

# WOODWORKS<sup>MD</sup> Panneaux muraux

## Instructions d'installation

### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1.1. Description du produit

Les panneaux muraux WoodWorks sont offerts en panneaux perforés et non perforés (qualité d'usine) de 2 pi x 4 pi, 2 pi x 8 pi, 2 pi x 9 pi ou 2 pi x 10 pi, conçus pour être installés sur un système à cannelures en aluminium ou au choix de l'entrepreneur, avec des attaches en Z ou une autre méthode spécifiée.

#### 1.2. Fini de surface

Plaqué à face taillée avec revêtement transparent ou teinté semi-lustré.

#### 1.3. Entreposage et manutention

Les composantes du plafond doivent être entreposées à l'intérieur dans un lieu sec et demeurées dans leurs emballages avant l'installation pour éviter de les endommager. Les cartons doivent être entreposés à plat, à l'horizontale. Les protecteurs entre les panneaux doivent être enlevés uniquement au moment de l'installation. Manipuler les articles avec soin pour éviter de les endommager ou de les souiller. Ne pas les entreposer dans un lieu non climatisé où l'humidité relative est supérieure à 55 % ou inférieure à 25 % et où la température est inférieure à 10°C (50°F) ou supérieure à 30°C (86°F). Les panneaux ne doivent pas être exposés à des températures extrêmes, comme près d'une source de chauffage ou près d'une fenêtre où ils seraient soumis directement aux rayons du soleil.

#### 1.4. Conditions du lieu

Laisser les panneaux muraux WoodWorks atteindre la température ambiante et une teneur en humidité stabilisée durant au moins 72 heures avant l'installation. (Enlever l'enveloppe de plastique pour permettre aux panneaux de s'acclimater.) Les panneaux ne doivent pas être installés dans des espaces où la température et l'humidité peuvent varier considérablement par rapport à la température et à l'humidité normales du lieu lorsqu'il sera occupé.

#### 1.4.1. Conception et fonctionnement du système CVC

Pour minimiser la saleté, il est essentiel de concevoir adéquatement l'entrée et le retour d'air et de bien entretenir les filtres CVC et l'intérieur de l'édifice. Avant de faire démarrer le système CVC, s'assurer que l'entrée d'air est bien filtrée et que l'intérieur de l'édifice est exempt de poussière de construction.

#### 1.4.2. Température et humidité durant l'installation

Les panneaux muraux WoodWorks sont des produits d'intérieur finis, conçus pour être installés à des températures entre 10 et 30°C (50 et 86°F) dans des espaces où l'édifice est fermé et où les systèmes CVC fonctionnent et sont en opération en continu. L'humidité relative ne doit pas être inférieure à 25 % ni supérieure à 55 %. De plus, la fluctuation de l'humidité relative ne doit pas varier de plus de 30 % pour la durée des panneaux muraux. Tous les ouvrages de plâtre, béton, terrazzo ou autres ouvrages humides devront être entièrement secs. Toutes les fenêtres et les portes devront être en place. Le système CVC devra être installé et en marche, au besoin, pour maintenir la température et l'humidité appropriées avant, durant et après l'installation des panneaux muraux WoodWorks.

#### 1.5. Couleur

Les panneaux muraux WoodWorks sont faits de divers plaqués de bois véritable. Les variations de couleur et de grain sont des caractéristiques naturelles des produits du bois. Afin de maximiser la constance visuelle, les panneaux doivent être déballés et examinés collectivement pour déterminer la disposition la plus souhaitable pour l'installation. Lorsque la constance est cruciale, Armstrong peut offrir des solutions sur mesure répondant aux exigences budgétaires et esthétiques. Consulter la HPVA pour plus d'information sur les plaqués.

## 2. INSTALLATION À L'AIDE DE CANNELURES

### 2.1 Information importante

Pour installer ces panneaux muraux, on doit utiliser des cannelures en aluminium. La garniture décorative utilisée peut être en aluminium ou en bois.

Tous les panneaux doivent avoir des entailles sur les quatre bordures.

