

Bardage **HardiePlank**<sup>®</sup>

Guide de pose



**JamesHardie**

# La beauté du bois avec la puissance du béton.

## Sommaire

Informations générales . . . . .	5
Outils & Accessoires . . . . .	6
Stockage & manutention . . . . .	8
Découpe . . . . .	9
ColourPlus™ Edge Coating . . . . .	10
Préparation . . . . .	12
Fixation des profilés de bardage HardieTrim® NT3® . . . . .	14
Mise en oeuvre des profilés de bardage HardieTrim® NT3® . . . . .	15
Mise en oeuvre des profilés d'angle HardiePlank® MetalTrim™ . . . . .	16
Ventilation . . . . .	17
Fixation du bardage HardiePlank® . . . . .	18
Mise en oeuvre du bardage HardiePlank® . . . . .	19
Maintenance . . . . .	22
Schémas techniques . . . . .	24
Pose horizontale . . . . .	25
Pose verticale . . . . .	41
Pose à joints ouverts . . . . .	44
Dimensions des profils, accessoires et outils . . . . .	48
Santé & Sécurité . . . . .	50



# Informations générales

## Présentation

Le bardage HardiePlank® est un parement de 8 mm d'épaisseur pour l'habillage extérieur de tout projet de maisons, unités, maisons de vacances, stockage, etc. de construction et de rénovation. Les profilés en métal ou en ciment-composite qui l'accompagnent assurent une finition parfaite des angles et des encadrements de baies.

## Composition

Le bardage HardiePlank® est fabriqué en ciment-composite, un matériau durable et de haute technicité. Le ciment-composite est un mélange de ciment Portland, de sable, de fibres de cellulose, d'eau et d'additifs sélectionnés.

## Informations techniques

Le bardage HardiePlank® est disponible en deux finitions, Cedar et Smooth et 21 coloris.

Finition Cedar / aspect bois



Finition Smooth / lisse



Smooth Trim



	Bardage HardiePlank®	Profilé de bardage HardieTrim® NT3®
<b>Épaisseur</b>	8 mm	25 mm
<b>Longueur</b>	3600 mm	3655 mm
<b>Largeur</b>	180 mm	90 mm et 140 mm
<b>Poids par pièce</b>	7,4 kg	9,4 kg et 14,9 kg

Le bardage HardiePlank® et le profilé de bardage HardieTrim® NT3® ont été évalués par le CSTB et sont couverts par un avis technique. Ces deux produits sont classés A2, s1-d0.

Le bardage HardiePlank® répond aux exigences de la Catégorie 2 de Type A conforme à la norme EN 12467. Les profilés de bardage HardieTrim® répondent aux exigences de Type A Catégorie 1 de la norme EN 12467. Les deux sont classés comme ininflammable en classe A2-s1, conforme à la norme EN 13501-1 et disposent d'un Agrément & Avis Technique.

# Outils & Accessoires

## Bande de protection EPDM



Ruban EPDM (auto-adhésif ou plat) : empêche l'humidité dans le construction en bois sous-jacente. Longueur 20 et 40 mètres et disponible avec une largeur de 60 et 100 mm.

## Profils d'angle MetalTrim™



Pour les angles intérieurs et extérieurs. Longueur : 3000 mm. Note : Les couleurs de nos profils métalliques ont été adaptées à la technologie ColourPlus™ de notre bardage HardiePlank®. Cependant, il peut y en avoir de petites différences de couleur qui se produisent.

## Profils de départ et de ventilation



Profils de départ et de ventilation pour aération et ventilation parfaites, et protection contre les rongeur. Disponible en trois profondeurs, correspondant aux dimensions standard 25 mm, 38 mm et 50 mm. Longueur : 2,5 ou 3 m.

## Renfort de fixation HardieClip™



Un renfort de fixation des vis du bardage HardiePlank®. Il assure le positionnement correct des vis et permet une pose avec un entraxe de 600 mm dans des zones exposées au vent.

## Outils de coupe HardieGuillotine™



Outil spécialement conçu pour une découpe rapide et précise des lames HardiePlank®, sans cassure et fissure, ni poussière de coupe.

## Clip de ventilation



Pour une ouverture de ventilation garantie par rapport à la terminaison supérieure.

## Lame de scie circulaire James Hardie®



Autre méthode de coupe privilégiée. Une lame à pointe diamant pour une faible émission de poussière. Disponible en 160 mm et en 190 mm de diamètre.

## Peinture de traitement des chants James Hardie®



Pour le traitement des chants (important pour la garantie de 10 ans) et aussi pour les coins endommagés et autres dommages mineurs. Disponible en pots de 500 ml.

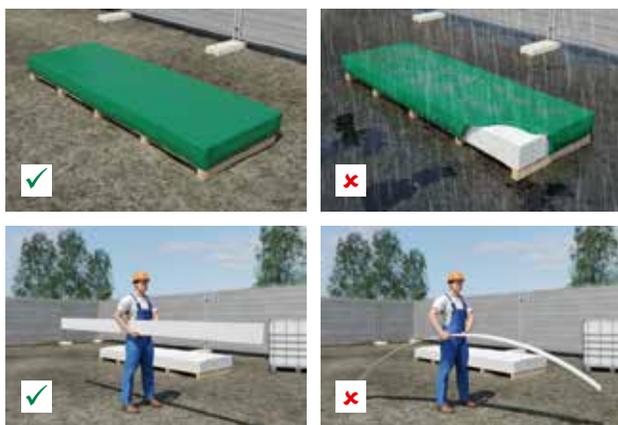
## Les piges de calage Gecko



Vendu par paire, les piges de calage destinées à la pose horizontale des lames HardiePlank® réduisent le temps d'installation, permettent de poser le bardage seul et sans effort: 2 mains supplémentaires dans la boîte à outils !

# Stockage & manutention

Le **stockage du bardage HardiePlank® et du profilé HardieTrim® NT3®** doit se faire **à plat et sous abri avant** toute mise en oeuvre. Pour un stockage extérieur, un **bâchage imperméable** complémentaire à l'emballage de transport est impératif pour éviter tout contact des lames avec l'eau et la poussière. Des produits humides ne doivent pas être mis en oeuvre. Les lames détrempées par inadvertance seront séchées avant leur mise en oeuvre. Porter le bardage HardiePlank® toujours debout (= verticalement). James Hardie décline toute responsabilité pour des dégâts occasionnés par le non-respect de ces recommandations de stockage et de manutention du produit.



Les lames doivent toujours être manipulées, sur les chants, afin d'éviter tout risque de déformation.

Un film PE assure la protection de la surface du produit pendant le transport, la découpe et la mise en oeuvre. Le PE est un polymère respectueux de l'environnement qui peut être recyclé.

# Découpe

Comme pour tout matériau de construction, des mesures de sécurité doivent être prises pour éviter tout problème lié à la poussière lors de la découpe ou du perçage. La poussière des planches de fibreciment est une poussière minérale et des appareils respiratoires FFP2/3 approuvés par l'Union Européenne peuvent être utilisés conjointement aux recommandations de découpe suivantes dans le but de réduire l'exposition des personnes à la poussière.

## La découpe doit toujours avoir lieu à l'extérieur

- Positionner l'espace de découpe pour que le vent éloigne la poussière de l'utilisateur et des autres personnes présentes sur le chantier
- Utiliser l'une des méthodes de découpe suivantes adaptées à la vitesse de coupe requise :

## Méthode de découpe préconisée :

HardieGuillotine™ ou une scie circulaire à faible émission de poussière équipée d'une lame James Hardie et d'une aspiration filtrée.

## Méthode de découpe admise :

Scie circulaire à faible émission de poussière équipée d'une lame James Hardie (pour fréquence de coupe faible à modérée).

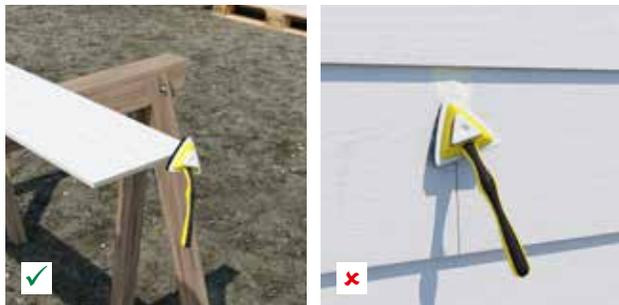
- Découpe et perçage laissent des poussières de ciment sur les lames. Il faut immédiatement les retirer. La poussière sèche peut être aspirée ou ôtée avec un chiffon sec, doux et propre. La poussière humide doit être retirée avec chiffon doux ou éponge et eau claire. La surface de la lame doit être ensuite rincée.
- **NE JAMAIS** utiliser une scie électrique à l'intérieur.
- **NE JAMAIS** utiliser une lame de scie circulaire non adaptée au ciment-composite.
- **TOUJOURS** suivre les recommandations de sécurité du fabricant du matériel que vous utilisez.
- **NE JAMAIS** utiliser des disques diamant de meuleuse ou à bord continu qui produisent trop de poussière.
- Lors du nettoyage de la zone de travail, **NE JAMAIS** balayer à sec. Des particules de poussière de silice pourraient entrer dans la zone de respiration des utilisateurs. Humidifier plutôt le chantier en vaporisant de l'eau avant de balayer ou utiliser une aspiration filtrée.

