

# Les matériaux biosourcés c'est maintenant !

---

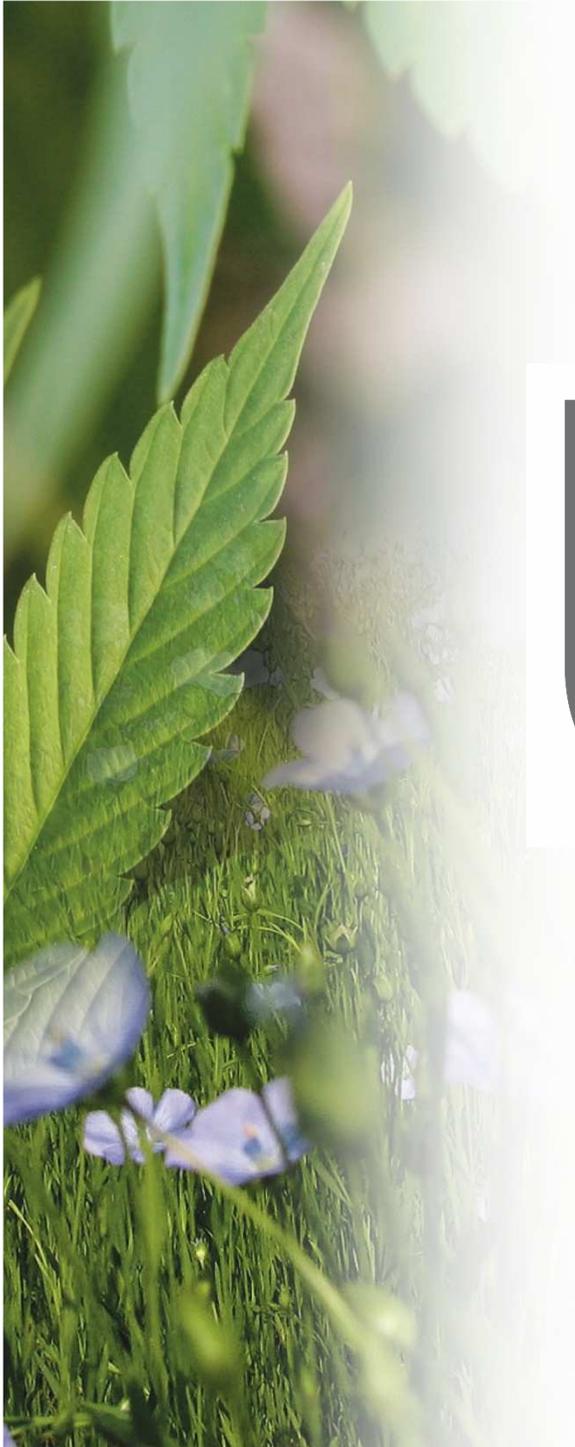
POITIERS, LE 8 NOVEMBRE 2012

**Olivier JOREAU**



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Poitou-Charentes

[www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr)





