

Manufacture Saint Eutrope

Laborare manibus suis

Bardeaux de châtaignier fendus à la main

La Manufacture Saint Eutrope est un atelier artisanal situé au cœur du Limousin, à Janailhac (Haute-Vienne, 87800), entièrement dédié à la fabrication de bardeaux de châtaignier fendus à la main. Chaque pièce est produite dans le respect d'un geste ancien, de l'arbre au bardeau, sans intermédiaire ni compromis. Le bois est issu et sélectionné dans notre forêt, fendu sur quartier, puis contrôlé un à un avant d'être livré.

De notre forêt au bardeau



LE GESTE

Fendu au départoir



TOITURE COURANTE

Bardeau simple



TOITURE & FAÇADE

En écaille



PATRIMOINE

Tavaillon

POURQUOI LE BARDEAU FENDU

« *Le bois fendu repousse l'eau, le bois scié la boit.* »



Étanche

Les fibres restant intactes, l'eau glisse le long du fil et ne pénètre pas dans le bois.



Incassable

Ne casse ni au transport, ni au gel, ni à la tempête. Aucun remplacement à prévoir.



Stable

Cernes perpendiculaires aux faces : pas de gonflement, pas de déformation dans le temps.



Imputrescible

Riche en tanins naturels, il résiste à l'eau, au gel, au soleil et aux insectes, sans traitement.



Renouvelable

Le châtaignier pousse en 20 ans. Sylviculture raisonnée, pas d'extraction, pas de carrière.



Régulateur thermique

Le bois ne conduit ni le chaud ni le froid : régulateur thermique naturel en toiture.

20 kg/m²

Bardeau châtaignier

38 kg/m²

Ardoise

50 kg/m²

Tuile plate

80 à 100 ans

Durée de vie, une fois pour des générations

Données techniques du bardeau de châtaignier fendu

Dimensions	Longueur 330 mm × largeur 60 à 150 mm (moyenne). Grandes largeurs sur demande (arêtières, points singuliers).
Épaisseurs	Au pureau 14 à 20 mm · en queue 8 à 10 mm .
Essence	Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>), issu de nos forêts, sourcing 100 % local.
Classe d'emploi (NF EN 335)	Classe 3.2 : extérieur exposé, sans traitement (duramen purgé d'aubier).
Durabilité (NF EN 350)	Classe 2 / DC 2 (durable) : DC2 (champignons), D (insectes) selon NF EN 350.
Classement feu	Euroclasses (NF EN 13501-1) D-s2,d0 .
Pente minimale	30° (≈ 58 %). Écran sous-toiture HPV requis en pente faible.
Pureau / recouvrement	Pureau ≥ 100 mm , pose en 3 épaisseurs superposées (1/3 de la longueur).
Fixation	Agrafes inox A2 de 38 mm, ou clous inox / cuivre (2 fixations par bardeau). Les tanins corrodent l'acier galvanisé.
Lame d'air ventilée	≥ 20 mm entre voligeage et tavaillons. Entrées basses & sorties hautes (50 à 120 cm²/m).
DTU applicable	NF DTU 40.29 (couverture) / NF DTU 41.2 (bardage vertical). Mise en œuvre conforme aux règles de l'art, assurabilité décennale couverte.
Conductivité thermique λ	0,13 à 0,16 W/m·K : régulateur thermique naturel.
Masse volumique	≈ 538 kg/m³ à 12 % d'humidité (densité 0,54 à 0,65).
Stockage carbone	≈ 1 t CO₂ séq./m³ , soit 35 à 40 kg CO ₂ /m² pour une couverture (3 épaisseurs ≈ 36 à 42 mm de bois).
Durée de vie estimée	> 80 ans en couverture (bardeau fendu) · 60 à 80 ans en bardage selon exposition.
ABF / Monuments Historiques	Matériau traditionnel français pluriséculaire, présent sur de nombreux édifices classés (clochers, châteaux, granges). Mise en œuvre compatible avec les prescriptions des Architectes des Bâtiments de France et des Monuments Historiques.

