

CAYAKI.COM



ESPACE-BOIS.CA

**GUIDE D'INSTALLATION
RECOUVREMENT DE BOIS BRÛLÉ - EXTÉRIEUR**



OCTOBRE 2020

MISE EN GARDE

Bien que ce guide d'installation ait été conçu avec le plus grand soin, ESPACE-BOIS INC. n'est pas responsable des erreurs ou omissions pouvant résulter de son utilisation.

Vous devez prendre en compte toute la documentation et les règlements qui pourraient s'appliquer à votre région.

Il est fortement recommandé de consulter le Guide des meilleures pratiques d'installation du revêtement extérieur en bois massif de CECOBOIS (Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois).

BIEN SE PRÉPARER

Une inspection minutieuse est requise lors de la livraison du produit. Cette première inspection permet de vérifier :

- La conformité du produit livré avec votre commande
- Le modèle du profil
- Le modèle des moulures
- La couleur
- La quantité
- Le matériel de retouche
- Si à des endroits, l'emballage ou le bon état du produit pouvait être endommagé

Si le produit est endommagé, ne pas l'installer, prendre des photos et communiquer immédiatement avec ESPACE-BOIS INC. Réemballer soigneusement, tel que l'original afin de protéger le produit contre les intempéries, les égratignures et la torsion pouvant s'exercer si les planches sont exposées à de grandes variations de température ambiante.

Information supplémentaire, consultez CECOBOIS (Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois) : **Le Guide des meilleures pratiques d'installation du revêtement extérieur en bois massif**. <https://www.cecobois.com/publications/guide-technique/guide-des-meilleures-pratiques-dinstallation-du-revetement-exterieur-en-bois-massif>

Accessoires d'installation

- Cloueuse ou agrafeuse pneumatiques pour le revêtement ou les moulures
- Agrafes ou clous recommandés
- Compresseur
- Niveau laser et manuel
- Scie
- Marteau avec embout de plastique
- Pinceau

Entreposez le produit dans un espace sec et bien aéré, à l'abri du soleil et de la pluie, sans chauffage, sur une surface plane à une distance de six (6) pouces du sol et dix (10) pouces au moins d'une surface verticale pouvant empêcher l'air de circuler. La surface supérieure de l'emballage doit comporter une légère pente pouvant favoriser l'évacuation de l'eau transportée par le vent. La température ambiante de l'entreposage doit être similaire à celle où la pose sera faite.

L'entreposage du produit doit respecter l'emballage original avec les séparateurs entre les planches afin de protéger le produit contre le frottement.

VÉRIFICATION PRÉALABLE

L'INSTALLATEUR DOIT VÉRIFIER LES PRODUITS AVANT LA POSE. Si avant ou pendant l'installation, vous constatez que des produits comportent des anomalies apparentes ou ne rencontrent pas les spécifications de votre commande et que la quantité de planches non conformes risque de dépasser le 15 % de surplus ajouté à la commande, appelez RAPIDEMENT ESPACE-BOIS INC. N'installez pas de planches non conformes.

ACCLIMATATION

Le bois est hygroscopique. Il réagit à la température et au taux d'humidité.

En conséquence, l'acclimatation est nécessaire (72 heures dans l'environnement de pose). Une acclimatation déficiente peut causer des problèmes de torsion, de rétrécissement et/ou d'effet de ventouse après l'installation.

SOLINS ET PARE-INTEMPÉRIES

L'installateur doit s'assurer que les solins sont conformes selon les codes et normes de la région.

PRÉPARATION DE LA SURFACE DE POSE

Les surfaces murales doivent être lisses, propres, sèches et droites.

Surface de pose excédant six (6) mètres (19,6 pieds)

- Augmenter l'ouverture des fourrures en haut et en bas des surfaces couvertes
- Ou en compartimentant au niveau du deuxième étage

FOURRURES

Le type, la dimension et l'espacement des fourrures dépendent de leur agencement, du profil et de l'orientation des planches. Il est recommandé de remplacer totalement les fourrures dans le cas d'une rénovation.

PRINCIPAUX MODES D'INSTALLATION DES FOURRURES EN FONCTION DU SENS DES PLANCHES

Fixation des fourrures

La fixation des fourrures doit pénétrer au moins 32 mm (1 ¼ po) de profondeur. Si un isolant extérieur est présent, ajustez en conséquence.

PROTECTION CONTRE LES RONGEURS

Les ouvertures qui laissent passer l'air doivent être protégées avec des grillages de ventilation qui respectent l'énoncé F42 du Code national du bâtiment.