# Intérêt de cette diversification pour le groupe CAVAC:

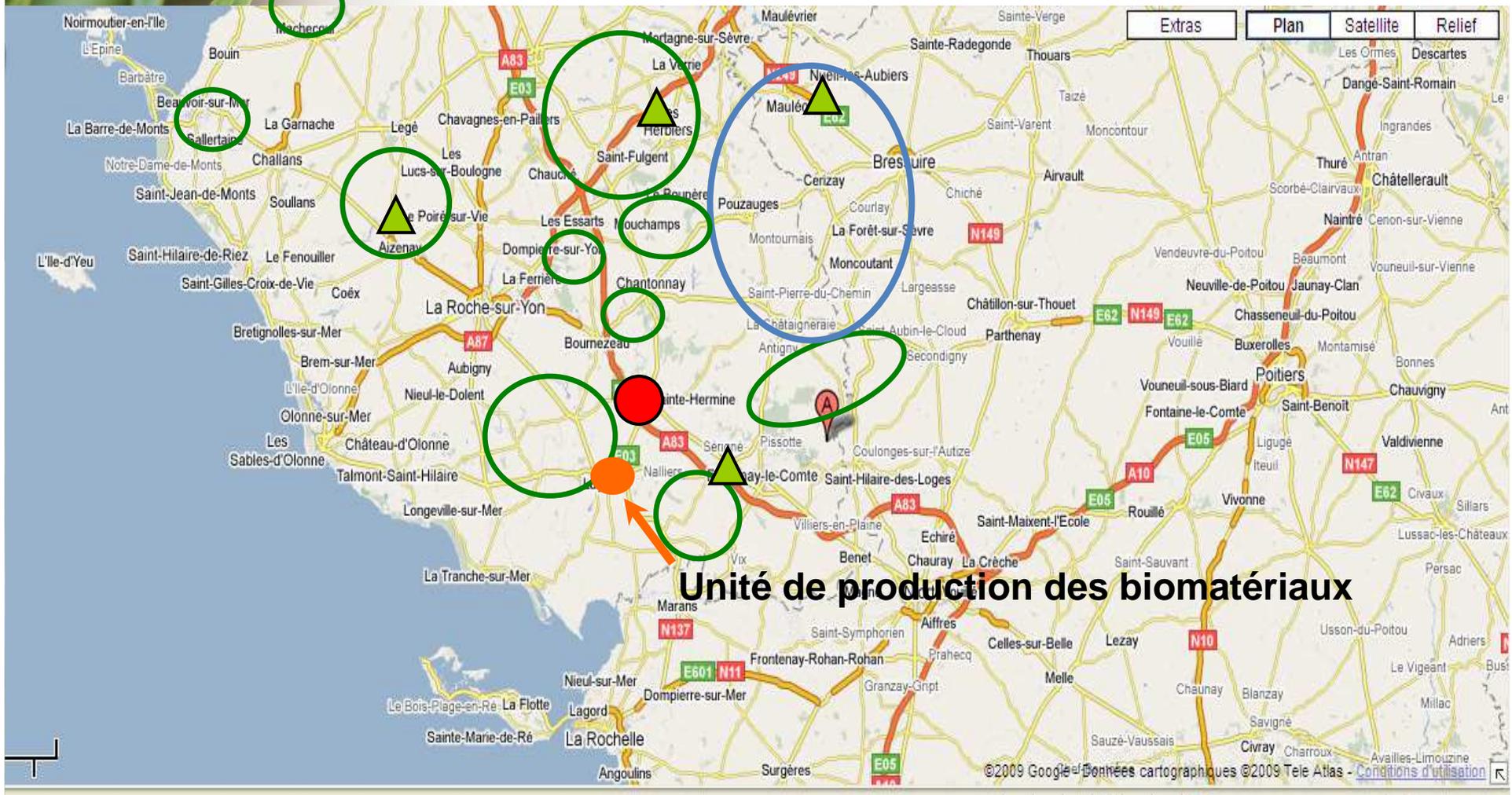
- ★ Développer des cultures compatibles avec notre territoire régional qui permet des rotations de culture écologiques (très peu d'intrants sur le chanvre et lin).
- ★ Mettre en place une filière complète du champ au chantier (une première en Europe) pour réduire au maximum le bilan carbone, voir présenter un bilan négatif par le stockage du CO2 par les cultures.
- ★ Zéro déchets, tous les produits sont valorisés.
- ★ Une usine moderne qui répond aux normes les plus exigeantes de l'isolation (avis CSTB, et ACERMI en-cours)
- ★ Un potentiel de développement des biomatériaux dans le bâtiment très élevé malgré les freins.



