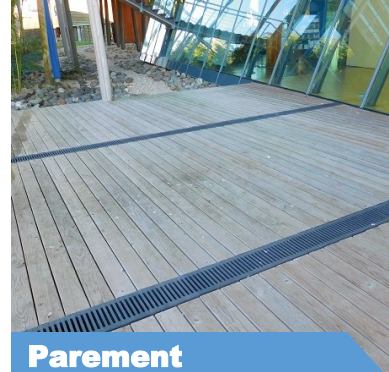


PLATELAGE EXTERIEUR BOIS

Référentiels principaux





Domaine d'application de NF DTU 51.4

- Platelage non structural : altimétrie inférieure ou égale à 1 m (par rapport à la surface continue sous-jacente)
- Lames avec ou sans lambourdes, sur plots polymères ou autres supports
- Lames bois massif seules telles que définies dans NF B54-040 (hors bois abouté, hors bois traité à haute température, hors bois-polymère, hors bois acétylé, ...)
- Fixation des lames par vis par le dessus ou par le dessous
- Systèmes de fixations invisibles hors NF DTU
- S'applique sur toutes les zones climatiques françaises avec un seuil maximal lié à l'altitude.
- Abandon de la différenciation de platelages « type 1 » et « type 2 » par rapport à la version de 2010
- Trois types de sollicitations (1, 2, 3) liées aux charges d'exploitation, faisant l'objet de tableaux de cas précalculés
- Affinage des règles de conception permettant de faire le lien avec l'affectation de la classe d'emploi selon le FD P 20-651 (conception courante = conception piégeante, conception élaborée = conception moyenne). Il n'existe pas de « conception drainante » au sens du FD P 20-651 pour un ouvrage de platelage extérieur en bois
- Hors platelage sur étanchéité (fait l'objet de Règles Professionnelles spécifiques)

Frontières avec d'autres documents de référence

- Avis Techniques avec protection de système d'étanchéité par dalles bois
- Règles Professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures terrasses et balcons étanchés avec protection par platelage en bois
- La structure porteuse en bois est du ressort du NF DTU 31.1, notamment pour la distinction entre lambourdes et solives
- Le NF DTU 31.1 couvre les platelages au-delà de 1 m (par rapport à la surface continue sous-jacente)

Exigences principales et outils disponibles

Exigences de performances et réglementation	Techniques courantes	Documents d'accompagnement technique et pédagogique ²	Techniques non courantes
	Reconnaissance par des tiers ¹		Guides, études, règles professionnelles hors liste verte C2P, normes étrangères...
¹ Normes, Recommandations Professionnelles RAGE, Règles Professionnelles liste verte C2P, Avis Technique, Appréciation de laboratoire, ... ² Guides, études, publications			
Textes généraux sur partie d'ouvrage			
	- Règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures-terrasses et balcons étanchés, en béton, avec protection par platelage en bois (lien)		- Guide terrasse bois V4 (lien)
Textes référentiels produits			
	- NF B54-040 (lames) - NF EN 14081-1 ou bois non structural sélectionné (pour les lames) sur base critères visuels pour affectation d'une performance mécanique a minima. - NF EN 14080 (BLC, BMR) et NF EN 15497 (BMA), avec une limitation au niveau compatibilité de classe d'emploi pour lambourdes seulement - Définition caractérisation pour plots polymères (CGM NF DTU 51.4)	- Fiche POB platelage (lien) - Fiches FNB platelage (lien) - France Douglas : Référentiel produit (lien)	- Fiche FBF lames aboutées en pin (lien)
Textes référentiels conception			
	Solidité	- CCT NF DTU 51.4 - Justification sur base Eurocodes avec hypothèses optimisantes liées au fait que ce n'est pas un ouvrage structural (annexe B) - Tableaux de cas précalculés sur la base de cette annexe B pour lames et lambourdes	
	Durabilité - Risque fongique - Risque insectes	- FD P 20-651 - CCT NF DTU 51.4 (conception courante, conception élaborée, entre autres) - Aucune exigence, sauf vis-à-vis du risque termites dans les DROM	- Guide Comprendre et maîtriser la durabilité du bois dans la construction (lien) - Guide de conception des ouvrages bois exposés aux intempéries (lien)

