



**Biofib' chanvre est un isolant naturel et écologique, fabriqué par nappage de fibres de chanvre. Disponible sous forme de rouleaux ou de panneaux semi-rigides, il est principalement destiné à l'isolation thermique des bâtiments d'habitation (murs, toitures et planchers) en neuf comme en rénovation.**



## Caractéristiques techniques

Composition			90 % de fibre de chanvre, liant polyester				
Densité	<b>d (kg/m<sup>3</sup>)</b>	EN 1602	<b>40</b> (panneau) / <b>30*</b> (rouleau)				
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800				
Conductivité thermique massique	<b>λ (W/m.K)</b>	EN 12667	<b>0,040</b>				
Épaisseur	e (mm)	EN 823	45	60	80	100	140
Résistance thermique	<b>R (m<sup>2</sup>.K/W)</b>	EN 12667	<b>1,10</b>	<b>1,50</b>	<b>2,00</b>	<b>2,50</b>	<b>3,50</b>
Déphasage	h		1,5	2	2,5	3	4,5
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ (mg/m <sup>2</sup> .h.Pa)	EN 12086	1				
Perméabilité à la vapeur d'eau	Sd (m)	EN 12086	0,05	0,06	0,08	0,10	0,14
Affaiblissement acoustique aérien	<b>Rw (dB)</b> (C, Ctr)	EN 140-3	> <b>56</b> (- 2 ; -7) Mur ossature bois / <b>Biofib' chanvre 140 mn</b> / BA13 (désolidarisée) > <b>42</b> (- 3 ; - 9) Cloison 72/48 BA13 / <b>Biofib' chanvre 45 mn</b> / BA13				
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	E				
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C				

### Le chanvre : un produit noble

Le chanvre est un matériau reconnu pour ses vertus écologiques et il fait partie des isolants qui ont le plus faible impact (CO<sub>2</sub>) sur l'environnement :

- Il nécessite **peu d'eau et aucun pesticide** pour sa culture
- Il assimile une grande quantité de CO<sub>2</sub> pendant sa croissance
- Il valorise des terres moins riches
- Il participe à la rotation des cultures (biodiversité, régénération des sols)

### Une filière complète « Eco-logique »

- 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 CO<sub>2</sub>**.
- 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.

### Points forts

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

### Les qualités naturelles du chanvre

- Matière première naturelle et renouvelable
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Fibres 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)**
- Recyclable



### Épaisseurs / conditionnements

**Panneaux : dimensions : 1,25 x 0,6 m (0,75 m<sup>2</sup>)**

Épaisseur (mm)	Nb plaques/paquet	Surface/paquet (m <sup>2</sup> )	Nb paquets/palette	Surface/palette (m <sup>2</sup> )
45	15	11,25	8	90
60	10	7,5	8	60
80	7	5,25	8	42
100	6	4,5	8	36
140	4	3	8	24

**Rouleaux : dimensions : 3,4 x 0,6 m**

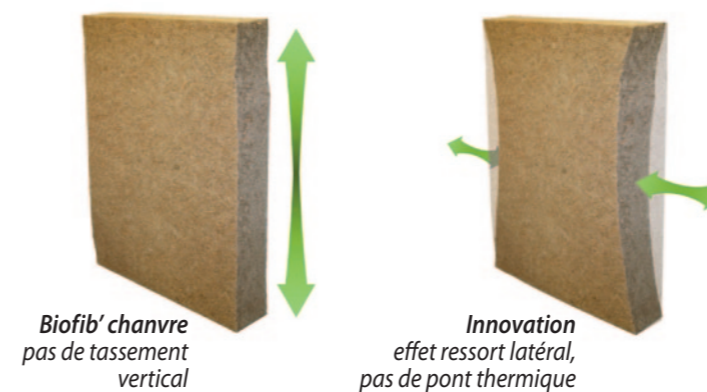
Épaisseur (mm)	Surface/rouleau (m <sup>2</sup> )	Nb rouleaux/palette	Surface/palette (m <sup>2</sup> )
100	2,04	16	32,6



### Longévité des performances

Conçus selon un processus industriel novateur, leur conférant un « effet ressort » en latéral, les panneaux isolants **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
- **Un auto maintien** une fois mis en place : pas de système d'accroche



Enfin ses fibres naturelles, non toxiques, non irritantes et douces au toucher ne nécessitent aucune précaution particulière lors de la mise en oeuvre.

### Domaines d'application (Neuf & Rénovation)

- **Combles aménagés** pose entre et sous chevrons
- **Combles non aménagés** déroulé au sol
- **Doublage de murs** par l'intérieur ou par l'extérieur
- **Cloisons** distributives & séparatives
- **Plafonds et planchers** déroulé au sol pose entre solives (double couche)



### Produits associés

**Biofib' control**  
Régulateur de vapeur



**Couteau de découpe Biofib' (30 cm)**



**Rouleaux adhésifs Biofib'**  
- recouvrement des lés  
- étanchéité à l'air  
- double face



CO<sub>2</sub>