

L'ISOLATION
BIOSOURCÉE

CATALOGUE PRODUITS 2016-2017



biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

SOMMAIRE

LA MARQUE

Notre culture, votre confort	4
Biofib' au sein d'un groupe coopératif agro-industriel	5
Une production responsable & maîtrisée	6
La filière du champ au chantier	7
Les grands atouts du chanvre et du lin	8
Démarche qualité et environnementale	10

NOS PRODUITS

Biofib'isolation, la gamme.	14
Des isolants qui font la différence	16
Performance produits / application	19
Guide de choix	20
Conditionnement.	22
Fiches Techniques	23
	
Nos accessoires	32

SOLUTIONS D'ISOLATION

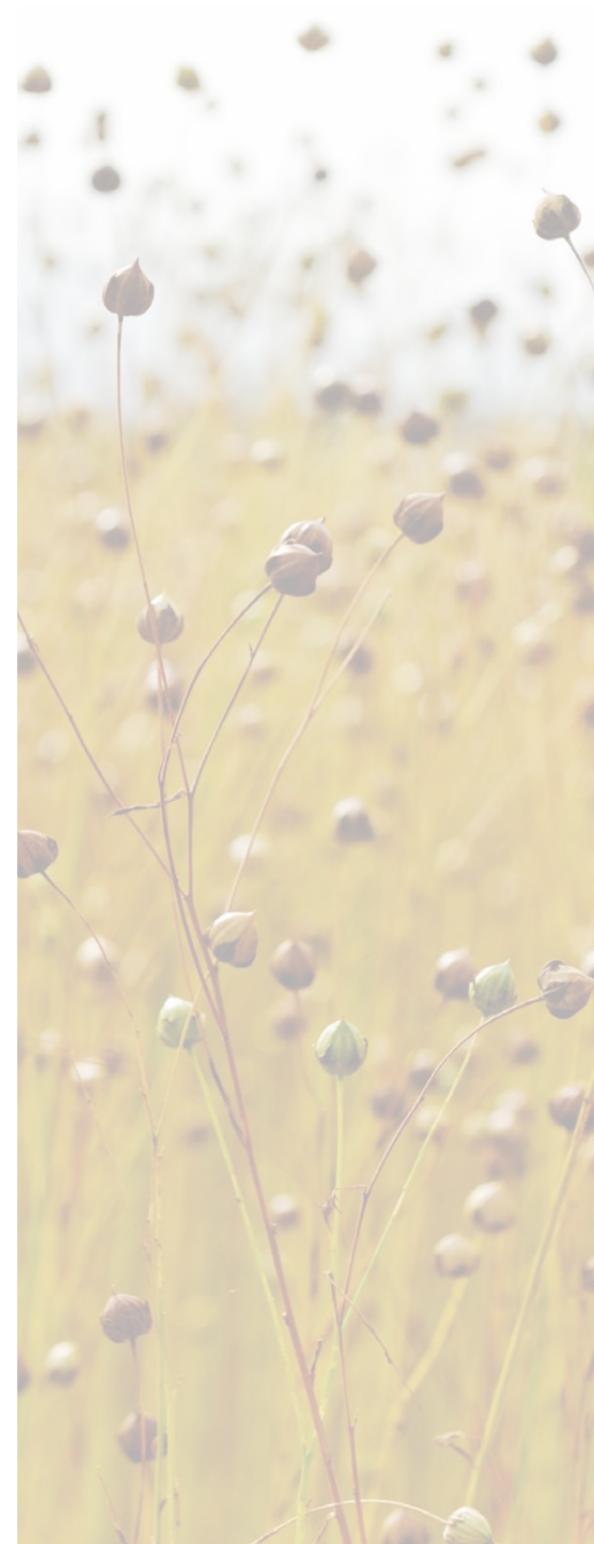
Les solutions Biofib'	36
Rénovation murs avec Biofib'	38
Rénovation toiture avec Biofib'	40
Solutions acoustiques.	42

BÉTON DE CHANVRE

Les bonnes raisons de choisir le béton de chanvre	46
Fiche Technique Biofibat	47
Les applications du béton de chanvre	48

PARTENAIRES & ARTISANS

Une marque au service de ses partenaires.	52
Artisans, le premier club qui prend soin de vous	53



La Marque

Marque

biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

NOTRE CULTURE, VOTRE CONFORT

BIOFIB'ISOLATION, LEADER DE L'ISOLATION BIOSOURCÉE

Biofib'isolation conçoit et fabrique des solutions d'isolation nouvelles générations, d'origine végétale. Depuis sa création en 2009, la marque poursuit une double ambition : profiter des propriétés naturelles du chanvre et du lin pour mettre au point des isolants performants, sains, et durables qui participent à réduire les consommations d'énergie, et réduire son empreinte carbone grâce à un mode de production en « circuit court ».

Les fibres qui composent nos isolants sont issues de l'agriculture locale. Elles garantissent à nos produits des caractéristiques thermiques, écologiques et techniques indiscutables !

Plus précisément, les fibres de chanvre, véritable ADN des isolants Biofib', offrent des qualités structurelles très attendues, comme l'inertie, la perspiration et l'hygro-régulation.

L'ensemble des produits isolants Biofib'isolation forment une gamme solide et cohérente compatible avec tous les modes constructifs. Les isolants Biofib'isolation, qu'ils soient "vrac", semi-rigides ou rigides, affichent des performances thermo-acoustiques reconnues et certifiées par les instances officielles comme l'ACERMI.

NOS ENGAGEMENTS



CONFORT & QUALITÉ

- Grâce à leur excellente régulation hygrothermique et leur inertie, **nos produits isolants assurent à l'habitat une atmosphère stable et confortable tout au long de l'année.**
- Les fibres que nous utilisons, sont **100 % naturelles**, non irritantes, sans aucune émission de COV, pour une qualité de l'air intérieur irréprochable !
- Nos produits sont étudiés pour garantir des performances sur le long terme.
- Confort de pose** pour les artisans : découpe facile, aucune précaution particulière à prendre pour la mise en œuvre (absence de poussière).



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE & CERTIFICATION

- Proposer des produits isolants permettant de **réduire durablement les consommations d'énergie** et les émissions de gaz à effet de serre.
- La qualité et les performances de nos produits sont reconnus** par les organismes officiels, tel que le CSTB, l'ACERMI et l'avis technique.
- Développer des solutions d'isolation toujours plus performantes, qui répondent à toutes les problématiques constructives : RT 2012, logement passif, BBCA...



DES PRODUITS SAINS & ÉCOLOGIQUES

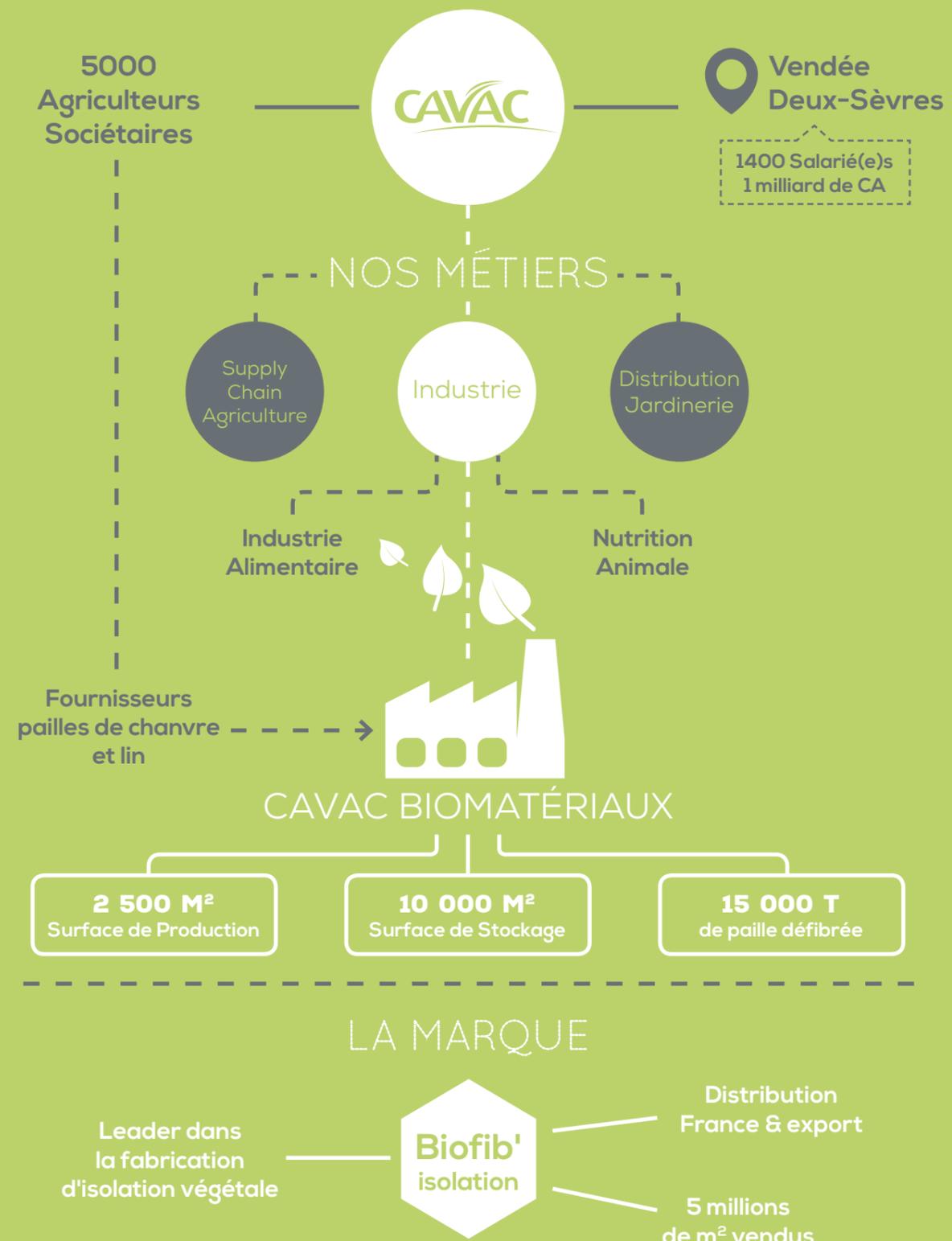
- Notre objectif : concevoir une isolation durable à partir de **végétaux recyclables et renouvelables, 100 % origine France !**



SERVICE & PROXIMITÉ

- Une équipe commerciale proche de vous.
- Un accompagnement sur-mesure avec des formations régulières
- Un service administratif et logistique disponible et réactif

BIOFIB' AU SEIN D'UN GROUPE COOPERATIF AGRO-INDUSTRIEL



UNE PRODUCTION RESPONSABLE & MAÎTRISÉE

UN SITE INDUSTRIEL UNIQUE EN EUROPE



UNE COMBINAISON INDUSTRIELLE UNIQUE EN EUROPE :

L'entreprise est dotée d'un outil industriel unique en Europe, lui permettant de réaliser sur un même site de production, toutes les opérations de défibrage et de nappage. Elle s'appuie sur une vision industrielle innovante et intégrée qui lui permet de maîtriser toutes les étapes de la fabrication : de la culture des végétaux à la production industrielle des isolants.



UNE FILIÈRE ÉCOLOGIQUE EN CIRCUIT COURT :

Le chanvre comme le lin sont produits dans un rayon de 100 km autour du site de production par les agriculteurs de la coopérative agricole Cavac. Ensuite toutes les opérations industrielles s'effectuent sur le même site de Sainte-Gemme-la-Plaine en Vendée.



DES FIBRES VÉGÉTALES PERFORMANTES ET DURABLES :

Le chanvre comme le lin, sont des fibres très appréciées par les industriels pour leurs vertus écologiques et structurelles. Elles offrent notamment, des caractéristiques thermiques et hygroscopiques très intéressantes pour l'isolation.



UNE PRODUCTION ZÉRO DÉCHET

De la paille à la poussière tout est récupéré et valorisé. La fibre technique de chanvre est utilisée sur des marchés tel que l'isolation, les feutres de jardin, la papeterie, l'automobile, les travaux publics. La paille (chênevotte) est plutôt employée pour les litières animales ; le béton de chanvre et le paillage de jardin. Enfin, les poussières de chanvre, appelées "fines" sont valorisées dans la biomasse énergie et la nutrition animale.

