



chanvre

isolation
thermique
écologique
naturel

L'isolation biosourcée,
performante et **durable**



Points forts

- Isolant naturel et écologique sain et non irritant
- Durabilité : stabilité dimensionnelle et résistance mécanique dans le temps
- Effet ressort des panneaux = confort de pose
- Régulation hygrométrique



Les qualités naturelles du chanvre

- Matière première végétale et renouvelable **annuellement**
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Fibres de chanvre longues et très résistantes assurant la rigidité et la bonne tenue mécanique
- Imputrescible : pas de dégradation dans le temps
- N'attire pas les rongeurs, absence de protéines (aucun développement de mites ni de termites)

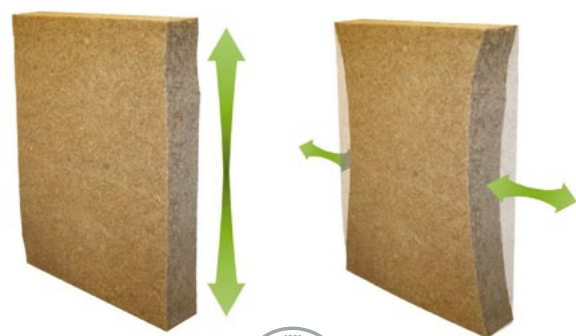
Longévité des performances

Conçus selon un processus industriel novateur, leur conférant un « effet ressort » latéral, les panneaux **Biofib' chanvre** affichent :

- Une excellente tenue mécanique** qui contribue à leur grande facilité de pose et permet de conserver durablement toute leur efficacité.
- Une découpe et une pose simplifiées même en cas de supports irréguliers** (notamment en rénovation) : découper l'isolant en majorant l'espace entre les montants de 2 cm environ afin de poser le panneau en légère compression.
- La réduction des ponts thermiques** : l'isolant « épouse » la forme des montants.
- Une grande stabilité dans le temps** : pas de tassement vertical.
- Enfin ses fibres naturelles, non toxiques, non irritantes et douces au toucher ne nécessitent **aucune précaution particulière lors de la mise en œuvre**.

Résistance thermique (R)

Épaisseur (mm)	R =
45	1,12
60	1,50
80	2
100	2,50
120	3
140	3,50
160	4
200	5



Biofib' chanvre
pas de tassement
lié à la gravité



Innovation
effet ressort latéral,
pas de pont thermique

Caractéristiques techniques

Composition			90 % de fibre de chanvre, liant PE (ou option PLA) + additif*							
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	40 (panneau) / 30** (rouleau + P 200 mm)							
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800							
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,040							
Épaisseur	e (mm)	EN 823	45	60	80	100	120	140	160	200
Résistance thermique	R (m².K/W)	EN 12667	1,12	1,50	2	2,50	3	3,50	4	5
Déphasage	h		1,5	2	2,5	3	4	4,5	5	6
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ (mg/m².h.Pa)	EN 12086	1							
Perméabilité à la vapeur d'eau	Sd (m)	EN 12086	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20
Affaiblissement acoustique aérien	Rw (dB) (C, Ctr)	EN 140-3	> 56 (-2 ; -7) Mur ossature bois / Biofib' chanvre 140 mm / BA13 (désolidarisée) > 42 (-3 ; -9) Cloison 72/48 BA13 / Biofib' chanvre 45 mm / BA13							
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	F (non testé)							
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C							

* Traitement fongicide 0,2% ** Rouleaux et P200 non concernés par l'Avis Technique Européen

Epaisseurs / conditionnements

Panneaux : dimensions : 1,25 x 0,600 m (0,75 m²)

Épaisseur (mm)	Nb plaques/paquet	Surface/paquet (m²)	Nb paquets/palette	Surface/palette (m²)
45	13	9,75	8	78
60	10	7,5	8	60
80	7	5,25	8	42
100	6	4,5	8	36
200	3	2,25	8	18

Rouleaux : dimensions : 3,4 x 0,600 m

Épaisseur (mm)	Surf./rouleau (m²)	Nb rouleaux/palette	Surf./palette (m²)
100	2,04	16	32,6

Panneaux : dimensions : 1,25 x 0,575 m (0,73 m²)

Épaisseur (mm)	Nb plaques/paquet	Surface/paquet (m²)	Nb paquets/palette	Surface/palette (m²)
120	5	3,59	8	28,7
140	4	2,87	8	22,95
160	4	2,87	8	22,95

Largeur spéciale
MOB

Sur demande : possibilité de fournir des panneaux en 400 mm de large (11 palettes minimum).