**Important :** Afin de réduire l'exposition aux poussières, les appareils respiratoires approuvés par la HSE doivent être utilisés dans le cadre des recommandations de découpe ci-dessus.

Pour plus d'information, veuillez vous référer à notre fiche technique « Sécurité et Matériel » disponible sur [www.jameshardie.be](http://www.jameshardie.be). Vous pouvez aussi vous référer à la page 40 - « inhalation de la poussière de silice ».

# ColourPlus™ Edge Coating

Après découpe et avant tout installation du bardage HardiePlank® et du profilé HardieTrim® NT3® il faut donc impérativement reconstituer la protection sur les chants du nouveau format.



La peinture doit être appliquée avec un pinceau de petite taille ou un rouleau de petit taille. Ne pas appliquer de peinture de traitement de chant sur la face décor des lames. Essuyer immédiatement tout débordement sur la face peinte du produit.



# Préparation

## Construction sous-jacente

James Hardie ne fait aucune déclaration sur les exigences à ce sujet confirmer la construction sous-jacente et n'en est pas responsable pour la partie technique de l'assemblage.

HardiePlank® peut être utilisé sur des murs solides et sur des murs de bâtiments légers. Les murs pleins sont généralement en béton ou en maçonnerie (avec isolation). Les murs de bâtiment légers sont composés de bois ou de métal cadre, où les espaces entre deux cadres avec un matériau isolant sont remplis.

## Films imperméables à la vapeur

Si désiré, une membrane étanche peut être appliquée sur toute la paroi extérieure être fixé avec les différentes couches à au moins 100 mm d'intervalle chevauchement. Assurez-vous que les membranes étanches sont telles chevaucher que l'eau peut s'écouler. James Hardie n'est pas responsable pour la pénétration de l'eau.

## Encadrement

L'entraxe est généralement de 600 mm, diminuant à 500 ou 400 mm, avec une hauteur de bâtiment pouvant aller jusqu'à quatre étages. Demandez conseil à un constructeur pour calculer les distances correctes associées à la charge de vent.

Le tableau ci-dessous montre des murs extérieurs HSB ou des éléments de remplissage de bardage. Pour les surfaces pierreuses, il est conseillé d'ajuster la longueur de la fixation à l'épaisseur de la latte appliquée en fonction de l'épaisseur de planche (par exemple, longueur de clou de 25-27 mm pour la fixation du revêtement de bardage HardiePlank® sur une latte de 50 x 20 mm).

Type de cadre	Lattes centres (mm)	Type de fixation / dimensions (mm)	Fixations des centres (mm)	Pression maximum du vent (kPa)
Lattes de bois (minimum 20 mm d'épaisseur)	600	3,0 x 50 galvanisé / inoxydable clous en acier <sup>1</sup>	600	1,7
Goujons en bois	600	2,8 x 51 Clous Paslode <sup>2</sup> avec clips en acier avec une épaisseur de jauge de 0,5 mm <sup>3</sup>	600	2,07
	400	2,8 x 51 x 7 Paslode Clous à tête en D	600	1,87
	600	2,8 x 51 x 7 Paslode Clous à tête en D	600	1,33
Aluminium Nvelop de 2,2 mm d'épaisseur rails fixés au bois goujons	600	3,5 x 4 acier inoxydable Faynot vis <sup>4</sup>	600	1,53
Goujons en bois	600	4,0 x 35 vis à bois <sup>5</sup>	600	1,40

(1) Diamètre de tête minimum 10mm.

(2) Diamètre de tête minimum de 6,5 mm.

(3) 56 x 28 x 8,5 mm, munis de trous de 3 x 3 mm de diamètre à des centres de 22 mm et à 6 mm du bord.

(4) Clou à tête fraisée.

(5) Diamètre de tête minimum de ≥ 7 mm.

## Encadrement continue

Conformément au point 4.2.2 de la norme DIN 18516-1, une ventilation est nécessaire pour limiter l'humidité du bâtiment, le drainage de toute infiltration de précipitation, la séparation du revêtement du matériau isolant, respectivement la surface du mur et l'évacuation de l'eau de fonte à l'intérieur du revêtement. Ces exigences sont généralement satisfaites si le revêtement est appliqué à une distance d'au moins 20 mm (mais de préférence plus en raison de tolérances de positionnement, par exemple des lattes ≥ 28 x 48 ou 30 x 50 mm et dans le cadre de la vérification des conditions, voir EN 1995-1-1 le cas échéant) du mur extérieur respectivement de la couche avec un matériau isolant. Grâce à cette distance entre les panneaux de bardage et le matériau isolant, l'air derrière le revêtement de bardage peut circuler et toute humidité éventuellement présente peut être éliminée. Si un cadre est monté sur un mur en brique ou en béton, utilisez des lattes plus épaisses montées à plat avec des entretoises.

Les lattes doivent être parfaitement alignées. Cela est dû au fait que les irrégularités peuvent être clairement visibles après le montage.

Lattes croisées : Si un isolant doit être appliqué, les lattes principales doivent être montées sur des lattes croisées pour assurer une ventilation adéquate derrière la HardiePlank®. Le revêtement de bardage est possible. Les lattes ≥ 28 x 48 ou 30 x 50 mm doivent être fixées à un entraxe inférieur ou égal à 600 mm de la latte de base. L'emplacement des points de montage de l'ange croisé dépend de l'inégalité du mur. Distance entre les principaux points d'attache ≤ 800 mm.

## Joint EPDM

La bande offre une protection supplémentaire contre les intempéries et empêche les lattes de pourrir rapidement. Ne collez pas et ne scotchez pas l'adhésif au-dessus d'une latte et déroulez-le. Serrez l'adhésif et agrafez-le ou collez-le sur toute la longueur à chaque fois à la même distance.

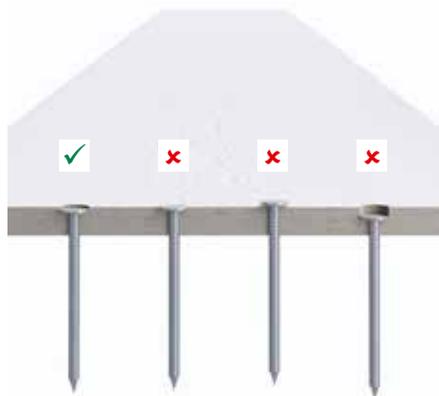
Remarque importante : N'étirez pas le joint EPDM car cela pourrait entraîner un arrachement des fixations d'agrafes. Le ruban doit être d'environ 10 mm plus large que les lattes appliquées. Lors de l'installation verticale du bardage HardiePlank, les lattes horizontales sont entièrement équipées du ruban EPDM.

## Clip de renforcement HardieClip™

Un clip de renforcement pour la fixation des clous du revêtement HardiePlank®. Il assure le positionnement correct du clou et l'utilisation de centres de fixation de 600 mm dans les zones de haute pression du vent. Placez le clip sur le dessus de la planche avec la branche courte hors du centre de la latte et positionnez un clou à travers le trou pré-perforé. Au niveau des joints: placez le clip au centre sur deux planches et fixez-les en utilisant les deux trous de clous à l'extérieur.

# Fixation des profilés de bardage HardieTrim® NT3®

Le perçage préalable n'est pas nécessaire. Le profilé de bardage HardieTrim® NT3® peut être fixé à l'aide d'un cloueur mécanique muni d'un dispositif amortisseur de chocs, une trop grande pression pouvant endommager le produit. Pour fixer les profilés HardieTrim® NT3® sur la structure sous-jacente, les vis d'acier inoxydable sont fixés au moins 20 mm dans l'ossature bois. Le clouage doit affleurer le profilé ou dépasser légèrement (de 1 mm maximum) afin de pouvoir peindre les têtes des clous.