LE MOT DE TANGUY LECUNFF, DIRECTEUR INDUSTRIEL

Présentation de Cavac biomatériaux

L'outil industriel Cavac Biomatériaux est le premier et le seul en Europe à assurer le défibrage et le nappage de ses isolants végétaux sur le même site de production en Vendée. Cette combinaison industrielle unique, nous permet d'optimiser notre gestion quotidienne : maîtrise du sourcing, diminution de nos coûts de transport, contrôle de la qualité en Interne, et bien sûr maîtrise des coûts. **Notre process industriel de pointe, complètement automatisé, nous assure une production de qualité régulière.**

Les clés de l'efficacité

Tout d'abord **il faut, une bonne matière première !** Chaque année, nos agriculteurs, améliorent la qualité de la paille en suivant un cahier des charges précis. La taille, le diamètre, le taux de rouissage doivent être calibrés et harmonisés.

Les ressources humaines, sont aussi au cœur de notre stratégie d'entreprise. Aujourd'hui, ce sont nos hommes, formés et polyvalents, qui assurent la performance de notre outil de production.

Enfin, **le soutien du groupe Cavac**, est un atout indispensable au développement de notre site. C'est grâce à cet appui coopératif que nous faisons évoluer notre activité vers plus de compétitivité.

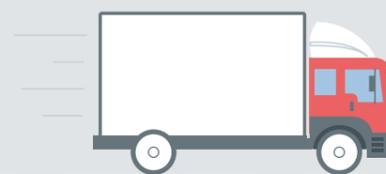


LA FILIÈRE DU CHAMP AU CHANTIER



La culture du chanvre

Une agriculture au bilan carbone très favorable



Récolte et livraison à l'usine

Le chanvre et le lin sont produits dans un rayon de 100 Km autour du site industriel



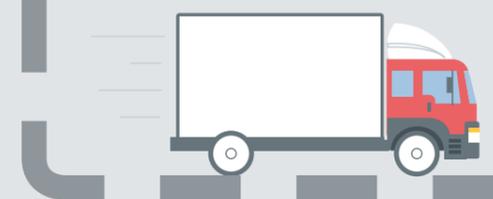
2^e étape Le nappage des fibres

Pas de transport. Toutes les opérations ont lieu dans la même usine.



À l'usine : 1^{re} étape Le défibrage

Zéro déchet, toute la plante est valorisée (fibres, chènevottes et fines)



Conditionnement et expédition

Réactivité optimisée pour l'entreprise



Sur les chantiers

Des isolants biosourcés à faible bilan carbone sur vos chantiers

LES GRANDS ATOUTS DU CHANVRE ET DU LIN

CHANVRE ET LIN : DES MATÉRIAUX RENOUVELABLES ANNUELLEMENT

Le lin et le chanvre sont très appréciés par les agriculteurs car leurs cultures participent à la régénération des sols et valorisent les terres. Leur cycle de vie très rapide, environ 4 à 5 mois, permet **une culture rapide, renouvelable, sans impact pour l'environnement** (en comparaison le bois demande 25 ans pour arriver à maturité).

DES VÉGÉTAUX ISSUS DE L'AGRICULTURE LOCALE

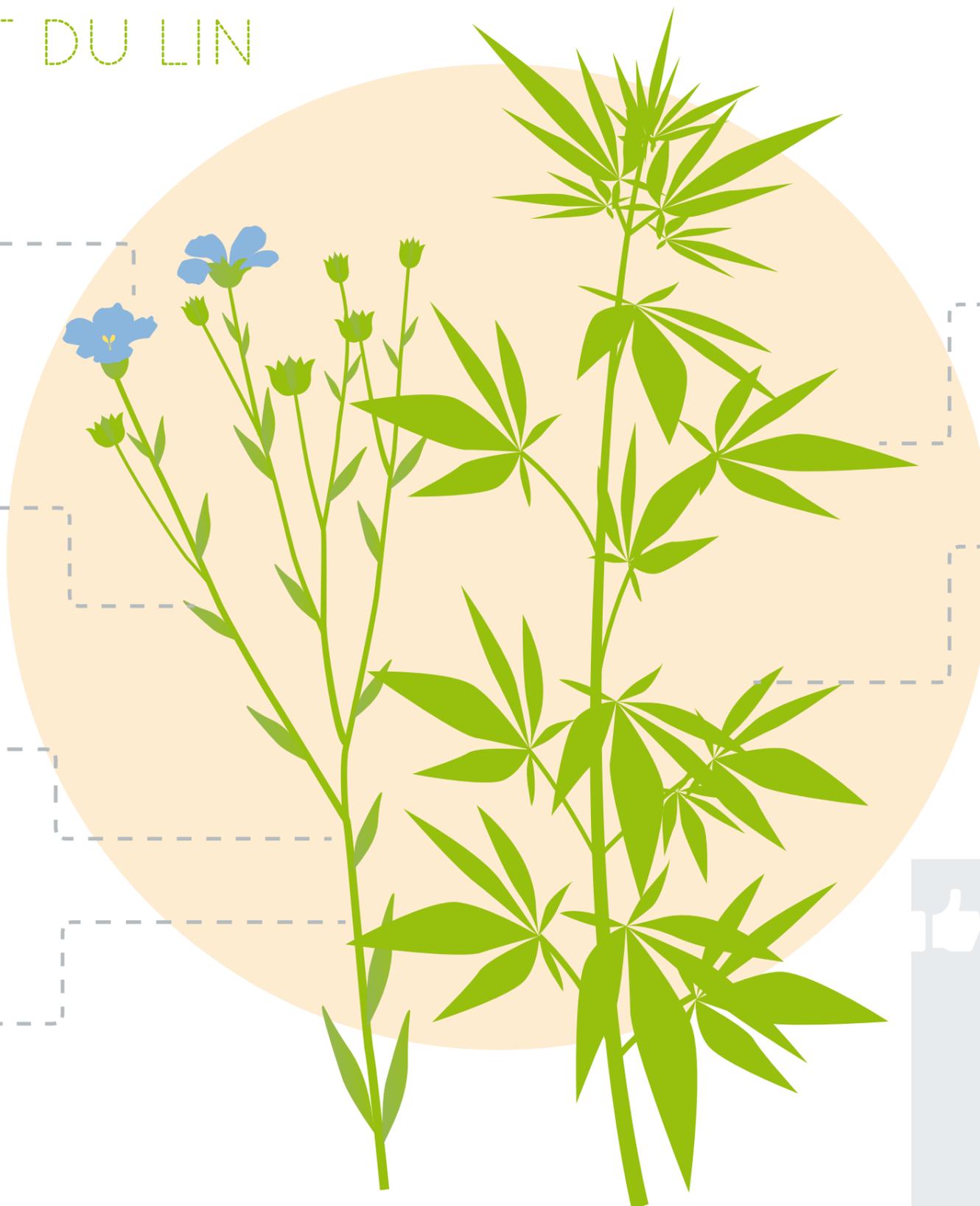
Le chanvre et le lin qui composent nos isolants sont produits par des agriculteurs situés à moins de 100 km de notre site industriel. La transformation et la valorisation se font sur un seul et même site de production pour éviter les coûts de transport et ainsi **réduire notre empreinte écologique !**

DES VÉGÉTAUX RÉPULSIFS AUX MITES ET TERMITES

Les fibres de chanvre et de lin sont **naturellement « répulsives »** aux mites et termites. Des tests réalisés par le Laboratoire d'essais de résistances aux insectes T.E.C. ont démontré que les isolants Biofib' à base de chanvre, sont des supports dans lesquels aucune termite ou mite ne peut survivre ou se développer.

UNE FILIÈRE ÉCONOMIQUE CRÉATRICE D'EMPLOI

La filière chanvre Biofib, est un modèle de croissance verte. **Son développement offre des opportunités économiques et sociales importantes** : dynamisme d'un territoire rural, création d'emploi directe ou indirecte (usine de production, recherche, commerce)



DES FIBRES RÉSISTANTES

Les fibres de chanvre et lin sont très recherchées par les industriels pour leur grande résistance, leur solidité et leur structure inaltérable (matériaux quasi imputrescibles). Chez Biofib'Isolation, nous privilégions **les fibres « longues » pour une rigidité optimale afin de garantir la bonne tenue mécanique de nos panneaux isolants.**

CULTURE ÉCOLOGIQUE

La culture du chanvre répond aux enjeux écologiques actuels, qui visent à réduire l'utilisation des phytosanitaires. Le chanvre est, à ce jour, la seule culture en Europe qui ne nécessite **aucun pesticide !**

L'agriculture du chanvre participe à la régénération des sols et permet de valoriser les terres les moins fertiles. Cette culture est rapide, environ 4 à 5 mois, c'est donc **une ressource végétale durable et renouvelable annuellement.**

Les pailles de chanvre, comme tous les végétaux, **fixent le CO₂** (via la photosynthèse) pendant la croissance, contribuant ainsi à un **bilan carbone nettement favorable.**



BON À SAVOIR : DANS LE CHANVRE, TOUT EST BON

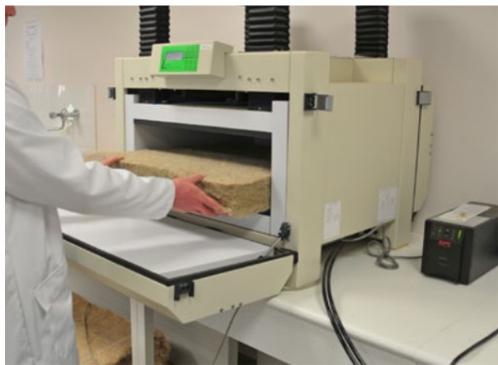
Le chanvre se distingue par son double usage, alimentaire (graines) et non alimentaire (paille), qui permet d'utiliser la plante en totalité :

- **Alimentaire** : le chènevis (la graine de chanvre), riche en oméga 3, est de plus en plus utilisée dans l'agroalimentaire. Il existe par exemple, des yaourts ou des huiles à base de chanvre.
- **Usage non alimentaire** : La paille et la fibre de chanvre, sont essentiellement utilisées dans le bâtiment, les paillages de jardin et dans l'industrie papetière et automobile.

DÉMARCHE QUALITÉ ET ENVIRONNEMENTALE

QUALITÉ ET ENVIRONNEMENT, UN ENGAGEMENT QUOTIDIEN

Au cœur de notre stratégie d'entreprise, il y a la qualité, la performance et le respect de notre environnement. Notre département R&D s'associe au service qualité de l'entreprise pour concevoir l'isolation biosourcée de demain.



1^{ER} : LE CONTRÔLE QUALITÉ INTERNE

- **Procédure interne** = « Critères qualité des produits finis ».
- Une **inspection quotidienne** et **rigoureuse** de : L'épaisseur / La longueur / La largeur / Le poids / L'équerrage / La densité / Le lambda
- Contrôle des panneaux **toutes les 2 heures** et à chaque changement de paramètre.
- Contrôle des rouleaux **toutes les 4 heures**.

2^È : LES AUDITS EXTERNES

- **ISO 9001** : 1 audit / an de l'usine de production
- **ACERMI** : 2 audits / an
- **LABEL CenC** : 1 audit / an pour la chènevotte

UN COV C'EST QUOI ? QUELS COV SONT PRIS EN COMPTE ?

Les COV, sont des composés organiques volatils d'origine naturelle ou humaine. Ils se présentent sous forme de gaz ou de vapeurs. Les COV sont des polluants directs pour les hommes et les végétaux.

Dans le cadre de la réglementation, les substances prises en compte sont les suivantes :

"Formaldéhyde", "acétaldéhyde", "toluène", "tétrachloroéthylène", "xylène", "triméthylbenzène", "dichlorobenzène", "l'éthylbenzène", "butoxyéthanol", "styrène".



NOS CERTIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES



Étiquetage A+ : La qualité de l'air est un enjeu important pour l'habitat sain et durable. Depuis le 1^{er} janvier 2012, tous les matériaux de construction doivent disposer sur leurs emballages produits d'un étiquetage indiquant le niveau d'émission en polluants volatils.

Tous les produits Biofib'Isolation, obtiennent sans difficulté la meilleure note, à savoir le A+. Normal, quand on connaît la composition 100 % naturelle de nos isolants.



FDES : Une FDES présente les résultats de l'Analyse de Cycle de Vie d'un produit ainsi que des informations sanitaires. Selon la définition, cette déclaration : "est un outil multicritère majeur permettant d'aider les professionnels dans leurs choix pour rendre un bâtiment plus durable, avec des impacts limités sur l'environnement tout en créant une ambiance saine pour les futurs utilisateurs".

