L'ISOLATION BIOSOURCÉE

CATALOGUE PRODUITS









Notre culture, votre confort.

SOMMAIRE

LA MARQUE	
Notre culture, votre confort	5 6 7
NOS PRODUITS	
Biofib'isolation, la gamme	60 9 0 2 3
SOLUTIONS D'ISOLATION	
Les solutions Biofib'	3
BÉTON DE CHANVRE	
Les bonnes raisons de choisir le béton de chanvre	7
PARTENAIRES & ARTISANS	
Une marque au service de ses partenaires 52 Artisans, le premier club	2



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!

Biofib'Isolation conçoit et fabrique des solutions d'isolation nouvelles générations, d'origine végétale. Depuis sa création en 2009, la marque poursuit une double ambi-

> 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).



DES PRODUITS SAINS & ÉCOLOGIQUES

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



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE & CERTIFICATION

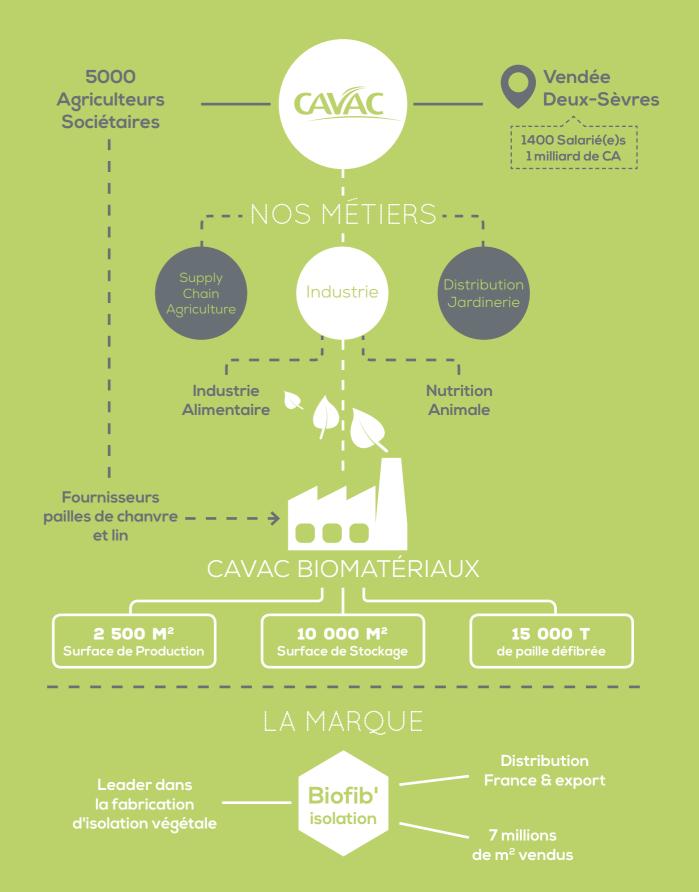
- Proposer des produits isolants permettant de réduire durablement les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.
- La qualité et les performances de nos produits sont reconnus par les organismes officiels, tel que le CSTB, l'ACERMI et l'avis technique.
- Développer des solutions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



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 COOPÉRATIF AGRO-INDUSTRIEL



Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

UNE PRODUCTION RESPONSABLE & MAITRISÉE

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 défibraqe et de nappaqe. Elle s'appuie sur une vision industrielle innovante et intégrée qui lui permet de maitriser 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 (chènevotte) 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, Les clés de l'efficacité **DIRECTEUR INDUSTRIEL**

Présentation de Cavac biomatériaux

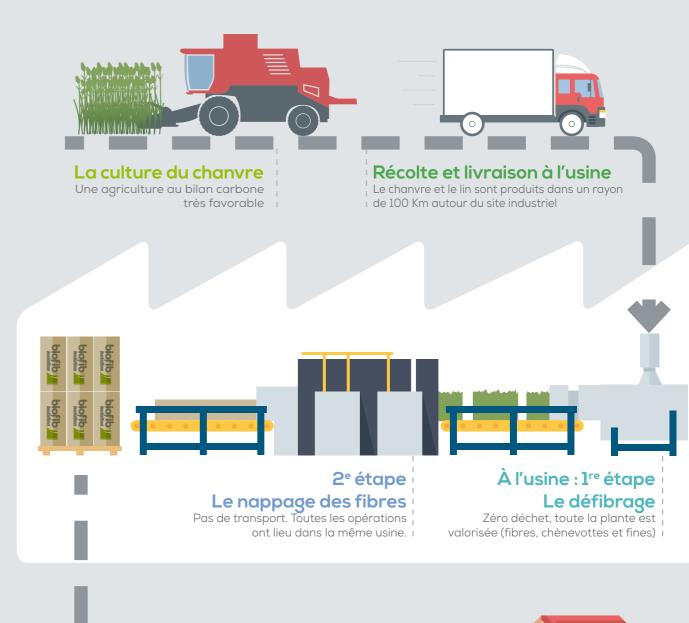
le premier et le seul en Europe à assurer le défibrage et le nappage de ses isolants calibrés et harmonisés. végétaux sur le même site de production Les ressources humaines, sont aussi au en Vendée. Cette combinaison industrielle cœur de notre stratégie d'entreprise. Auunique, nous permet d'optimiser notre jourd'hui, ce sont nos hommes, formés et gestion quotidienne : maitrise du sour- polyvalents, qui assurent la performance cinq, diminution de nos coûts de transport, de notre outil de production. contrôle de la qualité en Interne, et bien sûr maitrise des coûts. **Notre process industriel** de pointe, complètement automatisé, nous

