



## **Guide d'installation et de maintenance d'une Terrasse en Bois**



**Vous avez fait le choix judicieux de réaliser une terrasse en bois, pour ses qualités naturelles, son esthétique, sa beauté, cependant les points suivants sont à respecter afin de profiter pleinement et en toute quiétude de votre réalisation.**

**Les conseils ci-dessous prodigués proviennent à la fois de la Norme Française NFB 54-040, du DTU NF 51-4-1-1, mais font surtout appel au bon sens et à quelques règles simples peu contraignantes.**

### **Préambule :**

**Le bois est un matériau hétérogène par nature qui comprend un certain nombre de singularités apparaissant au cours du vieillissement. La présence de ces singularités sur une pièce de bois ne signifie pas qu'elle est ou qu'elle devient inapte à l'usage prévu que ce soit au niveau mécanique ou esthétique.**

**Une attention particulière devra être apportée à la préparation du support devant recevoir les lames composant votre terrasse.**

L'entraxe de séparation entre vos lambourdes ne pourra excéder **50cm de distance dans le cas d'une fixation vue** (Vissage par le dessus), **et 30 cm de distance pour une fixation occulte** (par le biais d'un système clip) afin d'assurer un maintien adapté des lames dans le temps.

Pour la réalisation d'une terrasse en lames de bois exotiques le choix du support devra être également être fait avec une essence en bois exotique.

Afin de respecter la parité des densités des matériaux (se reporter aux DTU) **les lambourdes utilisées devront avoir une densité voisine des lames de terrasses mises en œuvre.**

En effet, les bois résineux traités en autoclave classe 4 n'ont pas une densité et une durabilité suffisante pour recevoir des bois exotiques.

NB : Il ne faut jamais oublier de **désolidariser les lambourdes de leur support** avec des cales de type plastique afin de permettre une bonne circulation de l'air mais surtout de l'eau et éviter tout phénomène de stagnation pouvant entraîner à terme une altération des supports.

A la jonction de deux lames servant à réaliser le platelage il est **indispensable** d'effectuer un **double lambourdage** afin d'éviter la fente de celles-ci par un vissage trop près du bord.

Pensez à étré sillonner votre structure primaire (lambourdes) afin qu'elle ait une bonne stabilité.

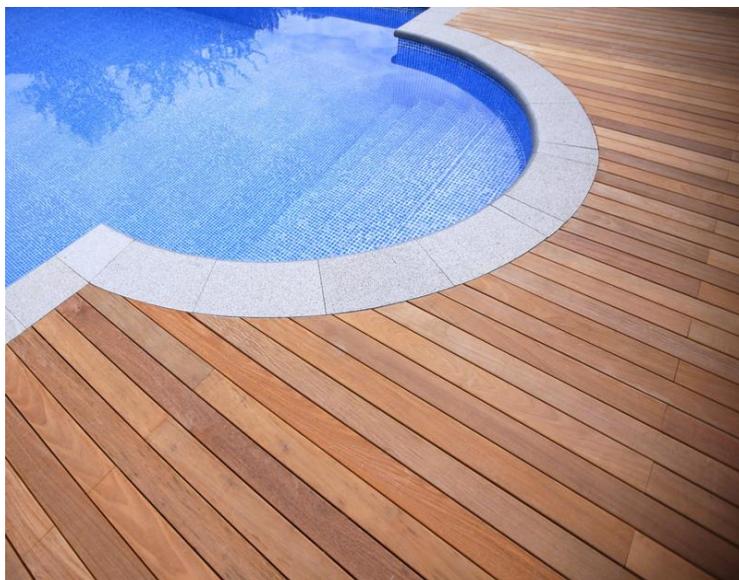
#### **Teneur en humidité des lames servant à réaliser votre platelage :**

L'humidité des lames de platelage lors de leur enlèvement ne doit pas excéder 18%, excepté pour les bois traités expédiés directement en sortie d'autoclave.

On évitera de réaliser la pose des lames par temps pluvieux afin d'éviter tout retrait volumique important de celles-ci lors d'un retour à des conditions météorologiques favorables.