Si les joints verticaux des panneaux muraux doivent être alignés au treillis du plafond ou autre caractéristique sur un module de 2 pi ou 4 pi, il importe de tenir compte que les panneaux mesurent 23-3/4 po de largeur et qu'ils sont disposés avec les cannelures de manière à laisser un écart de 1/4 po pour maintenir un module de 24 po.

Nous suggérons de limiter la longueur d'une section de mur à 24 pi. Si l'installation aura plus de 24 pi de longueur, il faudrait créer un « bris » des panneaux pour permettre l'expansion et la contraction causées par les variations de la qualité de l'air et les fluctuations d'humidité dans l'espace durant les changements saisonniers et/ou les interruptions des systèmes CVC. Il faut toujours maintenir l'humidité relative entre 25 et 55 %.

Les panneaux muraux de plus de 2 pi x 10 pi ne doivent pas être installés à l'aide de cannelures et devront être commandés sur mesure auprès de la division des spécialités architecturales.

### 2.2 Recommandations pour les outils et la coupe

Il faut les outils suivants : couteau tout usage, niveau au laser ou autre type, règle, perceuse sans fil avec lames de tournevis, scie circulaire sans fil (ou avec fil), ruban à mesurer, scie spirale, cloueuse pneumatique et compresseur.

Pour les coupes qui seront à la vue, nous recommandons ce qui suit :

**Scie circulaire** – Une scie circulaire permet d'effectuer une coupe soignée lorsque le panneau est coupé sur l'envers. Si la coupe est effectuée sur la face du panneau, il y a trop de risque d'éclats du bois sur la face du panneau en raison de la direction des dents de la lame. Une telle coupe crée une quantité considérable de poussière de bois.

**Scie spirale (Roto-Zip)** – Une scie spirale peut être utilisée pour découper les ouvertures des réceptacles et des prises ou encore pour couper les panneaux en droite ligne afin de les raccourcir. Cet outil effectue des coupes en plongée ou en retrait de la bordure. La coupe s'effectue sur la face du panneau. Les bordures coupées sont nettes et soignées. Cette coupe crée moins de poussière dans l'air que la scie circulaire.

**⚠ ATTENTION ! POUSSIÈRE DE BOIS.** Le sciage, le ponçage et l'usinage des produits de bois peuvent produire de la sciure fine. La sciure fine dans l'air peut irriter les voies respiratoires, les yeux et la peau. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé la sciure fine de bois comme carcinogène nasal chez les humains.

**Mesures de précaution.** Tous les outils motorisés utilisés doivent comporter des récupérateurs de poussière. Si une quantité importante de poussière est produite, porter un masque antipoussière approprié conçu par le NIOSH. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

**Premiers soins en cas d'irritation.** Rincer à grande eau les yeux ou la peau irritée, pendant au moins 15 minutes.

## 3. INSTALLATION À LA VERTICALE À L'AIDE DE CANNELURES

### 3.1 Installer les baguettes de clouage

Pour installer les panneaux à la verticale sur les murs avec colombages, on doit fixer des baguettes de clouage, afin de fixer solidement les cannelures au mur. Les baguettes de clouage doivent être fixées aux colombages du mur. Si le mur est solide (blocs, béton, etc.), les baguettes ne sont pas requises.

La première rangée de baguettes doit être placée près du bas du mur, de manière que la bande au sol y soit fixée. La deuxième rangée de baguettes devrait être fixée à 3 po au-dessus de la première. On devra maintenir un espacement de 24 po entre les baguettes et un espace de 3 po au haut de l'installation.

Lorsque les panneaux sont installés à l'aide de cannelures fixées aux baguettes de clouage, on peut utiliser des plinthes de 4 ou 6 pouces.