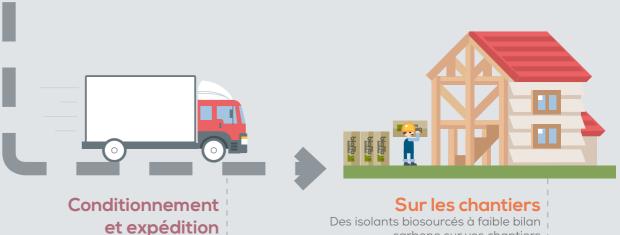
Tout d'abord il faut, une bonne matière première! Chaque année, nos agriculteurs, améliorent la qualité de la paille en suivant L'outil industriel Cavac Biomatériaux est un cahier des charges précis. La taille, le diamètre, le taux de rouissage doivent être

Enfin, le soutien du groupe Cavac, est un atout indispensable au développement de notre site. C'est grâce à cet appui coopéassure une production de qualité régulière. ratif que nous faisons évoluer notre activité vers plus de compétitivité.



LA FILIÈRE DU CHAMP AU CHANTIER





carbone sur vos chantiers

Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

Réactivité optimisée pour l'entreprise

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 « ré**pulsives** » 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!

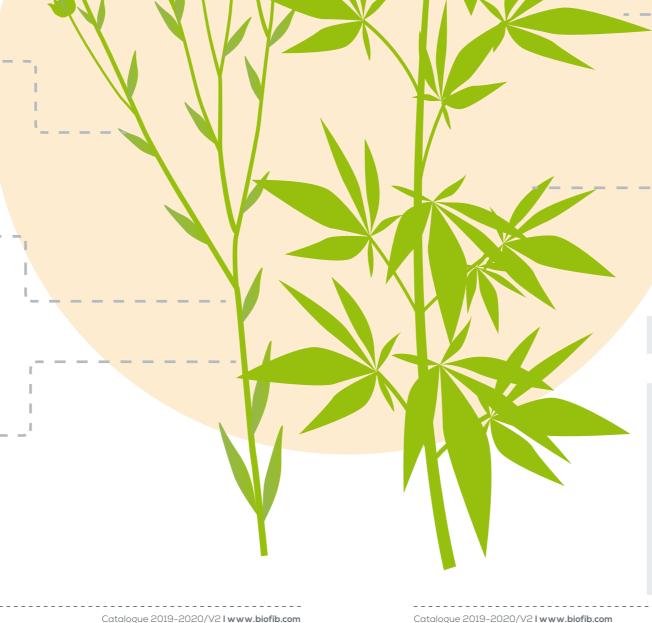
L'agriculture du chanvre participe à la régénération des sols et permet de valoriser les terres les moins fertiles. Cette culture est rapide, environ 4 à 5 mois, c'est donc une ressource végétale durable et renouvelable annuellement.

Les pailles de chanvre, comme tous les végétaux, fixent le CO, (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 est oméga 3, est de plus en plus utilisée dans l'agroalimentaire. Il existe par exemple, des yaourts ou des huiles à base de
- 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.



LA MARQUE

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^E: LES AUDITS EXTERNES

- ISO 9001: 1 audit /an de l'usine de production
- ACERMI: 2 audits /an
- LABEL CenC: l 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 règlementation, les substances prises en compte sont les suivantes :

"Formaldéhyde", "acétaldéhyde", "toluène", "tetrachloroéthylène", "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 celulaire 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 »



Label Excell Zone Vert : Certifie l'absence d'émission de composés chimiques indésirables : niveau gold. Un label plébicité pour les travaux d'écoconstruction mais surtout dans les univers dit sensibles : alimentaires, pharmacopée, viticulture, ... S'adapte parfaitement aux règlementations (HACCP (alimentaire), ISO 22000 (alimentaire, HQE® (bâtiment)

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: Ce marquage atteste que le produit répond aux dispositions réglementaires qui autorisent sa commercialisation et notamment que le fabricant déclare que son produit est conforme aux spécifications techniques européennes qui lui sont applicables. Un produit isolant ainsi marqué est présumé apte à être utilisé dans le bâtiment en général.



CCFAT : L'avis technique du CCFAT, 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 procèsverbal 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



Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

Produit Biosourcé: Ce label à pour objectif:

- de structurer le marché avec une marque de qualité pour les produits de construction à caractère renouvelable ;
- d'apporter visibilité et transparence sur les quantités biosourcées intégrées ;
- de promouvoir la filière française des matériaux biosourcés pour le bâtiment.

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





BIOFIB'ISOLATION, LA GAMME





Panneaux isolants rigides Epaisseurs: Densités :

210 kg/m³





BETON DE CHANVRE ET ENDUIT



- Inertie thermique
- Pose selon règles professionnelles de CenC





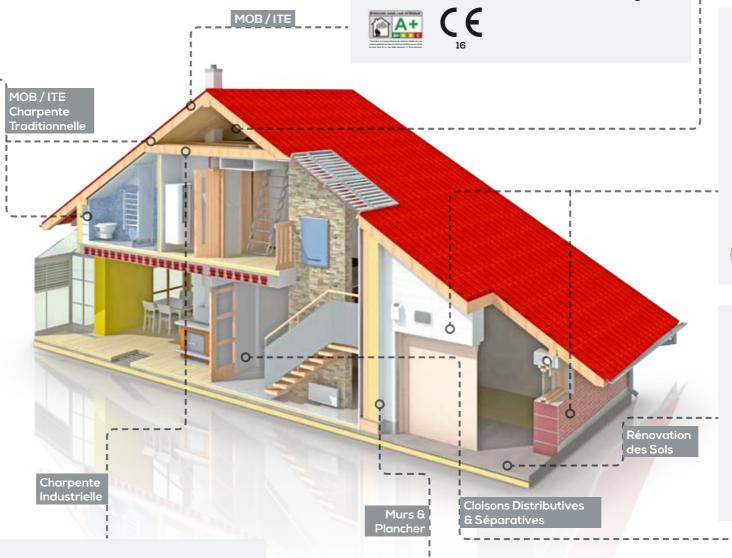
SOL - PLANCHER



Égalisation des sols $\lambda = 0.060 \text{ W/m.K}$

N°18/0047







ISOLATION THERMIQUE



 $\lambda = 0.039 \text{ W/m.K} \text{ (soufflage)}$ ex : R = 6 m².K/W (ép. : 234 mm)







