



© Laurent Brandais/Crahay &amp; Jemaïne architectes

# Bardage en bois

## Beauté écologique et durable

Au-delà de son esthétique flatteuse, un bardage en bois protège efficacement vos murs extérieurs des intempéries et permet la pose d'une isolation par l'extérieur. De plus, grâce aux récentes évolutions techniques, les bardages en bois sont désormais très durables et encore plus écologiques. Autant de raisons de mettre en valeur votre logement de manière naturelle.

**P**oser un bardage extérieur en bois, c'est offrir à votre maison une enveloppe pleine de charme, traditionnelle ou plus contemporaine, et lui garantir une intégration harmonieuse dans le paysage. Mais, plus largement, les bardages en bois présentent d'autres avantages :

- ils protègent les façades des intempéries (pluie, vent, soleil, gel) et améliorent l'étanchéité des parois ;
- ils résistent aux chocs mécaniques ;
- associés à un isolant extérieur, ils participent à une meilleure performance énergétique du logement. Rappelons ici l'opportunité d'utiliser un isolant biosourcé (laine de bois, ouate de cellulose, chanvre, blocs de chaux-chanvre...) ; ces matériaux sont à la fois performants et respectueux de votre santé et de votre confort ;
- la pose d'un bardage peut s'effectuer sur tout type de construction neuve ou en rénovation, sans modifier la conception du bâtiment ;
- la mise en œuvre est relativement simple. La pose d'un bardage constitue un chantier dit « sec » : il n'y a aucun délai d'attente lié au séchage des matériaux. Attention : lors de la pose, le bois doit présenter un taux d'humidité de 14 % maximum, afin d'éviter tout risque de déformations ultérieures.

### Pourquoi le bois ?

Au vu de ses nombreuses qualités, le bois est un choix tout indiqué pour un bardage.

- Le bois est perméable à la vapeur d'eau : naturellement respirant, il préserve l'évacuation de l'humidité hors du logement et complète parfaitement un mur en ossature bois.
- Compte tenu de son poids limité, un bardage bois ne nécessite pas un élargissement des fondations, contrairement à une brique de parement.
- De nombreuses essences possèdent une durabilité naturelle élevée, et des solutions techniques garantissent la tenue du bois dans le temps. Veillez à choisir une essence présentant une classe de durabilité I, II ou III. Vous pouvez également utiliser des espèces moins durables moyennant un traitement de préservation préalable. Parmi les essences possibles, citons le mélèze, le chêne, le châtaignier, le robinier, le douglas, le hêtre, le cèdre...



© Laurent Brandais/Climax Architecture

Les possibilités esthétiques sont nombreuses : planches jointives ou ajourées, pose horizontale ou verticale, bois traité ou non... Laissez libre cours à votre imagination ! Attention, le bois non traité ne vieillit pas partout de la même façon.



© Laurent Brandais/Craftay & Jammaigne architectes

- Il s'agit d'un choix écologique : le bois est un matériau naturel dont de nombreuses essences poussent dans notre pays ou à proximité immédiate, ce qui profite à l'économie locale. Pour rappel, le bois capte le CO<sub>2</sub> durant sa croissance, ce qui en fait un puits de carbone. Placer un bardage en bois, c'est donc soutenir une économie en circuit court, respectueuse de l'homme et de l'environnement. Nous mettrons donc volontairement de côté les essences exotiques, pour leur écobilan moins intéressant (transport, dégâts potentiels à la biodiversité).
- Les options esthétiques et techniques sont nombreuses. Rêvez-vous plutôt d'une façade uniforme aux planches jointives ou d'un bardage ajouré offrant un aspect plus aéré ? d'un bardage vertical ou horizontal ? d'un bois brut qui se patinera avec le temps ou d'un bois traité à l'aide d'une couche de protection pour préserver son aspect neuf ? Le bois vous offre tout cela et bien plus encore pour personnaliser vos façades.

### Vieillessement naturel

Parmi les essences classiquement utilisées chez nous, les résineux tels que le mélèze ou le cèdre se retrouvent fréquemment sur nos façades. Certains concepteurs donnent la préférence au cèdre, qu'ils estiment plus polyvalent et plus avantageux au niveau qualité-prix. Dans tous les cas, le bois laissé à l'état brut grisera avec le temps (il suffit généralement d'un an) et prendra une belle patine gris-argent. Si les propriétaires souhaitent conserver l'aspect du neuf, il faudra appliquer sur le bois une couche de finition (telle qu'une lasure naturelle), que l'on renouvellera, en moyenne, tous les 3 à 8 ans, selon l'orientation de la façade.

