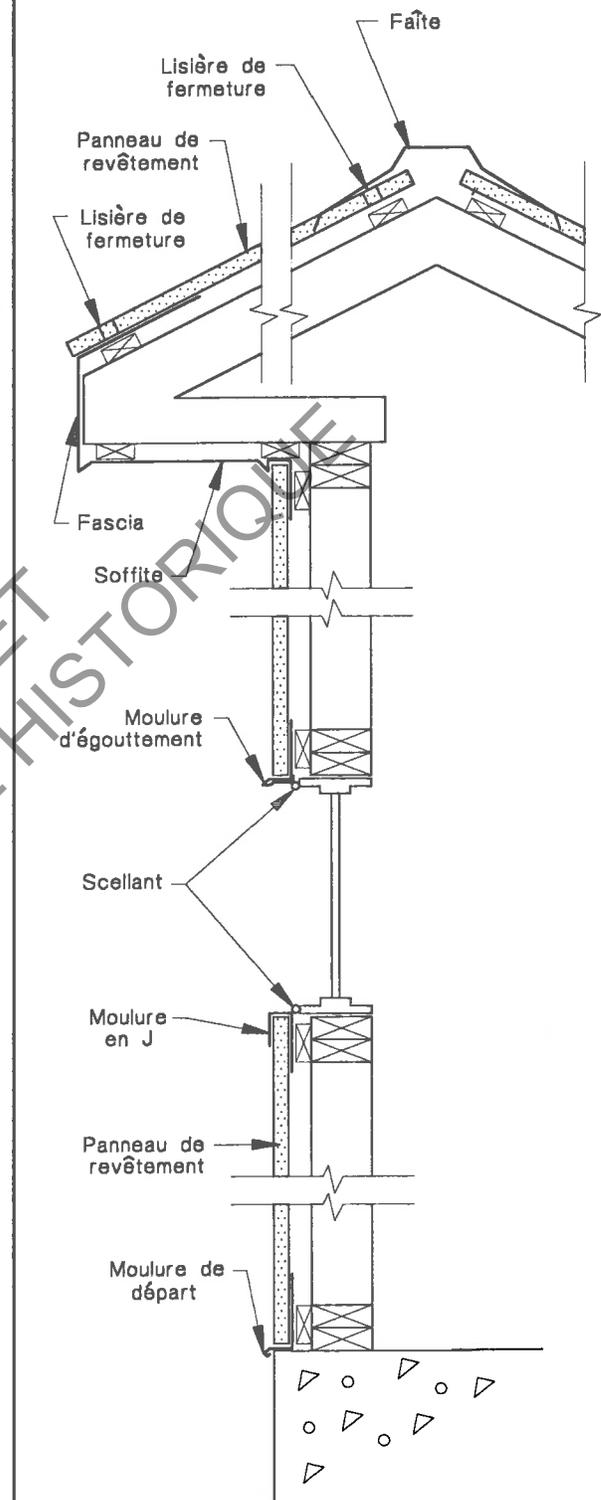
Tout bâtiment agricole contient des quantités significatives d'humidité résultant des diverses activités et de la respiration normale des animaux. Une partie de cette humidité peut pénétrer dans le vide sous toit par des ouvertures dans le pare-vapeur (ex. les trous de vis) et doit être évacuée avant qu'elle se condense et détériore la charpente. La condensation peut également mouiller l'isolant, réduisant ainsi sa valeur R originale.

En été, durant les jours ensoleillés, la température dans des vides sous toit non aérés peut atteindre les 50 °C et plus. Cette chaleur est transmise aux animaux et peut leur causer des problèmes de santé. Une aération adéquate diminue les problèmes posés par cette situation.

En général, on recommande un minimum de 1 m² d'entrée d'air à l'avant-toit pour chaque tranche de 600 m² de surface de plafond (1 pi²/600 pi²), ainsi qu'une sortie d'air ayant la même superficie à l'arête du toit. La figure 3 illustre comment on peut obtenir une bonne circulation d'air à l'aide d'un soffite perforé et d'un faîte. On peut également discuter les avantages d'un système de ventilation à air forcé avec un ingénieur qualifié.

Votre fournisseur sera en mesure de vous suggérer les produits nécessaires pour répondre à vos besoins en ventilation.

Figure 4: Emplacements types des moulures



Moulores et solins

Les types de moulores et solins varient selon les régions et les fabricants. Cependant, il existe certains solins types qui servent à donner à votre bâtiment l'apparence désirée.

La figure 4 illustre divers types de solins ainsi que leur fonction. La principale différence entre les types de solins réside dans la pose de ceux-ci; la pose de certains se fait avant le revêtement d'acier et d'autres après la pose du revêtement. Il est à noter que les deux assurent une étanchéité égale. Consultez la liste de moulores et de solins offerts par votre fournisseur.