Fibres de chanvre et coton recyclé $\lambda = 0.052 \text{ W/m.K (soufflage)}$ ex : R = 6 m².K/W (ép. : 312 mm)









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









Confort acoustique renforcé $\lambda = 0.040 \text{ W/m.K}$ Essais FCBA : jusqu'à Rw = 69 dB

ISOLATION







NOS PRODUITS NOS PRODUITS

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** (le crédit d'impôt va disparaître et être remplacé par une prime à la rénovation énergétique. Le nom officiel de cette prime n'est pas encore connu).



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'atmsophère 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 fait 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 fraicheur, 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/m³)		thermique (J/(kg*K)	thermique (cm²/h)	thermique (W.h ^{0,5} /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	0,038	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

NOS PRODUITS NOS PRODUI

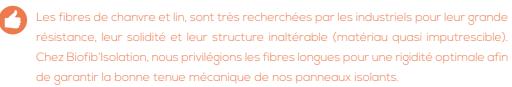
UNE ISOLATION EFFICACE À VIE



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.







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

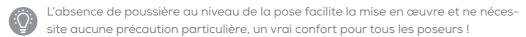
Les fibres végétales qui composent nos isolants sont 100 % naturelles et non-allergènes, sans aucune émission de COV (Composés Organiques Volatils tel que le formaldéhyde).

Notre gamme de produits dispose d'une fiche FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) et d'un label Excell Zone Verte garantissant la qualité sanitaire de nos produits.



CHANVRE ET LIN, DES MATÉRIAUX RENOUVELABLES ANNUELLEMENT

Le lin et le chanvre sont très appréciées 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.



PERFORMANCE PRODUITS / APPLICATION

COMBLES PERDUS (R mini = 7)

	biof	ib)//	bio	chanvre	jetf	ib)_ ouate	jetf	by_ atur
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)
	2,10	80	2,00	80				
	2,60	100	2,50	100				
1 ^{ère}	3,15	120	5,00	200				
couche	3,80	145						
au sol	4,20	160						
	4,70	180						
	5,25	200						
	2,10	80	2,00	80				
	2,60	100	2,50	100				
2 ^{ème}	3,15	120	5,00	200				
couche	3,80	145						
au sol	4,20	160						
	4,70	180						
	5,25	200						
En					7,00	273	7,00	364
1 seule					8,00	312	8,00	416
couche					9,00	351	9,00	468
couche					10,00	390		

COMBLES AMÉNAGÉS (R mini =6*)

	bio	fib 1	bio	fiby chanvre	bio	fib La
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)
	1,15	45	1,12	45		
	1,55	60	1,50	60		
1ère	2,10	80	2,00	80		
-	2,60	100	2,50	100		
couche	3,15	120	5,00	200		ib TRIO ANVRE
entre	3,80	145			00 01 17	
	4,20	160				
	4,70	180				
Δ	5,25	200				
	1,15	45	1,12	45	1,12	45
	1,55	60	1,50	60	1,50	60
2ème	2,10	80	2,00	80	2,50	100
_	2,60	100	2,50	100		
couche	3,15	120	5,00	200		
sous	3,80	145				
crievions	4,20	160				
	4,70	180				
	5,25	200				
Evidence mir	nimala nau					

^{*} Exigence minimale pour bénéficier des aides financières sur les trayaux de répoyation

MURS (R mini =3,7)

biofib		biofiby		biofib		jetfib		
	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R	Ep (mm)	R (insufflation)	Ep (mm)
	3,80	145	5,00	200			3,70	152
Murs intérieurs	4,20	160					4,00	164
(ITI) maçonnés	4,70	180					5,50	205
	5,25	200					6,00	246
M in t fui	3,80	145	4,00	160			3,70	152
Murs intérieurs	4,20	160					4,00	164
(ITI) MOB	4,70	180					5,50	205
(format 575mm)	5,25	200					6,00	246
	3,80	145	4,00	160				
Murs extérieurs	4,20	160						
(ITE)	4,70	180						
	5,25	200						
		45		45		45		
Distribution		60		60		60		
nonnaide		80		80		100		
		100		100				
		120						

Repères des résistances thermiques par application

Minimum**	Maximum
7	10
3,7	5
3	4,75
	thermique p Minimum** 7 3,7

^{**} Exigence minimale pour bénéficier des aides financières sur les trayaux de rénovation.

GUIDE

DE CHOIX









Isolant thermo-acoustique

Ce produit offre des performances thermiques optimum, assurant une isolation efficace été | rel. Particulièrement adapté pour | chanvre, ce produit assure d'excomme hiver.

Isolant thermique 100% chanvre

Très bonne rigidité et tenue mécanique pour ce produit 100% natules ossature bois et la rénovation | cellentes performances d'isolation de bâtis en pierre.

Isolant acoustique

Composé de ouate de cellulose haute densité et fibres de phonique.

