

## Principes d'utilisation des lames de bois composite Opti-wood

**Attention !!! Les lames en bois composite Opti-wood sont prévues pour un passage piétonnier en extérieur. Nous déconseillons de les utiliser en intérieur. Ce sont des éléments d'habillage non structurels qui peuvent supporter de façon temporaire une charge ponctuelle de 250 kg/m<sup>2</sup> uniformément répartie.**

**Avant le démarrage du chantier, nous vous conseillons vivement l'entière lecture de ce document, et notamment le chapitre relatif à l'espacement entre les lames. Pour des raisons d'entretien, nous déconseillons l'usage de nos produits en intérieur.**

**Opti-wood décline toute responsabilité et annulera sa garantie en cas de non-respect des instructions d'emploi ci-dessous.**

### Outils recommandés pour les lames Opti-wood

Tous les outils classiques nécessaires pour l'installation d'une terrasse en bois peuvent être utilisés, néanmoins nous conseillons des scies en acier carbure.

### Préparation du terrain

Il est impératif de prévoir une pente d'au moins 10 mm par mètre linéaire dans le sens de la longueur des lames pour permettre l'écoulement de l'eau.

La terrasse peut reposer sur un sol plat en pente (dalle de béton plane sans creux ni bosses, effectuer un ragréage si nécessaire), sur pilotis ou sur plots. Elle peut également reposer sur un sol compacté autre que bétonné (empierrement reposant sur sable et géotextile). Pour ce type de conception, les lambourdes doivent impérativement reposer sur des cales d'assise en béton plein pour éviter des tassements différentiels (voir le guide professionnel des terrasses en bois édité par le Commerce du Bois, 6, avenue de Saint-Mandé, 75012 PARIS, tél : 01 44 75 58 58).

### Fournitures à prévoir

Compter environ pour 1m <sup>2</sup> de terrasse		
Lame 195 mm de large	Lame 138 mm de large	Lame 183 mm de large
5 mètres linéaires de lame	7 mètres linéaires de lame	5,4 mètres linéaire de lames
3 mètres linéaires de lambourde	3 mètres linéaires de lambourde	3 mètres linéaires de lambourde
13 clips de fixation	18 clips de fixation	14 clips de fixation

Ces données tiennent compte des écarts à respecter entre les lames et d'un écartement de 40 cm d'axe en axe entre les lambourdes. Nous préconisons une fixation à chaque intersection lame/lambourde. Le nombre de clips peut varier selon la complexité des motifs ou des découpes de votre terrasse. En cas d'aboutage de lames, prévoir en plus de quoi doubler les lambourdes (lambourdes et clips de fixation - cf. schéma P2 « aboutage des lames »).

### Pose des lambourdes

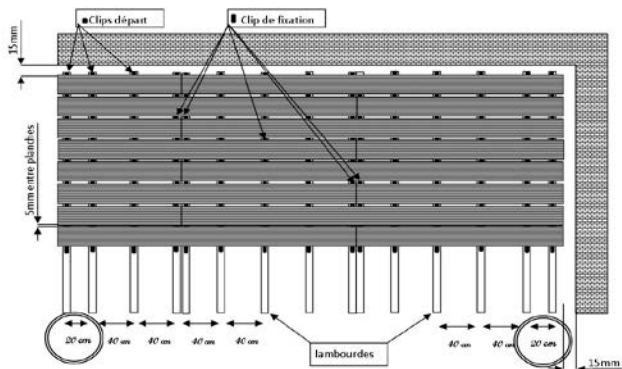


Afin d'assurer une ventilation nécessaire, les lames ne doivent pas reposer sur le sol, mais sur des lambourdes en bois composite ou en bois durable (pin traité classe 4 ou bois exotique) d'au moins 50 mm de hauteur et de largeur.

Les lambourdes en bois composite (50 x 50 mm) ne sont pas faites dans un matériau porteur. Il faut les réserver **exclusivement aux sols plats** (dalle en béton ou sol compacté avec cales d'assise). **Elles ne doivent pas reposer dans l'eau. Elles ne doivent pas être utilisées directement sur étanchéité (voir DTU 43-1).** Il ne faut pas les couper dans leur épaisseur ou dans leur largeur, mais seulement dans leur longueur. Pour la pose sur plots ou pilotis, nous recommandons l'utilisation de lambourdes en pin traité ou bois exotique, comme le bois composite ne peut pas être utilisé comme structure porteuse.