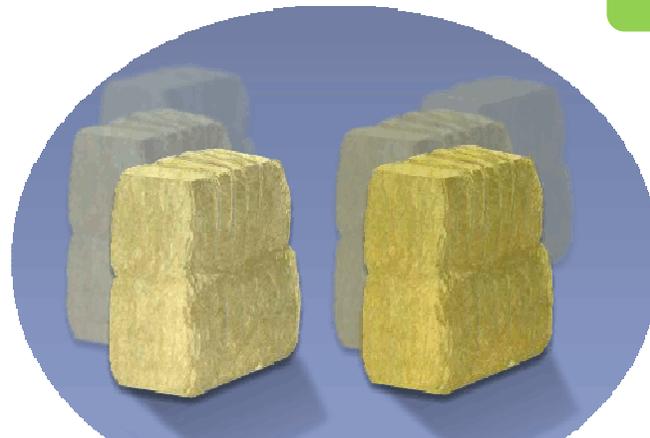
## Potentiel agricole :

- ★ Réintroduction du chanvre en Vendée et Deux-Sèvres avec la création d'un OP. 800 ha mis en place en 2012.
- ★ Développement d'un matériel de récolte spécifique pour collecte graine + paille en un seul passage. Moyenne de 8 T/ha de paille et 700 kgs nets de chenevis.
- ★ Une excellente tête de rotation qui améliore les rendements de la culture suivante +8 à 10 quintaux et une diminution des traitements l'année suivante.
- ★ C'est la culture verte par excellence en rotation de culture.