COMPOSITION	92 % de fibres végétales Chanvre 90 % (chanvre, coton, lin), 8% liant + liant (PE ou PLA)		Chanvre 25 % + Cellulose 60 % + liant
Densité	30 kg/m³	Rlx : 30 kg/m³ Pnx : 40 kg/m³	45 kg/m³
Conductivité thermique (λ)	0 038 W/m K 0 0/0 W/m K		0,040 W/m.K
FORMAT			
Panneaux		45/60/80/100/120/ 140/ <u>160</u> /200 mm	45 / 60 / 140 / 100 mm
Rouleaux	Rouleaux • 100 mm		-
Vrac *	-	-	-
APPLICATIONS			
Murs - Cloisons	•	•	
Combles aménagés	■ •	•	
Combles perdus	•	•	
Planchers / Faux-plafond	•	•	









Vi	ac	Panr	eaux	Sol-plancher
jetfib <u>uate</u>	jetfib <u>v</u>	biofib	biofiby	biofiby
**				**
Isolant thermique	Isolant thermique	Panneaux rigides	Plaque	Égalisation
en vrac Produit issu du recyclage de papiers journaux. Mise en oeuvre par soufflage, épandage, insufflation ou projection. Idéal combles perdus.	Produit parfaitement naturel! Mise en oeuvre par soufflage. Très bonne capacité thermique et régulation hygrothermique.	multifonctions Panneaux qui constituent un complément de gamme idéal pour les complexe, ITE, MOB	acoustique Solution naturelle dédiée à la correction acoustique. 100 % recyclé et recyclable.	des sols Spécialement recommandé pour la réalisation de chape sèche, en rénovation des sols en mauvais états ou irréguliers.
Ouate de cellulose	Chanvre et coton	Fibres de bois	Ouate de cellulose, anas de lin	Chanvre
25 à 60 kg/m³ (selon le mode de pose)	≈15 kg/m³	210 kg/m³	310 ± 20 kg/m³	700 kg/m³ (selon le mode de pose)
0,039 (soufflage) à 0,041 (insufflation)	0,052 (soufflage)	0,045 W/m.K	0,053 W/m.K	0,060 W/m.K
-	-	35 mm	16 mm	-
-	-	35 mm -	16 mm -	-
- Sacs de 10 kg	- Sacs de 8,5 kg	35 mm -	16 mm - -	- Sacs de 15 kg
Sacs de 10 kg Soufflage	- Sacs de 8,5 kg Soufflage	35 mm -	16 mm - -	- Sacs de 15 kg
		35 mm - (ITE et MOB)	16 mm - -	- Sacs de 15 kg
		-	16 mm	- Sacs de 15 kg
		- ■ (ITE et MOB)	16 mm	- Sacs de 15 kg
Soufflage	Soufflage	- ■ (ITE et MOB)	16 mm	- Sacs de 15 kg

CONDITIONNEMENT







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

Références (■ ■ ■)	Épaisseur (mm)	Nb plaques/ paquet	Surface/ paquet (m²)	Nb paquets/ palette	Surface/ palette (m²)	Nb palettes/ camion	Surface/ camion (m²)
	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	Longueur	Surface/	Nb rouleaux/	Surface/	Nb palettes/	Surface/
(••)	(mm)	(m)	rouleau (m²)	palette	palette (m²)	camion	camion (m²)
• •	100	3,4	2,04	8	16,32	24	



	Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Surface panneau (m²)	Nb panneaux/ palette	Surface/ palettes (m²)
Nature	16	2500	1200	3	50	150

biofibu

Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Surface panneau (m²)	Nb panneaux/ palette	Surface/ palettes (m²)
35	2500	600	1,5	66	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

Thermique:

Déphasage :





assurant une isolation efficace, été comme hiver.

Excellente résilience des panneaux :

s'adapte à tous types de montants

Régulation naturelle de l'hygrométrie

qui dure dans le temps

Très bon déphasage Produit sain et sans COV

Fibres très résistantes : tenue mécanique

Performances thermiques certifiées et optimisées

Biofib'trio, c'est une solution d'isolation thermo-acoustique

globale. Ce produit offre des performances thermiques optimum,



Hygrothermie:



COMBLES **AMÉNAGÉS**

DOMAINES D'APPLICATION



N'attire pas les mite

ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLAFONDS ET PLANCHERS



ISOLATION EXTÉRIEURE (ITE)











CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	92 % de fibres vé	gétales [chanvr	e, coton, lin], 8% liant PE + additif*	
Densité	d (kg/m3)	EN 1602	30	
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800	
Conductivité thermique massique	λ (W/m.K)	EN 12667	0,038 (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 (m²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	4	39	0,07	1,15
60	10	7,5	8	60	0,09	1,55
80	7	5,25	8	42	0,12	2,10
100	6	4,5	8	36	0,15	2,60
120	5	3,75	8	30	0,18	3,15
145	4	3	8	24	0,21	3,80
160	4	3	8	24	0,24	4,20
180	3	2,25	8	18	0,27	4,70
200	3	2,25	8	18	0,30	5,25

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

Épaisseur (mm)	Longueur (m)	surface par rouleau (m²)	Nb de rouleaux par palette	surface par palette (m²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
100	3,4	2,04	16	32,6	0,15	2,65

biofiby chanvre

ISOLANT THERMIQUE

100% CHANVRE

Thermique:

Déphasage :

Acoustique: (2) (2)

Hygrothermie:

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 s'adapte aussi bien aux constructions en ossature bois qu'aux travaux de rénovation sur des 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





MAISON OSSATURE BOIS (MOB)

ISOLATION INTERNE,

DISTRIBUTION, DOUBLAGE



ISOLATION EXTÉRIEURE (ITE)







ISOLANT ACOUSTIQUE

OUATE DE CELLULOSE ET CHANVRE

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

▶ Effet réseau des fibres de chanvre : résistance à la déchirure

Thermique:

Déphasage:

phoniques.