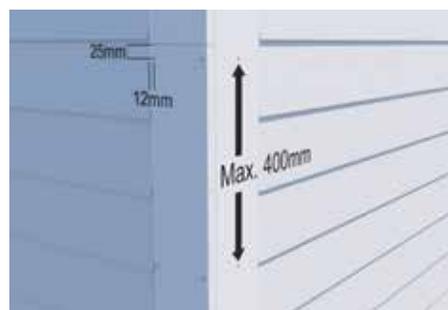


Si vous ne possédez pas de cloueur mécanique, le profilé de bardage HardieTrim NT3® peut être mis en oeuvre avec des vis en acier inoxydable à tête fraisée de 3,5 mm x 50 mm. Prépercer le profilé de bardage HardieTrim NT3® avec un mèche de 3,5 mm. Positionner les vis 25 mm sous le bord supérieur du profilé avec un entraxe de 400 mm jusqu'au bas du produit. La tête des vis doit être enfoncée lentement sous la surface du profilé puis rebouchée avec un mastic extérieur adapté. Respecter le temps de séchage avant de peindre au pinceau fin les têtes de vis uniquement à l'aide de la peinture de traitement de chant James Hardie. Ne pas déborder sur la face du profilé.

# Mise en oeuvre des profilés de bardage HardieTrim®

Pour une installation plus simple et de meilleure qualité, les profilés de bardage HardieTrim® NT3® doivent être préalablement assemblés au sol.

Fixer les profilés d'angle tous les 400 mm, à 25 mm de l'extrémité haute ou basse du produit et à 12 mm de son bord. S'assurer que le bas du profilé dépasse de 10 mm le bas du chevron.



Aux endroits où la hauteur du bardage est supérieure à la longueur du profilé de bardage HardieTrim NT3® (3,65 m), il est nécessaire d'abouter les profilés d'angle. Pour cela, il convient de décaler l'extrémité du profilé de 300 mm afin d'obtenir un emboîtement horizontal non linéaire et ainsi éviter un joint droit. Ce qui renforce les détails de la bardage et offre un rendu plus esthétique. Voir également les dessins aux pages 28 et 29.

## Important :

Veillez à ne pas retirer le film de protection des profilés lors de leur mise en oeuvre. Ceci vous permettra de peindre la tête des clous de fixation avec la peinture de traitement de chant sans risque de débordement. Le film protecteur peut être retiré directement après l'application ou préservé pour protéger les profilés des travaux.

# Mise en oeuvre des profilés d'angle HardiePlank® MetalTrim™

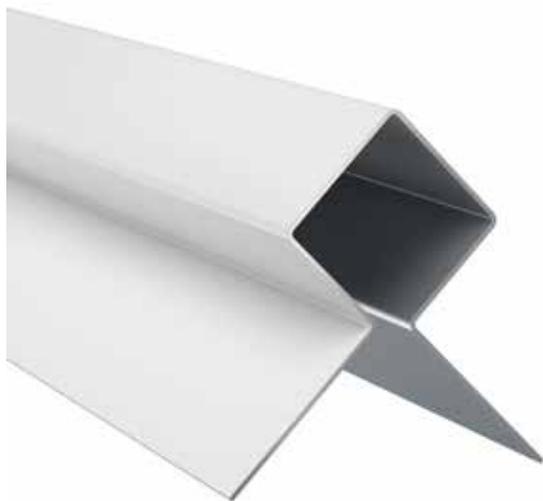
## Découpe du profilé d'angle HardiePlank® MetalTrim™

1. Découper le profilé d'angle HardiePlank® MetalTrim™ avec une scie ou des cisailles appropriées
2. S'assurer que la coupe est propre et droite
3. Vérifier que le profilé n'a pas été endommagé par la découpe

## Mise en oeuvre

Fixer le profilé avec des clous en acier inoxydable. Vérifier leur bon enfoncement. Avant de fixer des pièces de profilés entre elles, s'assurer qu'elles sont correctement alignées. Faire attention aux variations de dimension liées, en extérieur, à une exposition extrême du profilé à la chaleur du soleil. Espacement maximum des fixations de 1,5 m. Il est impératif de retirer le film de protection en plastique avant la pose.

Détails pages 30 et 31.



# Ventilation

Une lame d'air ventilée doit être respectée entre le bardage et la mur support. Il est crucial de préserver un espace d'entrée et de sortie d'air de de 100 cm<sup>2</sup>/m minimum à la base et à la ligne de toit de même qu'au-dessus et en-dessous des portes et des fenêtres.

Utiliser une protection perforée pour éviter l'entrée de nuisibles dans l'espace de ventilation.



**Vert** : Sortie d'air

**Bleu** : Entrée d'air

# Fixation du bardage HardiePlank®

Le revêtement de bardage HardiePlank® peut facilement être fixé avec un pistolet à clous. Le pré-perçage n'est pas nécessaire. La pression du pistolet doit être réglée de manière à ce que la tête du clou reste au même niveau que la surface. Si le clou se termine trop profondément ou pas assez, le matériau peut être endommagé ou mal fixé. Utilisez des clous bagués d'au moins 2,8 mm x 32 mm et d'un diamètre de tête de 6,5 mm. Les vis doivent avoir une longueur  $\geq 30$  mm et un diamètre de 4 mm environ et une tête fraisée de 7 mm ou plus avec des nervures de fraisage.



Fixez le revêtement de bardage HardiePlank® avec un clou ou une vis par latte verticale. Le centre du clou / de la vis doit se situer à environ 25 mm sous le haut de la planche. La distance au bord de la planche doit être  $\geq 15$  mm.



# Mise en oeuvre du bardage HardiePlank®

## 1. Distances de sécurité

Ne pas laisser les produits James Hardie au contact de l'eau stagnante. Mettre en oeuvre le bardage HardiePlank® conformément aux exigences des réglementations locales du bâtiment en matière d'espace de dégagement entre la partie inférieure du bardage et la surface finie du sol adjacent au bâtiment – généralement 50 mm.

## 2. Pose horizontale

### 2.1. Profilé de départ

Afin de faciliter une installation réussie du premier rang de bardage, il existe un profilé de départ permettant la ventilation. Clouer cette bande sur les faces avant des chevrons afin que le bord inférieur de la bande de départ repose sur la ligne formée par le bas des chevrons verticaux. Ce qui assurera l'espace nécessaire à la pose de la première rangée de lames. Omettre cette bande de départ rendrait apparent tout décrochement dès le second, le troisième ou le quatrième rang de lames.

### 2.2. Pose du premier rang de bardage HardiePlank®

Tracer une ligne à 170 mm au-dessus du bord inférieur du profilé de départ et vérifier qu'elle est de niveau. Cette ligne marque le haut du premier rang de bardage. Cet espacement forme une bande à larmier de 10 mm au bas du bardage.

### 2.3. Pose des rangs de bardage HardiePlank® suivants

Le second rang de bardage HardiePlank® est positionné de telle sorte que la partie basse des lames du second rang recouvre de 30 mm le haut des lames du premier rang. Cet espace de recouvrement doit être impérativement conservé sur tout le bardage du mur.

Les piges de calage Gecko permettent d'optimiser le temps de pose. Il est aussi possible pour cela de tracer une ligne sur les chevrons à 150 mm au-dessus du bord supérieur de la lame. Cette ligne marquera l'emplacement du bord supérieur de la prochaine lame. Il est conseillé de vérifier à l'aide d'un niveau ou d'un cordeau, le niveau des lames tous les 4 ou 5 rangs.

## Mise en oeuvre du bardage HardiePlank® - suite



### 2.4. Traitement des joints

Découper soigneusement la lame de bardage pour que celle-ci s'arrête à l'axe.

**Afin d'éviter des lignes de jointoiement verticales ou la répétition des motifs, décaler les joints de jonction entre lames d'au moins deux chevrons.** Placer une bande EPDM sur chaque joint. James Hardie recommande de laisser un joint de 1 mm entre les lames et des bords des profilés afin de prévenir tout mouvement du bâtiment.

### 2.5. Pose de la dernière lame de bardage HardiePlank®

Il est rare que les lames de bardage couvrent la hauteur exacte du mur. Dans ce cas, il est nécessaire de réduire la largeur de la dernière lame. Mesurer la distance entre le dessous de toit et l'extrémité supérieure de la planche précédente puis ajouter 20 mm **afin de prendre en compte la surface de recouvrement de 30 mm et le dégagement de 10 mm pour la sortie d'air.**



### 3. Pose verticale

Le bardage HardiePlank® peut aussi être mis en oeuvre en pose verticale. Pour faciliter ce mode de pose, les chevrons qui supportent les lames doivent être fixés horizontalement sur l'ossature verticale. Le bardage HardiePlank est posé tous les 120 mm afin que chaque lame puisse être couverte par un second rang de lames qui forme un recouvrement de 30 mm de chaque côté de la lame inférieure. Utiliser des clous d'ancrage pour le premier rang de lames en commençant à clouer à 15 mm du haut du chevron. Utiliser les mêmes clous mais en acier inoxydable pour le second rang. Les clous doivent se situer à 15 mm de chaque bord vertical de la lame pour se trouver ensuite au milieu de la zone de recouvrement.

