

Définition :

Les panneaux à base de bois utilisés comme revêtements intérieurs sont essentiellement des panneaux à base de bois, placage, panneau contreplaqué ou latté, panneau de particules, panneaux de fibres, revêtus d'un placage de bois ou d'un élément de décor bois :

- Les panneaux décoratifs plaqués bois
- Les plaques de stratifié décoratif haute pression
- Les panneaux mélaminés et les panneaux revêtus stratifiés
- Les éléments panneautés massifs
- La plupart des panneaux à base de bois, contreplaqué, OSB, et MDF en particulier, peuvent être utilisés en parement intérieur, sous réserve de recevoir une finition appropriée.



Caractéristiques et dimensionnement :

Constitution :

Les panneaux décoratifs plaqués bois sont définis comme un support à base de bois (placage, contreplaqué, latté, panneau de particules, panneau de fibres) ou stratifié, revêtu d'un placage décoratif de bois tranché ou déroulé sur au moins une de ses faces.

Classement :

Ces panneaux sont classés, selon la norme NF B 54-200, en fonction des paramètres suivants :

- le support : placage, contreplaqué, latté, panneau de particules, panneau de fibres dur, panneau MDF, stratifié, autres panneaux composites à base de bois.
- le type de collage : pour milieu sec ou pour milieu humide
- l'essence du placage de surface
- l'assemblage des placages de surface
- la structure des placages (tranché, déroulé, loupe, autres)
- la finition
- les caractéristiques particulières (ignifugation, acoustique)
- la forme (plan, galbé, moulé)
- le domaine d'utilisation privilégié (usage général, panneau pour mur, panneau pour plafond, panneau pour sol, panneau pour meuble, panneau pour agencement)

Plaques HPL :

Les plaques de stratifié décoratif haute pression (HPL) sont définies dans la norme EN 438.

Panneaux surfacés mélaminés et stratifiés :

Ce sont des panneaux dont les surfaces sont revêtues par une ou plusieurs feuilles de papier pré-imprégnées de résines à base de mélamines thermodurcissables assemblées sous pression et chaleur.

Les panneaux stratifiés sont des panneaux à base de bois revêtus de plaque de stratifié décoratif haute pression.

Panneaux avec bois massif :

Les éléments panneautés lamellés-collés sont composés d'éléments de bois massifs lamellés-collés, avec une colle de type 1 (selon EN 301).

Les éléments trois plis massifs ou plus (cinq, sept...) sont composés de trois couches de bois massif : les deux couches extérieures sont des parements, la couche médiane perpendiculaire est constituée d'un lattage jointif.

Fabrication :

Placages :

Les placages présentent un dessin sur dosse, sur quartier ou faux-quartier selon la technique utilisée : tranchage ou déroulage de la bille de bois.

Le mode d'appareillage des placages – c'est-à-dire d'assemblage bord à bord des feuilles – permet de faire varier les décors.

Panneaux supports :

Les panneaux décoratifs replaqués doivent toujours comporter un revêtement de contre-balancement en contre-parement : placage de même épaisseur ou papier imprégné.

Tolérances :

La norme NF B 54-201 « Panneaux décoratifs plaqués bois - Aspect des faces » précise les tolérances de singularités des placages. Les faces ne doivent pas présenter de gerce, tâche, trou, fente ou pastille.

Références normatives :

Normes actuelles :

- NF B 54-200 : Panneaux décoratifs plaqués bois – Définition et classification
- NF B 54-201 : Panneaux décoratifs plaqués bois – Aspect des faces
- NF B 54-202 : Panneaux décoratifs plaqués bois – Spécifications
- NF EN 14322 (NF B 54-113) : Panneaux à base de bois – Panneaux surfacés mélaminés pour usage intérieur – Définition, exigences et classification
- NF EN 312 (NF B 54-114) : Panneaux de particules – Exigences (et normes d'essais associées)
- NF EN 300 (NF B 54-115) : Panneaux de lamelles minces longues et orientées (OSB) – Définitions, classification et exigences
- EN 438 : Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) – Plaques à base de résines thermodurcissables
- NF EN 636 : Contreplaqué – Exigences
- NF EN 622 (NF B 54-051) : Panneaux de fibres de bois – Exigences
- NF EN 13986 (NF B 54-250) : Panneaux à base de bois destinés à la construction – Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage
- NF EN 335-3 (NF B 50-100-3) : Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois – Définition des classes de risque d'attaque biologique – Partie 3 : Application aux panneaux à base de bois
- NF EN 13964 : plafonds suspendu – exigences et méthodes d'essais

Autres documents :

- Recommandations pour la pose des panneaux décoratifs en bois destinés aux revêtements muraux (CTBA) (épuisé)
- Les panneaux à base de bois – Guide des applications dans le bâtiment (FCBA)
- Guide d'entretien des ouvrages en bois (FCBA)

Principales spécifications et recommandations :

Panneaux décoratifs :

La norme NF B 54-202 définit les spécifications des panneaux décoratifs plaqués bois.