Il en va même par temps chaud et très sec (**températures supérieures à 26 ° C**) La pose dans des conditions climatiques extrêmes peut entraîner par la suite l'apparition de fissures, déformations ... pouvant perturber l'esthétique de l'ensemble réalisé.

Par ailleurs leur taux d'hygrométrie devra être maintenue par la suite au dessus de 12 % afin d'éviter tous désordres visuels tel qu'expliqué au chapitre maintenance et entretien.



## Exigences minimales inhérentes à vos lames de terrasse lors de leur mise en œuvre :

Le tableau ci-dessous indique l'ensemble des singularités admises en fonction des origines des bois.

Caractéristiques	Lames en bois issus de forêts tempérées	Lames en bois tropicaux
Nœuds sains et adhérents dimensions <sup>1)</sup> sur face visible	50 % de la largeur de la lame	≤ 1/4 de la largeur de la lame
Nœuds sains et adhérents fréquence <sup>2)</sup> sur face visible	6 / ml	1 / ml
Nœuds morts ou partiellement adhérents	Exclus	Exclus
Nœuds d'arêtes sur face visible	Admis s'ils sont de très faibles dimensions et s'ils peuvent esthétiquement être «effacés» à la pose (cassure des arêtes vives dangereuses)	Admis s'ils sont de très faibles dimensions et s'ils peuvent esthétiquement être «effacés» à la pose (cassure des arêtes vives dangereuses)
Aubier	Totalement exclus pour lames non traitées par autoclave	Totalement exclus
Flaches	Exclus	Exclus
Gerces sur face visible et rives	Admises ponctuellement	Admises ponctuellement
Fentes de rives	Exclues	Exclues
Fentes peu profondes sur face visible (parties courantes)	Admises ponctuellement si : — profondeur ≤ 1/3 de l'épaisseur de la lame — largeur ≤ 0,5 mm — longueur ≤ 10 % de la longueur de la lame	Admises ponctuellement si : — profondeur ≤ 1/3 de l'épaisseur de la lame — largeur ≤ 0,5 mm — longueur ≤ 10 cm
Fentes profondes ou traversantes	Exclues	Exclues
Fentes non traversantes en bouts de lames	Admises ponctuellement si longueur < 3 cm	Admises ponctuellement si longueur < 2 cm
Défauts de fils (contre fil, pente de fil, fil tors...)	Admis si cela ne génère pas de soulèvement de fibres en service	Admis si cela ne génère pas de soulèvement de fibres en service
Moelle et cœur mou	Exclus	Exclus
Coup de vent et fracture	Exclus	Exclus
Pourriture / échauffure	Exclues	Exclues
Galeriers d'insectes actifs	Exclues	Exclues
Galeriers d'insectes non actifs de type «piqûre noire» sur face visible et rives	Tolérées ponctuellement de façon diffuse	Tolérées ponctuellement de façon diffuse
Galeriers d'insectes non actifs de type «mulotage» sur face visible et rives	Sans objet	Tolérées ponctuellement de façon diffuse, si une seule/lame et si sans incidence mécanique (possibilité bouchonnage)
Entre-écorces	exclus	Exclus

1) Pour les nœuds de formes ovales, le diamètre à prendre en compte correspond à la moyenne entre la petite et la grande dimension.

2) Les nœuds sains inférieurs ou égaux à 10 mm ne sont pas pris en compte.

## **Caractéristiques géométriques des lames de platelages composant votre terrasse :**

Ces caractéristiques s'appliquent avant enlèvement pour 97% du lot et correspondent aux dimensions à humidité cible de 18%.

### **On distingue deux classes de tolérances dimensionnelles.**

Classe TD1

Epaisseur : -0.5mm à +0.5mm  
Largeur : -1mm à +1mm

Classe TD2

Epaisseur : -1mm à +1mm  
Largeur : -2mm à +2mm

Ces classes dépendent essentiellement de l'essence de bois utilisée et de la section des lames.