Les FDES Biofib', assurent à l'habitat un confort hygrothermique optimisé : « la structure cellulaire des fibres végétales de chanvre et de lin leur permet de mieux réguler l'humidité au sein d'un bâtiment. C'est à dire qu'elles ont le pouvoir de tamponner une partie de l'humidité ambiante pour la restituer quand l'air est plus sec » Sur le Biofib'trio, la FDES conclut : «La combinaison du chanvre, du lin et du coton confère aux matériaux d'isolation une performance thermique, une résilience, et une durabilité avérées »

LES AUTRES CERTIFICATIONS GAGES D'EFFICACITÉ



ACERMI : La certification ACERMI garantit les performances techniques et la stabilité des produits isolants. Elle confirme l'exactitude de la résistance thermique, exprimée par la donnée R, et la conductivité thermique le lambda λ .

L'obtention de ce certificat est une démarche qualité volontaire.

Biofib'Isolation bénéficie des certificats ACERMI pour ses produits en panneaux, rouleaux et en vrac.



CE : Le marquage CE, n'est pas une certification. Les isolants thermiques marqués CE répondent surtout à deux exigences essentielles : "sécurité en cas d'incendie" et "économies d'énergie et isolation thermique".



CSTB : L'avis technique du CSTB, est « une procédure qui s'appuie sur une analyse exhaustive des capacités du produit/procédé », il certifie les niveaux de performance atteints par un système constructif.



FCBA : Il s'agit d'un organisme indépendant qui valide les essais acoustiques de nos produits. Le procès-verbal d'essai délivré pour le Biofib'ouate permet de déterminer l'indice d'affaiblissement acoustique.



Construire en Chanvre (CenC) : un label qui permet de garantir la qualité et les performances des ouvrages en béton de chanvre. Le contrôle du label se fait sur les références suivantes :

- La granulométrie
- La masse volumique apparente
- Le taux d'humidité de la paille
- Le taux de poussière
- La couleur
- La quantité de matière issue de la plante de chanvre

Tous nos certificats et labels, sont téléchargeables sur notre site Internet : www.biofib.com



Nos Produits

Produits

biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

BIOFIB'ISOLATION, LA GAMME

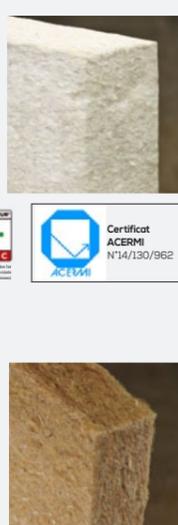
ISOLATION THERMIQUE SEMI-RIGIDE

biofib trio

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

biofib chanvre

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



FDES Fiche Déclaration Environnementale et Sanitaire
 CSTB le futur en construction
 A+ ACERMI
 Certificat ACERMI N°14/130/962

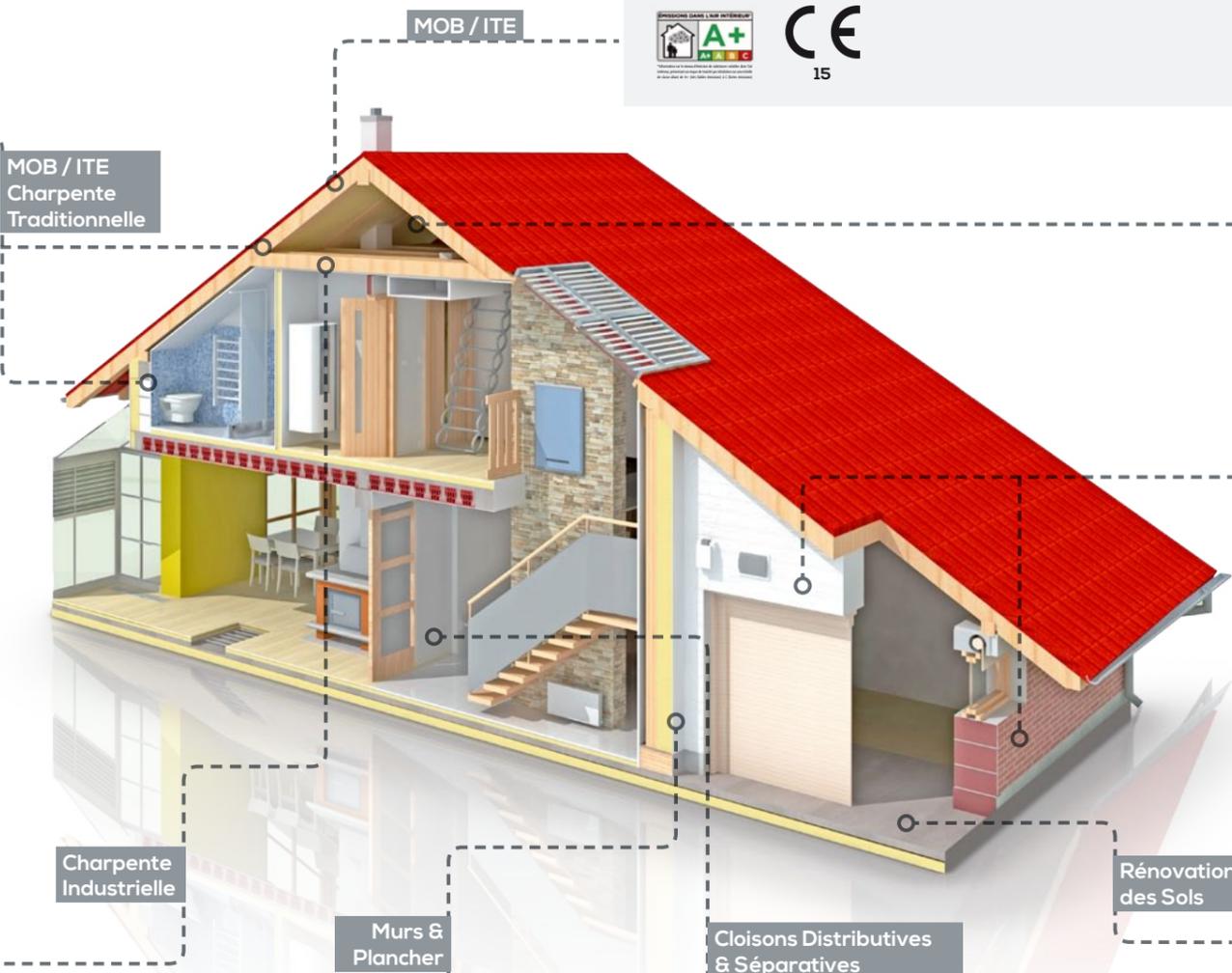
ISOLATION THERMIQUE VRAC

jetfib ouate

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



CSTB le futur en construction
 A+ ACERMI
 Certificat ACERMI N°14/130/929



ISOLATION THERMIQUE RIGIDE

biofib pano

Panneaux isolants rigides
 Epaisseurs : 35 mm Densités : 210 kg/m³



A+ ACERMI
 CE 15

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

biofib control

Pare vapeur / Frein vapeur Adhésifs



BETON DE CHANVRE ET ENDUIT

biofibat chènevotte

Chènevotte calibrée

- Régulation hygrométrique
- Inertie thermique
- Pose selon règles professionnelles de CenC



CenC

ISOLATION ACOUSTIQUE

biofib acoustix

La solution acoustique
 Rw : jusqu'à 25 dB de moins !



CE Agrement Européen EIA 09/0020
 natureplus

biofib ouate

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



FCBA
 A+ ACERMI

RÉNOVATION

biofib chape

Égalisation des sols
 $\lambda = 0,060 \text{ W/m.K}$



biofib isolation Notre culture, votre confort.

DES ISOLANTS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

UNE ISOLATION QUI VOUS APPORTE



DE L'ISOLATION THERMIQUE

En premier lieu, votre isolant Biofib, vous protège du froid. Pour évaluer la performance d'un matériau isolant à retenir la chaleur, il faut tenir compte de deux valeurs clés complémentaires : la conductivité thermique et la résistance thermique. Ces deux caractéristiques traduisent la capacité des matériaux à résister aux passages de la chaleur.



Plus la conductivité thermique est faible, plus le matériau est isolant. Plus la résistance thermique (R) est élevée, plus la paroi est isolante.



Chez Biofib'isolation, nous nous engageons dans une procédure de certification ACERMI, qui confirme, à tous nos utilisateurs, **la fiabilité des performances** de nos produits. Elle donne accès à, « **l'assurabilité** » **décennale** des artisans et maîtres d'ouvrage ainsi qu'aux différentes **aides fiscales** (crédit d'impôt pour la transition énergétique, CEE, L'eco-PTZ, ect).



UNE RÉGULATION HYGROTHERMIQUE NATURELLE

Dans une habitation, la gestion de l'hygrométrie ambiante est très importante.

Un air trop sec est malsain pour la peau, les muqueuses et les voies respiratoires.

Un air trop humide est néfaste pour la santé mais également pour la pérennité de votre habitation (condensation, dégradation des finitions et des performances de l'isolant).

L'hygrométrie caractérise le degré d'humidité de l'air ambiant, à savoir la quantité de vapeur d'eau présente dans l'air, exprimée en % (ou en gramme d'eau / m³ d'air sec). Plus l'air est froid et moins il peut contenir d'eau sous forme vapeur (risque de condensation).



le taux d'humidité peut varier d'une région à une autre, mais le taux idéal dans le bâtiment en France, se situe entre 45 et 50% selon les experts.



Les fibres de chanvre et lin, ont la capacité naturelle de réguler l'hygrothermie en **absorbant l'excès d'humidité ambiante pour le restituer quand l'atmosphère est trop sèche**. Ce pouvoir respirant du matériau permet de **climatiser naturellement les pièces de vie**, tout en évitant les risques de condensation dans la paroi.

MOINS D'HUMIDITÉ = MOINS DE CHAUFFAGE = + D'ÉCONOMIE



DU CONFORT ACOUSTIQUE

Le bruit est multiforme et fait partie intégrante de notre environnement contemporain. Il existe deux types de bruits pour deux types d'aménagement :

Les bruits aériens (la télévision, cri d'un enfant,...) se sont des sons qui se propagent dans l'air. Pour les atténuer il faut privilégier une composition du type : « masse/ressort/masse » et une bonne étanchéité à l'air : Isolation acoustique.

Les bruits solidiens : un objet qui tombe, le déplacement d'un meuble, sont des vibrations qui se propagent d'éléments en éléments. Pour y remédier, il faut désolidariser les éléments ou créer des bris de conductivité. C'est la correction acoustique.



Les panneaux de Biofib'ouate, certifié FCBA, et notre gamme d'accessoire acoustix, apportent des solutions efficaces dans ces deux domaines acoustiques.



DU CONFORT D'ÉTÉ

Une bonne isolation, doit être en mesure de prévenir les risques de surchauffe l'été grâce à une bonne inertie thermique (ou capacité thermique), mesurée par la diffusivité thermique. L'inertie thermique, c'est la capacité d'un matériau à stocker la chaleur ou la fraîcheur, elle dépend de la masse volumique de l'isolant. Plus l'isolant est dense et compact, plus il a une inertie thermique importante. Pour mesurer ou appréhender le déphasage d'un produit on peut aussi se baser sur la diffusivité de l'isolant, calculé en m²/h. Cette caractéristique exprime l'aptitude d'un corps à transmettre la chaleur, plutôt qu'à l'absorber. Plus la diffusivité thermique d'un matériau est faible et plus la chaleur met de temps à traverser.



La mixité des fibres et des textures des isolants Biofib' génère une masse volumique importante, favorisant une importante inertie thermique. Nos produits s'avèrent être particulièrement adaptés à l'isolation des combles.

Exemple de déphasage avec un isolant Biofib' = 10 heures en 180 mm.

Le déphasage Biofib' :

- Évite la surchauffe l'été
- Conserve la chaleur en hiver dans l'habitat
- Réduit vos consommations d'énergie (climatiseur, chauffage)

	Masse Volumique (kg/m ³)	Conductivité thermique (W/(m.K))	Capacité thermique (J/(kg.K))	Diffusivité thermique (cm ² /h)	Effusivité thermique (Wh ^{1/2} /m ² .K)
Brique pleine	1800	0,8	1000	16	1200
BIOFIB'ouate	45	0,04	1800	18	57
BIOFIB'chanvre	40	0,04	1800	20	54
JETFIB'ouate	30	0,039	1900	25	47
BIOFIB'trio	30	0,039	1800	26	46
Panneau isolant en polyuréthane	30	0,03	1380	26	35
Laine de roche	35	0,036	1030	36	36
Laine de verre	20	0,035	1030	61	27

UNE ISOLATION EFFICACE À VIE



STRUCTURE INNOVANTE

Les produits Biofib' sont conçus selon un processus industriel novateur. Ce procédé leur confèrent un « effet ressort latéral » unique, élément essentiel de leur grande stabilité dans le temps, sans affaissement ni tassement.