### 3.2 Déterminer la largeur des panneaux de bordure

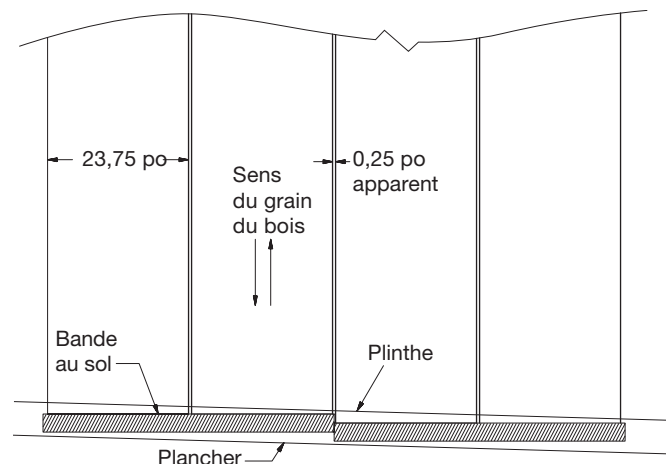
Si l'installation des panneaux ne débute pas et ne se termine pas contre un autre mur, tous les panneaux devraient être de pleine largeur.

Si une extrémité de l'installation (ou les deux) est aboutée contre un autre mur, les panneaux ne seront fort probablement pas tous des panneaux de pleine largeur. Les panneaux à chaque extrémité devront être tous deux de la même largeur et le plus large possible.

La largeur des panneaux, en comptant la bande de garniture, est de 24 po. Pour calculer la largeur des premier et dernier panneaux mesurer la longueur du mur et diviser cette mesure par 2 pi. Ajouter 2 pi au reste et diviser ceci par deux. Ceci donne la largeur du premier panneau.

**EXEMPLE :** Si la pièce mesure 17 pi 4 po, diviser ceci par 2 pi et on obtient 13 plus un reste de 1 pi 4 po. En ajoutant 2 pi à ceci, on obtient 3 pi 4 po. En divisant ceci par deux, on obtient 20 po. Ceci est la largeur du premier panneau. Il se peut que l'on doive calculer la largeur des panneaux de bordure en premier si le plancher n'est pas très égal (voir l'étape suivante).

### 3.3 Établir une ligne de niveau

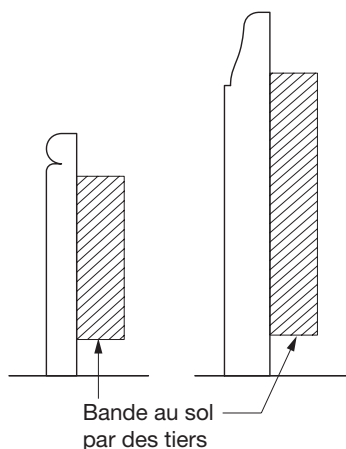


Établir une ligne de niveau le long du mur près du plancher comme base pour les panneaux muraux. Cette ligne devrait être 1/2 po plus bas que la hauteur finie (4 ou 6 po) de la plinthe utilisée.

**REMARQUE :** S'assurer que la ligne de niveau ne soit pas plus haute du plancher que la hauteur de la plinthe. Si le plancher est extrêmement inégal, il se peut que l'on doive tirer plus d'une ligne de niveau pour compenser la pente du plancher. Ceci donnera une ligne de niveau « étagée ». Dans un tel cas, « l'étagé » devra se faire entre des panneaux.

Installer une planche de bois de 3/4 po d'épaisseur (par des tiers), en alignant le haut de la planche à la ligne de niveau. Cette planche devra mesurer de 2 à 4 po de largeur, selon la pente du plancher et la hauteur de la plinthe.

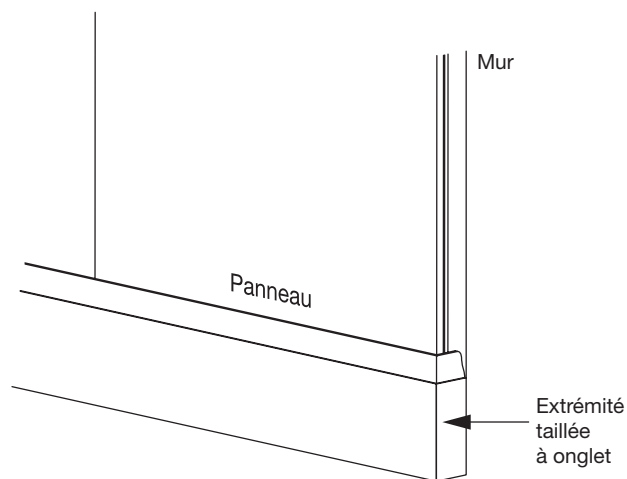
Fixer cette planche aux colombages du mur avec les fixations appropriées. Cette planche servira de bande au sol. Le bas des panneaux muraux reposera sur cette planche. Il importe que ces planches soient bien de niveau, de façon que les panneaux soient bien d'aplomb lorsqu'ils reposeront sur cette planche.



