



# résolument **TERRASSE!**



LE BOIS, LE CHOIX DURABLE PAR NATURE

**LES CLÉS  
D'UNE TERRASSE BOIS  
RÉUSSIE**



## LA TERRASSE : UN NOUVEL ART DE VIVRE

Nouvel espace à vivre, la terrasse en bois est devenue en quelques années un élément incontournable de confort et de convivialité. Elle agrémente et embellit jardins et balcons avec charme et authenticité... Véritable espace de plaisir à partager été comme hiver, la terrasse en bois crée une transition entre l'intérieur et l'extérieur et apporte une nouvelle pièce où il fait bon vivre. Elle a tous les avantages : facile à installer et à entretenir, durable et respectueuse de l'environnement. La terrasse en bois est devenue l'espace privilégié de partage, de sérénité et de bonheur.

# RÉALISER UNE TERRASSE BOIS

LA TERRASSE EN BOIS SE DÉVELOPPE DE MANIÈRE TRÈS IMPORTANTE. DEPUIS UNE QUINZAINE D'ANNÉES, DE NOUVEAUX MATÉRIAUX SONT APPARUS, DE NOUVELLES TECHNIQUES DE POSE ET DE FIXATION SE SONT DÉVELOPPÉES. UN DTU, DES NORMES ET DES GUIDES FORMALISENT MAINTENANT L'ÉTAT DE L'ART ET NOUS PERMETTENT DE RÉPONDRE ENFIN AUX LÉGITIMES EXIGENCES DE QUALITÉ DE NOS CLIENTS.

L'ASSOCIATION TERRASSE BOIS (ATB), FRANCE BOIS FORÊT (FBF) ET LE COMMERCE DU BOIS (LCB) VOUS PRÉSENTENT "RÉSOLUTION TERRASSE", UNE SYNTHÈSE DES RÈGLES ET DES BONNES PRATIQUES À RESPECTER POUR RÉALISER UNE TERRASSE EN BOIS DE QUALITÉ.

**LORS DE LA RÉALISATION D'UNE TERRASSE EN BOIS, VOS CHOIX SUR LES MATÉRIAUX ET SUR LES TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE AURONT UNE TRÈS FORTE INFLUENCE SUR DEUX ASPECTS :**

## 1 LA DURABILITÉ

Une terrasse en bois peut se dégrader plus ou moins vite (5, 8, 10, 20, 30 ans) sous l'effet d'agressions biologiques diverses (insectes, moisissures), selon la qualité des matériaux, la ventilation et le respect des bonnes pratiques de mise en œuvre.

## 2 LA STABILITÉ

Le bois (les lames de terrasse et les lambourdes) soumis aux intempéries gonfle et se rétracte de manière importante, ce qui peut entraîner des désordres connus et prévisibles : tuilage, gauchissement, soulèvement, déformation des lames de terrasse et de la structure.

### CHOISIR LE BOIS

Il existe un très vaste choix de bois pour les lames de terrasse : bois résineux, traités en autoclave Classe 4, bois feuillus, exotiques ou de pays, bois composites polymères, bois chauffés ; ainsi que de multiples méthodes pour réaliser la structure et fixer les lames de terrasse.

# DE QUALITÉ



## LA RÉALISATION D'UNE TERRASSE EN BOIS DE QUALITÉ EST CONDITIONNÉE PAR :

- Le respect et la compréhension -a minima- **du nouveau DTU 51.4 Platelages extérieurs bois** et des différentes normes liées.
- Le respect **des bonnes pratiques** qui sont maintenant connues et documentées.

## OBJECTIF QUALITÉ

**Le bois**, matériau noble et vivant, est soumis à d'intenses contraintes lorsqu'il est mis en œuvre dans une terrasse bois : intempéries, différences d'hygrométrie et de température, humidité en sous-face du fait du confinement, UV, agressions mécaniques...

**La réalisation d'une terrasse extérieure de qualité**, c'est-à-dire stable, et durable (pendant 20 ans) demande une grande rigueur dans la conception et le choix des matériaux.

**La qualité** est un enjeu essentiel pour satisfaire les clients et donner à la terrasse en bois les lettres de noblesse qu'elle mérite.