Excellentes valeurs d'absorption de bruit

Très bonne résistance et stabilité

Produit sain et sans COV

Acoustique: (9) (9) (9)

Hygrothermie:

COMBLES **AMÉNAGÉS**

DOMAINES D'APPLICATION



ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLAFONDS ET PLANCHERS







CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	90 % de fibre de	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% Format MOB nous consulter

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

Épaisseur (mm)	Nb de plaques par paquet	surface par paquet (m²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	4	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
120	5	3,59	8	30	0,12	3
140	4	2,87	8	24	0,14	3,50
160	4	2,87	8	24	0,16	4
200	3	2,25	8	18	0,20	5

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

Épaisseur (mm)	Longueur (m)	surface par rouleau (m²)	Nb de rouleaux par palette	surface par palette (m²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
100	3,4	2,04	16	32,6	0,10	2,50

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	25 % de fibres d	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	22				
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	E				
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 (m²)	Nb de paquets par palette	surface par palette (m²)	Perméabilité à la vapeur d'eau Sd (m)	Résistance thermique (R)
45	13	9,75	4	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
140	4	3	8	24	0,28	3,50





ISOLANT THERMIQUE

OUATE DE CELLULOSE EN VRAC

Thermique:

Déphasage:





Hygrothermie: <a><a><a>

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





ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLANCHERS ETSOLS





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	ouate de cellulos	puate de cellulose				
Densité	d (kg/m3)	EN 1602	25 à 60 (variable selon le mode de pose)			
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		2100			
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 E&B	EN 13501-1	B-s2d0 (ép. > 100 mm et d > 30kg/m3)			
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C			

Isolant vrac

	Soufflage : 25 à 40 kg/m³ λ = 0.039 W/(m.K) / Tassement : SH 25				Projection humide: 35 à 45 kg/m ³ $\lambda = 0.041 \text{ W/(m.K)}$			Insufflation : 50 à 60 kg/m³ λ = 0,041 W/(m.K)		
R (m2.K/W)	Épaisseur utile après tassement (mm)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m²	R (m2.K/W)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m²	R (m2.K/W)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Nombre de sacs minimum pour 100m²	
2,00	78	100	26	1,00	41	15	2,00	82	41	
3,00	117	150	38	1,50	62	22	3,00	123	62	
4,00	156	205	51	2,00	82	29	4,00	164	82	
5,00	195	255	64	2,50	103	36	5,50	205	103	
6,00	234	305	76	3,00	123	44	6,00	246	123	
7,00	273	355	89	3,50	144	51	7,00	287	144	
8,00	312	405	102	4,00	164	58	8,00	328	164	
9,00	351	455	114	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



ISOLANT THERMIQUE

FIBRES DE CHANVRE ET COTON RECYCLÉ

Thermique:

Déphasage :

Acoustique:

Hygrothermie:

DOMAINES D'APPLICATION



N'attire pas les mit et les termites

> COMBLES PERDUS, PLANCHER-CAISSON

Jetfib' Natur est un produit d'isolation thermique en vrac, parfaitement naturel! Très facile d'utilisation, ce produit s'applique en soufflage pneumatique dans les combles perdus. La souplesse du jetfib'natur assure une pose homogène réduisant la formation de ponts thermiques. Jetfib'natur profite des qualités hygrothermiques indéniables du chanvre. Il offre ainsi une très bonne capacité thermique.

- Isolation économique et adaptée aux combles
- Fort pouvoir isolant
- Bon déphasage
- Ignifugé
- Manutention facile des sacs (petit conditionnement de 8,5Kg avec poignée de préhension)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	Chanvre et coton			
Densité	d (kg/m3)	EN 1602	≈15	
Capacité thermique	Cp (J/kg.K)		1800	
Conductivité thermique massique	λ(W/m.K)	EN 12667	0,052 (soufflage)	
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	EN 12086	1	
Réaction au feu	Euroclasse	EN 13501-1	E	
Température maxi d'utilisation	T (°C)		120 °C	

Isolant vrac

Résistance thermique (R)	Épaisseur utile après tassement (mm)	Épaisseur minimale à installer (mm)	Poids à déposer au m² (Pouvoir couvrant en Kg/m²)	Nombre de sacs pour 100m²
2	104	130	2,02	24
3	156	195	3,02	36
4	208	260	4,02	47
5	260	325	5,02	59
6	312	390	6,03	71
7	364	455	7,03	83
8	416	520	8,03	94
9	468	585	9,03	106

Conditionnement

Sac (kg)	Nb de sacs par palette	Poids/ palette (kg)	Nb palettes/ camion	Poids/ camion (Tonnes)
8,5	24	204	66	13,465



PANNEAU RIGIDE MULTI-FONCTIONS

FIBRES DE BOIS

Thermique:

Déphasage:

Acoustique:

Hygrothermie:

NEUF OU RÉNOVATION PAR L'EXTÉRIEUR

DOMAINES D'APPLICATION

Les panneaux Biofib'pano constituent, en association avec les autres panneaux « flex » de la gamme (Biofib'trio, Biofib'chanvre et Biofib'ouate), une solution complète d'isolation adaptée en procédé ITE que ce soit en murs ou en toitures. Biofib' Pano convient comme panneau pare-pluie en mur avec bardage ventilé (ossature bois ou ITE) et comme écran de sous-toiture ventilée . Produit à la fois hydrofuge et respirant il est ouvert à la diffusion de vapeur d'eau. Biofib' Pano apporte également un complément thermique à surface continue garantissant ainsi, performance et durabilité.