- Nos panneaux disposent également d'une très bonne résilience, qui conduit à une mise en œuvre sans aucun pont thermique : les isolants épousent parfaitement la formes des ossatures (finies les découpes ajustées).
- Les fibres de chanvre et lin, sont très recherchées par les industriels pour leur grande résistance, leur solidité et leur structure inaltérable (matériau quasi imputrescible). Chez Biofib'Isolation, nous privilégions les fibres longues pour une rigidité optimale afin de garantir la bonne tenue mécanique de nos panneaux isolants.



UNE PROTECTION CONTRE LES MITES ET TERMITES

Petits et nuisibles, les termites et les mites sont des envahisseurs discrets mais redoutables. Ces petites bêtes voraces sont difficiles à éliminer, elles résistent à la plupart des désinfectants et anti-nuisibles, pourtant leurs répercussions dans l'habitat sont désastreuses.

- Biofib'Isolation** a réalisé un test d'efficacité insecticide en laboratoire par le TEC sur son produit d'isolation leader, le **Biofib'Trio**. Selon les conclusions du rapport, l'échantillon du Biofib'Trio testé a montré « une résistance presque parfaite aux attaques de termites et de la mite de vêtement ». Biofib'Trio, comme tous les isolants de la gamme Biofib'Isolation, est un produit naturel dans lequel aucun insecte ne peut survivre ou se développer faute de protéines !

UN ISOLANT RESPECTUEUX DES HOMMES ET DE L'ENVIRONNEMENT



UN HABITAT SAIN ET NON ALLERGÈNE

- Les fibres végétales qui composent nos isolants sont 100 % naturelles et non-allergènes, sans aucune émission de COV (Composés Organiques Volatils tel que le formaldéhyde). Notre gamme de produits dispose d'une fiche FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) garantissant la qualité sanitaire de nos produits.



CHANVRE ET LIN, DES MATÉRIAUX RENOUVELABLES ANNUELLEMENT

- Le lin et le chanvre sont très appréciés par les agriculteurs car leurs cultures participent à la régénération des sols et valorisent les terres. Leur cycle de vie très rapide, environ 4 à 5 mois, permet une culture rapide sans impact pour l'environnement.
- L'absence de poussière au niveau de la pose facilite la mise en œuvre et ne nécessite aucune précaution particulière, un vrai confort pour tous les poseurs !

PERFORMANCE PRODUITS / APPLICATION

COMBLES PERDUS (R mini =7)

	biofib' trio		biofib' chanvre		jetfib' ouate	
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)
1 ^{ère} couche au sol	2,05	80	2	80		
	2,55	100	2,5	100		
	3,05	120	5	200		
	3,7	145				
	4,1	160				
2 ^{ème} couche au sol	4,6	180				
	5,1	200				
	2,05	80	2	80		
	2,55	100	2,5	100		
	3,05	120	5	200		
En 1 seule couche	3,7	145			7	341
	4,1	160			8	390
	4,6	180			9	439
	5,1	200			10	488

COMBLES AMÉNAGÉS (R mini =6*)

	biofib' trio		biofib' chanvre		biofib' ouate	
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)
1 ^{ère} couche entre chevrons	1,15	45	1,12	45		
	1,5	60	1,5	60		
	2,05	80	2	80		
	2,55	100	2,5	100		
	3,05	120	5	200		
2 ^{ème} couche sous chevrons	3,7	145				
	4,1	160				
	4,6	180				
	5,1	200				
	1,15	45	1,12	45	1,12	45
2 ^{ème} couche sous chevrons	1,5	60	1,5	60	1,5	60
	2,05	80	2	80	2,5	100
	2,55	100	2,5	100		
	3,05	120	5	200		
	3,7	145				
En 1 seule couche	4,1	160				
	4,6	180				
	5,1	200				

* Exigence minimale pour bénéficier des aides financières sur les travaux de rénovation.

MURS (R mini =3,7)

	biofib' trio		biofib' chanvre		biofib' ouate		jetfib' ouate	
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R (insufflation)	Ep (mm)
Murs intérieurs (ITI) maçonnés	3,7	145	5	200			3,7	152
	4,1	160					4	164
	4,6	180					5,5	205
	5,1	200					6	246
Murs intérieurs (ITI) MOB (format 575mm)	3,7	145	4	160			3,7	152
	4,1	160					4	164
	4,6	180					5,5	205
	5,1	200					6	246
Murs extérieurs (ITE)	3,7	145	4	160				
	4,1	160						
	4,6	180						
Distribution	5,1	200						
		45		45		45		
		60		60		60		
		80		80		100		
	100		100					
	120							

Repères des résistances thermiques par application

Maisons Individuelles	RT 2012 résistance thermique par application	
	Minimum**	Maximum
Toiture	7	10
Mur	3,7	5
Sol	3	4,75

** Exigence minimale pour bénéficier des aides financières sur les travaux de rénovation.

GUIDE DE CHOIX

Gamme Flex BIOFIB'			
	biofib trio	biofib chanvre	biofib ouate
			
	Isolant thermo-acoustique Ce produit offre des performances thermiques optimum, assurant une isolation efficace été comme hiver.	Isolant thermique 100% chanvre Très bonne rigidité et tenue mécanique pour ce produit 100% naturel. Particulièrement adapté pour les ossature bois et la rénovation de bâtis en pierre.	Isolant acoustique Composé de ouate de cellulose haute densité et fibres de chanvre, ce produit assure d'excellentes performances d'isolation phonique.
COMPOSITION	92 % de fibres végétales (chanvre, coton, lin), 8% liant	Chanvre 90 % + liant (PE ou PLA)	Chanvre 25 % + Cellulose 60 % + liant
Densité	30 kg/m ³	Rlx : 30 kg/m ³ Pnx : 40 kg/m ³	45 kg/m ³
Conductivité thermique (λ)	0,039 W/m.K	0,040 W/m.K	0,040 W/m.K
FORMAT			
Panneaux ■	45 / 60 / 80 / 100 / 120 / 160 / 145 / 180 / 200 mm	45/ 60 / 80 / 100 / 160 / 200 mm	45 / 60 / 100 mm
Rouleaux ●	100 mm	100 mm	-
Vrac *	-	-	-
APPLICATIONS			
Murs - Cloisons	■ ●	■ ●	■
Combles aménagés	■ ●	■ ●	■
Combles perdus	●	●	
Planchers / Faux-plafond	■ ●	■ ●	■
			

Vrac	Panneaux		Rénovation
jetfib ouate	biofib pano	biofib acoustix	biofib chape
			
Isolant thermique en vrac Produit issu du recyclage de papiers journaux. Mise en oeuvre par soufflage, épandage, insufflation ou projection. Idéal combles perdus.	Panneaux rigides multifonctions Panneaux qui constituent un complément de gamme idéal pour les complexe, ITE, MOB...	Plaque acoustique Solution naturelle dédiée à la correction acoustique. 100 % recyclé et recyclable.	Égalisation des sols Spécialement recommandé pour la réalisation de chape sèche, en rénovation des sols en mauvais états ou irréguliers.
Ouate de cellulose	Fibres de bois	Ouate de cellulose, anas de lin	Chanvre et lin
25 à 60 kg/m ³ (selon le mode de pose)	210 kg/m ³	310 ± 20 kg/m ³	700 kg/m ³ (selon le mode de pose)
0,039 (soufflage) à 0,041 (insufflation)	0,045 W/m.K	0,053 W/m.K	0,060 W/m.K
-	35 mm	16 mm	-
-	-	-	-
Sacs de 10 kg	-	-	Sacs de 15 kg
Soufflage			
	■ (ITE et MOB)	■	
	■ (toiture)	■	
*			
*		■ / ■	*
			

CONDITIONNEMENT



Format panneaux : dimensions : 1,25 x 0,6 m (0,75 m²)

Références (■ ■ ■)	Épaisseur (mm)	Nb plaques/paquet	Surface/paquet (m ²)	Nb paquets/palette	Surface/palette (m ²)	Nb palettes/camion	Surface/camion (m ²)
■ ■ ■	45	13	9,75	4	39	44	1716
■ ■ ■	60	10	7,5	8	60	22	1320
■ ■ ■	80	7	5,25	8	42	22	924
■ ■ ■	100	6	4,5	8	36	22	792
■ ■ ■	120	5	3,75	8	30	22	660
■ ■ ■	140 (145)	4	3	8	24	22	528
■ ■ ■	160	4	3	8	24	22	528
■ ■ ■	180	3	2,25	8	18	22	396
■ ■ ■	200	3	2,25	8	18	22	396

Format rouleaux : Largeur : 0,6 m

Références (● ●)	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Surface/rouleau (m ²)	Nb rouleaux/palette	Surface/palette (m ²)	Nb palettes/camion	Surface/camion (m ²)
● ●	100	3,4	2,04	16	32,6	24	783



Largeur spéciale MOB

Format panneaux : dimensions : 1,25 x 0,575 m (0,72 m²)

Références (■ ■)	Épaisseur (mm)	Nb plaques/paquet	Surface/paquet (m ²)	Nb paquets/palette	Surface/palette (m ²)	Nb palettes/camion	Surface/camion (m ²)
■ ■	120	5	3,59	8	28,7	22	631
■ ■	140 (145)	4	2,87	8	22,95	22	504
■ ■	160	4	2,87	8	22,95	22	504

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



	Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Surface panneau (m ²)	Nb panneaux/palette	Surface/palettes (m ²)
Nature	16	2500	1200	3	50	150
OSB	34	2440	590	1,44	50	72



Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Surface panneau (m ²)	Nb panneaux/palette	Surface/palettes (m ²)
35	2500	600	1,5	60	99



Sac (kg)	Nb sacs/palette	Poids/palette (kg)	Nb palettes/camion	Poids/camion (Tonnes)
10	40	400	26	10,4



ISOLANT THERMO ACOUSTIQUE CHANVRE, COTON ET LIN

N'attire pas les mites et les termites

Thermique : Acoustique :
Déphasage : Hydrothermie :

DOMAINES D'APPLICATION

- COMBLES AMÉNAGÉS
- ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE
- PLAFONDS ET PLANCHERS
- ISOLATION EXTÉRIEURE (ITE)

Biofib'trio, c'est une solution d'isolation thermo-acoustique globale. Ce produit offre des performances thermiques optimum, assurant une isolation efficace, été comme hiver.

- ▶ Performances thermiques certifiées et optimisées
- ▶ Excellente résilience des panneaux : s'adapte à tous types de montants
- ▶ Fibres très résistantes : tenue mécanique qui dure dans le temps
- ▶ Régulation naturelle de l'hygrométrie
- ▶ Très bon déphasage
- ▶ Produit sain et sans COV



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	92 % de fibres végétales [chanvre, coton, lin], 8% liant PE + additif*		
Densité	d (kg/m ³)	EN 1602	30
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,039 (ACERMI)
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	≤2
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	NPD (aucune performance déterminée)
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C

* Traitement fongicide 0,2%

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

Épaisseur (mm)	Nb de plaques par paquet	surface par paquet (m ²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	8	39	0,07	1,15
60	10	7,5	8	60	0,09	1,50
80	7	5,25	8	42	0,12	2,05
100	6	4,5	8	36	0,15	2,55
120	5	3,75	8	30	0,18	3,05
145	4	3	8	24	0,21	3,70
160	4	3	8	24	0,24	4,10
180	3	2,25	8	18	0,27	4,60
200	3	2,25	8	18	0,30	5,10

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

Épaisseur (mm)	Longueur (m)	surface par rouleau (m ²)	Nb de rouleaux par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
100	3,4	2,04	16	32,6	0,15	2,25

largeur spéciale MOB 0.575 m disponible sur demande. Nous consulter.

biofib'

chanvre

ISOLANT THERMIQUE 100% CHANVRE

Thermique :    Acoustique :   

Déphasage :    Hydrothermie :   

DOMAINES D'APPLICATION

-  COMBLES AMÉNAGÉS ET PERDUS
-  ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE
-  MAISON OSSATURE BOIS (MOB)
-  ISOLATION EXTÉRIEURE (ITE)



Biofib' chanvre, c'est l'isolant écologique par excellence. Composé de fibres naturelles de chanvre, résistantes et imputrescibles, ce produit offre une très bonne rigidité et une excellente tenue mécanique dans le temps. Biofib'chanvre est particulièrement recommandé pour les constructions en ossatures bois (dimensions adaptées en 0,575m), mais aussi pour la rénovation de bâtis en pierre.