### Quelques conseils

Mais peut-on placer un bardage n'importe où ? D'un point de vue architectural, certains conseils valent la peine d'être suivis. « Il vaut mieux éviter de mettre du bois sous les balcons, les débords de toiture ou encore dans les renforcements, car ces endroits créent des zones contrastées, tant au niveau de la lumière que de l'humidité, pouvant entraîner des différences dans le vieillissement. Or, ce que les gens craignent avec le



© Tim Van de Velde/Arch. Lies Boelart



© Laurent Brandais/Gronaal Architecture

bois, c'est un vieillissement non homogène », explique Jérôme Desmedt, du Bureau d'Architectes Desmedt-Purnelle. De même, l'orientation des planches joue un rôle : « Je constate que les planches disposées verticalement accrochent moins l'eau et la poussière, ce qui améliore le vieillissement du bois et son aspect », poursuit l'architecte. Enfin, il est indispensable de prévoir une ventilation efficace du bardage : « On observe parfois des bardages qui noircissent. Ce phénomène est généralement dû au fait que la lame de ventilation entre le mur et le bardage n'a pas été correctement réalisée. Il est important de laisser circuler l'air afin que le bois puisse évacuer l'humidité excessive sur toutes ses faces. Toujours en lien avec l'humidité, le bardage ne peut pas toucher le sol. Les pieds de murs doivent donc mesurer au minimum 20 cm de haut, afin de protéger le bois des projections d'eau dues à la pluie. »

### Traitement thermique

Le bois traité thermiquement est un bois qui a été chauffé à plus de 160 °C. Cette opération modifie ses propriétés et le transforme en quelque sorte en un « super bois ». Romain Troquet, directeur de la scierie Scidus, spécialisée dans le traitement thermique du bois, précise : « Le bois est cuit en four à haute température et sous vide, afin d'éviter la combustion. Ce traitement permet d'éliminer l'eau et de dégrader la cellulose et les lignines du matériau. En d'autres termes, le bois traité devient inerte, donc dimensionnellement stable, et n'attire plus les insectes ni les champignons. » Le traitement thermique du bois offre également des avantages écologiques : « On est ici dans du 100 % naturel : aucun produit chimique n'intervient dans le processus. De plus, le traitement valorise les essences locales telles que le hêtre ou ▶

« Le bois traité thermiquement devient inerte et n'attire plus ni les insectes ni les champignons. »

Romain Troquet, directeur de la scierie Scidus



VOTRE RÉSEAU D'EXPERTS EN ECO-CONSTRUCTION

ARCHITECTES / BUREAUX D'ÉTUDES / ENTREPRENEURS / PRODUCTEURS ET NÉGOCIANTS DE MATÉRIAUX / FORMATION / ...

PLUS DE 270 MEMBRES SOUCIEUX DE LA PERFORMANCE, DE LA DURABILITÉ, DE LA SANTÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT.



RETROUVEZ-LES SUR WWW.ECOCONSTRUCTION.BE



© Laurent Brandajis/Crahay & Jamaïne architectes

La pose d'un bardage en bois garantit une intégration harmonieuse de votre maison dans le paysage et est parfaitement compatible avec tout type d'architecture.

### À QUEL PRIX ?

De manière générale, le coût d'un bardage bois posé varie de 150 euros à 200 euros par mètre carré. Le choix de l'essence, du traitement éventuel et de l'exclusivité architecturale déterminera le prix final. Demander l'avis d'un professionnel (architecte, constructeur bois, etc.) est une étape indispensable avant de finaliser votre choix.

Le site [www.ecoconstruction.be](http://www.ecoconstruction.be) vous permettra d'identifier aisément les experts en écoconstruction de votre région.

Les prix renseignés s'entendent hors TVA, à titre indicatif.