- 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	Е
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

Epaisseur (mm)	Poids (kg/m2)	Dimensions (cm)	Surface utile (cm)	Nb de panneaux	Par palette (m2)	Par palette (kg)	Chants
35	7,35	2500 x 600	2475 x 575	66	99	770	Rainure et languette (4 rives)

biofiby acoustix

PLAQUE ACOUSTIQUE

PAPIER & ANAS DE LIN

façade sur route passagère, etc).

Excellent confort acoustique

Limitation des effets tambour

Très bonne rigidité des panneaux

Thermique:

Déphasage:

Acoustique: 9999

Le panneau Biofb'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

Grace à la gamme d'accessoires « antivibratoires », les solutions

Biofib'acoustix permettent de résoudre efficacement les

problématiques acoustiques les plus critiques (logement mitoyen,

le papier et l'anas de lin, il est 100 % recyclé et recyclable!

Hygrothermie:

DOMAINES D'APPLICATION



ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLAFONDS ET PLANCHERS

COMBLES

AMÉNAGÉS





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 / m2		

Conditionnement

Epaisseur (mm)	Poids (kg/m2)	Dimensions (cm)	Nb de plaques par palette	surface par palette (m²)	
16	5	2500 x 1200	50	150	

PERFORMANCE DU MATÉRIAUX (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)



ÉGALISATION DES SOLS

CHANVRE

Thermique:

Acoustique:

Déphasage: Hygrothermie:

Les granulés isolants Biofib'chape sont 100 % végétaux. Ils sont fabriqués à partir de fines particules issues du défibrage du chanvre, 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 sèchage)
- Possibilité d'incorporation des gaines électriques et canalisation
- Propreté du chantier (épandage à sec)



ETPM N°18/0047

PLANCHERS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	Chanvre		
Densité	d (kg/m3)	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	Ø (mm)		6
Longueur	(mm)		10 à 25
Tassement en surface en situation	(%)		1à2
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



ÉTANCHÉITÉ

FILM FREIN ET PARE VAPEUR

Thermique:

vapeur

Acoustique:

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

Application facile grâce aux accessoires dédiés aux systèmes

Garantie d'excellentes valeurs d'étanchéité à l'air

De Compatible avec nos produits isolants Biosourcés

d'étanchéité à l'air BIOFIB ISOLATION

Déphasage:

Hygrothermie:









ISOLATION INTERNE, DISTRIBUTION, DOUBLAGE



PLAFONDS ET PLANCHERS

DOMAINES D'APPLICATION









CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES





Frein Vapeur

Pare Vapeur

Dimentions	m		1,50x50	1,50x50
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	E
Résistance à la pénétration de l'eau	classe	EN 1928	Conforme	Conforme
Caractéristique de perméance (Sd) - Tolérance -3/+3	m	EN 1931	5	25
Résistance à l'impact	-	EN 12691	NPD	NPD
Résistance des recouvrements	N	EN 12317-2	NPD	NPD
Force de tension maximum Longitudinale/Transversale	N/50mm	EN 12311-2 EN 13859-1	>150 / >130	300 / 290
Résistance à la déchirure Longitudinale/Transversale	N	EN 12310-2 EN 13859-1	>100 / >110	>100 / >140
Résistance aux alcalins	-	EN 13984 EN 12311-2	NDP	NDP
Durabilité de la résistance à la vapeur lors du vieillissement	_	EN 1296 EN 1931	Conforme	Conforme

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.



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 qarantir 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/m²	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/m²	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/m²	0,26 mm	35 N/25 mm	38 N/25 mm	100 °C