Domaines d'application (Neuf & Rénovation)



- Combles aménagés pose entre et sous chevrons
- Combles non aménagés déroulé au sol



- Doublage de murs par l'intérieur
- Cloisons distributives & séparatives
- Plafonds et planchers



- Maison Ossature Bois (MOB) largeur spéciale 575 mm largeur 400 mm / étage MOB + plancher



- ITE - Isolation par l'extérieur



Accessoires de découpe

Scie "Tandem" Bosch double lames (lames : TF350 ou TF350 WM)



Scie Bahco + aiguiser



Disque de découpe Ø 22 cm



Jeu de lames pour scie électrique BOSCH



Une filière chanvre parfaitement maîtrisée et «Eco-logique» du champ au chantier !

- Comparés aux laines minérales, les isolants d'origine végétale nécessitent très peu d'énergie pour leur fabrication ce qui contribue à **limiter les émissions de CO₂**.
- Les isolants **Biofib'** sont issus d'une filière complète :
 - de la production des cultures en Vendée (à proximité du site industriel)
 - à la fabrication de panneaux ou rouleaux (défibrage et nappage sur le même site, d'où moins de transports)
- Les isolants **Biofib'** affichent un **bilan carbone très favorable** et participent « doublement » aux économies d'énergie et à la protection de la planète.



CO₂

La gamme Biofib'

ISOLATION THERMIQUE

biofib' trio
Isolation biosourcée certifiée
 $\lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$ Ep 200mm :
Certifié ACERMI R = 5,1 m².K/W

FDES CSTB Certifié ACERMI

biofib' duo
Isolation chanvre/lin certifiée
 $\lambda = 0,041 \text{ W/m.K}$ ex : R = 7,2 m².K/W
Certifié ACERMI (ép. : 200 + 100 mm)

CSTB

biofib' chanvre
Traditionnel 100% chanvre
 $\lambda = 0,040 \text{ W/m.K}$ Ep 200mm :
R = 5 m².K/W

A+

biofib' pano
Panneaux isolants rigides
Epaisseurs : 30 mm Densités : 220 kg/m³

A+



ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

biofib' control



Pare vapeur / Frein vapeur



Adhésifs



ISOLATION VRAC



jetfib' ouate
Traditionnel
100% ouate de cellulose
 $\lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$ (soufflage)
ex : R = 6 m².K/W (ép. : 275 mm)

Certifié ACERMI



jetfib' natur
Isolant vrac
100% fibres végétales
 $\lambda = 0,053 \text{ W/m.K}$ (soufflage)
ex : R = 6 m².K/W (ép. : 400 mm)

A+

Charpente Industrielle

- Soufflage
- Insufflation
- Epandage



RÉNOVATION



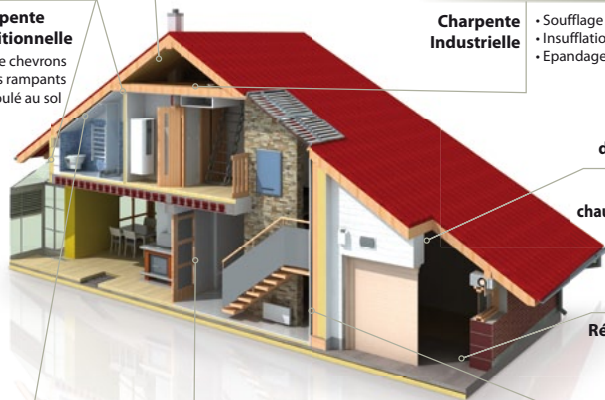
biofibat chènevotte
Chênevotte calibrée
• Régulation hygrométrique
• Inertie thermique
• Pose selon règles professionnelles de CenC



biofib' chape
Egalisation des sols
 $\lambda = 0,060 \text{ W/m.K}$

MOB
ITE

Charpente Traditionnelle
• Entre chevrons
• Sous rampants
• déroulé au sol



Cloisons distributives & séparatives

Murs & plancher

MOB
ITE

biofib' ouate
Confort acoustique renforcé
 $\lambda = 0,040 \text{ W/m.K}$
Essais FCBA : jusqu'à $R_w = 69 \text{ dB}$

FCBA



biofib' acoustif
La solution acoustique
 R_w : jusqu'à 25 dB de moins !

CE



ISOLATION ACOUSTIQUE