Outils et équipement

Lors de la pose de tôle d'acier d'usage léger, on se sert des outils suivants:

- * Visseuse électrique à torsion réglable (dans le cas des vis)
- * Marteau
- * Perceuse électrique pour percer les trous dans les panneaux
- * Scie va-et-vient, grignoteuse et cisailles
- * Tablier à clous ou à vis
- * Ruban à mesurer
- * Cable
- * Gants de cuir
- * Ciseaux à tôle
- * Cordeau à craie
- * Lunettes de sécurité

Il faut toujours porter des gants de cuir lorsqu'on manipule le revêtement et les moulores métalliques. De plus, lorsqu'on découpe la tôle à l'aide d'une scie, on doit toujours placer son côté prépeint vers le sol et s'éloigner des autres panneaux afin que la limaille brûlante ne puisse en endommager la peinture.

LA POSE

Voici donc le mode de pose point par point pour le revêtement d'acier léger. Il faut d'abord trier les panneaux: murs latéraux, murs de bout, portes coulissantes, de couverture ainsi que tous les solins et moulores. Il faut ensuite les placer dans un endroit approprié près de la partie du bâtiment à laquelle elles correspondent. Assurez-vous de toujours utiliser des panneaux de longueur adéquate pour chaque section du bâtiment et de les protéger du vent en tout temps.

Note: Si vous avez des doutes ou des questions quant à la pose du revêtement, des moulores ou des fixations, arrêtez les travaux et consultez votre fournisseur.

Étape 1: Pose des moulores et solins de toit

Bien qu'il existe divers types de solins et moulores, il est possible d'assurer l'étanchéité de votre bâtiment à l'aide d'une quantité minime de solins. Certaines moulores, quant à elles, sont optionnelles et servent à améliorer l'apparence du bâtiment. Les directives suivantes s'appliquent aux solins et moulores illustrés aux figures 5 et 6. Vous noterez que les moulores à la figure 5 sont standard, tandis que la figure 6 nous illustre les solins de style I, posés avant le revêtement, et de style II, posés après le revêtement. Identifiez le type de solin dont vous vous êtes procuré et suivez les directives de pose appropriées.

(a) *Moulure de pignon (Type I)*

Pour poser la moulure de pignon du type I telle qu'illustrée à la figure 6, positionnez les morceaux et clouez à travers les semelles de clouage supérieure et inférieure (espacement maximal de 36" entre les clous).

(b) *Moulure d'avant-toit (Types I et II)*

Les moulores d'avant-toit (types I et II) illustrées à la figure 6 sont posées avant le revêtement. On pose le type I tel qu'illustré. Pour ce qui est du type II, il faut d'abord déterminer la profondeur du panneau mural (ex. 3/4 po) pour ensuite fixer la semelle de clouage supérieure de la moulure en allouant l'espace nécessaire pour le panneau mural ainsi qu'un jeu de 1/8 po. Nous vous recommandons de poser trois fixations par 10 pieds de moulure.

(c) *Coins extérieurs*

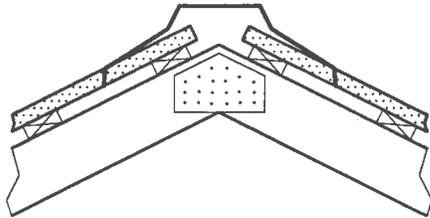
Optionnels, les coins extérieurs se posent après les moulores d'avant-toit et de pignon. Suivez les directives du fabricant.

(d) *Chapeau de lucarne et moulores de noue*

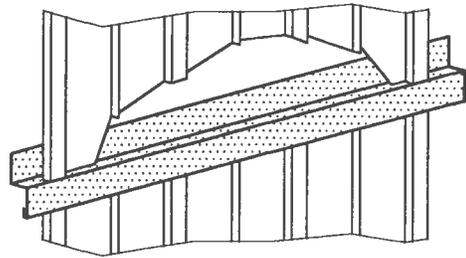
Le chapeau de lucarne et les moulores de noue se posent tel qu'illustré à la figure 7. Il est à noter que le chapeau de lucarne est optionnel, le modèle illustré étant fabriqué sur mesure par des firmes spécialisées. Pour commander des chapeaux de lucarne d'un fabricant spécialisé, le client doit connaître le degré de la pente de la lucarne ainsi que du toit principal. Toutefois, on peut ne poser que les solins de noue et un faite en prenant soin de bien calfeutrer là où l'arête de la lucarne rejoint le toit principal. Les dimensions et