- ▶ Très bonne rigidité du produit
- ▶ Fibres longues très résistantes : pas de tassement
- ▶ Régulation naturelle de l'hygrométrie
- ▶ Imputrescible : pas de dégradation dans le temps
- ▶ Produit sain et sans COV

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
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	1
Affaiblissement acoustique aérien	Rw (dB) (C, Ctr)	EN 140-3	> 56 (- 2 ; - 7) Mur ossature bois / Biofib' chanvre 140 mn / BA13 (désolidarisée) > 42 (- 3 ; - 9) Cloison 72/48 BA13 / Biofib' chanvre 45 mn / BA13
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	NPD (aucune performance déterminée)
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C

* Traitement fongicide 0,2%

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

Épaisseur (mm)	Nb de plaques par paquet	surface par paquet (m ²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	8	39	0,05	1,12
60	10	7,5	8	60	0,06	1,50
80	7	5,25	8	42	0,08	2
100	6	4,5	8	36	0,10	2,50
200	3	2,25	8	18	0,20	5

Largeur spéciale MOB : dimensions : 1,25 x 0,575 m (0,72 m²)

Épaisseur (mm)	Nb de plaques par paquet	surface par paquet (m ²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
120	5	3,59	8	28,7	0,12	3
140	4	2,87	8	22,95	0,14	3,50
160	4	2,87	8	22,95	0,16	4

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

Épaisseur (mm)	Longueur (m)	surface par rouleau (m ²)	Nb de rouleaux par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
100	3,4	2,04	16	32,6	0,10	2,50

biofib'

ouate

ISOLANT ACOUSTIQUE OUATE DE CELLULOSE ET CHANVRE

Thermique :   Acoustique :   

Déphasage :   Hydrothermie :   

DOMAINES D'APPLICATION

-  COMBLES AMÉNAGÉS
-  ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE
-  PLAFONDS ET PLANCHERS



Biofib' ouate, est une solution d'isolation acoustique efficace et écologique. Ce produit est composé de ouate de cellulose (papier recyclé) haute densité et de fibres de chanvre. Une combinaison gagnante qui assure d'excellentes performances d'isolation phoniques.

- ▶ Excellentes valeurs d'absorption de bruit
- ▶ Très bonne résistance et stabilité
- ▶ Effet réseau des fibres de chanvre : résistance à la déchirure
- ▶ Produit sain et sans COV

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	25 % de fibres de chanvre, 60 % ouate de cellulose, liant PE		
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	45
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,040
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	≤2
Affaiblissement acoustique aérien	Rw (dB) (C, Ctr)	EN 140-3	> 47 (- 4 ; - 11) Cloison 72/48 Fermacell / Biofib' ouate 45 mn / Fermacell > 69 (- 2 ; - 7) Cloison (double peau) Fermacell / Biofib' ouate 45+60+45 mn / Fermacell
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	NPD (aucune performance déterminée)
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C

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

Épaisseur (mm)	Nb de plaques par paquet	surface par paquet (m ²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m ²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	8	39	0,09	1,12
60	10	7,5	8	60	0,12	1,50
100	6	4,5	8	36	0,20	2,50



Retrouvez tous les tests du FCBA sur notre site internet www.biofib.com



jetfib[®] ouate

ISOLANT THERMIQUE
OUATE DE CELLULOSE EN VRAC

- Thermique :    Acoustique :   
- Déphasage :    Hydrothermie :  

Jetfib' ouate est un isolant thermique composé de ouate de cellulose issue du recyclage de papiers journaux. Il se met en œuvre par épandage, soufflage, insufflation ou projection. Jetfib' ouate est tout particulièrement recommandé pour l'isolation des combles perdus non accessibles. Sa mise en œuvre rapide et efficace permet d'associer gain de temps et économies.

- ▶ Produit idéal pour couvrir de façon homogène toute une surface
- ▶ Fort pouvoir isolant
- ▶ Propriété fongicide et retardateur de feu
- ▶ 100% recyclé et recyclable



DOMAINES D'APPLICATION

-  COMBLES
-  ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE
-  PLANCHERS ET SOLS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	ouate de cellulose		
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	30 à 50 (variable selon le mode de pose)
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1900
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,039 (soufflage) à 0,041 (insufflation)
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	1
Réaction au feu	Euroclasse E8B	EN 13501-1	B-s2d0 (ép. > 100 mm et d > 30kg/m ³)
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C

Isolant vrac

R (m ² .K/W)	Soufflage : 28 à 40 kg/m ³ λ = 0,039 W/(m.K) / Tassement : SH 20			Projection humide : 35 à 45 kg/m ³ λ = 0,041 W/(m.K)			Insufflation : 50 à 60 kg/m ³ λ = 0,041 W/(m.K)		
	Épaisseur utile après tassement (mm)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m ²	R (m ² .K/W)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m ²	R (m ² .K/W)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m ²
2,00	78	98	28	1,00	41	15	2,00	82	41
3,00	117	146	41	1,50	62	22	3,00	123	62
4,00	156	195	55	2,00	82	29	4,00	164	82
5,00	195	244	69	2,50	103	36	5,50	205	103
6,00	234	293	82	3,00	123	44	6,00	246	123
7,00	273	341	96	3,50	144	51	7,00	287	144
8,00	312	390	110	4,00	164	58	8,00	328	164
9,00	351	439	123	5,00	205	72	9,00	369	185

Conditionnement

Sac (kg)	Nb de sacs par palette	Poids/ palette (kg)	Nb palettes/ camion	Poids/ camion (Tonnes)
10	40	400	26	10,4



J'AI CHOISI
LA PERFORMANCE
& LE CONFORT DE POSE



HIER



AUJOURD'HUI



www.biofib.com

LES POINTS FORTS

-  Pouvoir thermique certifié
-  Excellent confort d'été et d'hiver
-  Agréable à la pose (absence de poussière)



PLUS DE PERFORMANCE

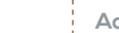
- ▶ R = 3,7 en 145 mm (λ = 0,039/ACERMI)
- ▶ Densité 30 kg/m³
- ▶ Dimensions panneaux : 1 250 x 600 mm
- ▶ Gamme/épaisseur : 45 à 200 mm
- ▶ Nouveau : rouleau en 100 mm (dimensions 600 x 3 400 mm)



Notre culture,
votre confort.

biofib[®] pano

PANNEAU RIGIDE MUTLI-FONCTIONS FIBRES DE BOIS

Thermique :    Acoustique :   

Déphasage :    Hydrothermie :  

DOMAINES D'APPLICATION



NEUF OU RÉNOVATION
PAR L'EXTÉRIEUR

Les panneaux Biofib'pano constituent, en association avec les autres panneaux « flex » de la gamme (Biofib'trio et Biofib'chanvre), une solution complète d'isolation particulièrement adaptée en procédé ITE (sous bardage), ainsi qu'en murs extérieurs de constructions à ossature en bois avec façade ventilée. A ce titre, les panneaux Biofib'pano forment une couche hydrofuge et ouverte à la diffusion pour une paroi respirante.

- Résiste à l'humidité
- Respirant, ouvert à la vapeur d'eau
- Forte densité favorable au confort d'été
- Facile à poser, rainures - languettes



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	Fibre de bois, paraffine		
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	210
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		2100
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,045
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	3
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	E
Contrainte de compression avec écrasement 10 %	(kPa)		200
Résistance à la traction perpendiculaire au panneau	(kPa)		30
Résistance Thermique	RD (m ² K / W)		0,75

Conditionnement

Épaisseur (mm)	Poids (kg/m ²)	Dimensions (cm)	Surface utile (cm)	Nb de panneaux	Par palette (m ²)	Par palette (kg)	Chantsw
35	7,35	2500 x 600	2475 x 575	66	99	770	Rainure et languette (4 rives)

biofib[®] acoustix

PLAQUE ACOUSTIQUE PAPIER & ANAS DE LIN

Thermique :   Acoustique :    

Déphasage :   Hydrothermie :

DOMAINES D'APPLICATION



COMBLES
AMÉNAGÉS



ISOLATION INTERNE,
DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLAFONDS
ET PLANCHERS

Le panneau Biofib'acoustix est une solution naturelle dédiée spécifiquement à la correction acoustique et à l'isolation phonique des parois et des logements. Composé d'un mélange judicieux entre le papier et l'anas de lin, il est 100 % recyclé et recyclable !

Grâce à la gamme d'accessoires « antivibratoires », les solutions Biofib'acoustix permettent de résoudre efficacement les problématiques acoustiques les plus critiques (logement mitoyen, façade sur route passagère, etc).

- Excellent confort acoustique
- Très bonne rigidité des panneaux
- Limitation des effets tambour



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	Papier recyclé / anas de lin		
Densité	d (kg/m³)	EN 1602	310 +/- 20
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,053
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	NPD (aucune performance déterminée)
Résistance à la compression	kPa	NBN EN 826	227 kPa soit 23,15 T / m ²

Conditionnement

Épaisseur (mm)	Poids (kg/m ²)	Dimensions (cm)	Nb de plaques par palette	surface par palette (m ²)
16	5	2500 x 1200	50	150

PERFORMANCE DU MATÉRIEAUX (Cf p44-45)

1 - Plancher Bois :

un gain de plus de 22 dB
Essai CEDIA 2010/56 58
— Plancher bois :
Rw (C, Ctr) = 26 (-1 ; -2)
— Plancher doublé :
Rw (C, Ctr) = 48 (-2 ; -5)

2 - Isolation cloison :

Un gain de plus de 25 dB
Essai CEDIA 2011/5909-10
— Cloison de référence :
Rw (C, Ctr) = 32 (0 ; 2)
— Cloison doublée :
Rw (C, Ctr) = 57 (-3 ; -9)

biofib

chape

ÉGALISATION DES SOLS CHANVRE ET LIN

Thermique : Acoustique : 

Déphasage :

Hygrothermie :



DOMAINES D'APPLICATION



SOLS



PLANCHERS

Les granulés isolants Biofib'chape sont 100 % végétaux. Ils sont fabriqués à partir de fines particules issues du défilage du chanvre et du lin, agglomérées par compression sans aucun liant. Biofib'chape est tout spécialement recommandé pour la réalisation de chapes sèches, en rénovation de sols en mauvais état ou irréguliers. Sa mise en œuvre simple, rapide et sans eau se fait sans aucun dégagement de poussière.

- ▶ Nivellement facile (pas de joints, pas de découpe, peu de chute)
- ▶ Mise en œuvre simple et rapide (pas de temps de séchage)
- ▶ Possibilité d'incorporation des gaines électriques et canalisation
- ▶ Propreté du chantier (épandage à sec)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	Chanvre, lin		
Densité	d (kg/m ³)	EN 1602	700 +/- 50
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,060
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	1 - 2
Diamètre	∅ (mm)		6
Longueur	(mm)		10 à 25
Tassement en surface en situation	(%)		1 à 2
Conditionnement (sac)	(kg)		15

BON À SAVOIR :

L'épaisseur de la chape doit être supérieure à 2cm et ne pas dépasser 15 cm en moyenne (jusqu'à 20 cm localement). Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, il est conseillé de procéder en deux couches superposées.

Info :

retrouvez nos conseils de mise en oeuvre sur notre site internet : www.biofib.com

biofib

control

ÉTANCHÉITÉ FILM FREIN ET PARE VAPEUR

Thermique :

Acoustique :

Déphasage :

Hygrothermie : 

DOMAINES D'APPLICATION

COMBLES
AMÉNAGÉSISOLATION INTERNE,
DISTRIBUTION, DOUBLAGEPLAFONDS
ET PLANCHERS

2 types d'écran d'étanchéité très robustes : frein vapeur ou pare vapeur

- ▶ Garantie d'excellentes valeurs d'étanchéité à l'air
- ▶ Compatible avec nos produits isolants Biosourcés
- ▶ Application facile grâce aux accessoires dédiés aux systèmes d'étanchéité à l'air BIOFIB ISOLATION



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

biofib

control FV

Frein Vapeur

biofib

control PV

Pare Vapeur

Dimensions	m	1,50x50	
		Frein Vapeur	Pare Vapeur
Poids	Kg	9	10
Couches		2	3+grille
Densité	d(g/m ²)	120	130
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1 EN 11925-2	E
Résistance à la pénétration de l'eau	classe	EN 1928	Conforme
Caractéristique de perméance (Sd) - Tolérance -3/+3	m	EN 1931	5
Résistance à l'impact	-	EN 12691	NPD
Résistance des recouvrements	N	EN 12317-2	NPD
Force de tension maximum Longitudinale/Transversale	N/50mm	EN 12311-2 EN 13859-1	>150 / >130
Résistance à la déchirure Longitudinale/Transversale	N	EN 12310-2 EN 13859-1	>100 / >110
Résistance aux alcalins	-	EN 13984 EN 12311-2	NDP
Durabilité de la résistance à la vapeur lors du vieillissement	-	EN 1296 EN 1931	Conforme

NOS ACCESSOIRES

NOS ACCESSOIRES DE DÉCOUPE



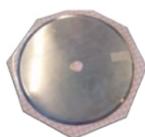
LA SCIE « TANDEM » BOSCH DOUBLE LAME :

La scie double lame est l'outil le mieux adapté à la découpe des isolants BIOFIB. Efficace et très facile d'utilisation elle offre une finition parfaite quelle que soit la longueur et l'épaisseur de votre panneau.