CONTOUR DE PROTECTION DES OUVERTURES

Avant d'installer les fourrures et/ou les moulures de finition, autour des portes et fenêtres, il faut s'assurer de l'étanchéité de la membrane afin de bloquer les infiltrations d'eau. Le pare-intempérie doit chevaucher le solin de deux (2) pouces. Les fourrures doivent être légèrement en retrait afin de ne pas être visible lors de la pose des planches.

DÉGAGEMENT ET OUVERTURES DE VENTILATION

Dégagement

Les planches doivent laisser une distance minimale avec les surfaces de pose

- 200 mm (8 po) au-dessus du sol
- 50 mm (2 po) au-dessus d'un revêtement de toiture inclinée
- 200 mm (8 po) au-dessus d'un revêtement de toiture plate
- 50 mm (2 po) au-dessus d'un patio
- 25 mm (1 po) au-dessus d'une tablette

Ouvertures

Si la fondation dépasse le mur, un solin avec une ouverture de 10 mm (3/8 po) doit être installé entre le revêtement et le solin.

AGENCEMENT DES JOINTS D'ABOUTEMENT

- Les joints d'aboutement doivent être décalés de 250 mm (10 po) minimum
- Évitez les joints au-dessus des ouvertures
- Évitez de poser des planches très longues bout à bout
- Il est recommandé de poser des moulures dans les cas où on veut faire des sections

Agencement de planches non emboutées

Il est recommandé d'aligner les planches sur les fourrures

MÉTHODES DE COUPE

Utilisez une lame de finition.

Coupes d'aboutement

- Il est recommandé de faire des coupes d'aboutement de 22,5°
- Dans les cas de pose de planches verticales, il faut faire une coupe favorisant l'égouttement de l'eau
- Dans les cas de pose horizontale, il faut favoriser une coupe dont l'angle est dirigé vers le côté le moins apparent
- Appliquez une couche de teinture de finition aux extrémités des planches

Coupes de jonction

- Il est recommandé de faire des coupes de 90° et de laisser un espace de 3 mm (1/8 po) pour l'expansion
- Recouvrir l'espace avec un scellant de la même couleur que les planches

RETOUCHES

Toutes les surfaces exposées à l'infiltration d'eau doivent être protégées avec deux (2) passages de teinture. Il est très IMPORTANT de ne pas appliquer de teinture sur les planches ayant subi un traitement de finition en usine. Comme exemple, si les planches ont été fixées avec des clous apparents, la tête des clous dégarnie doit être retouchée avec la pointe d'un pinceau. La température doit être supérieure à 10°C.

FIXATION

Clous

- Il ne faut pas utiliser de clous en acier doux non protégé contre la corrosion
- Il faut utiliser seulement des clous en acier inoxydable 304
- Utilisez des clous à tête plate texturés de ¼ po de diamètre
- Corps annelé

Agrafes

Utilisez des agrafes pour les planches à rainures et languettes

- Agrafes en acier inoxydable 304
- Calibre 16
- Couronne de 11 mm (7/16 po)
- Longueur minimum de 50 mm (2 po)
- Enduit de résine

Dans les endroits où l'agrafeuse ne peut pas accéder, comme le rang de départ au bas du mur, une planche au-dessus ou au-dessous d'une ouverture, la dernière planche au haut du mur, utilisez le clou décrit ci-haut tout en appliquant minutieusement une teinture de finition.

PROFONDEUR D'ANCRAGE DE SÉCURITÉ

Pose de planches avec fixations apparentes

Le Code national du bâtiment (article 9.27.5.7.2) stipule que les fixations doivent traverser les fourrures d'au moins 25 mm (1 po) dans un fond de clouage solide. Le calcul de la profondeur considère l'épaisseur de la planche et l'angle de clouage de 90° ou l'angle des agrafes dissimulées. Pour la majorité des planches de 10 mm (3/4 po) d'épaisseur, l'agrafe est de 50 mm (2 po) de longueur posée à angle entre 20° et 30°

- Pour les planches de 100 à 150 mm (4 à 6 po) celles-ci doivent être clouées à environ 25 mm (1 po) du bas des planches, un (1) clou par fourrure. Le clouage doit être suffisamment éloigné du bas pour éviter l'éclatement du bois
- Pour les moulures de 50 mm (2 po), un seul point de clouage est recommandé. Pour les moulures de 50 mm (2 po) et plus, deux clous sont nécessaires, ces derniers devant être distants de 19 mm (3/4 po) de la rive supérieure et inférieure
- Espacez les clous d'approximativement 400 mm (16 po)

Pose de planches sans fixations apparentes

- Les planches sont fixées par le haut, le bas est emboîté sur la planche du dessous
- Deux (2) agrafes par fourrure avec un espacement recommandé des agrafes de 19 mm (3/4 po)