Figure 5: Moulures standard

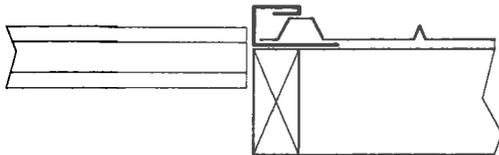
Faîte



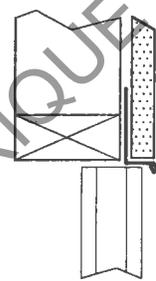
Transition



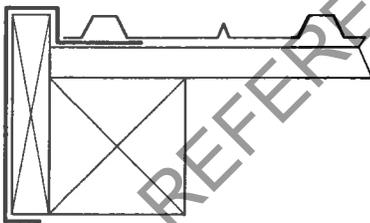
Moulure en J



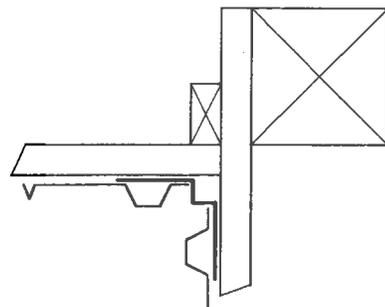
Moulure d'égouttement



Moulure de montant



Coin intérieur



Moulure de départ

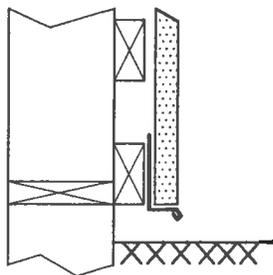
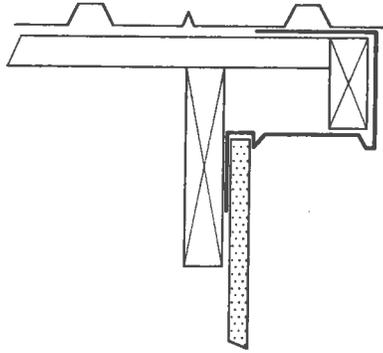
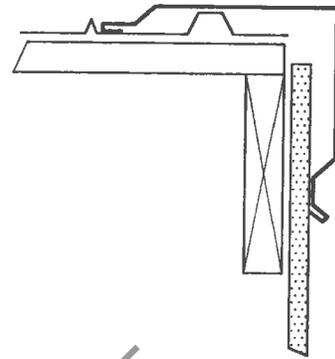


Figure 6: Moulures de type I et II

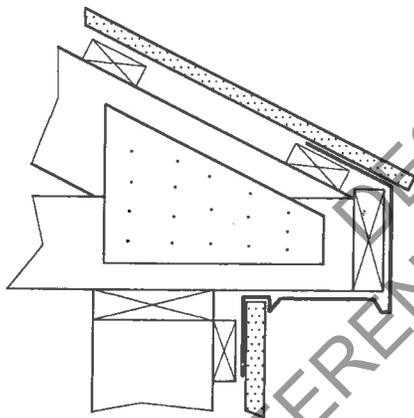
Moulure de pignon - Type I



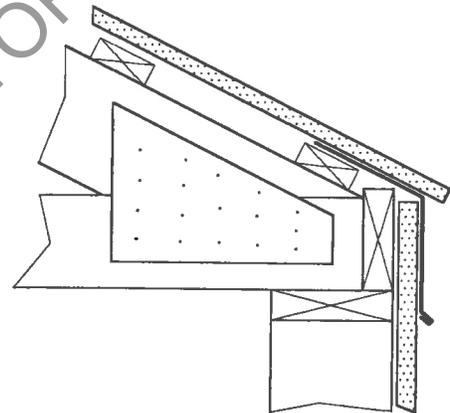
Moulure de pignon - Type II



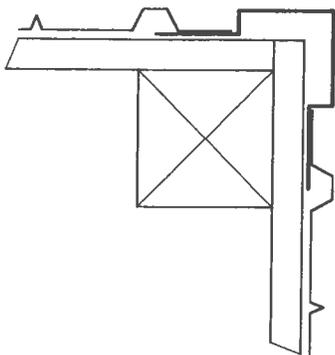
Moulure d'avant-toit - Type I



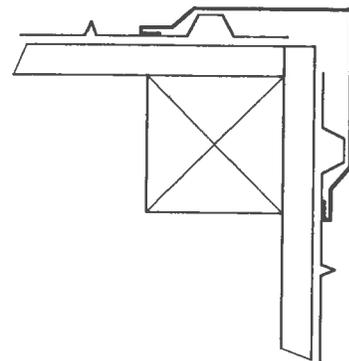
Moulure d'avant-toit - Type II



Coin extérieur - Type I



Coin extérieur - Type II



la forme des solins de noue varient d'un toit à l'autre. Un toit à faible pente peut nécessiter des solins d'une largeur de 36", tandis que des solins ayant une largeur de 24" peut suffire pour un toit à forte pente. Les panneaux de couverture doivent être taillés selon l'angle de la noue. Rappelez-vous qu'une noue en W est plus efficace pour l'égouttement qu'une noue en V. Posez des lisières de fermeture entre le revêtement et la noue. Assurez l'étanchéité à l'aide de calfeutrage. Enfoncez les fixations à travers le revêtement, les lisières de fermeture ainsi que la moulure de noue.

Étape 2: Panneaux de couverture

- (a) D'abord, il faut vérifier si le toit est d'équerre. Mettez une marque sur l'avant-toit à une distance de 8 pieds d'un coin. Mettez-en une deuxième sur le bord du pignon à une distance de 6 pieds de l'avant-toit. Si la distance entre les deux est de 10 pieds, la toiture est d'équerre au coin en question. Répétez l'opération pour tous les coins de la toiture.

Note: Les directives suivantes supposent que le toit est d'équerre. Dans le cas contraire, il existe deux méthodes pour corriger la situation selon

la gravité de celle-ci. Si la déviation est minimale, on peut la corriger petit à petit lors du chevauchement des panneaux. Lorsqu'elle est plus grande, il est préférable de tailler le panneau longeant le pignon de sorte qu'il suive la déviation. On pose ensuite une moulure de pignon pour diminuer l'impact visuel.