LA SCIE BAHCO + AIGUISEUR » :

la scie est un partenaire fiable et efficace pour les petits chantiers. Elle s'adapte particulièrement à la découpe d'isolant ne dépassant pas les 160 mm.



LE DISQUE DE DÉCOUPE :

La découpe au disque circulaire est une solution adaptée pour les chantiers volumineux. Cet outil est reconnu pour son rendement et la précision de sa découpe. Spécialement conçu par Biofib'isolation, ce disque de découpe s'adapte à toutes les disques de chantier.



JEU DE LAMES POUR SCIE ÉLECTRIQUE BOSCH :

Pour garantir une découpe toujours optimale, pensez à renouveler vos lames régulièrement.

ACCESSOIRES ADHÉSIFS ÉTANCHÉITÉ À L'AIR



ADHÉSIF RECOUVREMENT DES LÉS (JAUNE) :

adhésif spécialement adapté pour garantir l'étanchéité à l'air, il rend étanche les joints des membranes de type : pare-pluie, pare-vapeur et frein vapeur.



ADHÉSIF JONCTIONS MURS/SOLS/RAMPANTS :

adhésif recouvert d'une colle technique hautes performances, conçu pour adhérer à tous types de surfaces (films plastiques, bois, béton, métal). Il est recommandé pour assurer l'étanchéité à l'air au niveau de toutes les jonctions (mur / sol / rampant) et autres points singuliers (fenêtres, conduits, gaines).

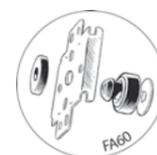


ADHÉSIF COLLAGE DU FREIN VAPEUR SUR LES MONTANTS :

Cet adhésif « double face » est utilisé pour coller le frein vapeur Biofib' control sur les montants métalliques ou ossature bois. Son fort pouvoir adhésif le rend également très utile pour d'autres usages sur le chantier.

Dimensions (rouleau)	Composition et support	Grammage	Épaisseur	Tack	Adhérence décollement	Température maxi
60 mm x 40 m linéaire	Polyacrylate modifié sur papier spécial 120 µm	200 g/m ²	0,32 mm	38 N/25 mm	40 N/25 mm	80 °C
60 mm x 25 m linéaire	Polyacrylate modifié sur film PE 60 µm	250 g/m ²	0,32 mm	33 N/25 mm	40 N/25 mm	80 °C
30 mm x 25 m linéaire	Polyacrylate modifié sur film PES/PVA	230 g/m ²	0,26 mm	35 N/25 mm	38 N/25 mm	100 °C

NOS ACCESSOIRES ACOUSTIX



LA FIXATION ANTIVIBRATOIRE

Réf. FA 60

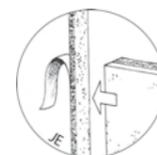
Fixation en acier galvanisé avec en son centre une rondelle de soutien en caoutchouc et une rondelle métallique. Le Cavalier FA 60 s'utilise avec le profilé métallique de plafond de type 60/27. Utilisé en doublage acoustique mince de cloison.



LA FIXATION ANTIVIBRATOIRE POUR CONSTRUCTION EN BOIS

Réf. FA 60 MOB

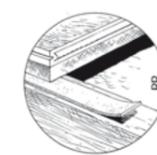
Fixation en acier galvanisé. Spécialement destinée à la construction en ossature bois. Dans cette fixation vient se placer une latte de bois de 60 x 40 mm. Ce lattage sera le support des panneaux de doublage de mur ou de plafond.



LE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

Réf. JE

Mousse adhésive de polyéthylène réticulé à cellules fermées de 18 x 8 mm. Rouleau de 10 m de longueur. Il assure l'étanchéité périphérique et la désolidarisation de la couche isolante acoustique.



LA BANDE RÉSILIENTE

Réf. BR

Bande adhésive en granulés de caoutchouc aggloméré de 800 mm de long, 50 mm de large et 10 mm d'épaisseur. La masse volumique est de 680 kg m³. Placée sur les solives, elle améliore l'isolation aux bruits d'impacts.



LE ROULEAU DE JUTE ANTIBRUIT

Réf. RJ

Produit naturel fait de fibres de jute aiguilletées. Dimensions - longueur : 30 m, largeur : 10 cm, épaisseur : 5 mm. Il assure l'étanchéité et la désolidarisation de l'ossature bois ou métallique supportant le panneau.



LE TAPIS DE JUTE ANTIBRUIT

Réf. TJ

Produit naturel fait de fibres de jute aiguilletées. Dimensions - longueur : 15 m, largeur : 1 m, épaisseur : 10 mm. Utilisé en sous-couche, il assure l'étanchéité et la désolidarisation des panneaux au sol. Il améliore l'atténuation des bruits d'impacts et des bruits aériens.

NOS OUTILS DE PROTECTION AU FEU



CAPOT DE SPOT :

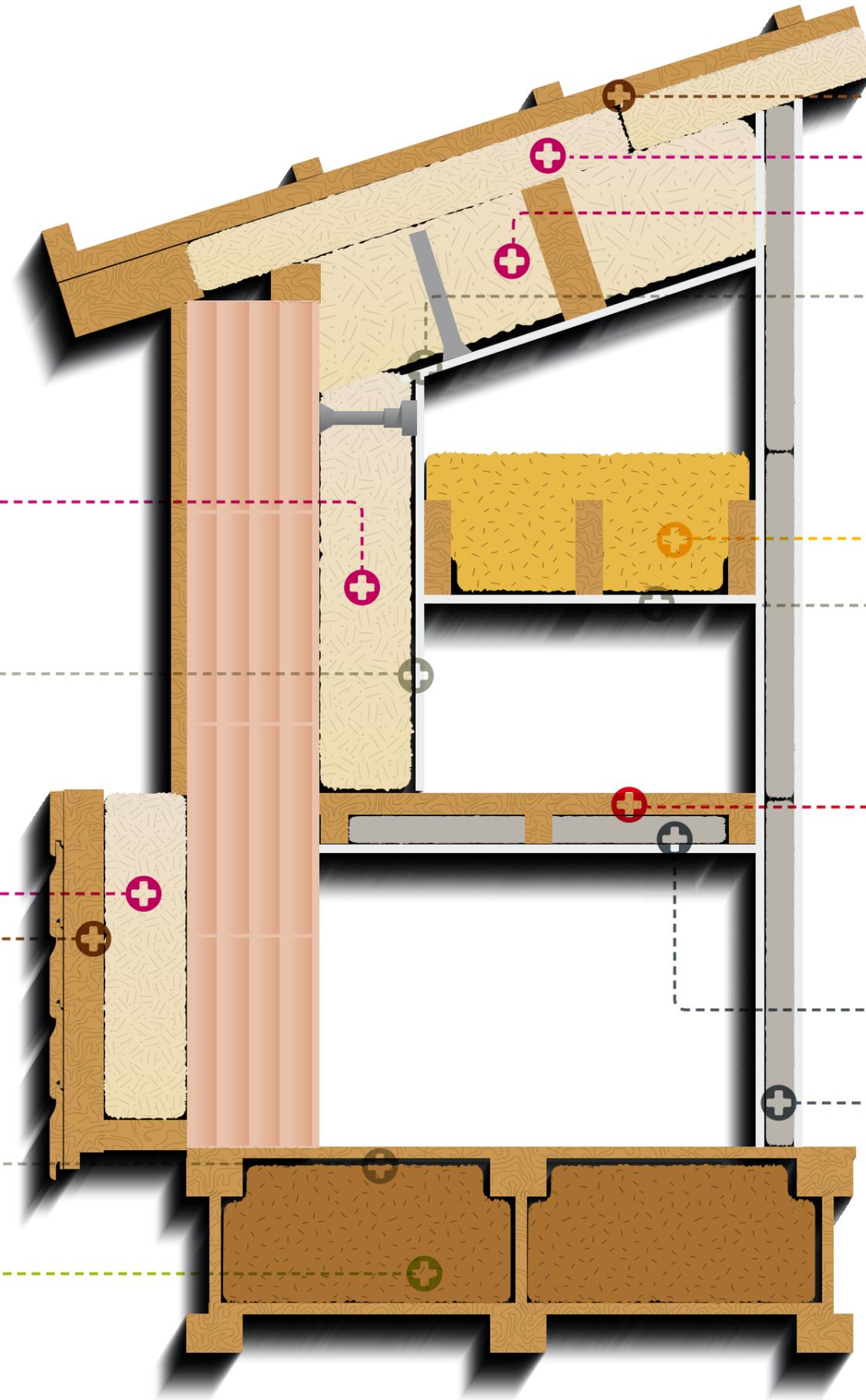
Surtout utilisés pour l'isolation des combles, ces capots doivent être mis sur vos installations électriques et vos spots lumières. Ils permettent à votre isolant de ne pas rentrer au contact des spots, sources de chaleur.

Solutions d'isolation

biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

LES SOLUTIONS BIOFIB'



MUR (ITI) R=3,7

biofib' trio 145 mm

biofib' control

MUR (ITE) FAÇADE VENTILÉE R=3,7

biofib' trio 120 mm

biofib' pano 35 mm

PLANCHER BOIS SUR VIDE SANITAIRE R=6,0

biofib' control

biofib' chanvre 240 mm (2 couches)

TOITURE (ITE + ITI) R=7,8

35 mm biofib' pano

80 mm

200 mm biofib' trio

biofib' control

COMBLES PERDUS R de 4 à 7,55

265 à 500 mm jetfib' natur

biofib' control

PLANCHER ACOUSTIQUE
Rw jusqu'à 57 dB
Ln,w jusqu'à 43 dB

16 mm biofib' acoustix

45 - 60 - 100 mm biofib' ouate

CLOISON ACOUSTIQUE
Rw = 47 dB (Cloison simple)
69 dB (Cloison double)

45 ou 60 mm biofib' ouate

RENOVATION MURS AVEC BIOFIB'

AVANT

CAS N°1



- Briques plâtrières enduites
- Laine de verre 040 (80 mm)
- Briques, (200 mm)
- Enduit chaux/ciment



ISOLATION THERMIQUE :
U=0.39 W/m²K



HYGROMÉTRIE :
Condensation 7.34 Kg/m²



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 11 h

CAS N°2



- Plaque de plâtre
- Laine de verre (80 mm)
- Parpaing (200 mm)
- Enduit chaux/ciment



ISOLATION THERMIQUE :
U=0.29W/m²K



HYGROMÉTRIE :
Condensation 3.97 Kg/m²



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 7 h

CAS N°3



- Briques plâtrières enduites
- Brique creuse 1400 Kg/m³ (50 mm)
- Lambe d'air
- Parpaing (200 mm)
- Enduit chaux/ciment



ISOLATION THERMIQUE :
U=0.57W/m²K



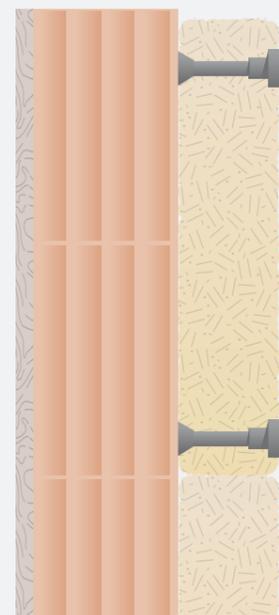
HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 8 h

biofib'
trio

SOLUTION BIOFIB'TRIO CAS N°1



- Plaques de plâtre
- Frein vapeur **Biofib'control**
- **Biofib'trio** en 145 mm
- Briques 200mm
- Enduits chaux