### **On distingue deux classes de déformation maximale.**

Classe DM1

Tuilage dans la largeur de la lame : 1% maxi de la largeur  
Déformation longitudinale de rive : 2mm/mètres  
Gauchissement : 2mm/mètres

Classe DM2

Tuilage dans la largeur de la lame : 2% maxi de la largeur  
Déformation longitudinale de rive : 4mm/mètres  
Gauchissement : 3mm/mètres

Ces classes dépendent essentiellement de l'essence de bois utilisée et de la section des lames.

## **Choix d'une essence de bois pour réaliser votre terrasse :**

Au-delà de l'aspect budgétaire certes très important, le choix de l'essence composant votre platelage devra être fait au regard des paramètres suivants.

Sa durabilité au regard de l'action des agents extérieurs tels que insectes ou champignons. 3 niveaux de durabilité ont été définis.

- D = Durable
- M = Moyennement durable
- S = Sensible

Sa dureté, classifiée en quatre niveaux, évalués selon la norme NF EN 1534

Classe de dureté	Performance Correspondante N/mm2
A	10 à 20
B	20 à 30
C	30 à 40
D	> à 40

Sa stabilité, classifiée en trois niveaux

Niveau de Stabilité	Description
PS	Peu stable
MS	Moyennement stable
S	Stable

### **Autres caractéristiques :**

Certaines essences peuvent être sujettes à des coulures de tanin ou résine pouvant générer des pathologies d'ordre notamment esthétique sur des parties d'ouvrage à proximité.

C'est le cas entre autres des essences suivantes :

#### Essences exotiques :

Merbau, Jatoba, Kapur.

#### Essences Européennes :

Chêne, Châtaignier, Pin Maritime

### **Fixation de vos lames de terrasses**

Dans le cas d'une **fixation à vue**, il est indispensable **de pré-percer lames et lambourdes avant vissage**.

Ceci vous permettra de réaliser un vissage perpendiculaire esthétique et facilitera l'alignement parfait des vis.

De plus dans le cas de bois exotiques, dont la dureté est très importante, les éléments de fixation ont tendance à se casser lors de leur mise en œuvre si aucun avant-trou n'est réalisé.

**Conseil** : Pensez à adapter une petite fraise sur la mèche servant à percer les lames afin de réaliser une petite chapelle permettant d'insérer la tête de la vis dans le bois. L'utilisation de **Mèches au Carbure** est fortement conseillée afin de percer le bois dans de bonnes conditions.

Dans le cas d'une **fixation cachée** (de type clip), il faudra également pré-percer les lambourdes, que vous utilisiez des clips en acier inoxydable, ou des clips en polypropylène.

Pour réussir votre fixation cachée, mettez deux clips à la jonction des lames (une sur chaque lambourde du double lambourdage). Il est obligatoire que toutes les jonctions coïncident avec deux lambourdes.

**NB : les fixations occultes sont exclues du champ d'application de la norme relative aux platelages bois ainsi que du Document Technique Unifié (DTU) à savoir NFB 54-040, et DTU NF 51-4-1-1. A ce titre ce mode de fixation, bien qu'esthétique ne bénéficie d'aucune garantie.**

**Pour les personnes qui souhaitent absolument utiliser ce type de fixations occultes par clip nous rappelons que les lambourdes doivent être espacées de 30 cm maximum.**

Quelle que soit l'épaisseur de votre lame ou le mode de fixation employé, utilisez toujours des vis en acier inoxydable.

### **Protection de la structure bois :**

Recouvrez vos lambourdes à l'aide de bandes de protections pour protéger et isoler les lames de terrasse de la structure sur laquelle elles sont posées. De ce fait, une rupture de pont thermique se crée. Ce phénomène est souvent à l'origine de nombreux problèmes naturels d'une terrasse bois tel que : condensation, variation dimensionnelle des lames, pourrissement et vieillissement prématuré du bois.

### **Ecartement entre vos lames :**

Entre les périodes sèches, et les périodes humides les bois sont sujets à retrait et gonflements. En tenant compte de cet aspect, le positionnement des lames entre elles à tout moment de la vie de l'ouvrage doit obéir à la règle suivante :

L'écartement ne peut jamais être inférieur à 3 mm ou supérieur à 12 mm sur des largeurs standard pouvant aller jusqu'à 140 mm environ.

