

# PANNEAUX DE PAREMENT EXTERIEUR BOIS

## Définition :

### Revêtement extérieur :

Les revêtements extérieurs sont les éléments fixés sur l'ossature, et directement exposés aux intempéries, dont la fonction est de protéger le bâtiment des intempéries.

Ils jouent principalement un rôle dans la satisfaction d'une ou plusieurs des exigences suivantes :

- Aspect
- Résistance aux chocs (épaisseur bardage et entraxe support)
- Protection aux intempéries

### Panneaux de parement extérieur :

Revêtement extérieur de façade d'élément(s) mince(s) en plaque ou en lame à base de panneaux dérivés du bois, fixé(s) mécaniquement sur une ossature.

Ces éléments ne participent pas au contreventement des constructions, et peuvent être mis en œuvre sur tous supports.



## Caractéristiques et dimensionnement :

### Panneaux utilisables :

Les panneaux utilisables en parement extérieur, sous réserve du respect des spécifications du DTU 41.2 ou, le cas échéant de l'Avis Technique, en pose verticale et/ou horizontale, sont :

- Panneaux contreplaqués de qualité CTB-X
- Panneaux de lamelles minces longues et orientées de qualité OSB 3 et 4
- Panneaux de particules de qualité CTB-H
- Panneaux de particules liées au ciment
- Panneaux de fibres liées au ciment : Fibragglos

### Finitions :

Compte tenu de leurs caractéristiques, ces panneaux doivent obligatoirement recevoir une finition sur leurs 6 faces, du type :

- Lasure (L)
- Peinture microporeuse (P)
- Enduit au mortier de liants hydrauliques : Crépis (C)
- Revêtement plastique épais : RPE (R)

### Utilisation :

Ces parements sont utilisables pour les emplois en extérieurs soit exposés, soit protégés des intempéries :

- Revêtement de façade (bardage)
- Revêtements abrités horizontaux (débord de toiture, sous-face d'auvent, etc.)

Le tableau suivant récapitule, pour chaque type d'exposition, les panneaux utilisables et les plus adaptés à ce type d'utilisation, ainsi que les finitions applicables :

Panneaux	L	P	R	C
<b>Bardage exposé</b>				
CTB-X 5 plis (EN 636-3)	OK	OK	OK	
liées au ciment (EN 634-2)		OK	OK	
Fibragglos (EN 13168)				OK
<b>Sous-face non exposée</b>				
CTB-X (EN 636-3)	OK	OK		
liées au ciment (EN 634-2)		OK		
CTB-H (EN 312 P5)	OK	OK		
OSB 3 et 4 (EN 300)	OK	OK		

### Epaisseur des panneaux :

Pour chaque type de panneaux, l'épaisseur (**ep**) est définie en fonction de l'entraxe (**en**) des tasseaux supports :

Panneaux	ep min	ep <	en max
Contreplaqué CTB-X 5plis	10 mm	en / 50	75 cm
Particules liées ciment	10 mm	Avis Technique	
Fibragglos	25 mm	en / 25	100 cm
Particules CTB-H	10 mm	en / 40	
OSB 3 et 4	10 mm	en / 40	

## Fabrication :

Cf. fiche produit correspondante.

## Références normatives :

### Normes actuelles :

- NF EN 634 (NF B 54-130) : Panneaux de particules liées au ciment – Exigences
- 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
- NF EN 636 : Contreplaqué – exigences
- NF EN 13168 (NF P 75-409) : Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine de bois (WW) – Spécification
- NF EN 13986 (NF B 54-250) : Panneaux à base de bois destinés à la construction – Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage
- NF P 65-210 : DTU 41.2 - Travaux de bâtiment - Revêtements extérieurs en bois
- NF P 74-201 : DTU 59.1 - Travaux de bâtiment - Peinture - Marchés privés - Travaux de peinture des bâtiments
- NF P 21-204 : DTU 31.2 - Travaux de bâtiment - Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
- NF EN 335-3 (NF B 50-100-3) : Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois – Définition des classes d'emploi – Partie 3 : Application aux panneaux à base de bois

### Autres documents :

- Cahier 3316 – CSTB : Règles générales de conception et de mise en œuvre - Ossature bois et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un avis technique
- Les panneaux à base de bois – Guide des applications dans le bâtiment (CTBA)

### Normes obsolètes :

- NF P 21-204 : DTU 31.2 - Travaux de bâtiment - Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois : **paragraphe 10.7**
- NF P 23-201 : DTU 36.1 - Travaux de bâtiment - Menuiseries en bois : **paragraphe 5.7**

## Principales spécifications et recommandations :

### Mise en œuvre :

La mise en œuvre des panneaux doit se faire conformément aux Avis Techniques les concernant.