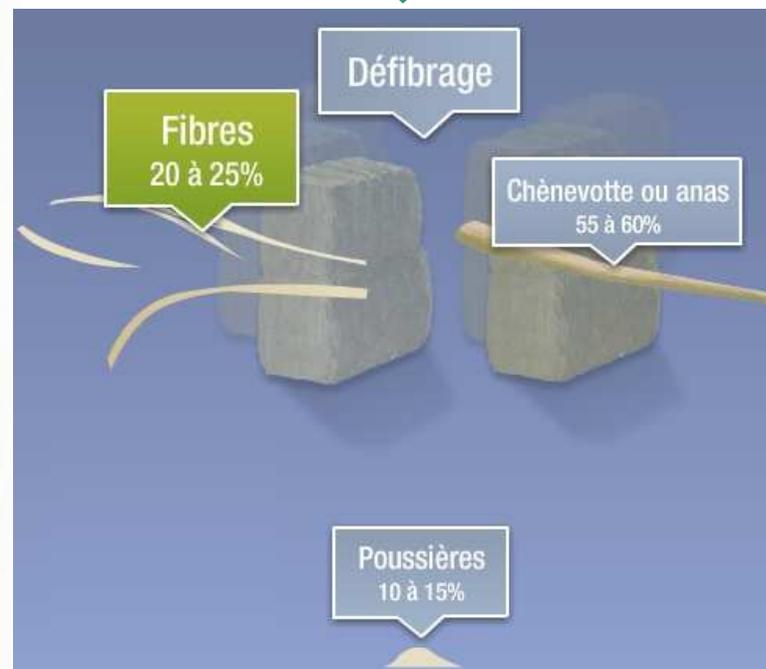
# Répartition géographique chanvre 2012



## Process Industriel

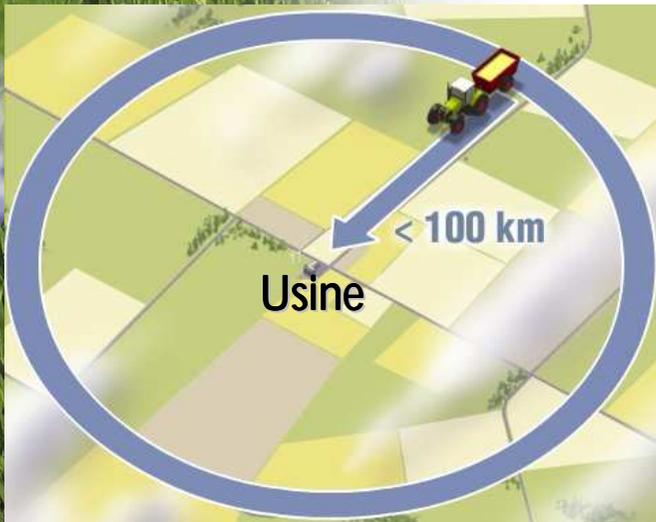


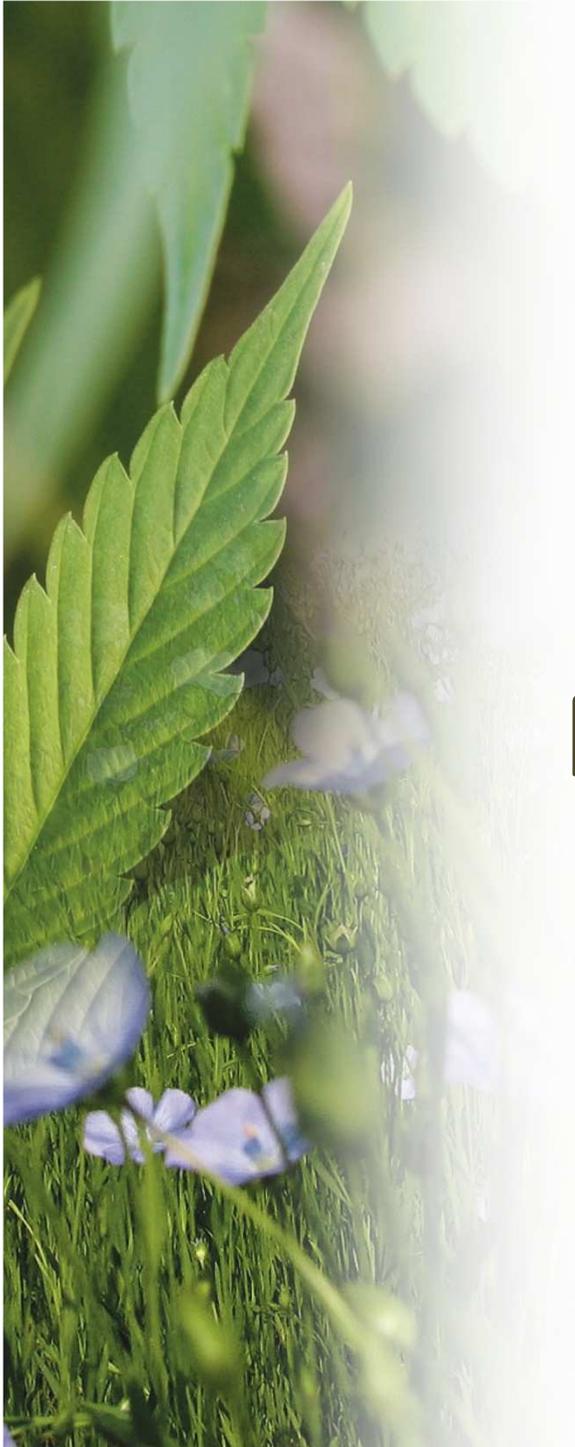
*Pailles de Lin et de Chanvre*



# Usine

Outil capable de produire 250 000 m<sup>3</sup>  
d'isolants par an (équivalent 6.000 maisons)





**Gammes de produits**

**Marché du Bâtiment**



Isolation Thermique



Étanchéité à l'air



Soufflage



**Isolation thermique certifiée**  
 $\lambda = 0,041 \text{ W/m.K}$   
 Certifié ACERMI  
 jusqu'à  $R = 8,5 \text{ m}^2\text{.K/W}$   
 (ép. : 200 + 140 mm)



**Charpente Traditionnelle**

- Entre chevrons
- Sous rampants
- déroulé au sol



Frein vapeur

Adhésifs



**Charpente Industrielle**

- Soufflage •
- Insufflation •
- Epan dage •



**Traditionnel 100% ouate certifiée**  
 $\lambda = 0,038 \text{ W/m.K}$  (soufflage)  
 Certifié ACERMI  
 jusqu'à  $R = 7 \text{ m}^2\text{.K/W}$   
 (ép. : 340 mm)



**Traditionnel 100% chanvre**  
 $\lambda = 0,040 \text{ W/m.K}$   
 (Avis Technique EU)  
 Ep 200mm :  $R = 5 \text{ m}^2\text{.K/W}$



**MOB  
ITE**



**Confort acoustique renforcé**  
 $\lambda = 0,040 \text{ W/m.K}$   
 ATE en cours  
 (Essais FCBA : jusqu'à  $R_w = 69 \text{ dB}$ )