Tailler les extrémités de la plinthe au besoin et fixer la plinthe à la bande au sol déjà fixée au mur.

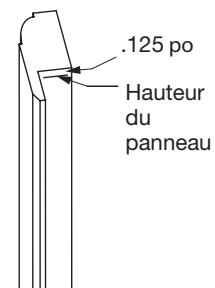
La base de la plinthe reposera contre la surface du plancher et couvrira la bande au sol. Utiliser la fixation appropriée. Une cloueuse pneumatique fera du bon travail.

Si la plinthe ne rejoint pas un mur à l'autre, scier à onglet l'extrémité de la plinthe.



### 3.4 Installer les panneaux

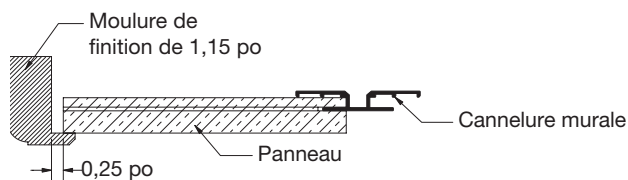
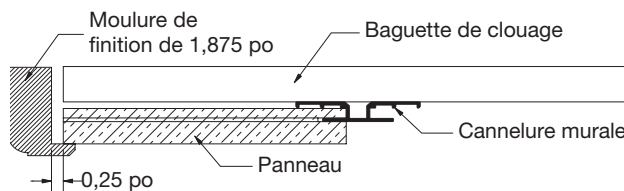
Une moulure de finition peut être utilisée à chaque extrémité et au-dessus de l'installation pour couvrir les bordures brutes des panneaux. Installer une moulure de finition à la verticale à une extrémité de l'installation. Le bas de la moulure de finition reposera sur le dessus de la plinthe en effectuant une coupe bien droite. Tailler à onglet le haut de la moulure de finition de manière que la feuillure au dos de la moulure soit de 1/8 po plus haute que le panneau, si celui-ci ne se rend pas jusqu'au plafond.



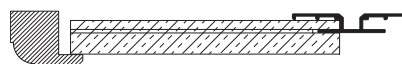
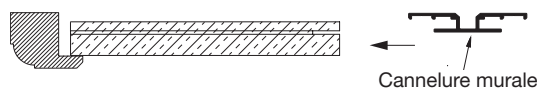
Si les panneaux rejoignent le plafond, couper la pointe longue de l'onglet à la hauteur du plafond et tailler le panneau 1-1/8 po plus court que la hauteur du plafond.

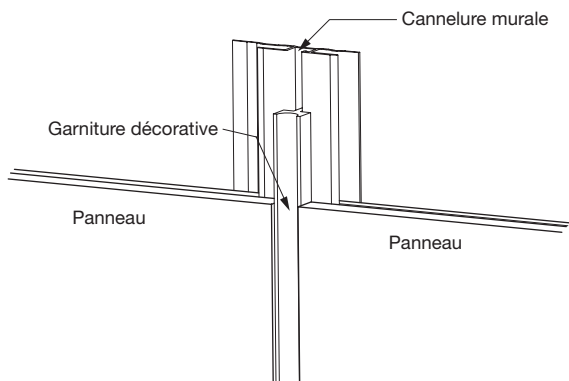
Si l'installation n'est pas d'un mur à l'autre, installer la moulure de finition d'aplomb. Si l'installation est d'un mur à l'autre, abouter la moulure contre un mur.