**Les lambourdes doivent être posées à écartement régulier, en respectant les écarts maximaux ci-dessous :**

Angle entre les lambourdes et les lames	<b>90°</b>	45°	30°
Ecartement d'axe en axe maximal	<b>40 cm</b>	20 cm	10 cm



Les lambourdes en bois composite ou en bois ne doivent pas être scellées dans le béton. En outre, les lambourdes en bois composite ne doivent pas être fixées au sol, ni entre elles, ni collées.  
 Pour l'aboutage, il faut impérativement respecter un **écart de 10 mm** entre elles en longueur, ou si possible, ne pas les disposer sur le même alignement et adopter une pose décalée.  
 Respecter impérativement un **écart de 15 mm** par rapport à un mur ou obstacle éventuel pour permettre l'évacuation de l'eau et la dilatation. (Voir le schéma ci-contre). E début et fin de terrasse, prévoir une lambourde supplémentaire sur 20cm de l'extrémité. La lambourde à chaque extrémité doit impérativement être fixé au sol.

Pour rattraper des différences de hauteur, des cales rigides (en PVC ou bois exotique) d'épaisseur maximale 5 mm peuvent être utilisées, à condition de les insérer tous les 30 cm dans le sens de la longueur des lambourdes. Il ne faut, en aucun cas, utiliser des lambourdes pour rattraper des différences de hauteur supplémentaires.

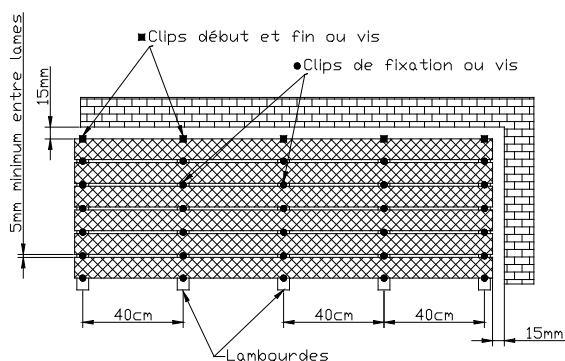
Les extrémités de chaque lame doivent impérativement porter sur une lambourde et être fixées à celle-ci pour éliminer toute déformation par le poids et toute flexibilité qui engendrerait un risque de pincement à cet endroit (pas de porte-à-faux). Vous devez poser deux lambourdes parallèles au niveau en cas de jonctions de lames. Nous pouvons fabriquer des lames jusqu'à 6 mètres de longueur (sur commande) pour vous permettre d'éviter de devoir abouter des lames, en plus cela rends votre terrasse encore plus attrayante.  
 Nous conseillons de faire dépasser les lambourdes des bordures de la terrasse et de les couper lorsque la terrasse est terminée.

### Espacement entre les lames de terrasse

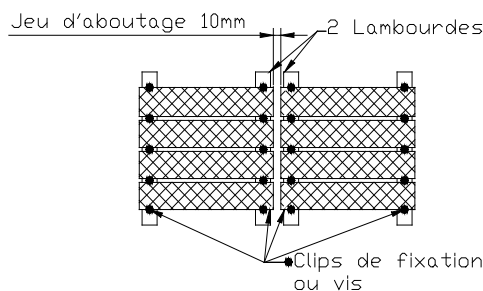
Un espace de **5 mm en largeur** est impératif, cela permet la dilatation en fonction des écarts de température et également l'évacuation de l'eau ou de la neige. De même, il faut laisser **en longueur** un espace de **10 mm** entre des planches (en superposant deux cales de 5 mm d'épaisseur), et ne pas abouter des planches de plus de 4 mètres! Il faut impérativement utiliser des **cales de 5 mm** pour respecter ces écartements en longueur et largeur. (consultez la fiche technique pour voir les donnés sur la dilaton)

Il est aussi nécessaire de laisser un espace d'au moins **15 mm** en longueur et en largeur entre une planche ou lambourde et un **mur** éventuel. Cet écart doit être réalisé en superposant trois cales de 5 mm.  
 Enfin, évitez l'utilisation de bois de différentes espèces comme lambourde. Les dilatations entre les espèces de bois peuvent être différentes et avoir un impact sur les lames y superposées.

