

# 10

## Fiche Produit REVÊTEMENTS INTÉRIEURS



### DÉFINITIONS

**Lambris** : système de revêtement intérieur des parois verticales ou des plafonds, constitué de lames (profilées ou non) fixées mécaniquement sur une ossature. Par extension, le terme désigne ces éléments eux-mêmes.

**Lames** : éléments de faible épaisseur et de grande longueur destinés à être disposés les uns contre les autres pour faire office de revêtement. Ces lames en bois massif sont rainées et bouvetées sur deux ou quatre rives.



### DOMAINES D'EMPLOI

Revêtements de murs, cloisons, rampants, plafonds, situés à l'intérieur des bâtiments, en neuf comme en rénovation. L'utilisation en rénovation est fréquente pour recouvrir un mur défraîchi ou un ancien revêtement.

L'usage dans les établissements recevant du public ou dans les parties communes de logement collectif nécessite des dispositions particulières relatives à la Sécurité Incendie.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

#### ■ Rôle principal

Le revêtement bois intérieur a pour fonction principale l'habillage intérieur des murs, cloisons et plafonds. Même s'il peut remplir d'autres fonctions, ce qui motive son choix est avant tout esthétique.

Facile et rapide à mettre en œuvre, les revêtements intérieurs en bois sont souvent utilisés en rénovation.

Ils permettent :

- de redresser des murs non plans
- de réaliser une isolation thermique par l'intérieur grâce à une pose sur ossature
- de contribuer à l'amélioration du confort phonique

- **Mode de pose** : Un revêtement mural bois peut être continu (lames jointives) ou discontinu (claire-voie).
  - Lorsqu'il est continu, il peut être utilisé en cloison de doublage pour contenir un isolant.
  - Lorsqu'il est discontinu, il peut remplir un rôle acoustique en constituant un piège à son.
- **Aspect esthétique** : le choix du profil, de l'état de surface (brossé, raboté, brut de sciage...), de la finition, du sens et type de pose, offrent une multitude de réponses décoratives.
- **Essences de bois courantes** : pin, sapin-épicéa, douglas, peuplier, érable, noyer, etc. Selon l'aspect recherché, chaque essence feuillue et résineuse est susceptible de répondre au besoin.
- **Taux d'humidité** : le séchage des bois est indispensable et le taux d'humidité cible doit être entre 9 et 13 % pour éviter au maximum le retrait et les déformations du bois.
- **Durabilité** : les parois intérieures des bâtiments sont affectées en classe d'emploi 1 et autorisent de ce fait tout type de bois sans restriction, même les salles de bain si le bâtiment est bien ventilé. Seules les parois de pièces constamment humides (mal ventilées, piscines, jacuzzi, etc.) doivent nécessiter de prendre des précautions contre le développement de moisissures et exclure les bois trop sensibles.

## FABRICATION / MISE EN ŒUVRE

- **Techniques de valorisation du bois** : les lames peuvent être en bois brut sec (BBS), en bois raboté séché (BRS), en bois massif abouté (BMA) ou en bois lamellé-collé (BLC)
- **Profil** : les lames peuvent être profilées avec rainure-langouette pour être jointives, mais elles peuvent aussi conserver leur profil rectangulaire, avec ou sans arêtes cassées.
- **Sens de pose** : les lames peuvent être posées dans tous les sens sans restriction, à condition d'adapter la disposition de l'ossature support.
- **Ossature** : les tasseaux doivent faire 9 mm minimum d'épaisseur pour un entraxe maximum de 40 cm et 14 mm minimum d'épaisseur pour un entraxe de 65 cm maximum, afin de respecter la pose traditionnelle. D'autres règles peuvent être prescrites par les fabricants. Un soin particulier doit être apporté à la fixation des ossatures sur la paroi car cela conditionne la planéité finale du revêtement et il faut contenir d'éventuelles déformations du bois. Chaque lame devra reposer sur au moins deux supports.
- **Lame d'air ventilée** : il n'est pas nécessaire comme pour les bardages extérieurs de maintenir une circulation d'air derrière les lames (jointives) d'un revêtement intérieur. Néanmoins, c'est une précaution qui peut être nécessaire dans les pièces soumises à humidification régulière (salle de bain, cuisine).
- **Fixations – Tout type de fixation est possible** : clouage direct, clips, agrafage, collage (dans le respect des recommandations du fabricant). Les lames doivent être fixées au droit de chaque support.
- **Finition** : toute application d'une finition (vernis, peinture, lasure, etc.) doit être effectuée avant la pose et sur les deux faces des lames.