Mesurer à partir du mur aboutant, ou le point de départ, la dimension de la bordure calculée. Tirer une ligne d'aplomb au mur pour guider l'emplacement du premier panneau mural. Mesurer de la feuillure de la moulure de finition jusqu'à la ligne d'aplomb à divers endroits et marquer l'endroit où devra être coupé le panneau. Tailler la largeur en se guidant sur ces marques. Mesurer la hauteur désirée du panneau et couper le panneau à cette mesure. Déposer le bas du panneau sur la bande au sol et glisser le panneau dans la feuillure de la moulure de finition en laissant un écart de 1/4 po entre la bordure du panneau et la feuillure de la moulure de finition, tel qu'illustré.



Couper la garniture décorative de 1/2 po de manière qu'elle repose sur la bande au sol et rejoigne le dessus du panneau. Ajuster la garniture décorative dans la cannelure murale et glisser la cannelure dans la bordure entaillée du premier panneau.





Fixer la cannelure au mur en utilisant les fixations appropriées à la composition du mur. Les têtes de vis doivent être le plus plates possible, ou noyées, de manière qu'elles ne nuisent pas à l'ajustement du panneau suivant dans la cannelure.

Couper le panneau suivant à la hauteur désirée. Ajuster la garniture décorative dans la cannelure murale et glisser la cannelure dans l'entaille du panneau et fixer la cannelure au mur tel qu'indiqué ci-dessus.

Poursuivre ce procédé jusqu'à l'autre extrémité du mur à installer. Si l'installation est d'un mur à l'autre, couper le dernier panneau plus court au mur aboutant pour laisser l'écart (environ 1-1/4 po), afin d'installer la moulure de finition à la fin, après l'installation du panneau. Si l'installation n'est pas aboutée contre un mur à cette extrémité, installer le dernier panneau pleine largeur, puis installer la moulure de finition verticale à 1/8 po de la bordure du dernier panneau.

Couper et ajuster la moulure de finition d'un bout à l'autre au haut des panneaux pour qu'elle rencontre les moulures de finition verticales sur les côtés de l'installation.

### 3.5 Limite de l'étendue des panneaux

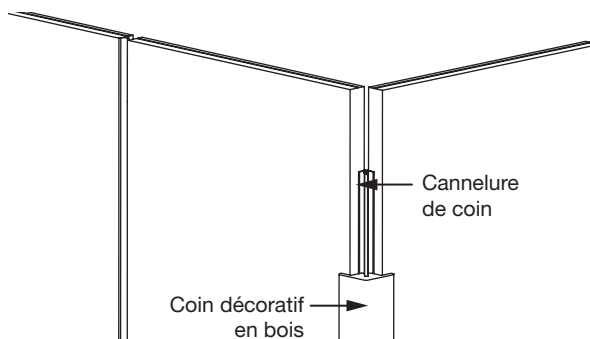
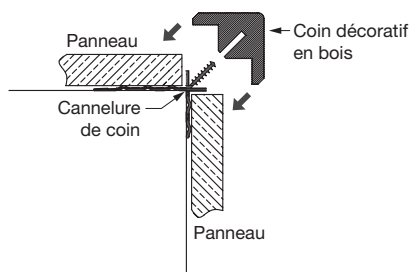
Si l'étendue des panneaux dépasse 24 pi, nous suggérons de « briser » l'installation ou de la diviser en plus petits segments d'au plus 24 pi

### 3.6 Découpures pour prises et réceptacles

Localiser soigneusement l'emplacement des coupures sur la face du panneau pour pouvoir réassembler la prise ou le réceptacle. Il se peut qu'un électricien qualifié doive installer une extension de boîte pour la prise ou le réceptacle avant l'installation du panneau. Monter le panneau sur le mur et le fixer à l'aide d'une cannelure. L'électricien pourra alors remonter la prise ou le réceptacle.

### 3.7 Coins externes

Pour les coins externes, installer une cannelure de coin au coin du mur. Laisser un écart de 1/8 po à 1/4 po entre la bordure du panneau et le butoir de la cannelure de coin. Après que les panneaux sont en place, poser un coin décoratif en bois sur la cannelure.