Bien entendu la largeur de la lame, et l'essence de bois en fonction de son coefficient de retrait volumique conditionne l'écartement entre lames.

Sur des périodes ponctuelles de fortes pluies ou sécheresse, allant au-delà des valeurs normales saisonnières la plage d'écartement acceptée est comprise entre 1 et 14 mm.

### **Joint de Dilatation :**

Toujours prévoir un joint de dilatation d'au moins 3 centimètres a proximité des obstacles, des murs, des piliers, etc. entourant votre terrasse

### **Ventilation des lames :**

Afin d'éviter la formation d'un point de rosée, au dos de vos lames de terrasses, dû à une rétention d'eau importante au niveau du support recevant celles-ci, il est nécessaire de respecter impérativement les points suivants :

- Donner à votre support une pente d'environ 5 mm par mètre qui facilitera l'évacuation de l'eau
- Prévoir une ventilation suffisante de l'ouvrage en sous face permettant un séchage rapide du support.
- Eviter toute possible stagnation d'eau.
- Eviter d'enfermer l'ouvrage sur les côtés par un apport de terre ou de tout autre matériau empêchant la circulation de l'air.
- Il est de même important de désolidariser la structure du support avec de petites cales plastique de 3mm à 10 mm afin de permettre un parfait écoulement des eaux.

En respectant ces simples consignes vous éviterez.

- Un tuilage excessif des lames dû au point de rosée en sous face.
- Un fendillement des lames, l'apparition de gerces et la déformation de celles-ci.
- La formation de moisissure et champignons de toutes sortes en sous face pouvant entraîner un phénomène de pourriture cubique ou autre.

### **Entretien de votre Terrasse en Bois**

Contrairement à tout ce que vous avez pu entendre, il n'existe aucun produit quel qu'il soit sans entretien.

De la même façon que vous entretenez une terrasse en pierre, en céramique, ou en matériau composite, deux fois par an, vous devez prendre soin de votre terrasse en bois.

En effet la pollution ambiante qui salit les supports, les agressions permanentes du climat, les effets d'usure mécanique dus aux passages fréquents... etc, peuvent être contenus en suivant les conseils suivants :

Une fois la pose réalisée, procédez à un nettoyage avec un linge humide de votre terrasse afin d'enlever toutes les salissures de surface.

Appliquez un saturateur ou une huile pour bois dont la finalité est de réguler l'humidité relative du bois, de le protéger contre l'action décolorante des ultraviolets, d'éviter les phénomènes importants de retraits entraînant le fendillement du bois ou le gonflement excessif suite à de fortes pluies. Cette application a généralement pour but de se préserver de toute déformation importante entraînant une gêne visuelle.

Cette opération sera à réaliser une à deux fois par an selon la rigueur du climat, ainsi, vous maintiendrez votre bois hydraté avec une humidité relative comprise entre 12 et 18%, et votre terrasse vous apportera toute satisfaction.

Dans le cas de fortes chaleurs pensez à arroser votre terrasse, matériau vivant, tel que vous le faites pour votre jardin. Vous éviterez ainsi les fentes et les retraits importants du bois en hydratant celui-ci.

Bien entendu pour **les Amoureux Inconditionnels du Bois**, il est possible de laisser « griser » votre terrasses, toutefois vous devez savoir qu'un certain nombre de singularités d'aspects visuels apparaîtront dans le temps :

- Bois fendus, bois légèrement déformés, alignement des lames perturbé, lames qui se relèvent, bois cintrés.

Ceci est un choix personnel pour lequel la responsabilité de notre entreprise ne saurait être engagée.

**ATTENTION :**

Les lames de terrasses en bois sont sensibles au feu, évitez toute source de forte chaleur à proximité.

Évitez le contact avec des objets tels que Grills et Barbecues qui peuvent générer décolorations, taches et déformations.

Évitez de même de laisser séjourner des pièces métalliques sur votre terrasse qui laisseront des taches de rouilles difficiles à enlever.

Ne laissez jamais vos enfants circuler sur votre terrasse les pieds nus par forte chaleur, ils pourraient se brûler superficiellement.