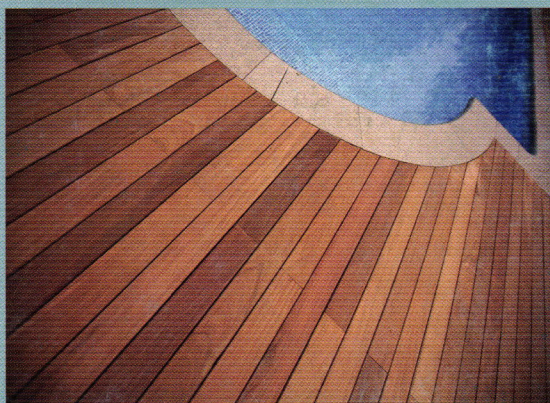
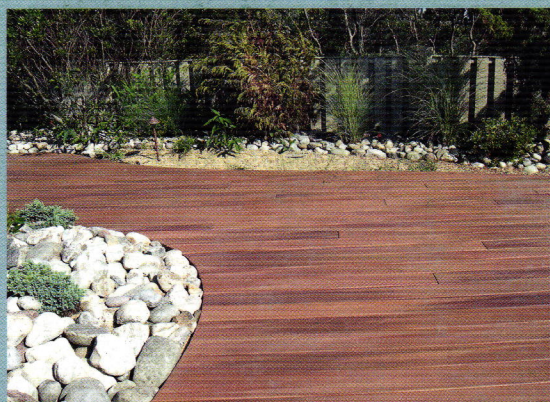


Guide

de conception et de réalisation des terrasses en bois

Troisième version
réactualisée et complétée





Crédit photographique :

Arch Chemichals, Architecture du bois, Bugal, Deceuninck, DLH, Fiberdeck, Finnforest, Hardwood Clip, Piveteau, ProPoseBois, Silvadec, Terrasse Nature, Timbertech, Wolseley.

Illustrations : Muriel Cazeaux (FCBA)

© FCBA, 2012

© Association Terrasse Bois, 2012

ISBN : 978-2-85684-077-1

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie : 20 rue des Grands Augustins, 75006 Paris

CHAPITRE 1 : ASPECTS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS	19
1.1 FORMALITÉS ET CONTRAINTES ADMINISTRATIVES	19
1.2 RÈGLES ET NORMES DE RÉFÉRENCE	20
CHAPITRE 2 : MATÉRIAUX ET COMPOSANTS	23
2.1 DURABILITÉ DES MATÉRIAUX	23
2.1.1 Généralités pour les parties bois	23
2.1.2 Classes d'emploi pour le bois en terrasse	23
2.1.3 Affectation de la classe d'emploi en fonction des parties de la terrasse	25
• Terrasses de conception standard en pleine exposition aux intempéries	25
• Terrasses abritées pour chapeautages de toiture	26
• Terrasses exposées aux intempéries mais de conceptions spécifiques	26
• Lames de platelages exposées aux intempéries mais de durée de vie inférieure à 10 ans	27
• Risque termite	28
2.1.4 Techniques de conservation des bois	28
2.1.5 Caractéristiques de durabilité des essences	29
2.1.6 Protection des éléments métalliques contre la corrosion	34
• Protections minimales de la quincaillerie d'assemblage et d'ancrage des éléments structuraux (équerres, boîtiers, pointes crantées...)	34
• Protection des vis de fixations traversantes pour lames de platelages	35
2.2 SUPPORTS DE LA TERRASSE	35
2.2.1 Supports de type surfaces planes	35
2.2.2 Plots de supports	35
• Plots béton	35
• Plots polymère	35
• Ancrages métalliques	36
• Ancrages directs par poteaux bois dans le sol (déconseillé)	36
2.2.3 Charpente de rehausses en bois (pour terrasses surélevées)	36
2.3 SOLIVAGE	36
2.3.1 Description	36
2.3.2 Essences de bois	37
• Durabilité	37
• Caractéristiques mécaniques	37
2.3.3 Quincaillerie et accessoires	37
2.4 LAMBOURDAGE	37
2.4.1 Description	37
2.4.2 Essences de bois	38
• Durabilité	38
• Caractéristiques mécaniques	38
2.4.3 Quincaillerie et accessoires	38