ISOLATION THERMIQUE :
U+0.23 W/m²K
Gain de 40 %



HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 14.8 h
Gain de 5 heures

biofib'
trio

SOLUTION BIOFIB'TRIO CAS N°2 ET 3



- Plaque de plâtre
- Frein vapeur **Biofib'control**
- **Biofib'Trio** 145 mm
- Parpaing (200 mm)
- Enduit chaux/ciment



ISOLATION THERMIQUE :
U+0.179 W/m²K
Gain de 35 % et 66 %



HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation

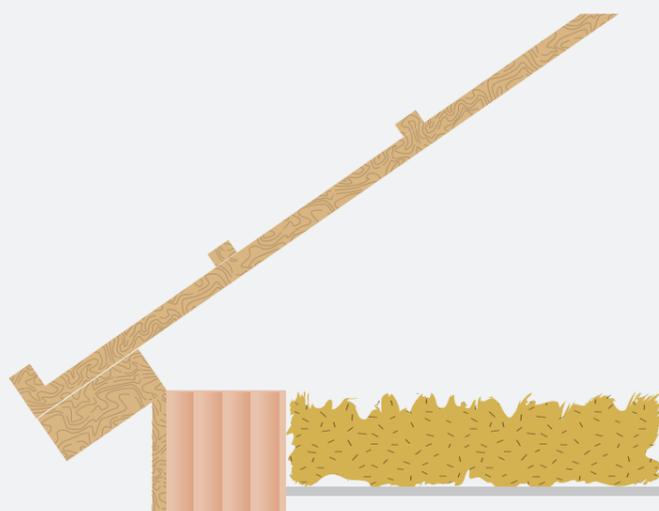


CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 14.3 h
Gain de 6 heures

RENOVATION TOITURE AVEC BIOFIB'

AVANT

CAS N°1 COMBLES PERDUS



- Plaque de plâtre cartonnée
- Laine de verre 200 mm



THERMIQUE :
U=0.19 W/m²K



HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 5,7 h



Le saviez-vous ?

L'isolation des combles devient un enjeu majeur de la performance énergétique des bâtiments. C'est par le toit que la déperdition de chaleur est la plus importante, il est responsable d'environ 30% des pertes de chaleur.

Pour répondre à cette problématique énergétique, le bureau R&D Biofib'Isolation structure son offre autour de solutions naturelles d'isolation en « vrac », panneaux ou rouleaux. Des produits capables de vous protéger du froid mais également de la chaleur pendant la période estivale.

jetfib
ouate

SOLUTION JETFIB'OUATE COMBLES PERDUS



- Plaque de plâtre cartonnée
- Jetbib'ouate 200 mm



ISOLATION
THERMIQUE :
U=0.138 W/m²K
Gain de 27 %



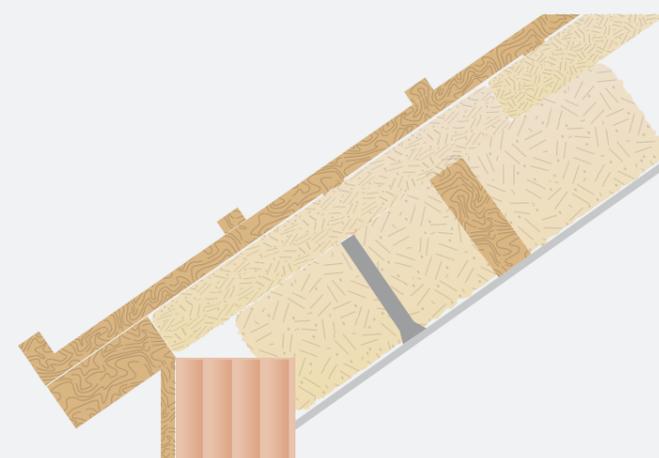
HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation



CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 12,8 h
Gain de 7,1 heures

biofib
trio

SOLUTION BIOFIB'TRIO SOUS RAMPANT



- Plaque de plâtre cartonnée 12,5 mm
- Frein vapeur Biofib'control
- Biofib'trio 160 mm
- Biofib'trio 80 mm
- Pare-pluie Biofib'control
- Lame d'air ventilée 20 mm
- Couverture litaux compris



ISOLATION
THERMIQUE :
U=0.156 W/m²K
Gain de 18 %



HYGROMÉTRIE :
Pas de condensation

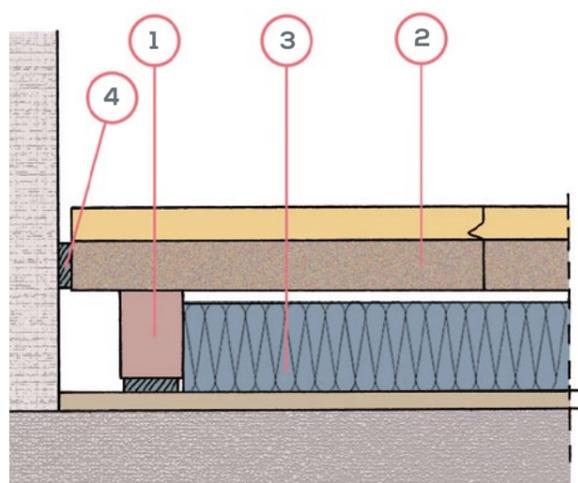


CONFORT D'ÉTÉ :
Déphasage 14 h
Gain de + de 8.3 heures

SOLUTIONS ACOUSTIQUES

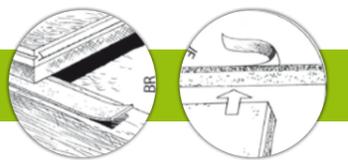
Planchers en Bois

Pose sur lambourdes



- Poser les lambourdes (1) sur la **Bande Résiliente** avec un entraxe maximum de 40 cm.
- Remplir l'espace entre les lambourdes avec un matériau absorbant acoustique (3) tel que **Biofib'ouate**.
- Poser le panneau **Biofib'acoustix** librement sur les lambourdes (2).
- Recouvrir par panneau porteur dérivé du bois (OSB...) en conformité avec le DTU 51-3
- Poser un **Joint d'Étanchéité** (4).
- Le plancher de finition ne devra pas être en contact avec les murs latéraux.

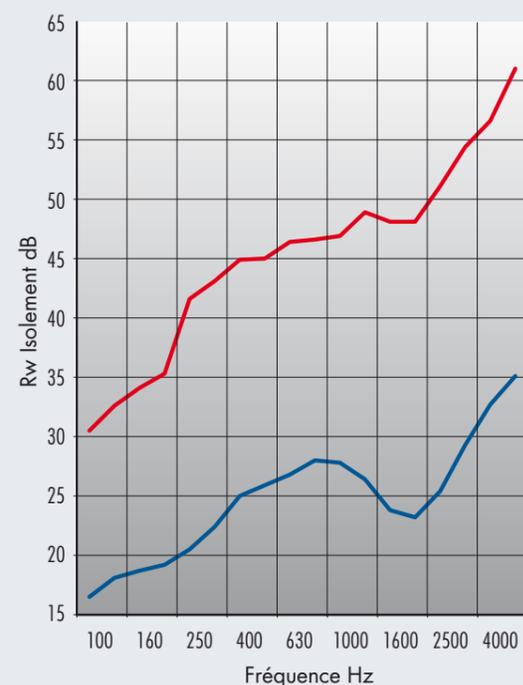
Cette technique de désolidarisation augmente fortement les performances de l'isolation acoustique aux bruits de chocs et aux bruits aériens.



Essai CEDIA CEDIA 2010/56 58

Plancher bois : $R_w(C;Ctr) = 26(-1; -2)$ dB

Plancher et plafond : $R_w(C;Ctr) = 48(-2; -5)$ dB



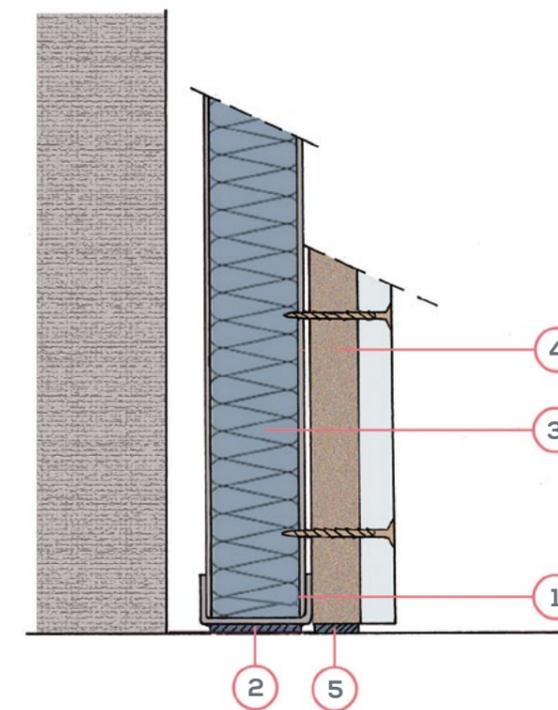
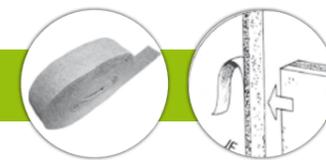
Doublages de cloisons

Doublage sur ossature indépendante

- Réaliser une ossature (1) fixée au sol et au plafond sans contact avec le mur à doubler.
- Un **rouleau de jute antibruit** (2) est placé sous la lisse basse et haute.
- Les montants verticaux sont distants de 600 mm,
- Placer un matériau absorbant acoustique (ex. **Biofib'ouate**) (3) entre les montants de l'ossature, afin de limiter un éventuel phénomène de résonance interne.
- Fixer sur l'ossature le panneau **Biofib'acoustix** (4), puis visser le parement de finition.
- Ne pas oublier le **joint d'étanchéité** (5) périphérique dont le but est de désolidariser le doublage en limitant les transmissions latérales et d'assurer en même temps l'herméticité totale. La finition de la périphérie est réalisée à l'aide d'un mastic acrylique souple.

Ce système garantit l'amélioration maximum de l'isolation acoustique aux bruits aériens et aux bruits d'impacts car il réalise la désolidarisation optimale du doublage.

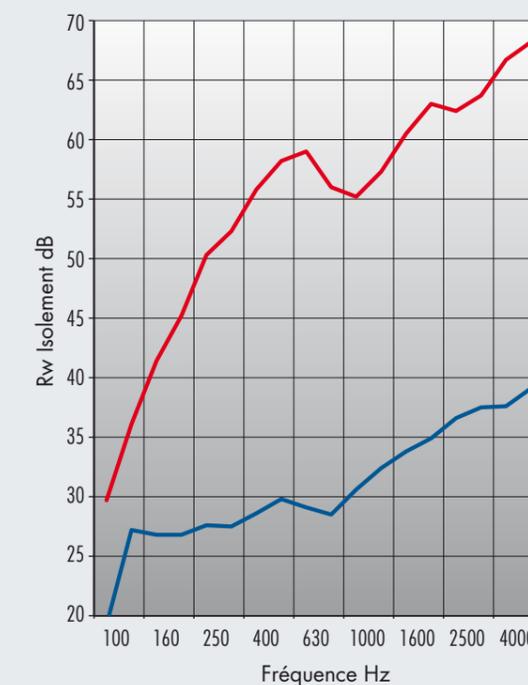
L'encombrement est de 80 mm.



Essai CEDIA 2011/5909-10

Cloison de référence : $R_w(C;Ctr) = 32(0;2)$ dB

Cloison doublée : $R_w(C;Ctr) = 57(-3; -9)$ dB



Béton de chanvre



biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

LES BONNES RAISONS DE CHOISIR LE BÉTON DE CHANVRE



Des performances hygrométriques exceptionnelles

Le béton de chanvre régule naturellement l'hygrométrie intérieure de la maison par les parois.
 = Empêche le développement des moisissures et des bactéries
 = Un air ambiant sain et stable.



Antisismique

À propos de la résistance aux sollicitations horizontales engendrées par une secousse sismique, l'expérience a montré que le béton de chanvre conforte l'ossature bois qu'il renferme. En effet le matériau possède un module d'élasticité faible, il est très souple et agit comme un contreventement pour la structure bois.



Climatisation naturelle passive en toute saison

- Abaissement optimum de la température de confort ressenti
- Murs frais en été et chaud en hiver
- Inertie propre au béton de chanvre



Coupe-feu

Très grande stabilité au feu d'un mur fini enduit.



Fabrication française, issue d'une filière éco-logique

Le chanvre utilisé dans le biofibat est produit par des agriculteurs situés à moins de 100 Km de notre site industriel. La transformation et la valorisation se font sur un seul et même site de production pour éviter les coûts de transport et ainsi réduire notre empreinte écologique.