- (b) Déterminez le chevauchement approprié pour les joints latéraux ainsi que l'emplacement des vis. Lorsqu'on pose des panneaux de couverture, on doit attendre que le faite soit posé avant de les fixer le long de l'arête. Enfoncez les fixations à travers le faite, les lisières de fermeture et le revêtement.

Note: Lorsque vous vous déplacez sur le toit, ne marchez jamais sur les nervures des panneaux. Placez les pieds vis-à-vis des fourrures. Suivez les fixations de haut en bas ou d'un côté à l'autre du toit.

- (c) Pour hisser les panneaux sur le toit, appuyez une planche ou une échelle contre l'avant-toit en l'inclinant le plus possible vers le sol. À l'aide de pinces-étau et d'un câble, tirez les panneaux sur la planche ou l'échelle pour les remonter sur le toit.

Figure 7: Moulure de noue et chapeau de lucarne

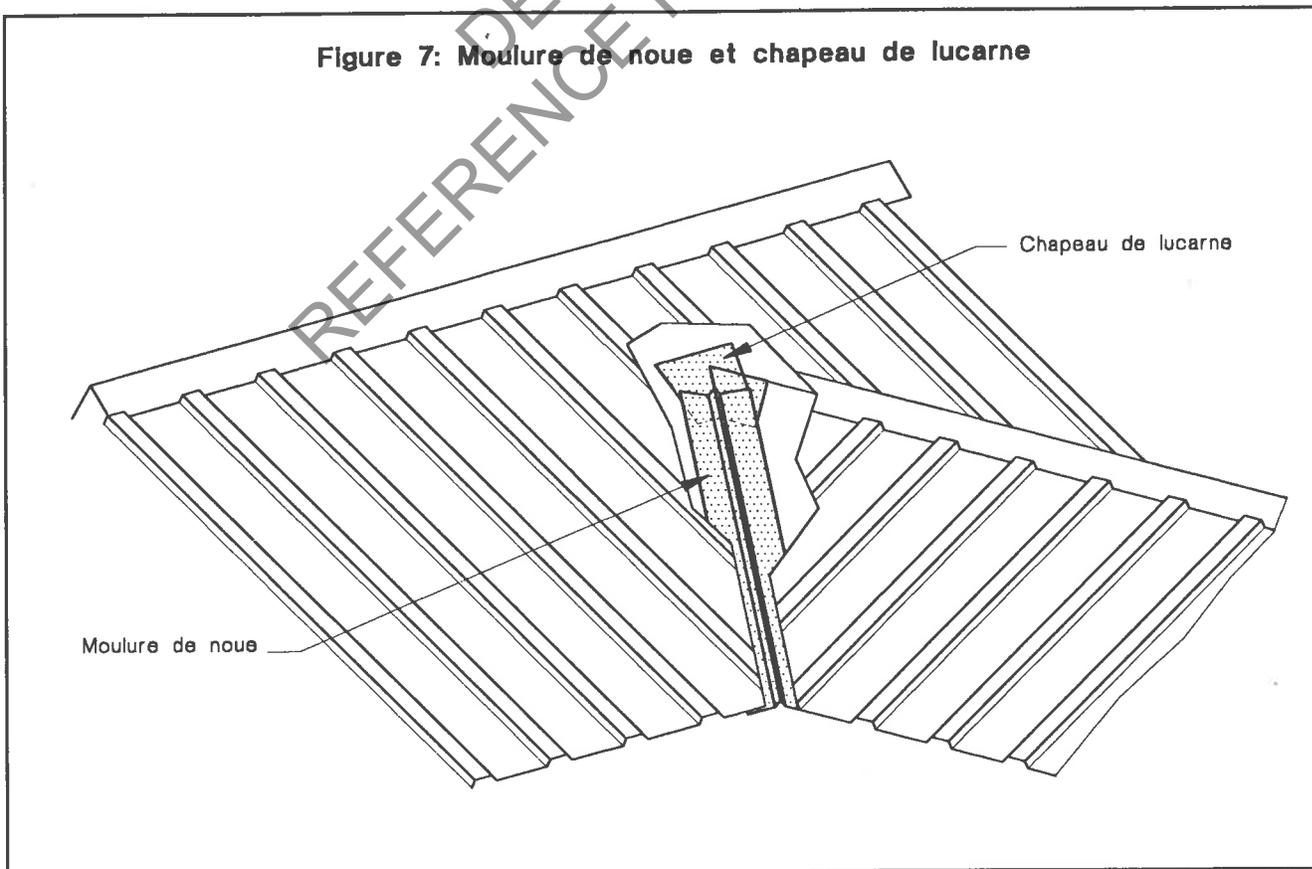
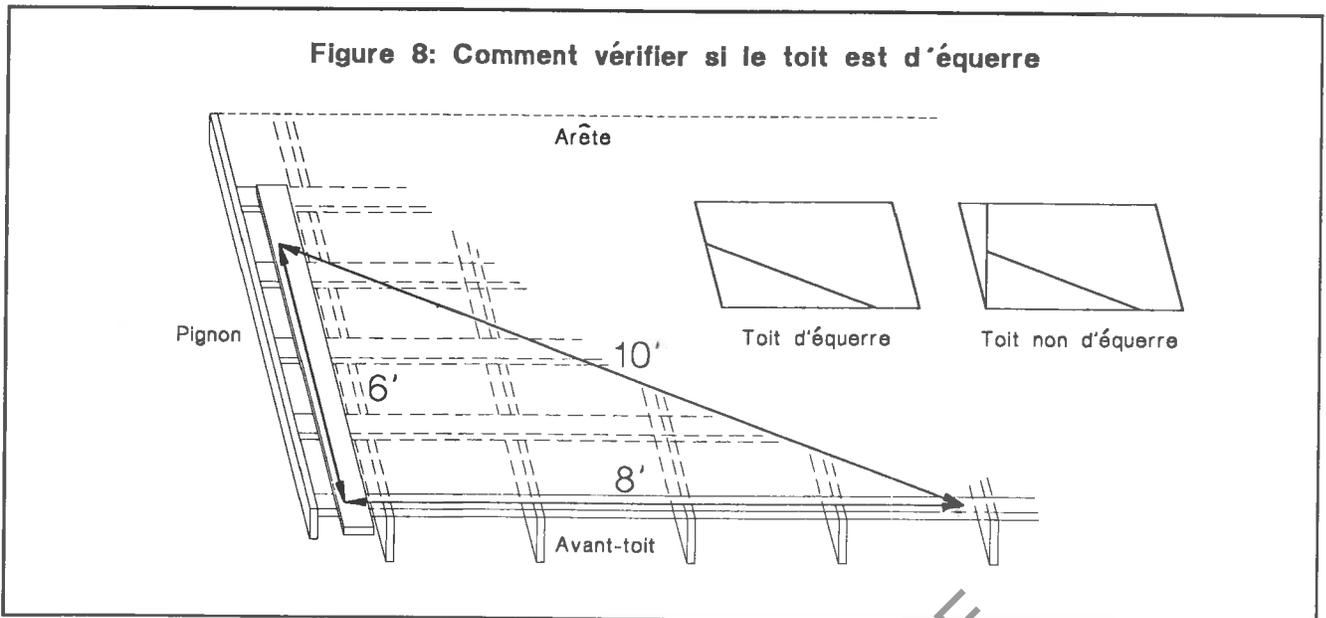