**Cloisons distributives & séparatives**

**Murs & plancher**



**La solution acoustique**  
 $R_w$  : jusqu'à 25 dB de moins !



**Mur maçonné**



**L'isolation végétale économique**  
 $\lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$   
 Test COV en cours  
 Ep 200mm :  $R = 5,1 \text{ m}^2\text{.K/W}$



**Béton de chanvre**



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

**Enduits chaux/chanvre (inter./exter.)**

**Rénovation des sols**



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



Isolation Acoustique



Rénovation



Biofib' duo est un mix inédit de fibres de chanvre et de lin, dont l'association contribue à une isolation thermique et acoustique renforcées. Les panneaux et les rouleaux semi-rigides Biofib' duo (épaisseurs de 45 à 200 mm) sont spécialement adaptés pour une isolation « écologique » et « tout confort » de l'habitat, avec de hautes performances thermiques.



**Le chanvre : un produit noble**

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

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

**Une filière complète « Eco-logique »**

- Comparés aux laines minérales, les isolants d'origine végétale nécessitent très peu d'énergie pour leur fabrication ce qui contribue à **limiter les émissions de CO<sub>2</sub>**.
- Les isolants Biofib' sont issus d'une filière complète :
  - de la production des cultures en Vendée (à proximité du site industriel)
  - à la fabrication de panneaux ou rouleaux (défilage et nappage sur le même site, d'où moins de transports)
- Les isolants Biofib' affichent un **bilan carbone très favorable** et participent « doublement » aux économies d'énergie et à la protection de la planète.

**Points forts**

- Isolant naturel et écologique sain et non irritant
- Confort thermique renforcé
- Effet ressort des fibres = confort de pose
- Régulation hygrométrique

**Les qualités naturelles du mix chanvre/lin**

- Performances thermiques renforcées
- Régulation naturelle de l'hygrométrie
- Fibres longues et très résistantes assurant la rigidité et la bonne tenue mécanique
- N'attire pas les rongeurs, absence de protéines (aucun développement de mites ni de termites)
- Imputrescible : ne se dégrade pas dans le temps
- Matière première naturelle et renouvelable
- Recyclable



**Épaisseurs / conditionnements**

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

Épaisseur (mm)	Nb plaques/ paquet	Surface/ paquet (m <sup>2</sup> )	Nb paquets/ palette	Surface/ palette (m <sup>2</sup> )
45	15	11,3	8	90
100	6	4,5	8	36
120	5	3,8	8	30
140	4	3	8	24
200	3	2,3	8	18

**Rouleaux : Largeur : 0,6 m**

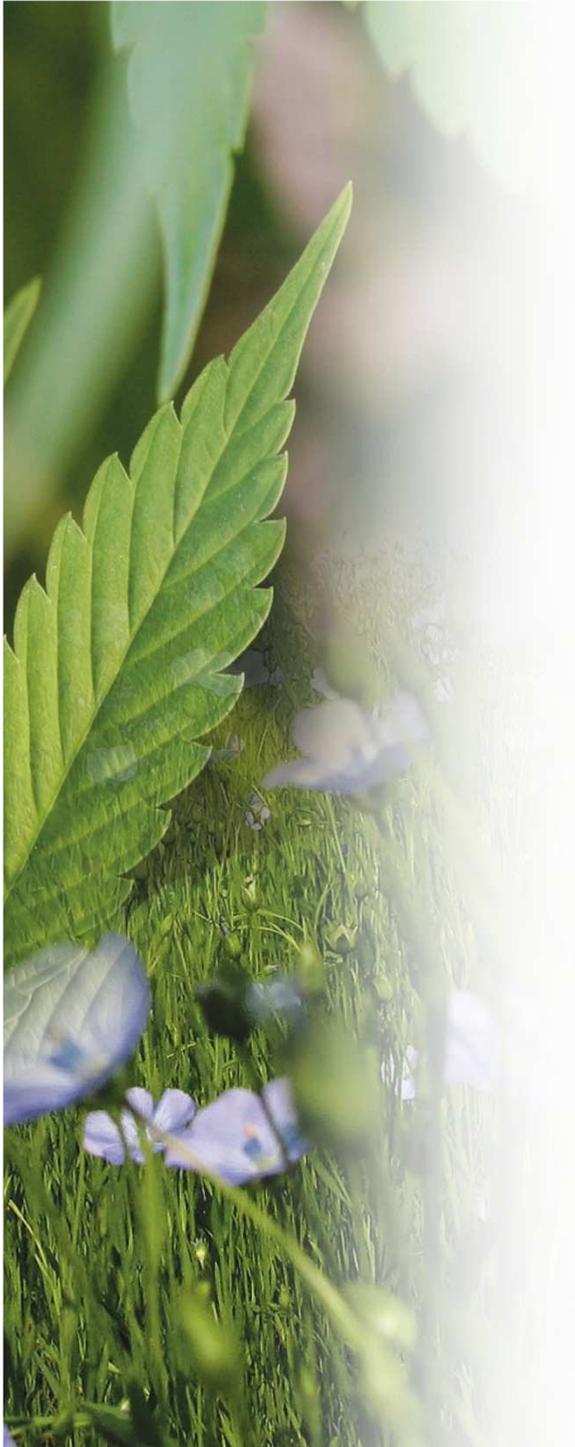
Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Surface/ rouleau (m <sup>2</sup> )	Nb rouleaux/ palette	Surface/ palette (m <sup>2</sup> )
60	6,5	3,9	16	60
80	4,4	2,64	16	43
100	3,4	2,04	16	33