**Cette exigence de qualité** permettra le développement à long terme du marché croissant de la terrasse en bois.



# ÉTAPE 1

## CHOISIR LES LAMES DE TERRASSE

**Des lames de terrasse de qualité sont la clé d'une terrasse durable et stable.**

**Vous devez être attentif aux points suivants :**

### LE TAUX DE SICCITÉ (% D'HUMIDITÉ)

Celui des lames au moment de la pose doit être inférieur à 18 % et, pour un meilleur résultat, se rapprocher des conditions d'équilibre du bois (environnement, climat, situation géographique). En effet des lames trop humides risquent de se rétracter sous l'effet des changements climatiques (période sèche/période humide) et entraîner des désordres : écartement anormal entre les lames, déformations, gauchissement...

### LA CLASSE D'EMPLOI

Elle doit être conforme aux exigences de la situation, Classe 4 dans la majorité des situations (terrasse sur jardin, non couverte...).

Si vous posez des lames de terrasse affectées en classe d'emploi 3 ou 3b (par exemple mélèze, pin Douglas, ou Jatoba), **vous devez informer le client d'une durée de vie de sa terrasse moins longue** (7 ans au lieu de 15 ans par exemple). Des solutions de conception permettant d'améliorer la durée de vie de la terrasse existent. De nombreux exemples sont cités dans le Guide de Conception des Terrasses Bois édité par l'ATB et le FCBA.

### LES SINGULARITÉS DES BOIS

Certains bois sont durables et correctement séchés mais présentent des singularités qu'il convient de prendre en considération dans l'élaboration du projet. À titre d'exemple, le robinier (faux acacia) est très nerveux, le merbau ou le châtaignier rejettent un tanin coloré et tenace qui peut endommager une façade d'immeuble, le "grisaillement" du chêne est plus foncé que celui d'autres essences en raison des tanins, le bilinga gerce énormément

et n'est donc pas très esthétique en lames de terrasse. Le client devrait être informé de ces singularités.

### L'ÉTAT DE SURFACE DES LAMES

Les lames de terrasse doivent présenter un état de surface soigné. Vous devez être attentif au moment de l'achat ou de la réception à l'importance et à la fréquence d'un certain nombre de singularités : lames voilées, tuilées, gauchies, présence de nœuds, défauts de rabotage, trous d'insectes et de larves, fentes. Ces singularités et leur fréquence font l'objet d'un descriptif très précis dans la norme NF B54-040 "Lames de platelages extérieurs en bois."



## COEFFICIENT D'ÉLANCEMENT

Le coefficient d'élanement est le rapport entre la largeur et l'épaisseur des lames de terrasse.

Par exemple une lame de 120 mm de large et de 20 mm d'épaisseur a un coefficient d'élanement de  $120 / 20 = 6$ .

Pour chaque essence, la norme platelage B 54-040 préconise un coefficient d'élanement maximum.

Si on s'éloigne de ce coefficient d'élanement préconisé, le risque de tuilage et de déformation de la terrasse augmente.

Texte de référence :  
Norme NF B54-040  
"Lames de platelages extérieurs en bois".



## ÉTAPE 2 CHOISIR LES BOIS DE STRUCTURE

Prenez également beaucoup de précautions pour le choix des lambourdes, solives et poutres qui seront utilisées pour créer la structure de la terrasse.

Choisissez des produits de qualité, toujours en Classe 4, bien stables et bien séchés.

Les lambourdes en bois exotique sont naturellement résistantes mécaniquement et durables.

Si vous utilisez des lambourdes en Pin autoclave Classe 4, choisissez des produits de qualité.

La section habituelle des lambourdes est de 38-42 X 60-70 mm (l'épaisseur de la lambourde est en général deux fois celle de la lame).

Si vous installez une terrasse en hauteur, il faut respecter les règles de résistance et de portée précisées dans la norme charpente (NF EN 1991 et 1995).