Figure 8: Comment vérifier si le toit est d'équerre



- (d) Posez le premier panneau le long de l'avant-toit du côté le plus éloigné des vents dominants. Positionnez le panneau de façon à ce qu'il dépasse le pignon d'un pouce et l'avant-toit d'un à deux pouces.
- (e) Les chevauchements des panneaux doivent être d'au moins six pouces et se trouver vis-à-vis d'une panne, ce qui fournit le support approprié. Posez les panneaux un par un en partant de l'avant-toit pour vous diriger vers l'arête avant de commencer une deuxième rangée (voir la figure 9). Attendez que la deuxième rangée soit posée avant de fixer là où les panneaux se chevauchent. À l'exception des bâtiments de grandes dimensions, un seul panneau suffit pour recouvrir la distance entre l'avant-toit et l'arête.
- (f) Vérifiez l'alignement des panneaux à toutes les quatre ou cinq rangées. Pour ce faire, tracez une ligne perpendiculaire à l'avant-toit à l'aide de votre cordeau à craie.
- (g) Prévoyez l'espace nécessaire pour recevoir les faîtes ventilés ainsi que les ventilateurs tel qu'illustré aux figures 10 et 11.
- et l'arête.
- (b) Installez le faîte ventilé sur l'ouverture selon les directives du fabricant. Assurez l'étanchéité de l'ensemble à l'aide des lisières de fermeture appropriées en prenant bien soin de ne pas obstruer les trous d'égouttement du faîte.
- (c) Fixez l'ensemble là où se trouvent les nervures des panneaux en vous assurant que les fixations traversent les lisières de fermeture afin que le tout reste bien en place. Ensuite, calfeutrez entre le faîte et le solin d'extrémité du faîte ventilé.
- (d) Lorsque l'arête est plus longue que le faîte ventilé (longueur moyenne de 10'), il est possible de joindre deux faîtes à l'aide d'un joint de connexion. Pour ce faire, placez les deux faîtes ventilés, munis de leur panneau de bout respectif, entre les deux languettes du joint de connexion. Les panneaux de bout s'emploient également lorsque les faîtes ventilés sont installés individuellement.

Etape 3: Installation des faîtes ventilés

Bien qu'il existe deux grands types de faîte ventilé tels qu'illustrés aux figures 10 et 11, le mode d'installation est sensiblement le même:

- (a) Posez les panneaux de couverture en laissant l'espace requis pour le faîte ventilé tel que spécifié par le fabricant. Pour les faîtes ventilés individuels, encochez les panneaux à l'arête vis-à-vis du faîte. Pour les faîtes continus, laissez l'espace nécessaire entre l'extrémité du panneau

Etape 4: Pose du faîte

- (a) À l'aide d'un cordeau à craie, tracez une ligne sur chaque côté du toit à l'endroit où se posera le faîte.
- (b) À l'aide d'un adhésif, posez les lisières de fermeture le long des lignes.
- (c) Positionnez le faîte et enfoncez les fixations à travers les nervures des panneaux et les lisières de fermeture.
- (d) Calfeutrez l'endroit où se posera une deuxième longueur de faîte. Répétez les étapes précédentes.
- (e) Calfeutrez autour des faîtes ventilés et des

ventilateurs ainsi qu'à tout autre endroit nécessaire.