Détails pages 41 et 42

### 4. Percements bardage

Lorsque le percement du mur est nécessaire pour le passage d'un conduit ou d'un robinet par exemple, découper un trou dans la lame de bardage à l'aide d'une scie emporte-pièce à lame carbure. Le trou doit être approximativement de 6 mm supérieur au diamètre du conduit. Sceller le raccord au bord du trou avec un mastic extérieur de haute qualité.

### 5. Murs porteurs

Le bardage HardiePlank® et le profilé de bardage HardieTrim® NT3® ne sont pas conçus pour être des éléments porteurs. Les objets devant être fixés au mur doivent être raccordés directement la paroi support et non supportés par le bardage ou l'ossature.

# Maintenance

## Inspection annuelle

Dans des conditions atmosphériques normales, le bardage HardiePlank® conserve sa durabilité, ses caractéristiques et ses fonctionnalités, sans nécessité de maintenance importante. Cependant, les impacts environnementaux peuvent altérer l'aspect visuel du bardage. C'est pourquoi une inspection annuelle des lames d'air, des joints et des fixations est recommandée. La détection et la réparation d'éventuels dégâts augmentent la durabilité du bardage.

## Impacts naturels

Les conditions météorologiques et la proximité de plantes peuvent altérer l'aspect visuel des bardages bardés. La pollution, la poussière, les feuilles des arbres, les buissons et les fleurs ont un impact sur l'apparence des bardages. Le bardage HardiePlank est fabriqué à partir de matières premières résistantes aux intempéries.

Les zones côtières peuvent se révéler agressives pour le bardage en raison du sel, de l'humidité de l'air et projection de sable. Il est recommandé dans les zones littorales d'augmenter la fréquence des inspections et d'effectuer les opérations de maintenance avant que les dégâts soient constatés. Une attention particulière est à porter aux angles bardés notamment autour des fenêtres, des portes et aux angles de bardage faisant face aux vents.

## Remplacement du bardage HardiePlank

Remplacer le bardage HardiePlank en enlevant la lame endommagée. Légèrement soulever la lame supérieure et insérer la lame de remplacement. Fixer la nouvelle lame par clouage à travers la lame couvrante.

## Entretien

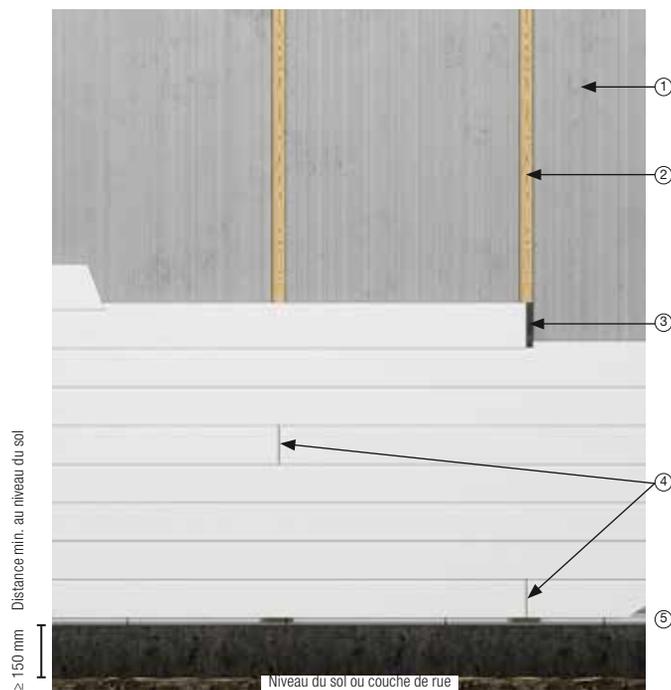
Le bardage HardiePlank peut être nettoyé à l'eau froide ou tiède complétée, si nécessaire, d'un nettoyant ménager sans solvant. Toujours commencer par la partie haute en délimitant une zone précise. Rincer abondamment à l'eau claire jusqu'à ce que la bardage soit parfaitement propre. Avant un nettoyage complet, il est recommandé de tester la méthode de nettoyage choisie sur une petite surface pour s'assurer préalablement de son efficacité. Au minimum, un lavage annuel est souhaitable.

**IMPORTANT :** Ne pas utiliser de système de nettoyage haute pression sur les bardages en ciment-composite. Celui-ci risque en effet d'endommager la surface et la finition du produit.



# Schémas techniques

## Pose horizontale



1. Mur solide ou installé horizontalement cadre 40 x 60 mm
2. Installation verticale 30 x cadre de 50 mm ou 40 x 60 mm construction sous-jacente
3. Ruban EPDM
4. Joint dans le jeu, longueur minimale du bardage HardiePlank® sur deux champs, trois cadres
5. Min. 150 mm au-dessus du niveau du sol ou de la couche de rue

## Pose horizontale avec les piges de calage Gecko



A : Insérer par dessous



B : Pincer

C : Poser le prochain bardage HardiePlank® y en dessus



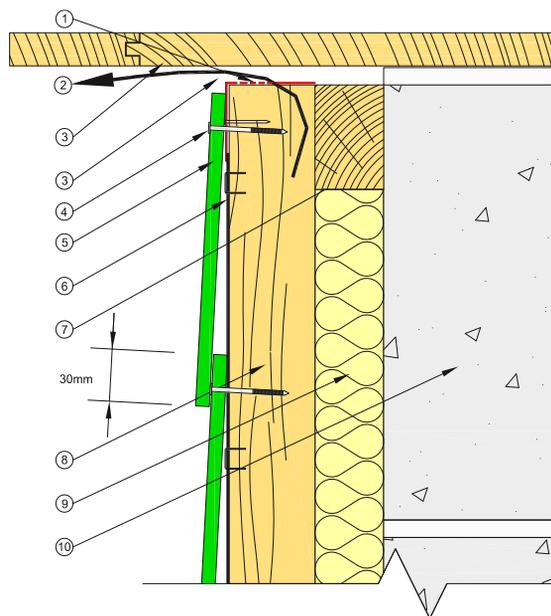
D : Rivetage ou vissage (pré-perçage inutile)



Ensuite, desserrer les supports de Gecko Gauge et répéter A à D jusqu'à ce que la bardage soit complète.

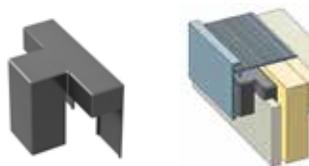
**Remarque :** Assurez-vous que la plaque inférieure est correctement nivelée. Toutes les bardages suivants sont installés avec les supports Gecko Gauge. Plus de détails peuvent être trouvés dans le manuel de l'emballage.

## Détail en haut du profil de ventilation



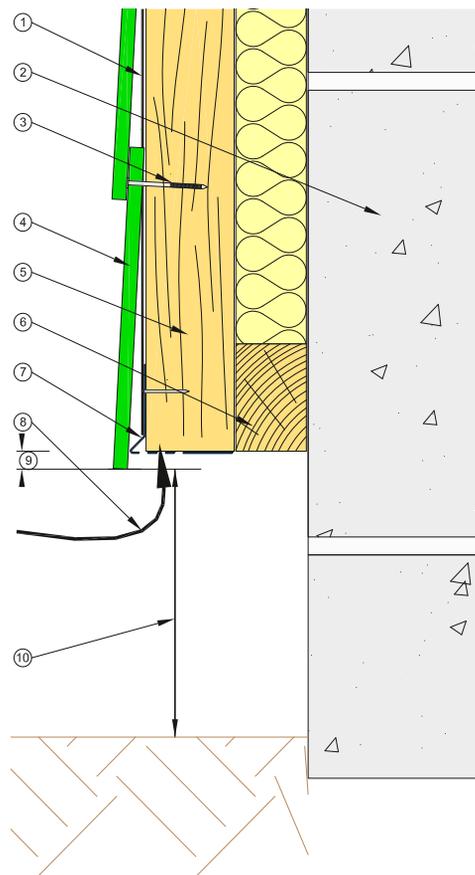
## Clip de ventilation

Utilisez, par exemple, le clip de ventilation James Hardie spécialement™ disponible pour cela qui tombe sous la garniture de toit.



