

# BARDAGES EN PANNEAUX HPL SUR COB ET CLT



Parement

## Référentiels principaux



NF EN 438-6



Solidité  
Étanchéité  
Durabilité



Recommandations  
Professionnelles  
« Conception et  
mise en œuvre de  
systèmes de  
bardage rapportés  
sur parois bois  
(COB et CLT) »

## Domaine d'application des Recommandations Professionnelles

Ces Recommandations Professionnelles définissent la conception et la mise en œuvre de bardages rapportés avec des parements extérieurs, uniquement à fixations traversantes :

- en panneaux stratifiés HPL
- en panneaux fibres-ciment (non visés dans la présente fiche)
- en clins PVC (non visés dans la présente fiche)

Les Recommandations Professionnelles visent la mise en œuvre des systèmes de bardage rapportés :

- sur les parois supports en COB conformes au NF DTU 31.2 de 2019
- sur les parois support en panneaux CLT sous Avis Technique ou DTA

Les Recommandations Professionnelles ne visent pas :

- la mise en œuvre sur les façades à ossature bois relevant du NF DTU 31.4
- le pontage des jonctions par éléments de bardage entre montants successifs non éclissés de manière rigide
- la mise en œuvre dans les Départements et les Régions d'Outre-Mer
- les bardages mis en œuvre sur des bâtiments agricoles

La pose en zones sismiques pour lesquelles la Règlementation demande des justifications est possible uniquement dans les cas suivants, sans disposition particulière en appliquant les Recommandations Professionnelles :

- par référence au Guide « dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti », lorsque la hauteur de l'ouvrage de bardage rapporté est  $\leq 3,50$  mètres, quelles que soient la catégorie d'importance du bâtiment et la zone de sismicité ;
- pour les bâtiments de catégorie d'importance II dans les zones de sismicité 3 et 4, remplissant les conditions telles que définies au chapitre I « Domaine d'application » du Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zones 3-4, édition 2021.

L'entraxe entre les tasseaux support de bardage est limité à 645 mm. Les tasseaux supports de bardages rapportés doivent être ancrés directement sur la structure principale de la paroi (montants ou panneaux CLT) ou sur les contre-ossatures support des compléments d'isolants par l'extérieur.

La hauteur maximale des ouvrages de bardage en panneaux HPL<sup>2</sup> dépend de la conception de la paroi support et de l'ouverture ou de la fermeture des joints dans le plan du bardage et est définie dans le tableau ci-dessous :

Baies avec encadrements de baie				Baies avec retour de bardage en tableau
Cas des bardages à joints ouverts <sup>2</sup>		Cas des bardages à joints fermés <sup>2</sup>		
Parois avec écran rigide à fonction pare-pluie	Paroi avec pare-pluie souple	Parois avec écran rigide à fonction pare-pluie	Paroi avec pare-pluie souple	
N.A.	6 m en zone de rugosité 0 ou en zone 4 de vent 10 m dans les autres cas	6 m en zone de rugosité 0 ou en zone 4 de vent 10 m dans les autres cas	18 m	6 m en zone de rugosité 0 ou en zone 4 de vent 10 m dans les autres cas

<sup>1</sup> Aux hauteurs données dans ce tableau peut s'ajouter celle de la pointe de pignon.

<sup>2</sup> Pour chaque type de bardage et pour les diverses solutions techniques définies dans la suite du présent document, il est indiqué si les joints peuvent être considérés comme ouverts ou fermés

N.A. : Non Applicable (l'utilisation d'un panneau rigide impose la mise en œuvre d'un bardage à joints fermés)

## Frontières avec d'autres documents de référence

- La présente fiche traite des parements en panneaux HPL uniquement.
- La conception et la mise en œuvre de systèmes de bardages en ardoises naturelles et en ardoises fibres-ciment font l'objet de recommandations professionnelles spécifiques ([lien](#)).
- La conception et la mise en œuvre de bardages rapportés en tuiles de terre cuite sur construction à ossature bois et panneaux CLT font l'objet des Règles Professionnelles de mai 2021 ([lien](#)).
- La mise en œuvre de systèmes d'isolation thermique par l'extérieur en bardage rapporté en panneaux HPL avec lame d'air ventilée sur murs en maçonnerie ou en béton relève du NF DTU 45.4.
- La mise en œuvre du pare-pluie relève du NF DTU 31.2.
- Les éléments rapportés en façade dont les espacements sont supérieurs aux limites de claire-voie fixées dans l'Annexe Normative du NF DTU 41.2 sont du ressort des Recommandations Professionnelles PACTE « Éléments bois non structuraux rapportés en façade » ([lien](#)).
- La réalisation des encadrements de baies est décrite dans le NF DTU 31.2.