### Classe d'emploi (classe de risques d'attaques biologiques : cf. fiche 51.01) selon NF EN 335-3 :

Les panneaux doivent recevoir un traitement adapté à la classe d'emploi 2 ou 3 en fonction de leur localisation.

### Lame d'air :

La présence d'une lame d'air est impérative à l'arrière des panneaux de bardage afin de permettre l'évacuation de l'humidité provenant d'infiltrations ou de condensations éventuelles.

### Films pare-pluie et pare-vapeur :

Un film pare-pluie est obligatoire lorsque l'isolant est directement accessible derrière les lames de bardage.

Le film pare-vapeur est préférable coté intérieur, quel que soit le type de mur support, afin de limiter le risque de condensation sur la face arrière du bardage, qui entraînerait une humidification quasi permanente des panneaux, équivalent à une classe d'emploi 4.

### Finition des panneaux :

Une finition est obligatoire sur les panneaux de parement extérieur. La première couche doit être appliquée en usine, sur les 2 faces et les 4 chants selon les prescriptions du DTU 59.1. Dans le cas de découpes sur chantier, un traitement identique devra être appliqué. Dans le cas de panneaux destinés à être posés à joints creux, l'étanchéité des chants de panneaux doit être assurée en atelier. Avant application de la finition, l'humidité des panneaux ne doit pas dépasser 12 % ± 2 %.

## Marquage CE :

Chaque composant structurel de la construction classé et devant circuler au sein de l'Europe devra avoir une attestation de conformité, selon la directive communautaire sur les produits de la construction (DPC n° 89-106), et qui sera matérialisée par le marquage CE.

Les répartitions des tâches à réaliser en fonction des systèmes d'attestation de conformité sont les suivantes :

Systèmes d'attestation	Certificatif				Déclaratif	
	1+	1	2+	2	3	4
<b>Evaluation du produit</b>						
Essai de type initial	ORN	ORN	FAB	FAB	ORN	FAB
Essai sur échantillon par sondage	ORN	ORN*	FAB*			
<b>Contrôle production en usine (FPC)</b>	FAB	FAB	FAB	FAB	FAB	FAB
<b>Evaluation du contrôle de la production en usine</b>						
Inspection initiale	ORN	ORN	ORN	ORN		
Surveillance continue	ORN	ORN	ORN			

ORN : Organisme notifié (d'essais, d'inspection ou de certification)

FAB : Fabricant

\* : Non obligatoire

Les panneaux à base de bois non revêtus, revêtus et replaqués ou finis, pour usage en intérieur ou extérieur nécessitent un système d'Attestation de Conformité 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
<b>Usage structurel</b>		
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+
<b>Usage non structurel</b>		

Produits de construction	Réaction au feu	Système d'attestation
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.

## Système certification qualité :

### Certification individuelle Panneaux OSB :

Caractéristiques certifiées :

- Tolérances dimensionnelles
- Humidité
- Tolérance sur la masse volumique
- Gonflement en épaisseur après immersion dans l'eau
- Traction perpendiculaire aux faces
- Contrainte de rupture en flexion et module d'élasticité
- Teneur en formaldéhyde

### NF Extérieur CTB-X :

Certification de produits de panneaux contreplaqués pour emplois extérieurs.

Caractéristiques certifiées :

- Durabilité et qualité des essences utilisées
- Qualité du collage après immersion
- Qualités des faces et des plis intérieurs
- Modules d'élasticité
- Tolérances sur l'épaisseur

## Acquis environnementaux :

### Données environnementales :

Le format des données environnementales, que peut fournir sur demande le fabricant d'un produit de construction, doit respecter la norme NF P 01-010.

Une analyse du cycle de vie (ACV) a été réalisée, et est disponible auprès de l'UFC.

### Eco-certification :

Le bois utilisé peut être un bois " éco-certifié " selon le référentiel PEFC ou FSC, garantissant qu'une proportion ou la totalité des bois utilisés sont issues d'une forêt gérée durablement.

### Usinage :

Lors de l'usinage, les opérateurs doivent être protégés pour éviter l'inhalation de poussières de bois (Code du travail).

## Organisations professionnelles :

### UFC

Union des Fabricants de Contreplaqués

6 avenue de Saint-Mandé

75012 Paris

Tél. 01.53.42.15.58

Fax. 01.53.42.15.51

Messagerie électronique : [contact@ufc-contreplaque.com](mailto:contact@ufc-contreplaque.com)

Site internet : [www.ufc-contreplaque.com](http://www.ufc-contreplaque.com)

### UIPP

Union des Industries des Panneaux et Process

6, avenue de Saint-Mandé

75012 Paris

Tél. 01.53.42.15.52

Fax. 01.53.93.19.97

Messagerie électronique : [contact@uipp.fr](mailto:contact@uipp.fr)

Site internet : [www.uipp.fr](http://www.uipp.fr)