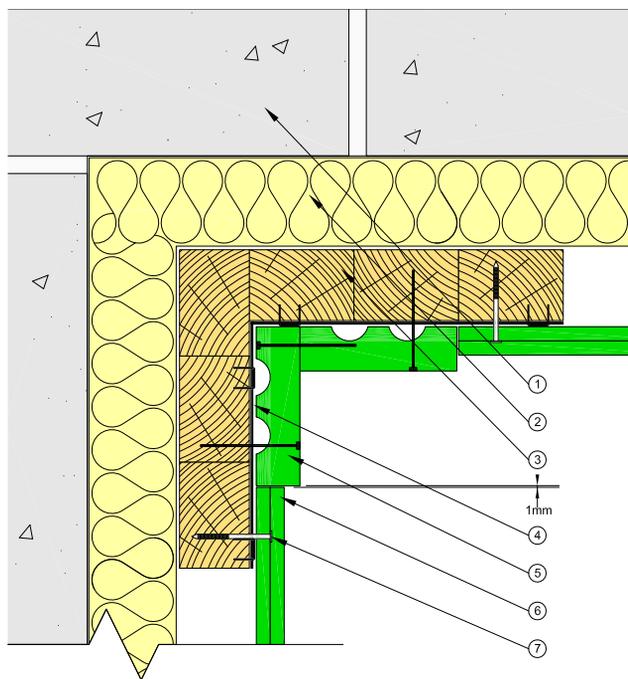
- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profil de ventilation</li> <li>2. Route de ventilation</li> <li>3. Terminaison supérieure</li> <li>4. Joint de ventilation 10 mm (min.)<br/>Utilisez le Clip de ventilation James Hardie™ spécialement disponible pour cela et qui disparaît sous la garniture de toit.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable)</li> <li>6. Bardage HardiePlank®</li> <li>7. Ruban EPDM à l'emplacement des joints de jonction</li> <li>8. Ossature bois 40 mm x 60 mm</li> <li>9. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm</li> <li>10. Isolation</li> <li>11. Maçonnerie ou construction bois</li> </ol> |
|--|---|

## Détail en bas du profil de départ



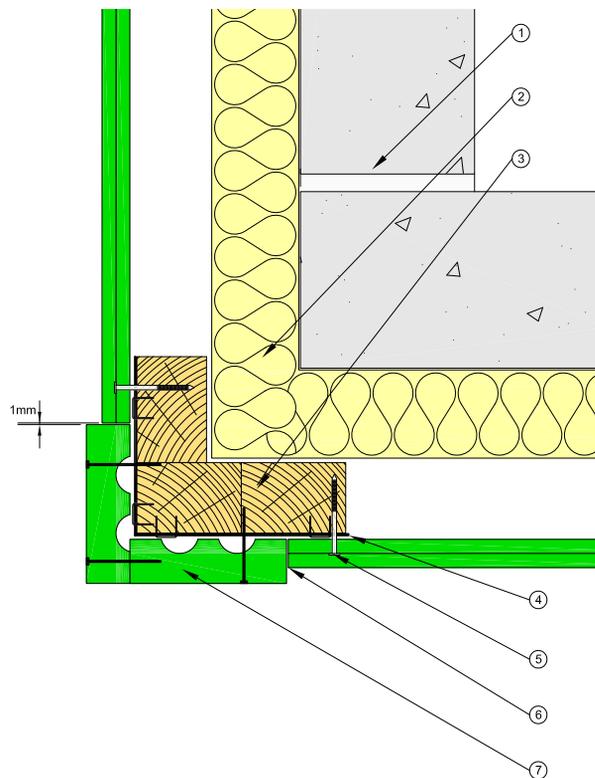
- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruban EPDM à l'emplacement des joints de jonction</li> <li>2. Maçonnerie ou construction bois</li> <li>3. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis 4,0 x 45 mm</li> <li>4. Bardage HardiePlank®</li> <li>5. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Ossature bois 40 mm x 60 mm</li> <li>7. Profil de départ avec grille de ventilation</li> <li>8. Route de ventilation</li> <li>9. 10 mm de chevauchement</li> <li>10. Min. 150 mm</li> </ol> |
|--|---|

## Détail d'angle intérieur avec le profilé décoratif HardieTrim® NT3®



- |   |  |
|---|--|
| 1. Maçonnerie ou construction bois              | 4. Ruban EPDM  |
| 2. Isolant entre 40 mm x 60 mm ossature bois    | 5. Profil décoratif HardieTrim® NT3®                           |
| 3. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm | 6. Bardage HardiePlank®  |
|   | 7. Clou fileté 2,8 x 45 mm/ vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable) |

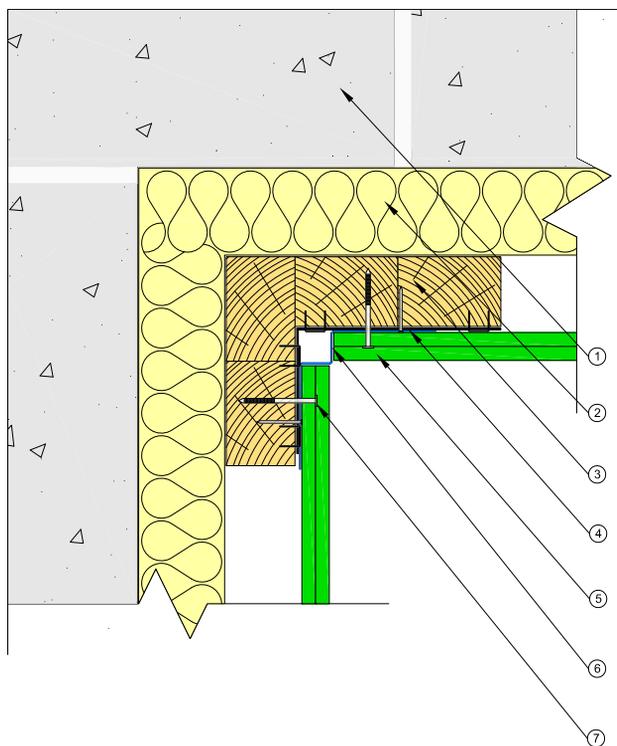
## Détail d'angle extérieur avec le profilé décoratif HardieTrim® NT3®



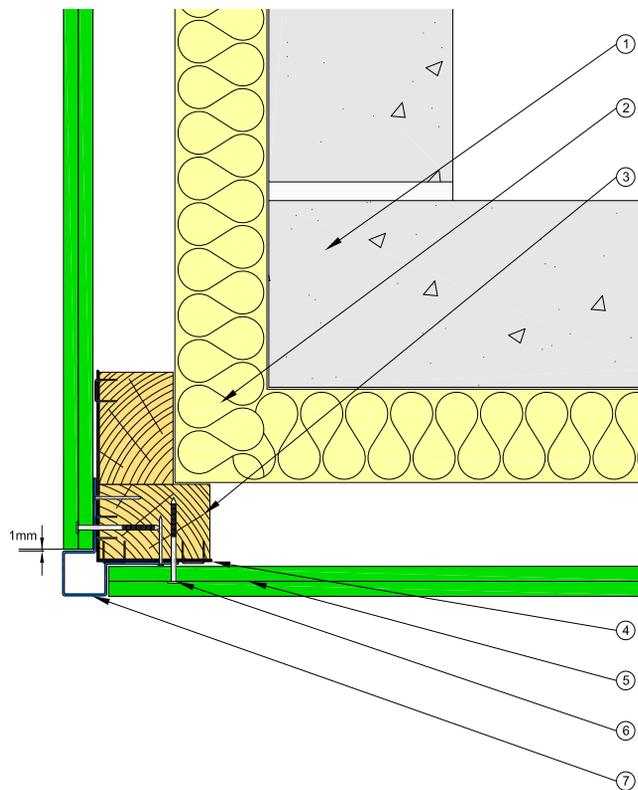
- |   |  |
|---|--|
| 1. Maçonnerie ou construction bois              | 4. Le ruban EPDM n'est pas obligatoire                         |
| 2. Isolant entre 40 mm x 60 mm ossature bois    | 5. Clou fileté 2,8 x 45 mm/ vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable) |
| 3. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm | 6. Bardage HardiePlank®  |
|   | 7. Profil décoratif HardieTrim® NT3®                           |

## Détail d'angle intérieur avec le profilé métallique HardiePlank® MetalTrim™

## Détail d'angle extérieur avec le profilé métallique HardiePlank® MetalTrim™



- |   |   |
|---|---|
| 1. Maçonnerie ou construction bois              | 5. Bardage HardiePlank®   |
| 2. Isolation entre 40 mm x 60 mm ossature bois  | 6. Profil d'angle intérieur avec HardiePlank® MetalTrim™        |
| 3. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm | 7. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable) |
| 4. Le ruban EPDM n'est pas obligatoire          |   |