Précautions de mise en œuvre

Tanins & supports	Le châtaignier est riche en tanins solubles. Les eaux de ruissellement peuvent tacher durablement enduits, bétons, pierres calcaires et fibrociment situés en contrebas. Prévoir larmiers, retraits et débords suffisants.
Fixations inox obligatoires	Les tanins corrodent l'acier galvanisé en quelques mois. Inox A2 minimum (A4 en bord de mer ou atmosphère agressive). Clous cuivre admis. Tout autre métal proscrit.
Pré-perçage	Le châtaignier fend dans le fil. Pré-percer avant clouage ou vissage près des rives et en bord de pièce, diamètre $\approx$ 80 % du clou.
Purge de l'aubier	Seul le duramen est durable en classe 3.2 sans traitement. L'aubier doit être intégralement purgé en atelier. Nos bardeaux sont contrôlés un à un avant livraison.
Humidité de pose	Poser à un taux d'humidité proche de l'équilibre hygroscopique du site (12 à 18 % selon climat et exposition). Stockage à plat, sous abri ventilé, à l'écart du sol.
Ventilation de la lame d'air	Lame d'air $\geq$ 20 mm continue, non obstruée. Entrées basses et sorties hautes dimensionnées 50 à 120 cm ² /m. Une lame d'air défaillante compromet la durabilité, même avec un bois imputrescible.
Teinte évolutive	Couleur initiale miel à brun-doré, virant au gris argenté en 6 à 18 mois sous UV et pluie. Le grisaillement peut être hétérogène selon l'orientation (sud plus rapide, nord plus sombre) : à anticiper en calepinage si l'aspect uniforme est recherché.
Micro-fissuration de surface	Les fines fentes de retrait en surface sont sans conséquence structurelle. Elles font partie du vieillissement naturel du bois fendu, durée de vie documentée > 100 ans sur édifices historiques.

En résumé. Inox obligatoire, lame d'air ventilée et purge de l'aubier sont les trois conditions d'une couverture centenaire. Le reste est affaire de calepinage et de patience : le bois fendu se bonifie en vieillissant.

Écologie & environnementale

Une réponse cohérente aux exigences environnementales contemporaines.

À l'heure où la RE2020 impose une décarbonation profonde de la construction, le bois s'affirme comme le matériau structurel le plus pertinent : biosourcé, renouvelable, stockeur de carbone et faiblement énergivore. Notre démarche pousse cette logique à son terme : un bois issu de nos propres forêts, gérées selon une sylviculture adaptée au climat, transformé sur place, et destiné à des ouvrages pensés pour durer. Une filière intégrée, lisible, pleinement inscrite dans la transition écologique du bâti.



Bois de nos forêts

Sourcé dans nos parcelles attenantes à la manufacture : traçabilité totale, circuit ultra-court, zéro intermédiaire.



Puits de carbone

≈ 1 tonne de CO₂ séquestrée par m³ de bois mis en œuvre, sur toute la durée de vie de l'ouvrage.



Économie circulaire

Réemploi, recyclage matière ou valorisation énergétique en fin de vie : aucun déchet ultime, bilan ACV exemplaire.



Énergie grise minimale

5 à 10 fois moins d'énergie de transformation que le béton ou l'acier : l'un des matériaux les plus sobres.



Levier RE2020

Matériau biosourcé pleinement aligné avec la décarbonation du bâtiment et les seuils carbone réglementaires.



Sylviculture climatique

Gestion forestière adaptative : diversification des essences, régénération naturelle, peuplements résilients.



Durabilité structurelle

Longévité pluriséculaire avérée en mise en œuvre maîtrisée : amortissement environnemental sur le très long terme.



Vieillesse noble

Patine UV naturelle, sans dégradation mécanique : un matériau qui gagne en valeur esthétique au fil du temps.