## PARTICULARITÉS

### ■ Retrait

Attention à la proximité directe des sources de chaleur sèche (climatisation, radiateurs électriques) car cela peut assécher excessivement le bois et donc accentuer son retrait et ses déformations. Pour anticiper ces phénomènes, si la pose a lieu en période plutôt humide, il est recommandé de stocker les lames le plus longtemps possible dans la pièce chauffée avant la pose (plusieurs jours). (cf Fiche Comprendre N°13 - Le retrait du bois)

### ■ Pièces d'eau

Pour éviter le contact direct répétitif du bois avec l'eau et donc le développement de moisissures de surface, il peut être nécessaire de recouvrir les bois d'une finition hydrofuge.

## ■ Sécurité incendie

Dans les bâtiments recevant du public, le règlement de sécurité incendie impose d'améliorer la réaction au feu du bois à partir d'une certaine proportion de bois sur les parois. Le niveau de réaction au feu exigé diffère entre parois verticales et plafonds. Malgré ces exigences, plusieurs dispositions permettent l'utilisation de bois sur la totalité des surfaces :

- Remplissage de la lame d'air derrière le lambris d'un matériau incombustible
- Imprégnation du bois pour le rendre difficilement combustible (M1) : ignifugation dans la masse
- Finition intumescente : ignifugation de surface

### • Réaction au feu

La norme NF EN 14915 indique une performance en **réaction au feu** D-s2, d0 pour un certain nombre de revêtements muraux en bois traditionnels mais ce classement n'est valable qu'en respectant les conditions de pose précisées : nature du support, surface exposée, épaisseur minimum, etc.

En dehors de ces prescriptions, un essai en réaction au feu sera indispensable pour préciser la performance du produit comme l'exige le marquage CE.

La classe de performance conventionnelle en réaction au feu pour les lambris se décompose de la manière suivante :

Produit	Masse volumique moyenne minimale en kg/m <sup>3</sup>	Épaisseur hors-tout minimale en mm	Classe de réaction au feu	Norme de référence
Éléments de sciage classés visuellement ou mécaniquement avec ou sans languette et/ou rainuré avec ou sans surface profilée, conformes à la norme EN 14915 ; Pose sans lame d'air ou avec lame d'air fermée. <sup>A</sup>	390	9/5 <sup>B</sup>	D-s2,d0	NF EN 19415
	390	12/8 <sup>B</sup>	D-s2,d0	
	390	18/12 <sup>C</sup>	D-s2,d0	

<sup>A</sup> : les conditions d'utilisation finale : un vide d'air ouvert peut prendre en compte la possibilité de ventilation derrière le panneau, tandis qu'un vide d'air fermé peut l'exclure. La sous-couche derrière un vide d'air ouvert doit être au moins de classe A2-s1,d0 et derrière un vide d'air fermé au moins de classe D-s2,d0.

<sup>B</sup> : Montés selon NF EN 13823, sur un cadre support en bois, avec un espace fermé ou rempli d'une sous-couche répondant au moins à la classe A2-s1,d0, de masse volumique minimale de 10 kg/m<sup>3</sup> ou d'une isolation en cellulose répondant au moins à la classe E et avec ou sans barrière à la vapeur d'eau derrière le panneau.

<sup>C</sup> : Montés selon NF EN 13823, sur un cadre support en bois, avec ou sans vide d'air ouvert derrière le panneau de bois.