#### Pose des lames

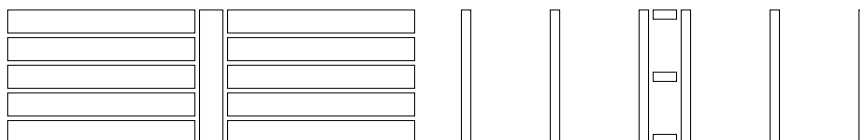


#### Aboutage des lames



### Exemple de présentation

Lame perpendiculaire insérée au milieu et lambourdes correspondantes



### Pose et fixation des lames de terrasse

Nous proposons deux types de fixations pour des rendus, des temps et simplicités de pose différents.

- ☞ Il est impératif d'utiliser des **cales** pour vérifier les écarts de **5 mm en largeur, et 10 mm en longueur.**
- ☞ Le collage est vivement déconseillé, afin de permettre la ventilation et les variations dimensionnelles.
- ☞ L'utilisation de vis en inox est recommandée. Attention à ne pas visser avec un couple de vissage trop élevé.
- ☞ Ne pas poser les vis à moins de 3 centimètres de l'extrémité d'une planche pour éviter que celle-ci ne se fende.

- Le bois composite contient de la farine de bois et reste donc une matière 'vivante' Il faut impérativement garder un joint de dilatation de 1,5cm autour de la terrasse. Les planches et lambourdes subissent une dilatation initiale (2,88mm au mètre courant) Cette dilatation peut durer une année. Respectez donc les joints de dilatation, bien que les joints peuvent paraître excessif à la pose, ces les joints seront réduits après une année d'installation.
- Attention : les profiles Innovato 138mm et 183mm déco-wood® peuvent se combiner entre elles, ainsi une terrasse peut s'installer avec des lames de largeurs différentes, ce qui donne une variation attractive et différente des poses traditionnelles (voir photo).



### 1 - Le clip inox (fixation cachée)

Le clip de fixation, fourni avec une vis inox, rend la terrasse esthétique (sans fixation apparente) et la pose rapide et simple. Il donnera l'écart exacte entre lames. Evitez de forcer sur les clips. Ne jamais plier les languettes du clip pour réduire la distance entre les lames. Le clips donne la distance correcte et permet une ventilation sous les lames.



### 2 - La vis apparente



L'utilisation de ce mode de fixation permet de choisir l'écartement (de 5 à 7 mm), à l'aide de cales. Il est impératif de pré-percer avec un diamètre supérieur au filetage de la vis et de fraiser pour noyer la tête de la vis dans le bois. La tête de vis doit arriver à fleur de lame.

### Finition de la terrasse

Avant toute finition, quand les lames de terrasse ont été fixées, il faut égaliser leur extrémité à l'aide d'une scie circulaire et d'une règle, en effet la tolérance de la longueur des lames est de +/- 1 cm. Les deux profilés de finition (jupe et cornière) se fixent aux lames ou lambourdes avec des vis en inox d'au moins 50 mm de long et en prévoyant un jeu de 5 mm aux extrémités dans la longueur. Ne pas utiliser de pointes. Nous recommandons de pré-percer et de mettre une vis tous les 40 cm. Les jupes peuvent épouser des formes arrondies, à condition de respecter un rayon de courbure de 3 mètres ou plus.



#### Finition jupe :

Pour habiller la lambourde dans le sens longitudinal (lames transversales), fixer la jupe sur la lambourde en laissant un joint de 5 mm entre les lames et la jupe. Pour habiller la lambourde dans le sens transversal (lames longitudinales), fixer la jupe sur la lame. **Finition cornière :** Quel que soit le sens des lames, la cornière se fixe sur la lame et offre un autre type de finition.

1



2



3



Pour la pose de la première lame, utiliser les clips de départ (foto 1). Pour terminer votre terrasse, coupez la languette de la dernière planche (foto 2) , pré-percez en angle et vissez (foto 3). Résultat : une terrasse sans vis apparentes

### Détails techniques

- ⇒ Pour les terrasses sur étanchéité, prévoir des trappes afin de pouvoir accéder et nettoyer l'étanchéité.
- ⇒ Pour la réalisation de caillebotis (trappes) destinés à habiller des regards, il est impératif d'effectuer une armature structurelle (métallique ou en bois massif). Prévoir un jeu de dilatation d'1 cm autour du caillebotis.
- ⇒ Il ne faut pas utiliser les lames de terrasse pour réaliser des points d'ancrage destinés à la fixation de bâches de piscine, de lampadaires, de poteaux de clôture,....