FIXATION OPTIMALE

- La tête du clou ou de l'agrafe doit s'appuyer sur le bois et ne pas pénétrer le bois
- Avant de fixer, il faut bien appuyer la planche sur le mur
- Il faut éviter de clouer ou agraffer près des rives
- Si nécessaire, il faut pré-percer le bois près des rives ou des extrémités avant de clouer ou agraffer

POSE DE PLANCHES HORIZONTALES

1. Avec un niveau au laser, établir la ligne horizontale de référence au bas du mur. Cette ligne de référence doit couvrir tout le périmètre du bâtiment si applicable. Reproduire pour chaque étage s'il y a lieu
2. Mettez des pièces de référence temporaires pour les moulures en les alignant sur la ligne de référence au bas
3. Posez les moulures de cadrage de portes, fenêtres ou autres
4. Installez une moulure de ventilation de haut de mur, coupe-feu, ventilée et anti-rongeur à 50 % afin de remplir le vide
5. Installez les solins
6. Prévoyez l'agencement des planches à embouvetter afin de minimiser les pertes
7. Pour le rang de départ au bas du mur
 - a. Grillage de départ métallique ventilé
 - i. Installez la grille métallique sur les murs en suivant la ligne de référence tout en vous assurant qu'elle chevauche le solage de béton de 25 mm (1 po), embouvetage mâle vers le haut
 - b. Sans grillage métallique ventilé de départ
 - i. Installez la moustiquaire à l'aide de l'agrafeuse en l'insérant sous les fourrures et en la repliant par-dessus
 - ii. Installez la première planche du bas en suivant la ligne de référence
 - iii. La planche doit chevaucher le solage de béton de 25 mm (1 po)
 - c. Avec moulure en bois horizontal
 - i. Installez la moustiquaire ou le grillage métallique ventilé en l'insérant sous la fourrure en repliant par-dessus
 - ii. Installez la moulure en bois horizontale en suivant la ligne de référence. La moulure doit chevaucher le solage de béton de 25 mm (1 po)
8. Installez un solin de protection pour protéger la moulure tout en laissant un espace dégagé de 10 mm (3/8 po) entre la surface horizontale du solin et les bouts des planches verticales. Cet espace doit être libre de toutes obstructions
9. Identifiez les coins de murs adjacents aux quatre (4) rangs de planches et procédez mur par mur avant d'entreprendre les 4 rangs suivants
10. Installez les trois (3) rangs suivants
Vérifiez constamment le niveau de référence et la jonction parfaite aux coins de murs. Si vous devez faire des ajustements, ne jamais les faire sur un (1) rang, mais les répartir sur les autres rangs suivants. Répétez les vérifications constamment.

Haut de mur

11. Rompre la contiguïté entre la lame d'air et le vide du toit
12. Installez une moulure de ventilation de haut de mur, coupe-feu, ventilée et anti-rongeur à 50 % afin de remplir le vide
13. Installez le grillage métallique ou la moustiquaire
14. Coupez la dernière planche du haut sur la largeur afin de conserver une ouverture libre de 10 mm (3/4 po). Utilisez des clous pour fixer la dernière planche. Vous pouvez, au choix, installer une moulure pour cacher cette ouverture
15. Posez un solin pour couper l'infiltration d'eau si le débord est inférieur à quatre (4) fois l'espace d'ouverture
16. Après avoir terminé tous les murs, effectuez les retouches nécessaires

POSE DE PLANCHES VERTICALES

1. Créez un espace de 1 ½ pouces pour assurer une circulation d'air optimale (recommandée par l'APCHQ). Pour une installation verticale, nous recommandons un double lattage horizontal et vertical pour assurer la bonne ventilation du produit.
2. Ce détail crée un espace d'air de 1 ½ pouce derrière le revêtement extérieur.
3. Or pour tout espace d'air de plus de 1 pouce sous le revêtement, les exigences du Code de construction du Québec 2010 (articles 3.1.11.2.1 c) et (9.10.16.2.1 c) exigent de procéder selon ce qui suit :