★ Isolant naturel chanvre/lin

★ λ = 0,041 certifié ACERMI

★ FDES sur base INES

★ Point fort : performance thermique et acoustique renforcée



- ① **Présence sous la marque BIOFIB'Isolation dans tous les réseaux de distribution professionnels GEDIMAT, POINT P, VENDEE MATERIAUX,...**





## Marché de la GSB

➔ Distribution chez Leroy Merlin sous marque AXTON avec communication TV



Naturellement efficace

### CHANVRE & LIN ISOLANT NATUREL

Murs & cloisons  
Toitures & combles

 ISOLATION THERMIQUE RENFORCÉE	 ISOLATION ACOUSTIQUE RENFORCÉE	 QUALITÉ DE L'AIR PRÉSERVÉE
 DÉCOUPE FACILE (CONTRAINTEZ DÉBOÛTÉ)	 EFFET RESORT NATUREL POUR FACILITER	 CULTURE ET TRANSFORMATION LOCALISÉE

- Hygro-régulateur naturel
- Non allergène sans fibres ni poussières
- Isolation performante et durable

panneaux 125x60 cm  
rouleaux 340x60 cm



# Un site internet moderne et complet (Extranet distributeurs)

**biofib** L'isolation performante et durable

L'isolant naturel | Gammes & applications | Performances | Guide de pose | **Prescripteurs** | **Distributeurs** | Français | > International

La gamme Biofib

Haute technologie, performances et conscience écologique se donnent enfin rendez-vous !

Une filière Eco-Logique

Une filière Eco-Logique

**Confort de pose**

Avec «l'effet ressort» les panneaux isolants Biofib<sup>®</sup> présentent une très bonne tenue mécanique qui contribue à leur facilité de pose et permet de conserver durablement leur efficacité.

**Les vertus écologiques du chanvre**

Le chanvre est une culture respectueuse de l'environnement :

- Il nécessite peu d'eau et aucun pesticide
- Il assimile une grande quantité de CO2 pendant sa croissance
- Il valorise des terres moins riches
- Il participe à la rotation des cultures

Solutions mur, sol, plafond, ITE & DPE

FCBA CSTB BBC

Nouvelle gamme 2011

Téléchargez notre documentation

Ils ont choisi Biofib

Bâtiment collectif Maisons individuelles

Toutes les infos techniques réunies sur le site et un espace dédié **'Prescripteurs'** et **'Distributeurs'** (Extranet)

[www.biofib-isolation.com](http://www.biofib-isolation.com)