NOS ACCESSOIRES ACOUSTIX



LA FIXATION **ANTIVIBRATOIRE**

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

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

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**

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

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

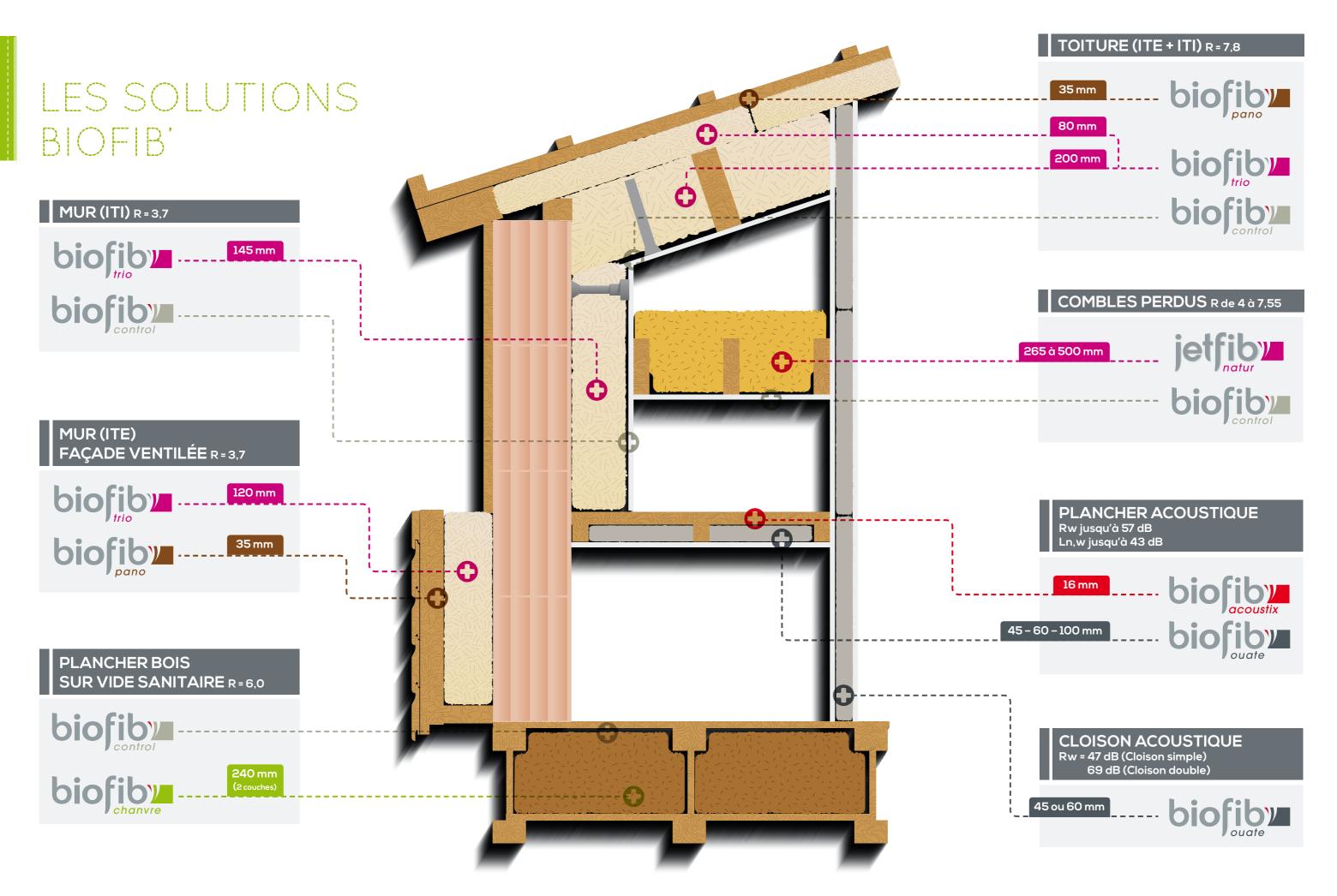


CAPOT DE SPOT:

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



36

RENOVATION MURS

AVEC BIOFIB'

AVANT

CAS Nº1



- Briques plâtrières enduites
- · Laine de verre 040 $(80 \, \text{mm})$
- Briques, (200 mm)
- Enduit chaux/ciment



U=0.39 W/m²K



Condensation 7.34 Kg/m²



Déphasage 11 h

biofib

SOLUTION BIOFIB'TRIO CAS N°1



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

THERMIQUE U=0.23 W/m²K Gain de 40 %

HYGROMÉTRIE Pas de

condensation



CONFORT D'ÉTÉ:

Déphasage 14.8 h Gain de 4 heures

CAS N°2



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



U=0.29W/m²K



Condensation 3.97 Kg/m²



Déphasage 7 h



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







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

CAS Nº3



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



U=0.57W/m²K



Pas de condensation



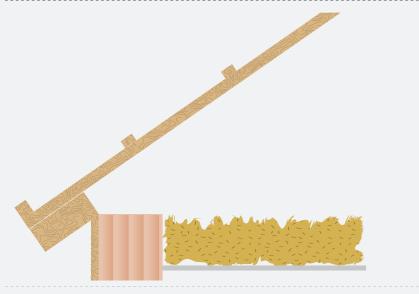
Déphasage 8 h

SOLUTIONS D'ISOLATION SOLUTIONS D'ISOLATION

RENOVATION TOITURE AVEC BIOFIB'

AVANT

CAS Nº1 COMBLES PERDUS



- Plaque de plâtre cartonnée
- Laine de verre 200 mm



Déphasage 5,7 h

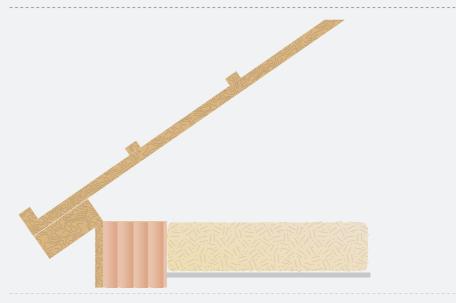


L'isolation des combles devient un enjeu majeur de la performance énergétique des bâtiments. C'est par le toit que la déperdition de chaleur est la plus importante, il est responsable d'environ 30% des pertes de chaleur.

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.



SOLUTION JETFIB'OUATE COMBLES PERDUS

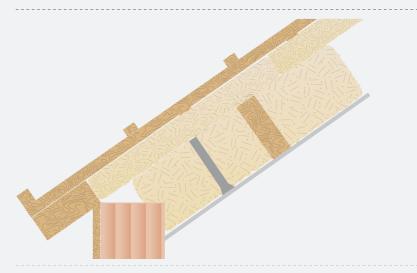


- Plaque de plâtre cartonnée
- Jetbib'ouate 200 mm





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

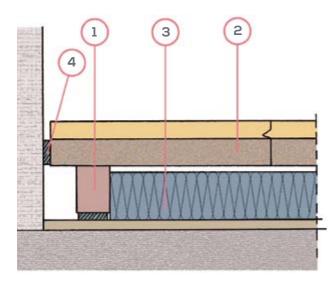


Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

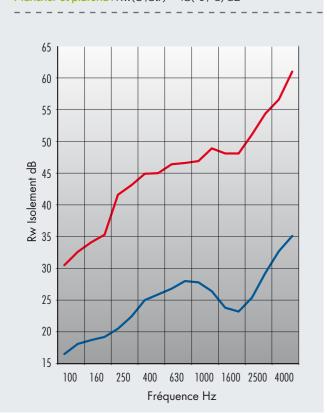
SOLUTIONS ACOUSTIQUES

Planchers en Bois

Pose sur lambourdes



Essai CEDIA CEDIA 2010/56 58 Plancher bois: Rw(C;Ctr) = 26(-1;-2) dBPlancher et plafond : Rw(C;Ctr) = 48(-1;-5) dB



- 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) (exemple : 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.