SOMMAIRE

2.5	LAMES DE PLATELAGE	38
2.5.1	Essences de bois	38
	• Traitements éventuels en phase de stockage des bois	38
	• Résistance mécanique des bois de lames	39
	• Qualité d'aspect	40
	• Exigences d'aspect minimales	41
	• Caractéristiques géométriques requises	43
2.5.2	Fixation du platelage - Quincaillerie et accessoires	49
	• Fixations par vis apparentes	49
	• Fixations non apparentes	49
2.5.3	Lames de platelages spécifiques	50
	• Lames de platelages en bois-polymère	51
	• Bois modifiés thermiquement	51
	• Dalles en bois préfabriquées posées sur plots	53
	CHAPITRE 3 : CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE	55
3.1	RÉALISATION D'UN SOLIVAGE	55
3.1.1	Dimensionnement des solives	55
3.1.2	Formes et fixations du solivage	57
	• Ancrage des solives	58
	• Fixations entre solives ou sur support vertical en béton	60
3.1.3	Dimensionnement des fixations	66
	• Règles de calcul simplifiées pour le dimensionnement des assemblages du plan de solivage	66
	• Détermination des charges existantes	66
	• Détermination de la capacité portante de l'assemblage	67
	• Résistance en cisaillement des fixations de types boulons, broches, pointes, tire-fond, vis	68
	• Règle de choix pour les sabots	69
	• Règle de choix pour les équerrés	69
3.2	CONCEPTION DU PLATELAGE	69
3.2.1	Lames de platelage	69
	• Dimensionnement des lames	69
	• Tableaux pour niveau "standard" : flèche admise de 5 mm	69
	• Tableaux pour niveau "confort" : flèche admise de 3 mm	72
3.2.2	Règles de fixations du platelage	74
	• Humidité des lames	74
	• Écartement entre lames	76
	• Continuité en bout des lames	78
	• Règles de fixation générales	79
	• Fixation par le dessus	79
	• Préperçage	80

• Diamètre des vis de fixation des lames de platelage	81
• Coupes techniques de mise en œuvre	82
• Fixation des lames pour le dessous	84
• Dispositions décoratives des lames	86
3-2-3 Lambourdes de platelage	88
• Largeur des lambourdes	88
• Hauteur des lambourdes	88
• Sections des lambourdes et portées entre appuis	88
• Fixation des lambourdes	90
3.3 VERIFICATION AU VENT ET À LA NEIGE	91
3-3-1 Justification vis à vis du soulèvement au vent	91
3-3-2 Justification par rapport à la neige	92
3-3-3 Reprise d'efforts horizontaux	92
3.4 TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES DU PLATELAGE	92
3.5 TERRASSES SUR SUPPORTS PLANS	93
3-5-1 Terrasses sur dalles bétonnées	93
3-5-2 Terrasses avec lambourdes sur supports linéaires en béton	98
3-5-3 Terrasses sur surface préparée autre que bétonnée	99
3-5-4 Terrasses sur plots ancrés	103
• Terrasses sur plots maçonnés	103
• Terrasses sur plots polymère	104
3-5-5 Terrasses de conception moyenne	105
• Dispositions pour les lambourdes du platelage	106
• Dispositions pour les lames du platelage	106
• Dispositions pour un platelage positionné sur une assise surfacique (terrain compacté, dalle...)	107
• Dispositions pour un solivage bois (en cas d'assise du platelage sur solivage bois)	108
CHAPITRE 4 : EQUIPEMENTS DE LA TERRASSE	111
4.1 ESCALIERS	111
4.2 GARDE-CORPS EN BOIS	112
4-2-1 Durabilité	112
4-2-2 Conception en poteaux	113
4-2-3 Conception des lisses	114
4-2-4 Conception de la main courante	114
4-2-5 Conception de l'interface poteaux - lisses	114
4-2-6 Conception de l'interface balustres - lisses	115
4-2-7 Règles générales de conception de mise en œuvre	115
CHAPITRE 5 : ENTRETIEN	117
5.1 RAPPEL DES PROPRIÉTÉS DU BOIS	117
5.2 NETTOYAGE, ENTRETIEN	117
5.3 ASPECT, FINITION	118
5.4 GLISSANCE	119