- ⇒ Pour les éléments encastrés dans les terrasses (spots, poteaux,...), prévoir un jeu de dilatation.
- ⇒ Pour les abris de piscine : les poteaux ne doivent pas reposer sur les lames non structurales. Les roues doivent reposer sur des rails pour ne pas poinçonner.
- ⇒ Pour les tours de piscine, nous déconseillons la fixation d'un profil de finition (jupe, cornière ou planche de finition) au bord de l'eau. La lame pleine permet une finition nette. Sinon utiliser une margelle en pierre.
- ⇒ Rappel : Dans le cadre d'aménagements d'accès piétonniers (chemins, passerelles, etc.), il est important de noter que les lames de terrasse doivent être posées dans le sens perpendiculaire à la marche, notamment pour les espaces publics.

### Entretien des lames de terrasse Opti-wood

Les planches nécessitent un **faible entretien**. Nous vous recommandons néanmoins de laver la terrasse à l'eau avec un balai brosse une fois / an (idéalement au printemps)

- Utiliser une lame métallique pour nettoyer les espaces entre les planches, afin de conserver une bonne évacuation de l'eau. Pour un nettoyage standard, utiliser des produits contenant un détergent doux dilué.
- Les moisissures peuvent générer des taches. Pour les nettoyer utiliser un produit de nettoyage contenant de l'eau de javel.
- Pour enlever les taches de graisse ou d'huile, utiliser un produit d'entretien courant pour la vaisselle. Si les taches persistent, utiliser une brosse métallique en laiton ou en inox en mouillant les planches au préalable. D'une manière générale, les taches de graisse disparaissent sous l'action des UV en quelques semaines.
- Ne pas utiliser de solvants. Pour des rayures éventuelles : un léger brossage sous eau avec une brosse métallique suffit à les enlever.

Les lames Opti-Wood en bois composite ne nécessitent **aucune protection particulière (pas de produit de traitement)**. La couleur des lames évolue pendant les premières semaines suivant la pose, ceci est particulièrement le cas avec les lames de couleur Grises, qui prennent une couleur vert-jaune pour retourner à du gris argenté après quelques semaines. Ainsi en commandant une lame supplémentaire, il est possible de trouver une différence avec celles de la terrasse posée, celle-ci s'estompera par la suite. Des lames de productions différentes peuvent montrer des nuances de teinte permanentes.

### Stockage et manipulations

Les lames et accessoires doivent être empilés sur une surface sèche et plane, dans un endroit bien ventilé de manière à ne subir aucune déformation. Ils doivent être retournés (le côté non utilisé au-dessus), pour éviter des différences de couleurs avec des produits non exposés à l'ensoleillement. Pour la manipulation, tenir compte du fait que les lames en bois composite peuvent peser plus lourd que le pin traité ou certaines essences exotiques.

### Exemples à ne pas suivre !



Ne pas sceller les lambourdes dans du béton



Respecter les joints de dilatation de 10 mm entre lambourdes



Ne pas utiliser de colle



Ne pas insérer de tasseau entre les lames



Laisser un joint de dilatation de 5 mm entre les lames et de 15 mm par rapport à un mur

*Consultez la réglementation en vigueur concernant l'installation d'une terrasse auprès de votre mairie. Le bois composite n'est pas un produit dit conventionnel. Veuillez le signaler à votre assureur. Des productions différentes peuvent montrer des couleurs différentes, la profondeur du brossage, la direction des planches à la pose aussi.*

*Opti-wood décline toute responsabilité et annulera sa garantie en cas de non-respect des instructions d'emploi ci-dessus et en cas d'utilisation de clips de fixation ou d'accessoires provenant d'une autre marque. Les couleurs et le brossage des échantillons que nous fournissons ne sont pas contractuels. Ils peuvent varier légèrement en fonction des copeaux et sciures que nous employons.*

*La garantie porte sur les attaques de termites et de champignons : 25 ans dans le cas d'un usage résidentiel et 10 ans dans le cas d'un usage public ou commercial et se limite à la fourniture des lames à remplacer. Ou un produit similaire en cas que le produit ne soit plus en gamme.*