Etape 5: Pose des moulures de pignon (Type II)

Les moulures de pignon du type II se posent après les panneaux de couverture et tel qu'illustré à la figure 6.

Etape 6: Pose de la moulure de départ

- (a) Mesurez la hauteur du mur à recouvrir. Ajoutez un pouce au résultat pour déterminer l'emplacement de la moulure de départ.
- (b) Mesurez la bande de clouage de la moulure.
- (c) Soustrayez (b) de (a).
- (d) Tracez une ligne au cordeau autour du bâtiment selon le résultat obtenu en (c).
- (e) Posez la moulure de départ en alignant la partie supérieure de la bande de clouage sur la ligne tracée au cordeau. Fixez à tous les 24 pouces.
- (f) La figure 5 illustre l'emplacement d'une moulure de départ.

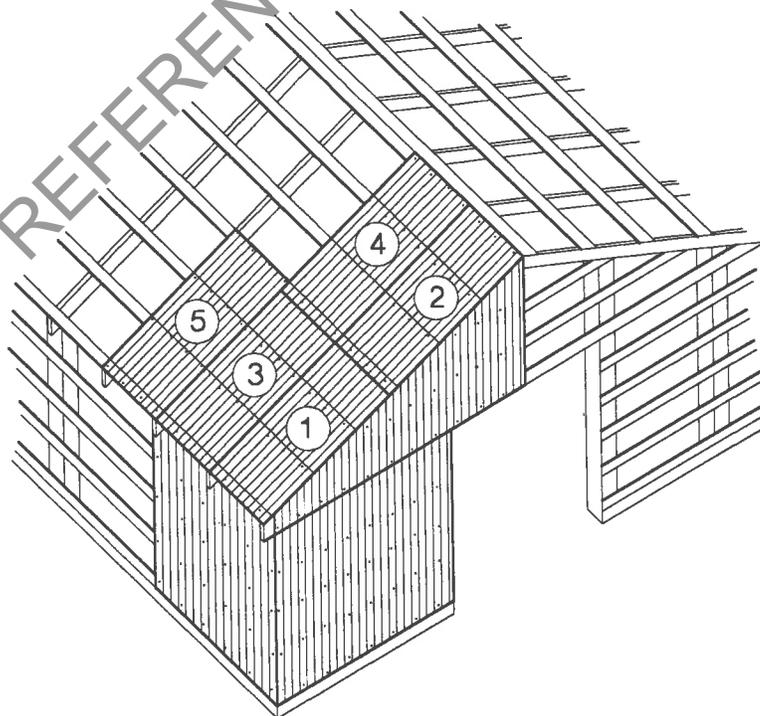
Etape 7: Autres moulures et solins

Selon le type de bâtiment à recouvrir, on doit poser certains solins et moulures autour des ouvertures

telles que les portes et fenêtres. Voici une liste des solins et moulures les plus communs tels qu'illustrés aux figures 5 et 6. Rappelez-vous que certains solins et moulures se posent avant et d'autres après le revêtement. Donc, il est essentiel de bien identifier les moulures et solins et d'établir la séquence de pose avant de débiter les travaux.

- (a) **Coin intérieur:** La figure 5 illustre la pose d'un coin intérieur avant le revêtement.
- (b) **Coin extérieur:** La figure 6 illustre un coin extérieur. Notez bien qu'il existe deux types: le type I se pose avant le revêtement et le type II se pose après le revêtement.
- (c) **Transition:** La figure 5 démontre que la pose d'une transition se fait après le revêtement du mur mais avant le revêtement du pignon. Il est possible d'omettre la transition simplement en taillant les panneaux du mur de sorte qu'ils s'ajustent à l'angle du pignon.
- (d) **Moulure de montant:** Les moulures de montant telles qu'illustrées à la figure 5 s'emploient autour des ouvertures de porte et se posent avant le revêtement.
- (e) **Moulure en J et moulure d'égouttement:** La figure 5 illustre l'emplacement d'une moulure en J et d'une moulure d'égouttement à l'endroit d'une fenêtre. De telles moulures ont des applications multiples.

Figure 9: Séquence à suivre pour la pose des panneaux à toiture



Etape 8: Revêtement

Posez le revêtement sur les murs en commençant par le côté le moins en vue, généralement le mur arrière. Ainsi, vous assurez une plus belle apparence à votre bâtiment, car les chevauchements se trouveront hors de la vue.