## Exigences principales et outils disponibles

Exigences de performances et réglementation	Techniques courantes	Documents d'accompagnement technique et pédagogique <sup>2</sup>	Techniques non courantes
	Reconnaissance par des tiers <sup>1</sup>		Guides, études, règles professionnelles hors liste verte C2P, normes étrangères...

<sup>1</sup> Normes, Recommandations Professionnelles RAGE, Règles Professionnelles liste verte C2P, Avis Technique, Appréciation de laboratoire, ...

<sup>2</sup> Guides, études, publications


### Textes généraux sur partie d'ouvrage




	- Recommandations Professionnelles « Conception et mise en œuvre de systèmes de bardages rapportés sur parois bois (COB et CLT) » ( <a href="#">lien</a> )	- Guide pratique « Bardages en plaques sur parois à ossature bois et CLT » ( <a href="#">lien</a> ) - Fiches techniques du Syndicat National des Bardages et Vêtements Isolés (SNBVI) ( <a href="#">lien</a> )	
--	--	---	--

### Textes référentiels produit

	- Chapitre « Matériaux » des Recommandations Professionnelles - CGM NF DTU 45.4 - NF EN 438-6 (Stratifiés décoratifs haute pression)	- Fiche POB Autres revêtements ( <a href="#">lien</a> )	
--	--	---	--

### Textes référentiels conception

	Propagation du feu en façade	- Appréciation de laboratoire : Bois construction et propagation du feu par les façades ( <a href="#">lien</a> )	- Règles de la sécurité incendie à l'usage du charpentier constructeur bois ( <a href="#">lien</a> )
---	------------------------------	--	--

	Etanchéité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recommandations Professionnelles « Conception et mise en œuvre de systèmes de bardages rapportés sur parois bois (COB et CLT) » (<a href="#">lien</a>)</li> <li>- CCT NF DTU 31.2 sur support paroi bois</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guide pratique « Bardages en plaques sur parois à ossature bois et CLT » (<a href="#">lien</a>)</li> <li>- Étude Compatibilité des déformations entre FOB et revêtements extérieurs (<a href="#">lien</a>)</li> <li>- Guide d'application du NF DTU 31.2 de mai 2019 (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>	
	Thermique			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Étude Thermique d'été Plan Bois 2 (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>
	Solidité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NF EN 1995-1 + son Annexe Nationale AN NF EN 1995-1</li> <li>- Résistance aux chocs des parois : exigences définies dans la norme P 08-302.</li> <li>- Dimensionnement tasseaux bois, fixations et des bardages HPL : règle de moyens dans les Recommandations Professionnelles (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Étude Compatibilité des déformations entre FOB et revêtements extérieurs (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>	
<b>Textes référentiels mise en œuvre</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recommandations Professionnelles « Conception et mise en œuvre de systèmes de bardage rapportés sur parois bois (COB et CLT) » (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guide pratique « Bardages en plaques sur parois à ossature bois et CLT » (<a href="#">lien</a>)</li> </ul>	

### 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.



- Les Recommandations professionnelles traitent-elles de la mise en œuvre sur FOB ?

Pour l'instant, les Recommandations Professionnelles ne couvrent que la COB et le CLT. Le guide du CODIFAB *Bardages en plaques* propose des solutions techniques sur FOB.



- Les bardages en HPL sont-ils visés par le guide *Bois construction et propagation du feu par les façades* ?

Les panneaux HPL doivent être d'Euroclasse B-s3,d0 en réaction au feu selon l'Appréciation de Laboratoire (APL) générique *Bois construction et propagation du feu par les façades*.



- La pose de panneaux HPL est-elle possible, en cas d'exigences de justification au séisme ?

Possible uniquement dans les cas suivants :

- lorsque la hauteur de l'ouvrage de bardage rapporté est  $\leq 3,50$  mètres, quelles que soient la catégorie d'importance du bâtiment et la zone de sismicité
- Pour les bâtiments de catégorie d'importance II dans les zones de sismicité 3 et 4, remplissant les conditions telles que définies au chapitre I « Domaine d'application » du Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zones 3-4, édition 2021.



- Peut-on faire des fixations invisibles sur les bardages HPL ?

Non, les Recommandations professionnelles ne visent que les fixations traversantes, donc apparentes.



- Les Recommandations professionnelles limitent-elles le format des panneaux ?

Pas de limitation pour les largeurs et les hauteurs, mais seules sont visées les épaisseurs 8 et 10 mm.



- En cas de complément d'isolation par l'extérieur, quelle entreprise a la charge de ces travaux ?

Le complément d'isolation par l'extérieur étant sous la membrane pare-pluie, il est obligatoirement posé par le constructeur bois.

## Évolutions à venir

Néant