### 3.8 Coins internes

Lorsque les panneaux se rencontrent à un coin interne, tailler au traçoir l'un des panneaux pour l'abouter contre l'autre panneau. Utiliser un adhésif de construction (suivre les recommandations du fabricant de l'adhésif pour l'application), afin de fixer solidement les panneaux au mur où il n'y a pas de cannelures ni autres moyens de fixation. La moulure de coin n° 5867 peut servir de garniture pour ce coin interne.

### 3.9 Empilage

Les panneaux installés à la verticale peuvent être empilés jusqu'à une hauteur maximale de vingt pieds. On doit utiliser des cannelures murales à l'horizontale entre le haut de la première rangée de panneaux et le bas de la deuxième rangée de panneaux. Ces cannelures doivent être fermement fixées aux colombages ou à un mur solide pour assurer le support adéquat des panneaux au-dessus. Utiliser les fixations (par des tiers) appropriées à la composition du mur.

## 4. INSTALLATION À L'HORIZONTALE À L'AIDE DE CANNELURES MURALES

Suivre les instructions pour monter la bande au sol, tel qu'illustré à la section 3.3 ci-dessus.

### 4.1 Installation des panneaux à l'horizontale

Si les joints verticaux entre les panneaux doivent être alignés avec des caractéristiques dans le plafond qui se reproduisent en module de 2 pi (ou multiple de 2 pi), ajuster la longueur du premier panneau horizontal de façon que le premier joint vertical soit aligné à cette caractéristique. Installer la première cannelure murale verticale de façon qu'elle soit alignée à la caractéristique du plafond. La longueur de cette cannelure sera la même mesure que la hauteur désirée du dernier panneau.

Fixer la cannelure au mur en utilisant des fixations appropriées à la composition du mur. Les têtes de vis doivent être le plus plates possible, ou noyées, de manière qu'elles ne nuisent pas à l'ajustement du panneau suivant dans la cannelure.

Une moulure de finition peut être utilisée à chaque extrémité et au-dessus de l'installation pour couvrir les bordures brutes des panneaux. Installer la moulure de finition à la verticale à une extrémité de l'installation. Le bas de la moulure de finition reposera sur le dessus de la plinthe avec une coupe droite. Tailler à onglet le haut de la moulure de finition de manière que la feuillure au dos de la moulure soit 1/8 po plus haut que le dessus des panneaux, si les panneaux ne rejoignent pas le plafond existant. Le premier panneau devra être placé dans la moulure de finition de manière à laisser un écart de 1/4 po entre l'intérieur de la moulure de finition et l'extrémité du panneau.

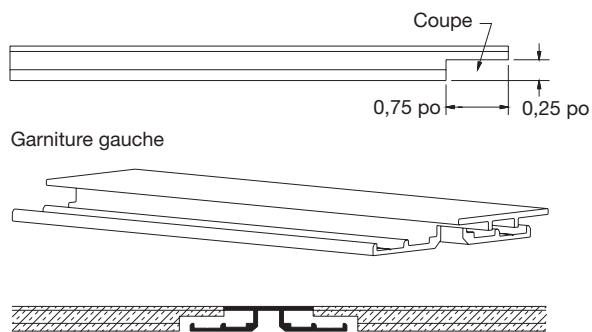
Si le dessus des panneaux rejoint le plafond existant, couper la longue pointe de l'onglet à la hauteur du plafond existant et couper le dernier rang de panneaux 1-1/8 po plus court que la hauteur du plafond.

Si l'installation n'est pas d'un mur à l'autre, installer la moulure de finition d'aplomb. Si l'installation est d'un mur à l'autre, abouter la moulure contre un mur.

Déposer le premier panneau sur la bande du sol d'un côté de l'installation et placer une cannelure murale dans la bordure supérieure du panneau, couper une section de 3/4 po x 1/4 po aux extrémités de la cannelure, tel qu'illustré ci-dessous. L'extrémité de la cannelure murale horizontale sera aboutée contre le côté de la cannelure murale verticale. Pour la première ou la dernière colonne de panneaux, couper une section de 3/4 po x 1/4 po à une seule extrémité. Fixer solidement la cannelure horizontale aux colombages du mur ou à un mur solide avec les fixations appropriées (par des tiers). **Utiliser un marqueur noir pour noircir les extrémités en aluminium brut de la cannelure murale coupée.**

Couper (au besoin) et installer le deuxième panneau par-dessus le premier. Insérer et fixer la cannelure horizontale au-dessus du panneau, comme pour la première cannelure.