### DTU & NORMES

**Le DTU 51.4** Platelages extérieurs bois

**La Norme NF B 54-040** Lames de platelages extérieurs en bois

**La Norme NF EN 335-1, NF EN 335-2** Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois

**La norme NF EN 338** Bois de structure - Classes de résistance

**La Norme NF B 52-001-1** Classement visuel pour l'emploi en structures des bois sciés français résineux et feuillus (avec une annexe bois exotiques)



# ÉTAPE 3

## CONCEVOIR LA STRUCTURE EN FONCTION DU SUPPORT

### ► RÈGLE D'OR

La règle de base pour la conception de la structure est la suivante : la structure et les lames de terrasse ne doivent jamais être en contact avec le sol. L'espace entre le platelage et le sol permet la ventilation et améliore la stabilité et la durée de vie de la terrasse.

L'entraxe entre les lambourdes est de 40 à 50 cm en fonction du bois retenu pour le platelage et de l'épaisseur des lames.

Il est recommandé d'isoler la lame de terrasse de la lambourde, pour éviter la rétention d'eau qui provoque notamment le tuilage des lames. On utilise en général pour cela des bandes bitumineuses qui sont collées sur les lambourdes.

### 1- TERRASSE SUR SOL DUR (CARRELAGE, DALLE BÉTON, VIEUX DALLAGE)

On pourra utiliser des plots réglables, des cales en plastique, plates ou crantées :

- D'une part pour isoler les lambourdes du sol.
- D'autre part pour reprendre la pente de la terrasse carrelée et installer la terrasse bois à l'horizontale.

Dans la plupart des cas (vieux dallage, vieille dalle béton sur un jardin), on pourra percer le sol pour y fixer les lambourdes en utilisant des chevilles à frapper ou des vis à béton.

Si vous êtes sur un balcon ou un toit, il est préférable de s'abstenir de percer pour éviter le risque d'infiltrations. On réalise alors une "pose flottante".

### 2- TERRASSE SUR ÉTANCHÉITÉ

On utilise généralement des plots réglables en plastique (polymère) pour isoler les lambourdes de la nappe étanche.

La large base des plots évite de poinçonner l'étanchéité et le vérin de réglage permet de mettre facilement à niveau la terrasse en reprenant la pente d'évacuation des eaux de pluie.

Ces plots sont très utilisés depuis 20 ans, notamment pour poser des dalles béton sur des étanchéités. Ils sont également très pratiques pour les terrasses bois sur sol dur ou sur terrain naturel stabilisé.

Le DTU 51.4 et le DTU 43.1 (Étanchéité) préconisent des plots dont la base a une surface minimum de 300 cm<sup>2</sup> (soit un diamètre minimum de 19,5 cm).



Structure sur cales sur sol dur

### 3- TERRASSE SUR TERRAIN NATUREL (GAZON, TERRE...)

Commencez par poser un feutre géotextile pour éviter la repousse de végétaux à travers la terrasse.

Si la terrasse est accolée à la maison, on pourra fixer une lambourde sur le mur. Cette "muralière" servira de

référence générale pour la mise à niveau de la terrasse et servira de support primaire aux lambourdes.

Sur un terrain instable (argileux, sableux, fraîchement remblayé), des précautions devront être prises (plots béton, "hérisson"...). Sauf cas extrême, il est inutile de couler une dalle béton.

On pourra créer des plots en béton de 40 x 40 cm, utiliser des longrines ou à la rigueur des dalles béton de 40 x 40 cm pour supporter la structure, directement ou en intercalant des plots réglables.

Une technologie permettant de remplacer les plots béton se développe : ce sont des vis de fondation de 80 cm de haut, en acier, que l'on visse dans le sol avec un outil spécial et sur lesquelles on fixe directement la structure.



Structure sur plots sur sol stabilisé

# ÉTAPE 4

## FIXER LES LAMES DE TERRASSE

### (VIS, FIXATIONS INVISIBLES)

La fixation du platelage se réalise de deux manières :

#### 1- FIXATION PAR VISSAGE TRAVERSANT AVEC DES VIS INOX

C'est la méthode traditionnelle qui a fait ses preuves et qui est largement développée dans le DTU 51.4.

On utilise des vis inox de 5 mm de diamètre et d'une longueur équivalente à deux fois l'épaisseur de la lame + 10 mm, soit au minimum 50 mm.