### • Capacité de protection contre l'incendie

Dans la décision 2000/367/CE, dans les conditions établis et sans qu'il faille soumettre les lambris à d'autres essais, il a été considéré que les lambris conformes à la norme NF EN 14915 et utilisés pour le revêtement des murs et plafonds, ont des performances stables et prévisibles en ce qui concerne leur capacité de protection contre l'incendie, définies comme la résistance au feu, lorsqu'ils satisfont à certaines conditions.

Produit	Description du produit	Masse volumique moyenne minimale en kg/m <sup>3</sup>	Épaisseur minimale en mm	Classe K	Norme applicable au produit
Lambris bois	Avec languette et rainure 2)	450	15	K2 10 1)	EN 14 915
Lambris bois	Avec languette et rainure 2)	450	27	K2 30	EN 14 915
Lambris bois	Avec languette et rainure 3)	450	2 x 27	K2 60	EN 14 915

K1 10 pour les substrats > ou = 300 kg/m<sup>3</sup>

Longueur minimale des clous : 60 mm ; espacement maximal : 600 mm

Longueur minimale des clous : 50 mm (dans chaque couche) ; espacement maximal : 600 mm

**Pour aller plus loin** : voir la fiche Comprendre N°17 - Les bois et la sécurité incendie

## MARQUAGE CE

### ■ Marquage CE

Les lambris (comme les bardages) sont soumis au marquage CE selon la norme NF EN 14915.

Les caractéristiques suivantes doivent être déterminées par le fabricant et figurer sur l'étiquette de marquage :

- Réaction au feu : voir paragraphe « particularités »
- Dégagement de formaldéhyde : si le revêtement mural ne contient aucun traitement ni aucune colle, il est considéré comme nul et le produit de revêtement peut être classé E1.
- Teneur en pentachlorophénol : si le revêtement mural ne contient aucun traitement ni aucune colle, elle est considérée comme nulle. Seules les valeurs excédant 5 ppm doivent être signalées.
- Perméabilité à la vapeur d'eau : valeurs par défaut dans la norme ou autre valeur obtenue par essai normalisé
- Absorption acoustique : si le revêtement est jointif, la norme précise les valeurs de coefficient d'absorption acoustique qui peuvent être utilisées par défaut.
- Conductivité thermique : la norme précise les valeurs par défaut suivant la masse volumique du bois

## RÉFÉRENCES NORMATIVES

NORMES PRODUIT	NORMES DE MISE EN ŒUVRE	NORMES TRANSVERSES
NF EN 14519 - Lambris et bardages en bois massif résineux - Profilés usinés avec rainure et languette	NF DTU 36.2 - Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types	Arrêté du 21 novembre 2002 (JO 31-12-2002) - Qualité de l'air intérieur
NF EN 14951 (NF B 53-674) : Lambris et bardages en bois massifs feuillus - Lames profilées usinées	NF DTU 59.1 - Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais -	Sécurité Incendie : voir la fiche <b>COMPRENDRE</b> correspondante
NF EN 14915 - Lambris et bardages bois - Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage	NF DTU 36.1 - Travaux de bâtiment - Menuiseries en bois	NF EN 335 - Durabilité du bois et des matériaux à base de bois - Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois
NF EN 15146 - Lambris et bardages en bois massif résineux - Profilés usinés sans rainure et languette	NF DTU 41.2 - Travaux de bâtiment - Revêtements extérieurs en bois	NF EN 350 - Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Durabilité naturelle du bois massif
NF EN 13647 - Planchers en bois et lambris et bardages en bois - Détermination des caractéristiques géométriques	NF DTU 31.2 - Travaux de bâtiment - Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois	NF EN 14 080 - Structures en bois - Bois lamellé collé et bois massif reconstitué - Exigences
NF EN 13442 - Planchers en bois et lambris et bardages en bois - Détermination de la résistance aux agents chimiques		NF EN 15 497 - Bois massif de structure à entures multiples - Exigences de performances et exigences minimales de fabrication
NF B 54-090 : Bois - Lambris - Définitions générales des rôles du lambris - Spécifications		
NF B 54-091 : Bois - Lambris - Lames traditionnelles de lambris en Pin Maritime		