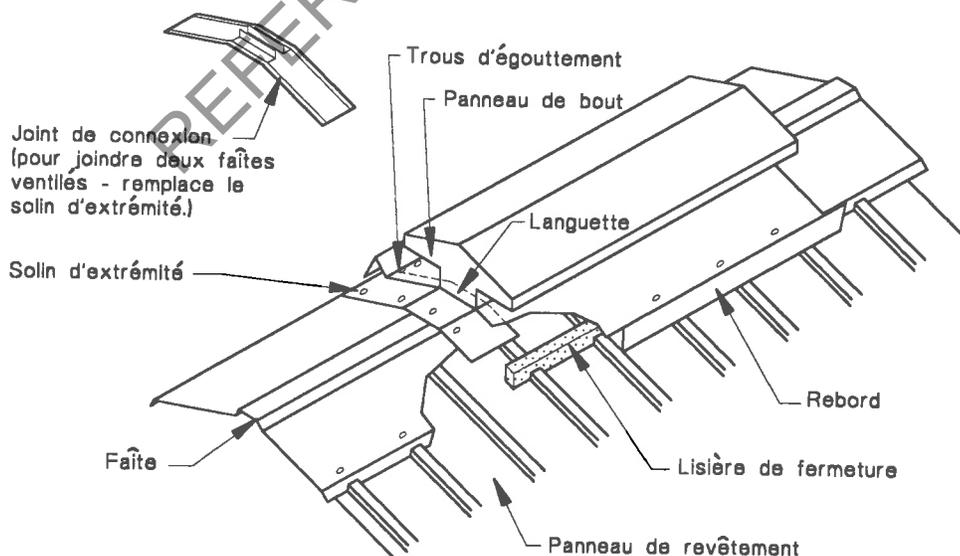
- (a) Déterminez l'emplacement des chevauchements et des vis.
- (b) Posez les panneaux sur le mur en partant du coin. Assurez-vous que les panneaux soient bien verticaux à l'aide d'un niveau avant de les fixer.
- (c) Assurez-vous que les chevauchements soient bien ajustés.
- (d) Enfoncez les deux premières fixations dans une traverse, ce qui tiendra le panneau en place.
- (e) Posez toutes les autres fixations nécessaires aux endroits appropriés. Assurez-vous que les panneaux soient plans (plats et unis) et de niveau.
- (f) Répétez l'opération pour les autres murs en terminant par les pignons.

grenaille et poussière. Lorsqu'on les laisse sur le toit, les particules d'acier rouillent très rapidement donnant alors l'impression que la tôle s'est dégradée. La poussière, quant à elle, retient l'humidité et accélère la détérioration de la peinture.

Etape 9: Calfeutrage et nettoyage

- (a) Calfeutrez autour des portes et fenêtres pour une touche professionnelle.
- (b) Après la pose du revêtement, balayez le toit à l'aide d'un balai à poils doux afin d'ôter toute

Figure 10: Faîte ventilé



RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Bien que les recommandations suivantes ne concernent pas directement la pose de la tôle, elles servent à assurer le succès de votre projet.

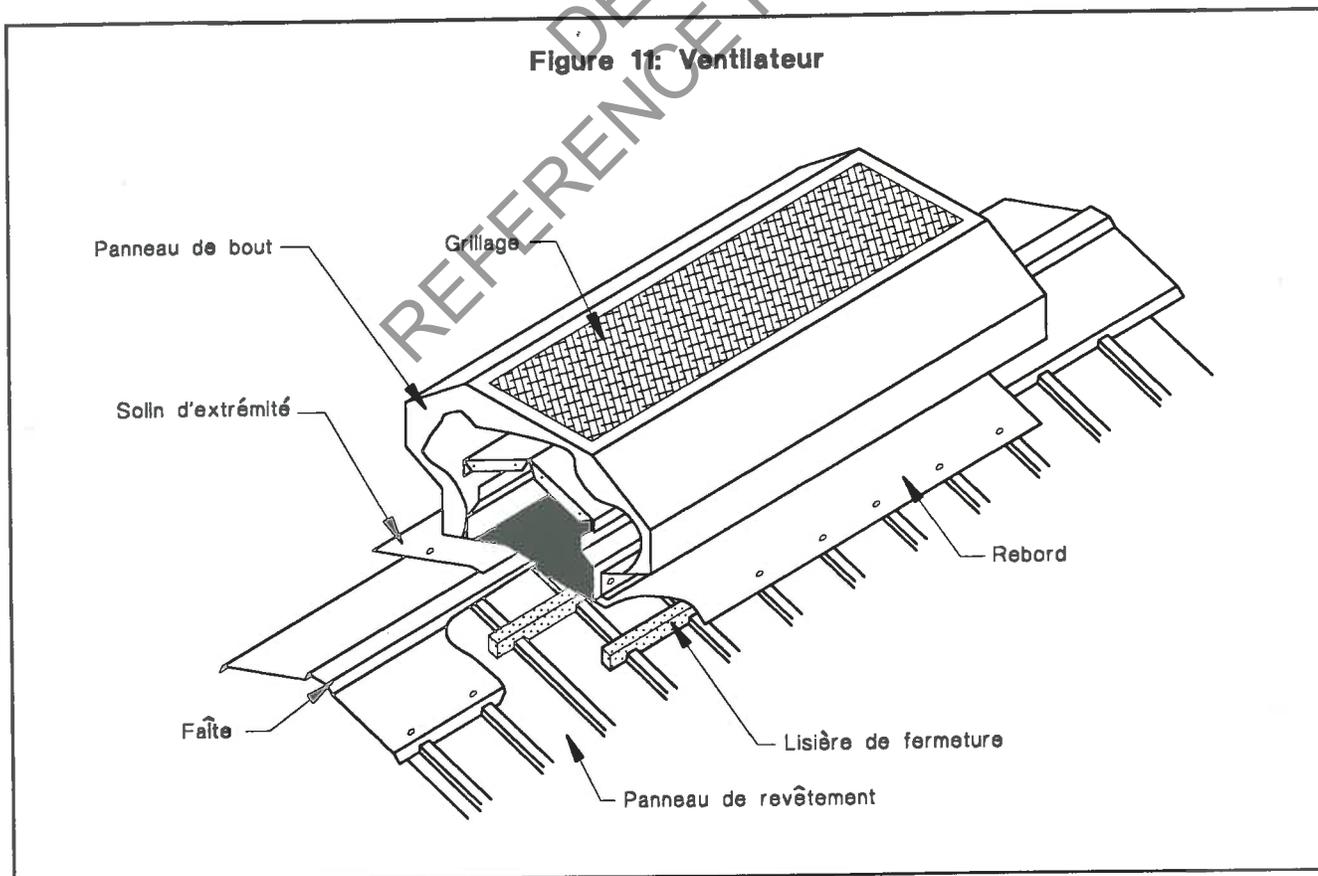
- (1) Vérifiez le produit au moment de la livraison.
- (2) L'humidité peut causer des taches blanches qui finiront par se transformer en rouille. Il est à noter toutefois qu'une quantité minimale de taches ne nuit pas à la qualité du produit.
- (3) Les outils abrasifs ne sont pas recommandés pour découper la tôle prépeinte. Toute méthode de découpage générant des étincelles et de la chaleur endommagera la surface peinte.
- (4) On doit éviter de marcher sur la tôle prépeinte. Cependant, si vous devez le faire, portez des chaussures propres à semelles en caoutchouc. Cela protégera la surface des égratignures tout en vous donnant une plus grande stabilité sur le toit.
- (5) Ôtez les clous, vis, retailles, etc. du toit et des gouttières à mesure que le travail progresse.
- (6) On doit éviter de laisser s'accumuler sur la surface de travail les matériaux qui peuvent retenir de l'humidité tels que la poussière, le bois, les chiffons, etc.
- (7) Enlevez toutes les barbes de découpage à l'aide d'une lime ou de cisailles. On doit également