- Tolérances (NF EN 324-1 et NF EN 324-2) :
 - sur épaisseurs : définies dans la norme selon les supports
 - sur longueur et largeur : 1mm/m
 - sur rectitude des bords : 1mm/m
 - sur équerrage : 1 mm/m
- Essai de collage à réaliser ainsi que les spécifications à atteindre
- Teneur en formaldéhyde pour les panneaux par la méthode d'analyse des gaz (NF EN 717-2) soit classe 1 (moins de 3,5 mg HCHO/m²h), soit classe 2 (entre 3,5 et moins de 10 mg HCHO/m²h)
- Aspect des faces selon NF B 54 201.

Des propriétés additionnelles peuvent être définies en fonction d'un usage donné.

Panneaux stratifiés décoratifs :

La norme NF EN 438-1 définit les spécifications des stratifiés décoratifs haute pression.

Ces spécifications portent sur :

- Couleur et dessin
- Fini de surface
- Épaisseur
- Aspect
- Équerrages et parallélisme
- Caractéristiques de résistance à l'abrasion, à l'immersion dans l'eau bouillante, thermique superficielle, au choc, à la fissuration, à la rayure, aux tâches, aux brûlures de cigarette, à la tenue des teintures à la lumière
- Aptitude au postformage
- Résistance à la vapeur d'eau
- Réaction au feu
- Valeurs de résistances mécaniques pour les stratifiés épais et compact.

Panneaux de particules surfacés mélaminés :

La norme NF EN 14322 définit les spécifications des panneaux de particules surfacés mélaminés.

Ces spécifications portent sur :

- Aspect des faces
- Caractéristiques dimensionnelles
- Humidité
- Arrachements de surface
- Résistance à la fissuration, à l'abrasion, au choc, aux produits chimiques, à l'abrasion, à la lumière

Marquage CE :

Selon le Règlement Produits de Construction (RPC n° 305-2011), le fabricant doit apposer le marquage CE sur chaque produit de construction pour lequel une déclaration de performances (DoP) est établie. Les répartitions des tâches à réaliser en fonction des systèmes d'Evaluation et de Vérification de la Constance des Performances sont les suivantes :

		Système d'EVCP				
		4	3	2+	1	1+
par	Tâche à effectuer :					
le Fabricant	CPU	oui	oui	oui	oui	oui
	Evaluation des performances produit selon essai / calcul / valeur tabulée / document	oui	-	oui	-	-
	Essais complémentaires sur échantillons prélevés par lui	-	-	oui	oui	oui
l'Organisme Notifié	Inspection initiale, surveillance, évaluation et appréciation continue du CPU	-	-	oui	oui	oui
	Evaluation des performances produit selon essai / calcul / valeur tabulée / document (y compris l'échantillonnage)	-	oui	-	oui	oui
	Essai par sondage sur échantillons prélevés par l'Organisme Notifié	-	-	-	-	oui

Explications :

EVCP : Evaluation et Vérification de la Constance des Performances

CPU : Contrôle de Production Usine

-	Cette tâche n'a pas à être effectuée
oui	Gris clair : tâche à effectuer par le fabricant
oui	Gris foncé : tâche à effectuer par l'Organisme Notifié

Les panneaux à base de bois non revêtus, revêtus et replaqués ou finis, pour usage en intérieur ou extérieur nécessitent un système d'EVCP de niveau 1 à 4, selon les exigences de la norme européenne harmonisée NF EN 13986 comme suit en fonction de leur classe de réaction au feu (Euroclasses) et de leur usage :

Produits de construction	Réaction au feu	Système d'attestation
Usage structurel		
Panneaux avec étape de production améliorant la réaction au feu	A1, A2 B, C	1
Panneaux sans étape de production améliorant la réaction au feu	A1 à E	2+
Usage non structurel		
Panneaux avec étape de production améliorant la réaction au feu	A1, A2 B, C	1
Panneaux sans étape de production améliorant la réaction au feu	A1 à E	3 ou 4

Tous les panneaux bois de parement extérieur mis sur le marché doivent être marqués CE.

Pour les Stratifiés le marquage CE est effectué selon la norme NF EN 438.

Système certification qualité :

Certifications pour panneaux supports :

- NF Extérieur CTB-X : contreplaqués à usage en extérieur
- CTB-S : panneaux de particules pour usage milieu sec
- CTB-H : panneaux de particules pour usage milieu humide
- CTB-RH : panneaux de fibres MDF pour emploi milieu humide
- NF Réaction au feu : panneaux à base de bois de classification en réaction au feu M1 ou M2
- Certification en cours pour les panneaux OSB

Informations environnementales et sanitaires :

Concernant les questions environnementales et sanitaires, les panneaux de parement intérieur sont concernés par les rubriques suivantes :

- Données environnementales
- Eco-certification
- Données sanitaires
 - o usinage
 - o formaldéhyde
 - o Grenelle de l'Environnement 2
- Déchets de bois

Le contenu de ces rubriques est indiqué dans la fiche 01.03.

Organisations professionnelles :

UFC

(Union des Fabricants de Contreplaqué)

UIPP

(Union des Industries des Panneaux de Process)