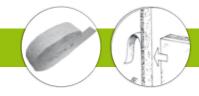
Doublages de cloisons

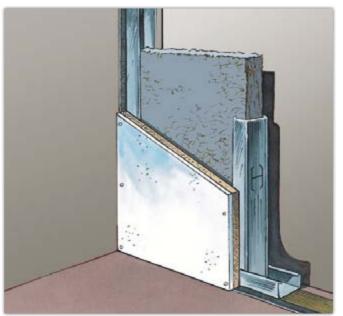
Doublage sur ossature indépendante

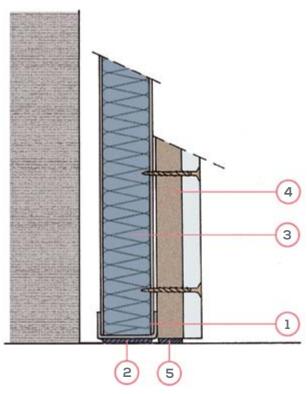
- Réaliser une ossature (1) fixée au sol et au plafond sans contact avec le mur à doubler.
- Un rouleau de jute antibruit (2) est placé sous la lisse basse et haute.
- Les montants verticaux sont distants de 600 mm.
- Placer un matériau absorbant acoustique (ex. Biofib'ouate) (3) entre les montants de 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.

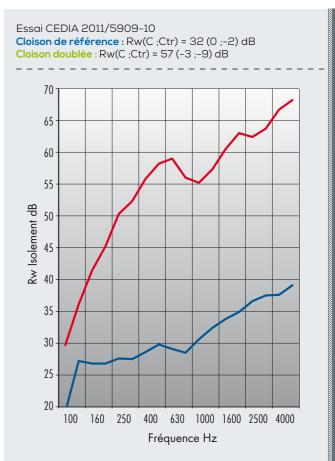
Ce système garantit l'amélioration maximum de l'isolation acoustique aux bruits aériens et aux bruits d'impacts car il réalise la désolidarisation optimale du doublage.

L'encombrement est de 80 mm.









Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com



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.



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



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.



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 au'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.



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.

CAS PRATIQUE



- de la maison
- 145 m² de surface habitable - 13 Heures de déphasage
- Performances thermiques 35 Kw/m²/an









Divers matériaux



46 tonnes de carbone stockées

biofibaty chènevotte

ENDUIT BÉTON DE CHANVRE

CHÈNEVOTTE DE PAILLE DE CHANVRE

Biofibat' est un granulat constitué exclusivement de chènevotte

calibrée et dépoussiérée, issue du défibrage des pailles de chanvre,

dont le procédé de transformation ne nécessite ni eau, ni solvant.

Biofibat' dispose du nouveau Label Construire en Chanvre (CenC).

Thermique:

Déphasage:



De Chènevotte calibrée et dépoussiérée.

Matériau sain et écologique

Matière 100 % chanvre d'origine française,

Régulation hygrométrique pour un habitat plus sain,





Hygrothermie:



TOIT

DOMAINES D'APPLICATION





ENDUIT





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Composition	100% chanvre						
Masse volumique	kg/m³		~110				
Conductivité thermique massique	(W/m.K)	EN 12667	0,050				
Granulométrie	mm	EN 12086	Φ 6,30	Ф 3,15	Φ 2,00	Ф 1,00	Φ 0,50
représentative	%	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

Chènevotte de finition

Sac (kg)	Nb de sacs par palette	Poids/ palette (kg)
10	24	240

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/m³ et une conductivité thermique de l'ordre de 0.1 W.m - 1K - 1*



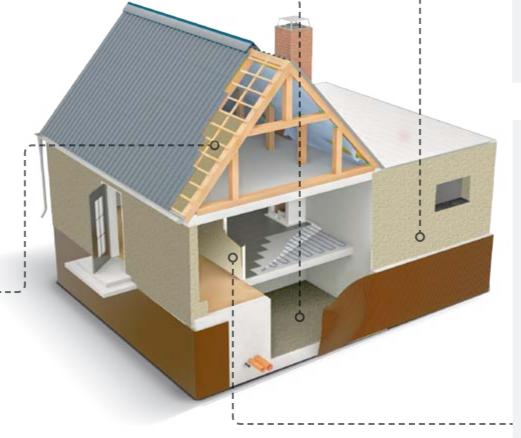
ISOLATION DE TOITURES

L'isolation d'une toiture en béton de chanvre, doit se aire par un mélange très faiblement dosé en chaux pour favoriser une masse volumique plus légère d'environ

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 >20cm)
- 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/m³ et une conductivité thermique de l'ordre de 0.085 W.m-1K-1 **

(**source construire en chanvre

MISE EN ŒUVRE





- Le malaxage peut s'effectuer par bétonnière ou malaxeur.
- Application MANUELLE : déversement manuelle 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 granulat et du liant, mouillage à l'eau au niveau de la lance.

COMPOSITION D'UN COUPLE

Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com



Attention, pour les dosages, vous devez vous reportez aux recommandations de votre chaufournier.

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.



ARTISANS ARTISAN'S

UNE MARQUE AU SERVICE DE SES PARTENAIRES

0

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



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 process 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.



Catalogue 2019-2020/V2 I www.biofib.com

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, boites 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!





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 isolation@biofib.com - www.biofib.com