Poursuivre l'installation des panneaux et des cannelures jusqu'au haut de l'installation. Débuter la colonne suivante de panneaux de la même façon que la première.

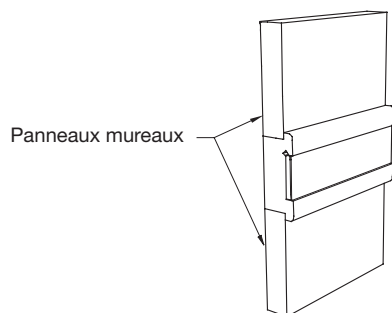


## 5 INSTALLATION DES CIMAISES DE PROTECTION

### 5.1 Cimaie avec insertion

Marquer une ligne de niveau sur le mur à la hauteur désirée de la cimaie de protection.

Les panneaux muraux sont placés au-dessus et/ou sous la cimaie et reposent sur le profilé au-dessus et/ou sous le rail de montage (voir l'illustration).

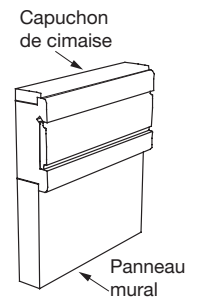


Prépercer et enfoncer les trous de manière à noyer les vis à tête plate dans le profilé de l'insertion du rail de montage.

Aligner la cimaie à la ligne de niveau et la fixer à chaque colombage. Utiliser les vis à tête plate appropriées à la composition du mur. Fixer l'insertion de la cimaie au profilé en utilisant au choix de la colle de menuiserie ou des clous de vitrier.

**REMARQUE :** L'insertion de la cimaie à face en aluminium est fixée au rail à l'aide de ruban adhésif des deux côtés (par des tiers). Retirer la pellicule qui protège la face en aluminium avant de fixer l'insertion au rail.

Si des panneaux muraux doivent être installés sous la cimaie et non au-dessus, fixer un capuchon au-dessus de la cimaie en utilisant de la colle de menuiserie ou des clous de vitrier. On utilise un capuchon (voir l'illustration).



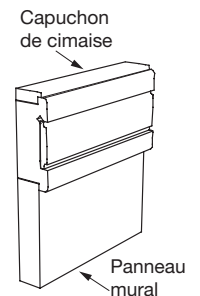
### 5.2 Cimaie avec bordure biseautée

Marquer une ligne de niveau sur le mur à la hauteur désirée de la cimaie de protection.

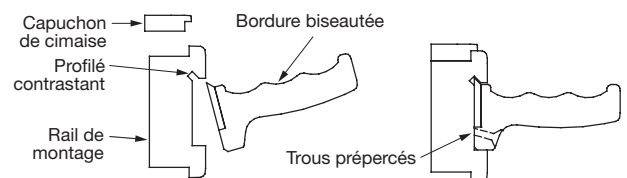
Prépercer et enfoncer les trous de manière à noyer les vis à tête plate dans le profilé de l'insertion du rail de montage.

Aligner la cimaie à la ligne de niveau et la fixer à chaque colombage. Utiliser les vis à tête plate appropriées à la composition du mur.

Si des panneaux muraux doivent être installés sous la cimaie et non au-dessus, fixer un capuchon au-dessus de la cimaie en utilisant de la colle de menuiserie ou des clous de vitrier. On utilise un capuchon (voir l'illustration).



Insérer la bordure biseautée dans le profilé contrastant du rail de montage et la fixer en place à l'aide de vis dans les trous préperçés et enfoncés (voir l'illustration).



**REMARQUE :** L'installation de la bordure biseautée dans le rail de montage se fait de la même façon, que l'on pose ou non partiellement des capuchons de cimaie au mur.