- |   |   |
|---|---|
| 1. Maçonnerie ou construction bois              | 5. Bardage HardiePlank®   |
| 2. Isolation entre 40 mm x 60 mm ossature bois  | 6. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable) |
| 3. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm | 7. Profilé d'angle extérieur avec HardiePlank® MetalTrim™       |
| 4. Le ruban EPDM n'est pas obligatoire          |   |

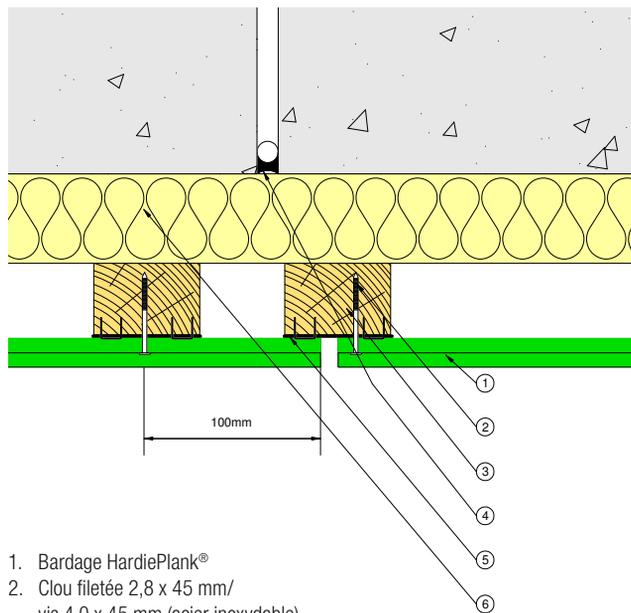
## Détail bardage supérieure



Remarque : Dans la pointe de la bardage dans l'ossature existante (entraxe  $\leq$  600 mm) deux lattes plus courtes sont prévues pour que les côtés inclinés du bardage HardiePlank® peuvent être bien fixés.



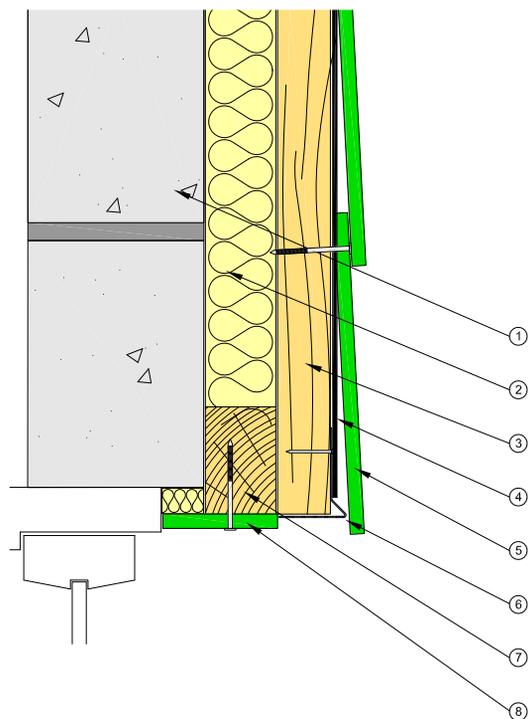
## Détail joint de dilatation



1. Bardage HardiePlank®
2. Clou fileté 2,8 x 45 mm/  
vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable)
3. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou  
40 mm x 60 mm
4. Joint de dilatation
5. Ruban EPDM
6. Isolation entre ossature bois 40 mm x 60 mm

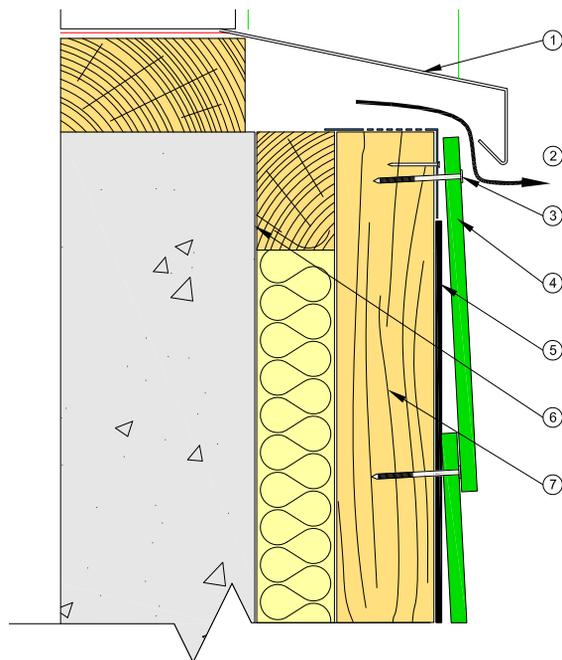
Un joint de dilatation doit être faite chaque 12 mètres.

## Détail en haut du cadre



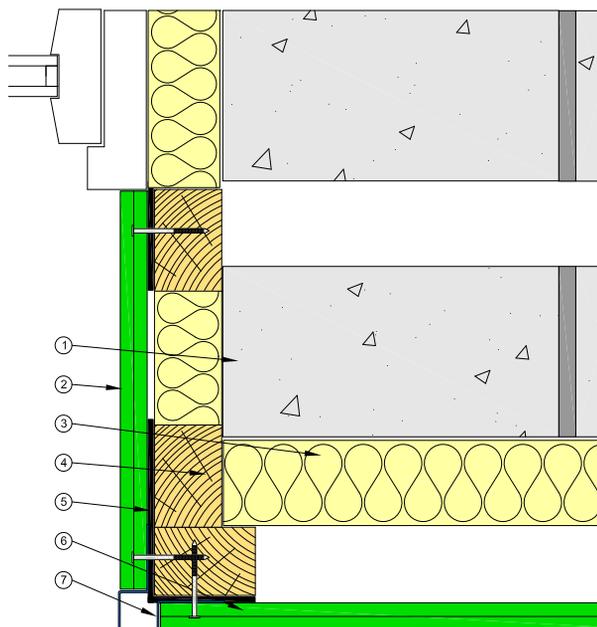
- |  |  |
|--|--|
| 1. Maçonnerie ou construction bois                   | 6. Profil de départ avec l'intégration d'une grille de ventilation |
| 2. Isolation   | 7. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm                    |
| 3. Ossature bois 40 mm x 60 mm                       | 8. Bardage HardiePlank®  |
| 4. Ruban EPDM à l'emplacement des joints de jonction |  |
| 5. Bardage HardiePlank®                              |  |

## Détail en bas du cadre avec appui de fenêtre



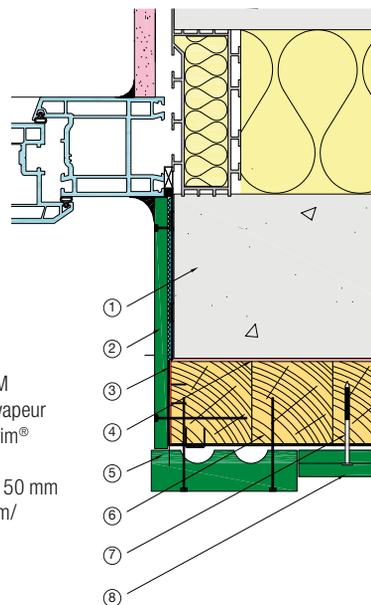
- |  |  |
|--|--|
| 1. Appui de fenêtre  | 4. Bardage HardiePlank®                              |
| 2. Route de ventilation (minimum 10 mm) en combinaison avec le profil de ventilation | 5. Ruban EPDM à l'emplacement des joints de jonction |
| 3. Clou fileté 2,8 x 45 mm/ vis 4,0 x 45 mm (acier inoxydable)                       | 6. Ossature bois 40 mm x 60 mm                       |
|  | 7. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm      |

## Détail du côté latéral du cadre



- |  |   |
|--|---|
| 1. Maçonnerie ou construction bois                                   | 4. Ossature bois 30 mm x 50 mm ou 40 mm x 60 mm           |
| 2. HardiePanel® ou Bardage HardiePlank® - dos traité pour assemblage | 5. Le ruban EPDM n'est pas obligatoire                    |
| 3. Isolation entre 40 mm x 60 mm ossature bois                       | 6. Bardage HardiePlank®                                   |
|  | 7. Profilé d'angle extérieur avec HardiePlank® MetalTrim™ |