Le chanvre, un végétal renouvelable et durable

La culture du chanvre participe à la régénération des sols et valorise toutes les terres. C'est une agriculture rapide (4 à 5 mois) sans impact pour l'environnement.

CAS PRATIQUE



ENDUIT BÉTON DE CHANVRE CHÈNEVOTTE DE PAILLE DE CHANVRE

Thermique : Acoustique : Déphasage : Hygrothermie :



DOMAINES D'APPLICATION

- TOIT
- MURS
- ENDUIT
- SOLS

Biofibat' est un granulat constitué exclusivement de chènevotte calibrée et dépoussiérée, issue du défilage des pailles de chanvre, dont le procédé de transformation ne nécessite ni eau, ni solvant. Biofibat' dispose du nouveau Label Construire en Chanvre (CenC).

- ▶ Chènevotte calibrée et dépoussiérée.
- ▶ Matière 100 % chanvre d'origine française,
- ▶ Régulation hygrométrique pour un habitat plus sain,
- ▶ Matériau sain et écologique



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	100% chanvre						
Masse volumique	kg/m ³		~ 110				
Conductivité thermique massique	(W/m.K)	EN 12667	0,050				
Granulométrie représentative	mm	EN 12086	Φ 6,30	Φ 3,15	Φ 2,00	Φ 1,00	Φ 0,50
	%	EN 12086	2,5	32	39	24	2
Taux fibres et poussières	%		< 2%				
Taux d'humidité	%		< 15%				

Conditionnement

Sac (kg)	Nb de sacs par palette	Poids/ palette (kg)
20	21	420

LES APPLICATIONS DU BÉTON DE CHANVRE



ISOLATION DES SOLS

- ▶ **Chape en terre-plein** : le béton de chanvre est mis en œuvre en isolation de sol lorsqu'il est utilisé pour réaliser des formes isolantes sur un élément porteur.
- ▶ **Chape légère** : Dans le cadre d'une rénovation, le béton de chanvre garantit une isolation thermique et acoustique très efficace sur les **planchers intermédiaires**.

Bon à savoir : Les bétons de chanvre utilisés pour réaliser des isolations de sol ont une masse volumique apparente de l'ordre de 500 kg/m^3 et une conductivité thermique de l'ordre de $0.1 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$

**source construire en chanvre.*



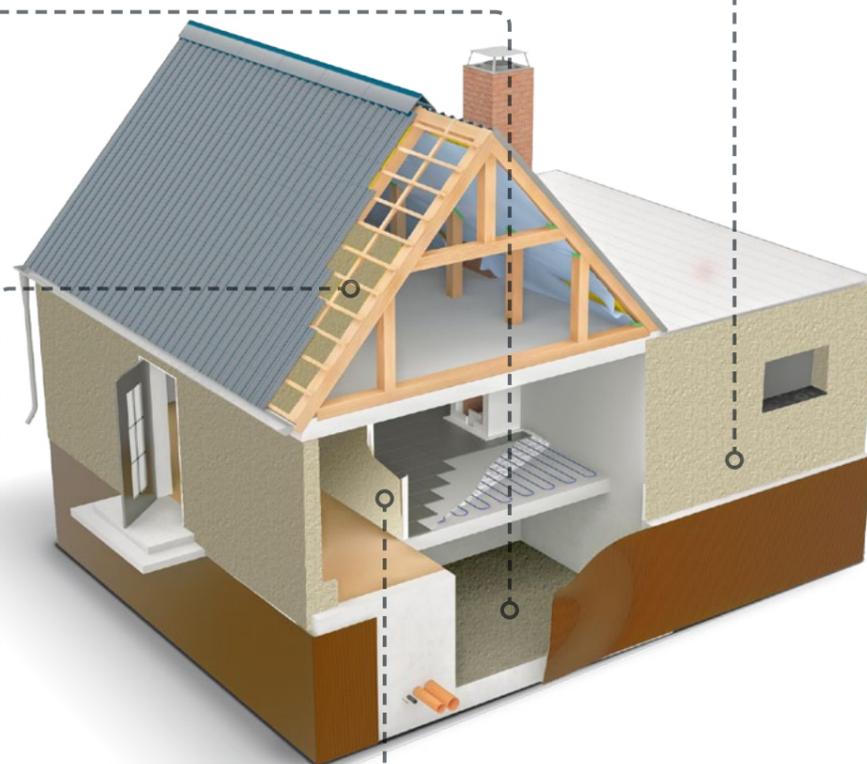
ISOLATION DE TOITURES

L'isolation d'une toiture en béton de chanvre, doit se faire par un mélange très faiblement dosé en chaux pour favoriser une masse volumique plus légère d'environ 220 Kg/m^3 .

L'application s'effectue par déversement sur le parement intérieur des combles, pour obtenir une isolation continue et stable.

- ▶ En rampants (remplissage entre caissons)
- ▶ En combles perdus (remplissage en solives)

**source construire en chanvre.*



ENDUITS CHANVRE & CHAUX

Les enduits en chaux/chanvre sont particulièrement recommandés dans le cadre de rénovation.

- ▶ Reprise de murs (forte épaisseur possible $>20\text{cm}$)
- ▶ Finition de murs

Les enduits sont utilisés en neuf comme en rénovation. En plus de l'aspect esthétique, ils apportent un confort acoustique et thermique très appréciable.

IMPORTANT : Tous les mortiers et enduits, doivent être réalisés conformément aux Règles Professionnelles d'Exécution d'Ouvrage en Mortiers et Bétons de Chanvre.



ISOLATION MURS & CLOISONS EN BÉTON DE CHANVRE

L'isolation des murs s'effectue par le remplissage des parois sur une ossature porteuse (banchage). Cette technique de mise en œuvre convient aussi bien aux constructions neuves qu'à la réhabilitation de murs (parois extérieures), de cloisons intérieures banchées, ou de rénovations de colombages

- ▶ Projection pour doublage de murs (surtout pour la rénovation)

Attention, pour les murs extérieurs, il faut protéger le chanvre par un enduit

Bon à savoir : Les bétons de chanvre couramment utilisés pour réaliser des murs ont des masses volumiques de l'ordre de 400 kg/m^3 et une conductivité thermique de l'ordre de $0.085 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$

*(**source construire en chanvre)*

MISE EN ŒUVRE



- ▶ Le malaxage peut s'effectuer par bétonnière ou malaxeur.
- ▶ Application **MANUELLE** : déversement manuel et truelle pour la finition et le lissage.
- ▶ Application **MÉCANIQUE** : projection mécanique sur les banches. Il existe plusieurs types de projections :
 - a. Voie humide : mélange humide puis projeté
 - b. Voie semi-sèche : coulis d'eau et de liant qui se mélange au chanvre au niveau de la lance
 - c. Voie sèche : mélange à sec du granulats et du liant, mouillage à l'eau au niveau de la lance.

COMPOSITION D'UN COUPLE



1 sac de 20 Kg de biofibat



Sac de chaux



Eau

Attention, pour les dosages, vous devez vous reporter aux recommandations de votre chauxfournier.

Bon à savoir : Plus le mélange de base contient de la chènevotte, plus le béton sera isolant et moins il sera lourd.

Le béton de chanvre n'est pas porteur, son application doit obligatoirement se prévoir avec une ossature porteuse.

Partenaires & Artisans



biofib
isolation

Notre culture,
votre confort.

Partenaires
& Artisans

UNE MARQUE AU SERVICE DE SES PARTENAIRES



LA PROXIMITÉ

- Une équipe commerciale intégrée à votre disposition
- La réactivité d'une entreprise basée en France



LE SERVICE

- Formation des équipes de vendeurs
- Mise à disposition d'outils de communication et de promotion



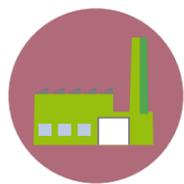
L'ACCOMPAGNEMENT

- Tournée terrain par notre équipe commerciale auprès des revendeurs
- Accompagnement & rencontre artisans



LA FORMATION

- Formation technique annuelle pour les artisans experts



VISITE DU SITE DE PRODUCTION

- Le site de production de St-Gemme-la-Plaine est ouvert aux visites de nos clients et prescripteurs



CONFORT DE TRAVAIL

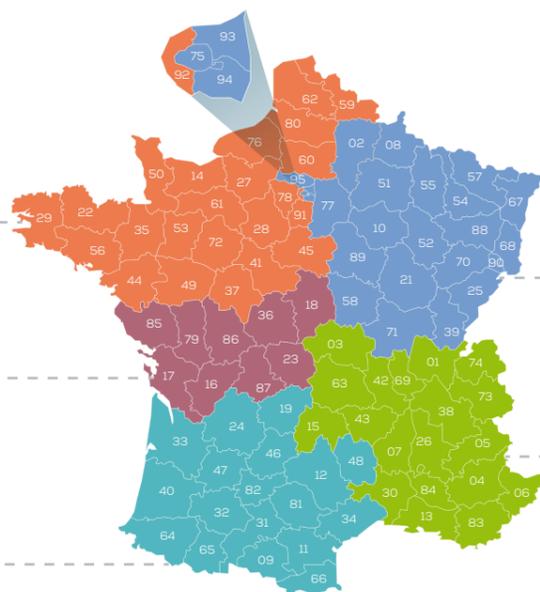
- Des produits non irritants, sans poussière, sains et sans COV
- Découpe facile

NOTRE FORCE COMMERCIALE

■ **Gaetan PÉRISSÉ**
06 17 71 50 16
g.perisse@biofib.com

■ **Yannis MARTIN**
06 15 24 77 26
y.martin@cavac.fr

■ **Eric SCHMIDT**
06 76 99 36 40
e.schmidt@biofib.com



■ **Alain KRAUSS**
06 22 15 17 69
a.krauss@biofib.com

■ **Olivier MERLE**
06 19 30 04 17
o.merle@biofib.com

ARTISANS, LE PREMIER CLUB QUI PREND SOIN DE VOUS



Les isolants Biofib' partenaires des professionnels

Le Club Biofib' Expert a été créé pour rassembler tous les artisans partageant les valeurs et le professionnalisme de notre marque. La performance, l'expertise et le respect de la santé et de notre environnement sont en effet au cœur de notre philosophie.

Mettre en avant votre savoir-faire d'artisan

Ce Club Biofib' Expert vous propose à la fois d'échanger avec nos experts lors de rencontres thématiques de proximité et de bénéficier d'un accompagnement sur le terrain, au travers d'outils variés (présentoirs, échantillons, accompagnement en clientèle, etc.). Il vous permettra également de gagner en visibilité en devenant un véritable partenaire Biofib'.

LES AVANTAGES DU CLUB



Visite de notre site industriel

Nous vous invitons au sein de notre site industriel en Vendée, lors d'un séjour durant lequel vous découvrirez nos équipes et notre processus de fabrication.



Une proximité permanente et un relationnel renforcé

Toute l'équipe Biofib'Isolation est à votre disposition pour répondre à vos questions ou à vos demandes.



Des formations et un accompagnement technique « terrain »

Bénéficiez d'un programme exclusif spécifiquement dédié à nos produits Biofib'Isolation : formations techniques (application, mise en œuvre), et commerciales.



Un accès aux promotions en avant-première

Le Club Biofib' Expert vous informe en avant-première des opérations commerciales nationales ainsi que des promotions ciblées par enseigne de distributeurs, sur des produits ou des gammes spécifiques.



Gagnez en visibilité et développez votre activité

En tant que membre du Club Biofib' Expert, vous profiterez de notre plateforme de mise en relation avec des particuliers à la recherche de prestataires qualifiés.



Bénéficiez d'outils de communication spécifiques

Chaque membre du Club Biofib' Expert pourra accéder à de nombreux outils de communication (PLV, affiches, boîtes échantillons, adhésifs...).



Un large choix de cadeaux accessibles via votre boutique en ligne

Plus vous participez, plus vous gagnez de points. Sur présentation de vos factures, nous alimentons votre compte de points et vous n'avez plus qu'à commander en ligne : pratiques, ludiques ou à usage professionnel, les articles disponibles dans notre « boutique en ligne » sont autant de manières de dynamiser votre activité et/ou de vous faire plaisir !

biofib
isolation  Notre culture,
votre confort.



Cavac Biomatériaux

Le Fief Chapitre - 85 400 Sainte-Gemme-la-Plaine
Tél. 33(0)2 51 30 98 38 - Fax 33(0)2 51 30 98 37
biomatériaux@cavac.fr - www.biofib.com