## 6. INSTALLATION À L'AIDE D'ATTACHES EN Z

Tous les panneaux destinés à une installation avec des attaches en Z devront être commandés sans entaille dans aucune des bordures.

On doit laisser un écart d'au moins 1/4 po entre les panneaux installés avec des attaches en Z.

Les panneaux peuvent être installés à l'horizontale ou à la verticale.

Les panneaux de plus de 2 pi x 4 pi jusqu'à 2 pi x 8 pi peuvent être fixés au mur avec 6 attaches en Z – deux près du centre et deux de chaque côté du centre.

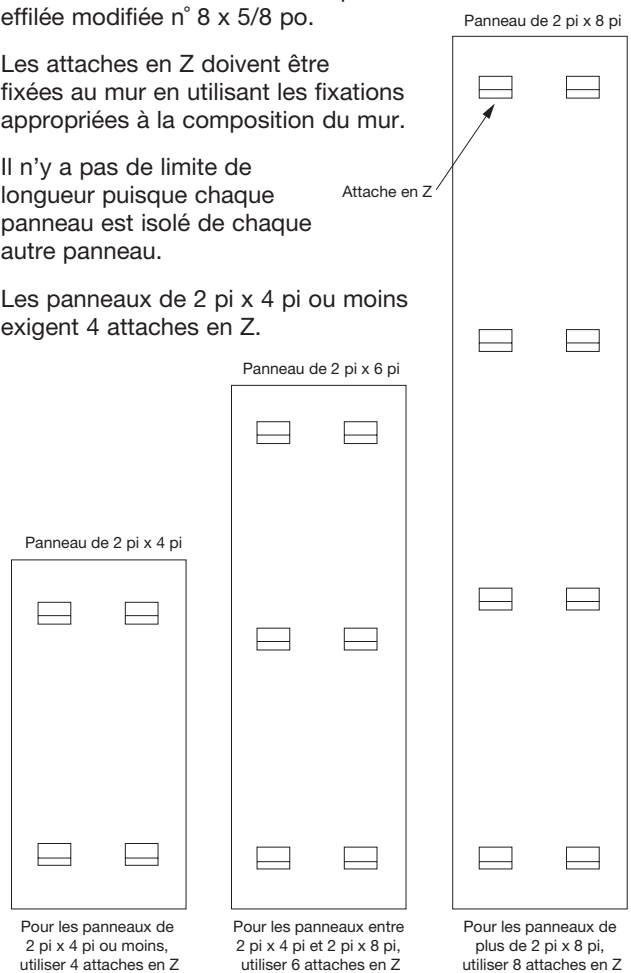
Les panneaux de plus de 2 pi x 8 pi seront fixés au mur avec 8 attaches en Z – deux près de chaque extrémité et deux de chaque côté au tiers.

Chaque attache en Z doit être fixée au dos des panneaux avec deux vis à tête bombée à pointe effilée modifiée n° 8 x 5/8 po.

Les attaches en Z doivent être fixées au mur en utilisant les fixations appropriées à la composition du mur.

Il n'y a pas de limite de longueur puisque chaque panneau est isolé de chaque autre panneau.

Les panneaux de 2 pi x 4 pi ou moins exigent 4 attaches en Z.



## POUR PLUS D'INFORMATION

Pour plus d'information ou pour consulter un représentant Armstrong, composer le 1-877-ARMSTRONG.

Pour des renseignements techniques, des dessins détaillés, le service de conception assistée par ordinateur, de l'information sur la pose et tout autre service technique, s'adresser au service TechLine™ par téléphone au 1-877-ARMSTRONG ou par télécopieur au 1 800 572 TECH. Pour voir les gammes les plus récentes des produits et les données de spécification, visiter [armstrongplafonds.ca/murs-qc](http://armstrongplafonds.ca/murs-qc)

Brevets des É.-U. en instance : 5 417 025; 5 253 463; 5 355 646

Toutes les marques de commerce utilisées aux présentes appartiennent à AWI Licensing Company et/ou à ses sociétés affiliées. © 2012 AWI Licensing Company • Imprimé aux États-Unis d'Amérique

BPLA-297712F-1012