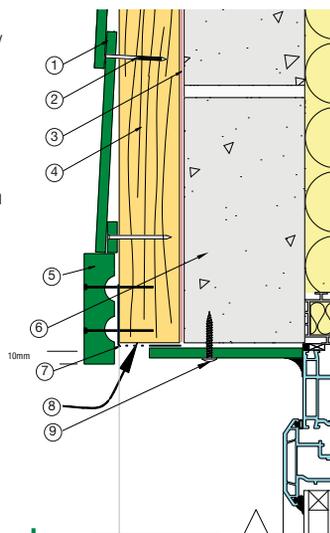
## Détail du côté latéral du cadre avec NT3®



- |  |
|--|
| 1. Maçonnerie ou construction bois                 |
| 2. Bardage HardiePlank®                            |
| 3. Agrafes ou colle l'EPDM                         |
| 4. Film imperméable à la vapeur                    |
| 5. Profil décoratif HardieTrim® NT3® 90 mm x 25 mm |
| 6. Ossature bois 50 mm x 50 mm                     |
| 7. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis 4,0 x 45 mm       |
| 8. Bardage HardiePlank®                            |

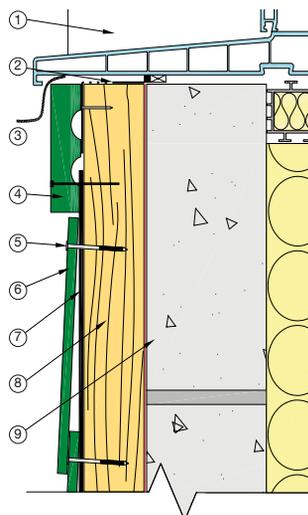
## Détail en haut du cadre

1. Bardage HardiePlank®
2. Clou bagueé de 2,8 x 45 mm / 4,0 x 45 mm
3. Feuille humide
4. Cadre en bois 50 mm x 50 mm
5. Cadre décoratif NT3® HardieTrim® 90 mm x 25 mm
6. Revêtement de bardage HardiePlank®
7. Profil de ventilation HardiePlank®
8. Route de ventilation
9. Vis T20

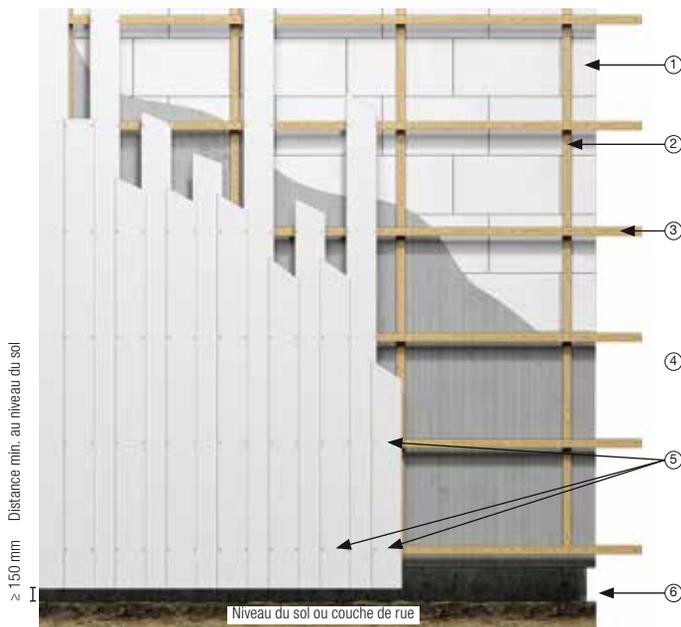


## Détail en bas du cadre

1. Bardage HardiePlank®
2. Profil de ventilation HardiePlank®
3. Joint de ventilation (min. 10 mm)
4. Cadre décoratif NT3® HardieTrim®
5. Clou fileté 2,8 x 45 mm / vis en acier inoxydable 4,0 x 45 mm
6. Bardage HardiePlank®
7. EPDM
8. Ossature bois 50 mm x 50 mm
9. Maçonnerie

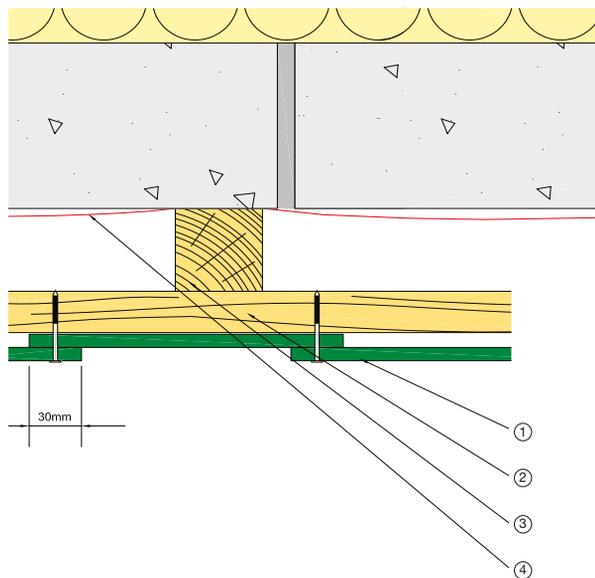


## Pose verticale



1. Maçonnerie ou construction bois
2. Ossature bois ou ossature métallique posée verticalement
3. Ossature bois ou ossature métallique posée horizontalement
4. Assembler le profil en fonction des exigences de la résistance au vent (voir tableau page 12) et assurer une construction porteuse suffisamment lourde
5. Bardage HardiePlank® posé verticalement
6. Min. 150 mm au-dessus du niveau du sol ou de la couche de rue

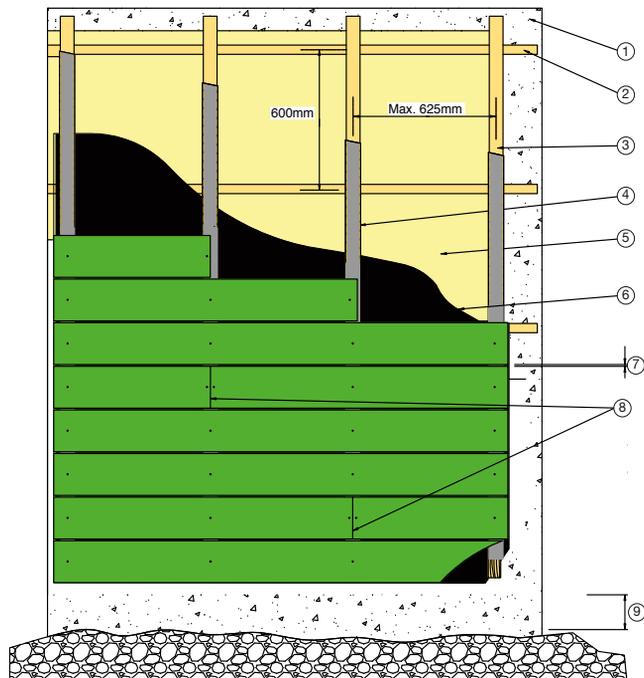
## Détail du chevauchement : pose verticale



1. Bardage HardiePlank®
2. Ossature bois horizontale 50 mm x 50 mm
3. Ossature bois verticale 50 mm x 50 mm
4. Film imperméable à la vapeur



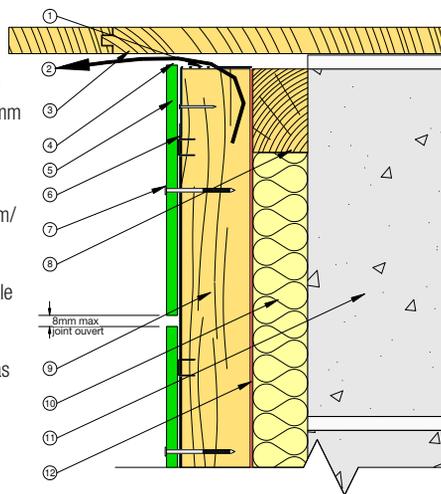
# Pose a joints ouverts



1. Maçonnerie ou construction bois
2. Ossature bois horizontale 40 mm x 60 mm
3. Ossature bois verticale 40 mm x 60 mm (avec joints à jonction utiliser des contreplaques plus larges)
4. Ruban EPDM
5. Isolation rigide
6. Membrane sur l'isolation
7. Max. Joint-ouvert de 8 mm
8. Joint dans le jeu, longueur minimale de bardage HardiePlank® sur deux champs, trois ossatures de construction, mais au moins 150 mm
9. Conformément aux règles de construction, mais au moins 150 mm