Mise à jour : 10 juillet 2024

	Stabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Règle de maîtrise des approvisionnements des lames selon la NF B54-040 - Règle de maîtrise de l'écartement des lames à la pose selon CCT NF DTU 51.4 - Règles de fixation selon CCT du NF DTU 51.4 - Règle de sélection des approvisionnements de lambourdes selon CCT du NF DTU 51.4 - Règle de réception de la régularité des platelages mis en œuvre selon CCT du NF DTU 51.4 		
	Aspect	Classement d'aspect des lames défini dans norme NF B54-040		
	Environnement	<ul style="list-style-type: none"> - FDES à consulter sur la base INIES (lien) - DE Bois (lien) - DE bois de France (lien) 		
	Glissance	<ul style="list-style-type: none"> - NF P05-011 (exigences pour locaux) - NF EN 16165 (normes d'essais) 	Etude <i>Résistance à la glissance des platelages bois</i> (lien)	
Textes référentiels mise en œuvre				
		<ul style="list-style-type: none"> - CCT NF DTU 51.4 - NF DTU 31.1 si support bois - NF DTU 20.1 ou 21 ou 13.3 si supports béton et/ou maçonnerie - NF DTU 32.1 si support métallique 		

Certifications, labels, ou autres évaluations par tierce partie

Le(s) référentiel(s) d'évaluation par tierce partie se rapportant à la présente partie d'ouvrage est/sont accessible(s) dans la fiche « Démarches volontaires : Certifications, et labels évalués par tierce(s) partie(s) » ([lien](#)).

Questions les plus récurrentes

Les réponses apportées ci-après n'ont pas pour vocation d'être détaillées et exhaustives mais d'orienter le lecteur / la lectrice dans sa recherche de solutions. Les éléments de réponses détaillés sont accessibles dans le corpus normatif cité / dans les ATec ou DTA cités dans cette fiche.

Bois traité à haute température ou bois-polymère pour platelage ?

À défaut d'existence d'Avis Technique, une évaluation concluant à leur aptitude à l'usage doit être menée par un organisme tiers avec reconnaissance par les assureurs.

Garantie décennale ?

Les platelages adossés à un ouvrage de type bâtiment ou positionnés sur l'assiette foncière desdits bâtiments, dont la dégradation ou la ruine rendrait l'ouvrage inapte à son usage, sont du ressort de la garantie décennale.

Platelages en zone littorales ?

Impact seul sur fixation -> inox résistance à la corrosion renforcée

Distinction platelage et terrasse ?

Le platelage est le revêtement (lame avec ou sans lambourdes + plots polymères éventuels).

La terrasse est l'ouvrage complet pouvant comprendre en complément du platelage une structure bois selon NF DTU 31.1 + des fondations...

Dimensionnement ?

Tableaux de cas précalculés pour lames et lambourdes (CCT NF DTU 51.4)

Règles de dimensionnement pour calculs optimisés (annexe B du CCT NF DTU 51.4).

Dimensionnement selon NF DTU 31.1 pour platelage situé au-dessus de 1 m pour surface sous-jacente de référence.

Glissance ?

Comme beaucoup de revêtements, un platelage bois devient très glissant à la marche lorsqu'un dépôt surfacique (poussière, mousse,...) génère une pellicule entre les fibres de bois et la semelle. Le CCT NF DTU 51.4 préconise un nettoyage méticuleux 2 fois par an pour ne pas laisser cette pellicule s'installer.

Finition / entretien ?

Une finition est possible mais nécessite un entretien très régulier (surfaces très exposées sujettes à dégradations rapides de la finition).

Cette contrainte est souvent perçue comme très lourde et onéreuse.

Pieds-nus / échardes ?

Bien que NF B54-040 définisse des critères de sélection pour éviter les lames sujettes à échardes, le bois n'est pas une matière première « industrielle » et l'apparition d'échardes ne peut être totalement éradiquée de façon systématique. Le maître d'ouvrage doit surveiller l'évolution de l'état de surface des lames et intervenir si nécessaire.

Essences utilisables ?

Il existe des solutions en essences métropolitaines, imprégnées ou non, et en essences tropicales : définies dans NF B54-040 pour les lames, dans CGM NF DTU 51.4 pour les lambourdes. Vis-à-vis du risque fongique, la compatibilité avec la classe d'emploi 4 est la plus prescrite. Certaines conditions permettent un usage en classe d'emploi 3.2 voire plus rarement 3.1.

Charges concentrées ?

Prise en compte dans les cas de charge précalculés. Les 3 types de sollicitations définis prennent en compte des cas de charges concentrées différenciées « pilotant » le dimensionnement dans la majeure partie des cas.

Garde au sol ?

Une lambourde ne doit jamais être posée directement sur le sol (dalle, sol naturel...).

Le CCT NF DTU 51.4 préconise l'usage de cales d'épaisseurs minimales selon la technique employée.

Évolutions à venir

Révision ou création de documents de référence en cours

- Révision du NF DTU 51.4 et de NF B54-040 en cours

Études et guides à venir

- Conception d'un outil d'évaluation pour l'aboutage des lames de platelages qui pourrait être à terme intégré dans la norme NF B54-040.

Mise à jour : 12 décembre 2025