ôter toutes les limailles qui en résultent. Notez que la rosée est souvent suffisante pour faire rouiller ces particules, ce qui aura pour effet de tacher la tôle de couleur pâle.

- (8) Posez les vis seulement lorsque le panneau est bien en place (plan et d'équerre) afin d'assurer que l'ensemble soit posé de façon égale.

Nous espérons que votre projet s'avérera un succès et que ce manuel vous servira d'outil indispensable lors de la planification et de l'exécution des travaux. Pour tout autre renseignement, n'hésitez pas à communiquer avec un poseur ou un fabricant de tôle de votre région.

Figure 11: Ventilateur



INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE D'ACIER POUR LE BÂTIMENT

L'INSTITUT CANADIEN DE LA TÔLE POUR LE BÂTIMENT, est une association nationale de l'industrie de la tôle d'acier de structure qui vise à promouvoir l'utilisation de la tôle d'acier dans la construction, s'appuyant sur des concepts d'ingénierie et des normes de qualité éprouvées. Ses activités sont concentrées sur les produits de revêtement d'acier, les ossatures en éléments d'acier légers et les systèmes de bâtiments en acier dans les applications commerciales, industrielles, institutionnelles et agricoles.

L'institute dispense de l'information concernant les normes de conception, de fabrication et de montage. Elle offre aussi une assistance technique pour l'utilisation de produits d'acier formés à froid et pré-usinés. L'ICTAB représente également ses membres pour les questions techniques auprès d'agences gouvernementales et entretient des liens avec divers organismes comme l'Association canadienne de normalisation et le Conseil national de recherche.

Les compagnies membres de l'ICTAB se sont volontairement engagées à maintenir des normes de qualité élevées dans la conception, la fabrication et l'installation des produits et systèmes de bâtiments en acier formés à froid. En spécifiant que les exigences doivent rencontrer les normes de l'ICTAB et en transigeant avec les compagnies membres de l'ICTAB, vous obtiendrez l'assurance d'une construction de qualité. Seules les compagnies membres de l'ICTAB sont autorisées à utiliser le logo de l'ICTAB sur les dessins, les fournitures de bureau, la littérature et leur publicité.

ICTAB: Membres Producteurs

Dofasco Inc.
Stelco Steel

ICTAB: Membres Fabricants

- ▶ Agway Metals Inc.
- ▶ Bailey Metal Products Ltd.
- ▶ Belten Industries
- ▶ Canadian Metal Rolling Mills
- ▶ Crona Steel Products Inc.
- ▶ CSM Canadian Steel Mfg. Inc.
- ▶ Duchesne & Fils Ltée.
- ▶ Ideal Roofing Co. Lée.
- ▶ Indal Metals
- ▶ Robertson Building Systems
- ▶ Steelway Building Systems
- ▶ Les Industries Tolbec Inc.
- ▶ Les Acier VicWest

ICTAB: Membres Associes

Atlas Bolt and Screw Co. of Canada
Baycoat Limited
Cominco Limited
Noranda Sales Corp. Ltd.
Sorevco

- ▶ Membres qui fabriquent des revêtements d'acier légers.