Pour une finition impeccable, nous conseillons de prépercer et de fraiser les lames. Ce préperçage est impératif pour les bois durs à partir de 800 kg/m<sup>3</sup> (principalement les bois exotiques).

#### 2- FIXATION DE MANIÈRE INVISIBLE, SANS VIS APPARENTES

On utilise pour cela des clips ou des fixations spéciales qui se fixent sur le chant ou sous la lame.

À noter : de nombreux clips s'insèrent dans une rainure usinée dans le chant

de la lame de terrasse. Si vous utilisez ce type de fixations, il est impératif d'utiliser du bois de qualité, bien sec (maximum 18 %), pour assurer une bonne tenue du clip.

#### Quelques conseils pour une fixation de qualité professionnelle :

- Il est essentiel de soigner l'alignement de la première rangée de lames. Pour cela, on s'alignera sur un fil et jamais sur la façade de la maison (toujours plus ou moins irrégulière).
- Soignez également l'alignement des vis. Tracez vos lignes de vis au cordeau.
- L'espacement entre les lames est en général de 4 mm environ.

Pour que cet espacement soit respecté - en service -, il faudra tenir compte des phénomènes de retrait et de gonflement du bois, en fonction de son taux de siccité initial et de l'humidité de l'air pendant la pose.

Si le bois est très humide et/ou s'il fait humide pendant la pose, le bois aura

tendance à se rétracter. Il est donc conseillé de réduire un peu l'espacement lors de la pose (à 2 mm par exemple), pour éviter, après le retrait du bois, des espacements trop importants. Au contraire, si le bois est très sec, ainsi que le temps, il faudra augmenter l'espacement lors de la pose (à 6 ou 7 mm par exemple) pour éviter que les lames ne se touchent après reprise d'humidité.



# ÉTAPE 5 : LES FINITIONS

De belles finitions sont la signature d'une terrasse en bois de qualité :

- **Les lames** seront parfaitement alignées, de largeur identique, avec des espacements réguliers.
- **Les lames de rives** permettront de cacher la structure (la structure permettant de fixer ces lames de rive devra avoir été prévue). Il faut cependant laisser une ventilation suffisante à la terrasse, pour éviter

le confinement de l'humidité préjudiciable à sa stabilité.

- **Le bandeau de finition** qui ceinture la terrasse donnera un aspect réellement professionnel.
- **Le ponçage final au grain 80** éliminera les éventuels défauts de surface du bois, vos traces de crayon, les échardes créées par le sciage et le perçage des lames.

# LE GUIDE TERRASSE BOIS

Faisant suite à la sortie du DTU 51.4 (mars 2011) qui traite des platelages en bois de conception traditionnelle, l'Association Terrasse Bois (ATB) et le FCBA ont souhaité élaborer une nouvelle version de ce guide qui détaille de façon très abordable les règles nécessaires aux bonnes pratiques de conception et de réalisation des terrasses en bois.

Cette nouvelle version, entièrement réactualisée et complétée, constitue un véritable document de référence, conforme aux nouveaux textes réglementaires, indispensable aux professionnels de la construction bois.



Pour plus de renseignements techniques,  
et vous procurer le Guide de Conception et de Réalisation de Terrasses en Bois,  
adressez vous à l'Association Terrasse Bois (ATB) ou au FCBA.

#### Contacts :

[www.terrasse-bois.org](http://www.terrasse-bois.org) / [info@terrasse-bois.org](mailto:info@terrasse-bois.org) / Tel : 01 44 75 58 58  
ou [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)



## POUR ALLER PLUS LOIN

### Informations pratiques :

[www.franceboisforet.fr](http://www.franceboisforet.fr)  
[www.terrasse-bois.org](http://www.terrasse-bois.org)  
[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)  
[www.lecommercedubois.fr](http://www.lecommercedubois.fr)

### Informations techniques :

Guide de conception et de réalisation  
des terrasses en bois  
(ATB / FCBA - Édition 2012)

Crédits photos : ATB

Les conseils de mise œuvre de ce document  
n'engagent pas la responsabilité de France Bois  
Forêt, de l'Association Terrasse Bois (ATB)  
et du Commerce du Bois (LCB).