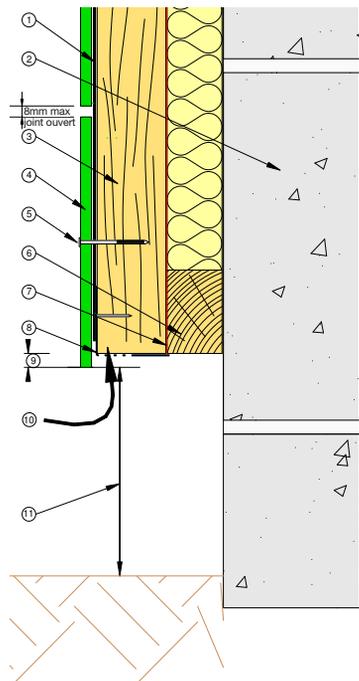
## Détail en haut du profil de ventilation

1. Profil de ventilation
2. Route de ventilation
3. Terminaison supérieure
4. Joint de ventilation 10 mm (min.)
5. Bardage HardiePlank®
6. Ruban EPDM
7. Clou fileté 2,8 x 45 mm/ vis en acier inoxydable 4,0 x 45 mm
8. Ossature bois horizontale 40 mm x 60 mm
9. Ossature bois verticale 40 mm x 60 mm (en cas de contact utiliser des lattes plus larges)
10. Isolation
11. Maçonnerie ou construction bois
12. Membrane



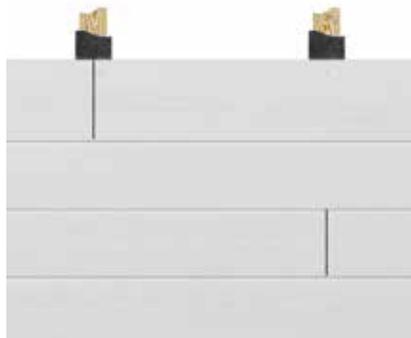
## Détail en bas du profil de ventilation

1. Ruban EPDM
2. Maçonnerie ou construction bois
3. Ossature bois verticale 40 mm x 60 mm (en cas de contact utiliser des lattes plus larges)
4. Bardage HardiePlank®
5. Clou fileté 2,8 x 45 mm/ vis en acier inoxydable 4,0 x 45 mm
6. Ossature bois horizontale 40 mm x 60 mm
7. Membrane
8. Profil de ventilation
9. 10 mm de chevauchement
10. Route de ventilation
11. Min. 150 mm



## 1 ou 2 fixations par latte, positions comme suit :

	Ossature métallique			Ossature bois		
	Distance A	Distance B	Distance C	Distance A	Distance B	Distance C
Vis tête Ø 12 mm	30 mm	90 mm	600 mm	30 mm	90 mm	600 mm
Toutes les vis tête Ø 6,5 mm				16 mm	90 mm	600 mm
Vis tête Ø 9 mm	30 mm	90 mm	600 mm			



## Dimensions ossature bois

- Le bois doit avoir une classe de résistance minimale C24 et les dimensions doivent être en fonction de la largeur du joint et de la distance du bord des outils de fixation jusqu'aux côtés inclinés du bardage HardiePlank®.
- La distance entre les constructions porteuses dépend des outils de fixation :

## Moyens de fixation

### Moyens de fixation - ossatures bois

- Vis de bardage ColorCoat™ 4,8 x 38 mm, acier inoxydable A4/316 (100)
- Vis auto-foreuses James Hardie™ 4,2 x 45 mm, acier inoxydable A2 (100)
- Clou à tête plate fileté ColorCoat™ 2,9 x 50 mm acier inoxydable/ A4 (incolore aussi) (200)

### Moyens de fixation - ossatures métalliques

- Vis en acier inoxydable T20, 5,5 x 25 mm, diamètre tête 12 mm, par exemple Ejot A2 JT3-LKT3 Ø 12 mm
- Vis en acier inoxydable à tête fraisée, 3,5 x 34 mm, diamètre tête 9 mm, par exemple Faynot A2 TF P3



# Dimensions profils, accessoires et outils

## Profil décoratif HardieTrim® NT3®



Dimensions :  
90 x 3655 x 25 mm

Dimensions :  
140 x 3655 x 25 mm

## Profil de départ



Disponible en trois profondeurs, adaptées aux tailles conventionnelles de 25 mm, 38 mm et 50 mm. Longueur : 3 m.

## Profil de ventilation

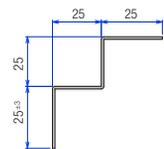


Disponible en trois profondeurs, correspondant aux dimensions standard 25 mm, 38 mm et 50 mm. Longueur : 2,5 ou 3 m.

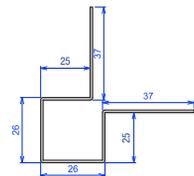
## Profils métalliques HardiePlank® MetalTrim™ pour bardage HardiePlank®

### Angles intérieures

Longueur : 3 m.



### Angles extérieures



## Ruban EPDM



Ruban résistant aux UV pour l'étanchéité derrière les joints à jonction au bardage James Hardie®. Épaisseur: 0.7 mm Autocollant et non auto-adhésif.

## Lame de scie ronde HardieBlade®



La lame à pointe diamant pour une faible émission de poussière est d'une longue vie et a une performance continue de coupe excellente. Les lames de scie HardieBlade® s'adaptent à la plupart des scies circulaires avec fil ou chargeur.

Ø 160 mm / 190 mm

## Outil de coupe HardieGuillotine™



Vous pouvez couper avec cet outil spécial le bardage HardiePlank® rapidement et précisément, sans fracture, fissure ou poussière.

## Supports Gecko Gauge HardiePlank®



Des outils d'aide lors de la pose du bardage HardiePlank® qui font de telle sorte que la pose du bardage peut être facilement exécutée par une personne.

# Santé & Sécurité

## Attention : éviter l'inhalation de poussière de silice

Les produits James Hardie contiennent de la silice cristalline. Ce minéral se trouve partout dans le monde, la plupart du temps sous forme de sable, et de ce fait, entre dans la composition de nombreux matériaux de construction comme la brique, le béton, la laine de verre et les abrasifs). Ce minéral est inerte mais certaines pratiques comme le perçage, la coupe rapide ou le ponçage peuvent libérer de fines particules de poussière pouvant présenter un risque pour la santé.

L'inhalation excessive ou prolongée de fines particules de poussière de silice peut entraîner l'apparition d'une maladie respiratoire appelée silicose. Certaines données indiquent également que l'inhalation de ces particules pendant des périodes prolongées pourrait accroître le risque de cancer du poumon. La fumée du tabac peut d'ailleurs augmenter les risques de contracter une de ces deux maladies. Comme la fumée du tabac, ces risques ont un rapport étroit avec la durée, la fréquence d'exposition et la concentration.

## Prévention:

Afin d'éviter ou limiter l'inhalation excessive des fines particules de poussière de silice et protéger les travailleurs qui manipulent des produits renfermant de la poussière de silice, les mesures suivantes doivent être prises:

- Au cours des opérations d'usinage sur le produit, travaillez à l'extérieur, ou à défaut dans un endroit bien aéré, séparé du reste des installations, éloigné des autres travailleurs.
- A l'extérieur, assurez vous d'avoir le vent dans le dos
- Utilisez des outils de découpe à basse vitesse qui génèrent peu de poussière
  - Outil de découpe HardieGuillotine™
  - Lame de scie ronde Hardieblade® installée sur une scie circulaire reliée à un aspirateur (voir les outils James Hardie)

Quand vous découpez, percez ou abrasez, portez en permanence un masque certifié FFP2 ou un masque recouvrant entièrement le visage, ajusté et maintenu en place conformément aux recommandations des organismes de réglementation, comportant le label CE ou certifié selon les normes EN en vigueur ;

- Veillez à la propreté de la zone de travail et enlevez les débris dès que possible
- Une fois le travail terminé, dépoussiérez les vêtements, les outils et la zone de travail avec un aspirateur ou mouillez la surface des locaux avant de balayer pour éliminer la poussière.

A noter : Les produits James Hardie ne sont pas plus dangereux que de nombreux autres matériaux de construction qui renferment de la silice cristalline. James Hardie souhaite, par cette information, participer activement à la formation des travailleurs du secteur de la Construction et contribuer à la promotion de la réglementation nationale en matière de santé et de sécurité.

## Notes

[www.jameshardie.be](http://www.jameshardie.be)

Belgique et GD de Luxembourg  
Tél. : +31 (0)24 649 51 10  
[fermacell-be@jameshardie.com](mailto:fermacell-be@jameshardie.com)  
[www.jameshardie.be](http://www.jameshardie.be)

©2018 Fermacell B.V. All rights reserved. TM and ® denote registered trademarks of James Hardie Technology Limited