Un élément pare-feu, constitué d'un solin en tôle d'acier de 1 ½ pouce d'épaisseur (article 9.10.16.3.2 a) doit être installé au niveau de chaque plancher (article 3.1.11.2.1 a) à l'horizontale, de façon qu'il y ait au plus 65 pieds 7 ½ pouces de distance horizontale et 9 pieds 11 pouces de distance vertical entre les pare-feu (article 3.1.11.2.1 c)
3. Avec un niveau au laser, établissez la ligne horizontale de référence au bas du mur. Cette ligne de référence doit couvrir tout le périmètre du bâtiment si applicable. Reproduire pour chaque étage s'il y a lieu
4. Mettez des pièces de référence temporaires pour les moulures en les alignant sur la ligne de référence au bas
5. Installez les moulures
6. Installez les solins
7. Prévoyez l'agencement des planches à embouveter afin de minimiser les pertes
8. Faites une marque de repère d'alignement sur la fourrure horizontale au 2/3 de la hauteur de la section de mur à revêtir pour vérifier l'alignement

Bas du mur

9. Avec le grillage de départ métallique ventilé
 - a. Installez en suivant la ligne de référence tout en chevauchant le solage de béton.
- Sans grillage de départ métallique ventilé
 - b. Installez la moustiquaire, la fixer avec l'agrafeuse en l'insérant sous la fourrure et en la repliant par-dessus
- Avec moulure de finition en planches horizontales
 - c. Installez la moustiquaire ou le grillage métallique de ventilation comme indiqué ci-dessus en l'insérant sous la fourrure en en repliant par-dessus
 - d. Installez la moulure de finition en suivant la ligne de référence
 - e. Faites chevaucher la moulure de 25 mm (1 po) sur le solage de béton
 - f. Installez un solin pour protéger la moulure horizontale. Laissez un espace de dégagement de 10 mm (3/8 po) entre la surface horizontale du solin et les bouts des planches verticales S'assurer que l'espace ainsi créé est libre de toutes matières pouvant empêcher l'eau de s'évacuer

Haut du mur

10. Installez un dispositif permettant de rompre la continuité entre la lame d'air et le vide sous le toit
11. Installez le grillage métallique ou la moustiquaire
12. Le bout des planches doit être coupé afin de laisser un espace de 10 mm (3/8 po) en haut du mur
13. Installez un solin de finition pour couper l'infiltration d'eau si le débord de toit est inférieur à quatre (4) fois l'espace d'ouverture

Premier rang à installer

14. Déterminez la provenance des vents afin que les embouvetages mâles soient face au vent pour minimiser l'apport d'eau dans les embouvetages femelles

15. Laissez une ouverture de 10 mm (3/8 po) en haut du mur
16. Le bas des planches doit être taillé avec un angle maximal de 15° pour favoriser l'égouttement de l'eau vers l'extérieur
17. Utilisez le niveau pour installer verticalement la planche de départ et fixez avec des clous
18. Retouchez toutes les coupes qui mettent le bois à nu
19. Installez les trois (3) rangs suivants
20. Si un ajustement de verticalité est nécessaire après trois (3) rangs, répartissez l'ajustement sur plusieurs rangs
21. Procédez par quatre (4) rangs

Installation du dernier rang

22. Coupez les rives des planches qui arrivent sur le coin. Coupez côté mâle, retouchez le bois mis à nu avec deux (2) couches de finition
23. Appliquez le scellant aux endroits appropriés, le long des joints verticaux, à la rencontre avec des moulures. Si le recouvrement horizontal du solin ne déborde pas, appliquez du scellant

CHOIX DU SCELLANT

Voir la section 9.27.4.2 du CNB pour les spécifications (CNRC 2015). En résumé, le scellant doit être :

- Flexible (non durcissant) pour l'extérieur
- Résistant à l'eau
- Adhérent au bois et aux surfaces de revêtement
- Pas de composés organiques volatils (COV)
- Scellant sans thermoplastique

ENTRETIEN

Procédez annuellement à une inspection afin de prévenir toute dégradation, en inspectant tout particulièrement les joints de scellant. Une inspection visuelle permet de repérer des surfaces égratignées ou des éclats résultants d'un impact et d'y appliquer minutieusement des retouches avec un pinceau pointu seulement sur la zone concernée. Il faut respecter les instructions concernant la température et le temps de séchage avant une deuxième couche.

Il faut se rappeler qu'après plusieurs années, certaines teintes peuvent avoir été affectées de façon différente par les rayons UV, cette décoloration est tout à fait naturelle et ne constitue pas un défaut. En conséquence, il est recommandé de faire des tests avant de retoucher afin de vérifier la différence entre la teinture appliquée et celle séchée et comment ajuster la teinture avec le bois vieilli?

NETTOYAGE

Vous pouvez nettoyer avec un boyau d'arrosage à débit très doux au besoin. Le nettoyage à pression est à proscrire.

N.B. Ce guide est fourni comme référence de base et n'engage en rien ESPACE-BOIS INC. L'utilisateur est responsable de faire l'installation de façon minutieuse en accord avec les plus hauts standards du Code du bâtiment.