© Liesbet Goetschalckx/Arch. Christophe Baetens



© Liesbet Goetschalckx/Arch. Christophe Baetens

Le concept du bois brûlé provient du Japon, où les maisons sont souvent collées les unes aux autres. En carbonisant le bois au préalable, on le rend plus résistant au feu, ce qui limite le risque de propagation en cas d'incendie.

le peuplier, et se positionne ainsi comme une alternative aux bois exotiques, avec des caractéristiques identiques, voire supérieures à certaines essences. »

Sur le plan esthétique, le bois « torréfié » prend une teinte chaleureuse : plutôt noisette avec des reflets dorés pour le peuplier, et plutôt chocolat pour le hêtre. Et puisque le traitement homogénéise la structure du bois, ces teintes grisonneront uniformément, mais aussi plus rapidement qu'un bois non traité. Notez que certains fabricants proposent des bois thermo-traités avec un traitement de surface à l'huile de lin, ce qui protégera le bois des UV (et donc du grisonnement) durant environ 5 ans. Autre avantage encore : il est inutile de poncer le bois avant d'appliquer un nouveau traitement.

### Bois brûlé

Le « Shou Sugi ban » ou « Yakisugi » (littéralement « cèdre brûlé ») est une technique de protection du bois originaire du Japon. Il s'agit ici de protéger naturellement les bois de bardage par carbonisation. En brûlant les planches de bois sur une seule face et sur trois à cinq millimètres d'épaisseur, on crée une couche de carbone offrant une protection optimale pour plusieurs dizaines d'années. Il s'agit donc d'un procédé entièrement naturel, exempt de produits chimiques. Résistant aux intempéries, aux UV et aux insectes, et ne demandant aucun entretien, ce bardage est un excellent choix, à condition, bien sûr, d'apprécier sa couleur noire. Traditionnellement, c'est le cèdre que l'on protège de cette façon, mais d'autres essences de pin, ainsi que le douglas, s'y prêtent parfaitement. Au niveau esthétique, le rendu visuel est très variable : écailles de tortue, peau de crocodile, nervuré ou non, avec ou sans reflets, etc. Le rendu final dépend du bois utilisé, mais aussi de la température de combustion et de la présence ou non d'un traitement (brossage de la couche carbonisée, huile, vernis). Une fois posé, le bois brûlé change peu à peu d'aspect : patine, délavage, apparition des cernes du bois.

Comme pour les autres types de bois, si vous optez pour une couche de finition, vous devrez répéter l'opération de manière régulière.

### L'Accoya

Dernier né dans les traitements naturels, l'Accoya est également un « super bois » : sa structure moléculaire est modifiée via un processus appelé acétylation, faisant intervenir une aspersion de vinaigre (traitement non toxique). L'essence de base utilisée pour fabriquer l'Accoya est le pin radiata. Sa durabilité, sa robustesse et sa stabilité sortent considérablement renforcées du traitement, avec un bois homogène sur l'ensemble de sa structure. Voilà qui en fait un bois insensible aux insectes, aux champignons, et même à l'humidité. Sa durée de vie est estimée à 50 ans, avec une excellente résistance aux UV. Aucun traitement n'est nécessaire.

### Conclusion

Au-delà du prix, comparable à celui d'autres matériaux de même qualité, le bois de bardage n'en finit pas de nous surprendre par sa diversité esthétique et ses performances techniques. Quel autre matériau peut se vanter d'être à la fois naturel, chaleureux, résistant, agréable à l'œil et au toucher, isolant, écologique et durable dans le temps ? Rien d'étonnant à ce que les bardages en bois reçoivent de plus en plus les faveurs du grand public ! ■



Avec le soutien de la Wallonie



Bâti C²



CLUSTER ECO CONSTRUCTION

VOÛTRE MAISON BOIS  
*inspirée*  
PAR LA NATURE !



UN PACK ÉNERGIE OFFERT\*  
(\*) OFFRE SOUMISE À CONDITIONS. VALABLE JUSQU'AU 15 AVRIL 2020.



VENEZ VOUS INSPIRER...

UNE MAISON EXPO TOMWOOD PRÈS DE CHEZ VOUS !

- | BRAINE-LE-COMTE |
- | BASTOGNE |
- | BEUZET |
- | GHISLENGHIEN |
- | SOUMAGNE |

WWW.TOMWOOD.EU  
061 53 12 16

**TOMWOOD**  
LA MAISON BOIS by THOMAS & PIRON