# Equipe commerciale

**Alain KRAUSS**

Secteur Nord Est  
est.biofib@cavac.fr

**Geoffroy DROLON**

Secteur Nord Ouest  
g.drolon@cavac.fr

## Usine

Le Fief Chapitre, 85400 Ste Gemme La Plaine  
Assistante administrative : Anne-Charlotte LHOMME  
Tél. : 02 51 30 98 38  
Fax : 02 51 30 98 37



**Sébastien AUMONT**

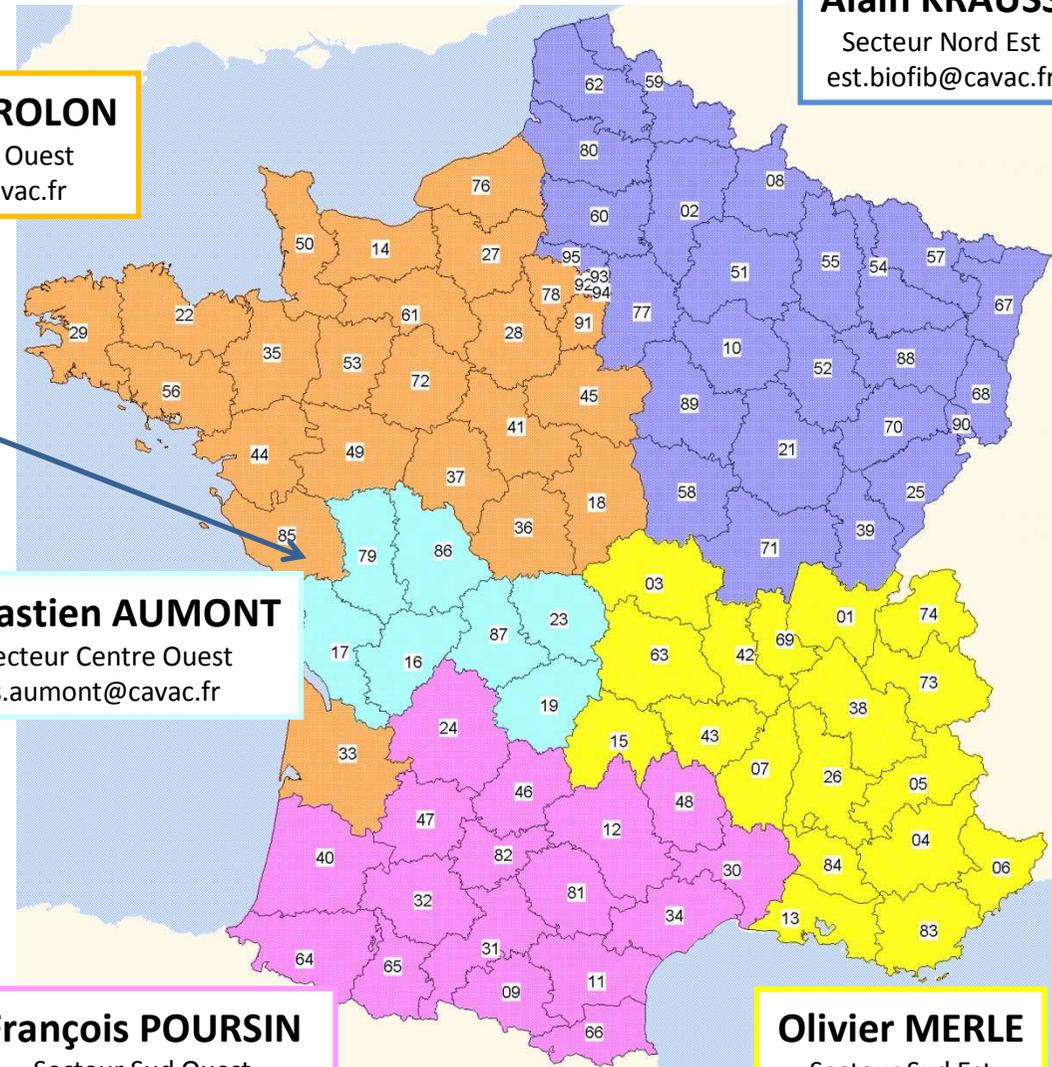
Secteur Centre Ouest  
s.aumont@cavac.fr

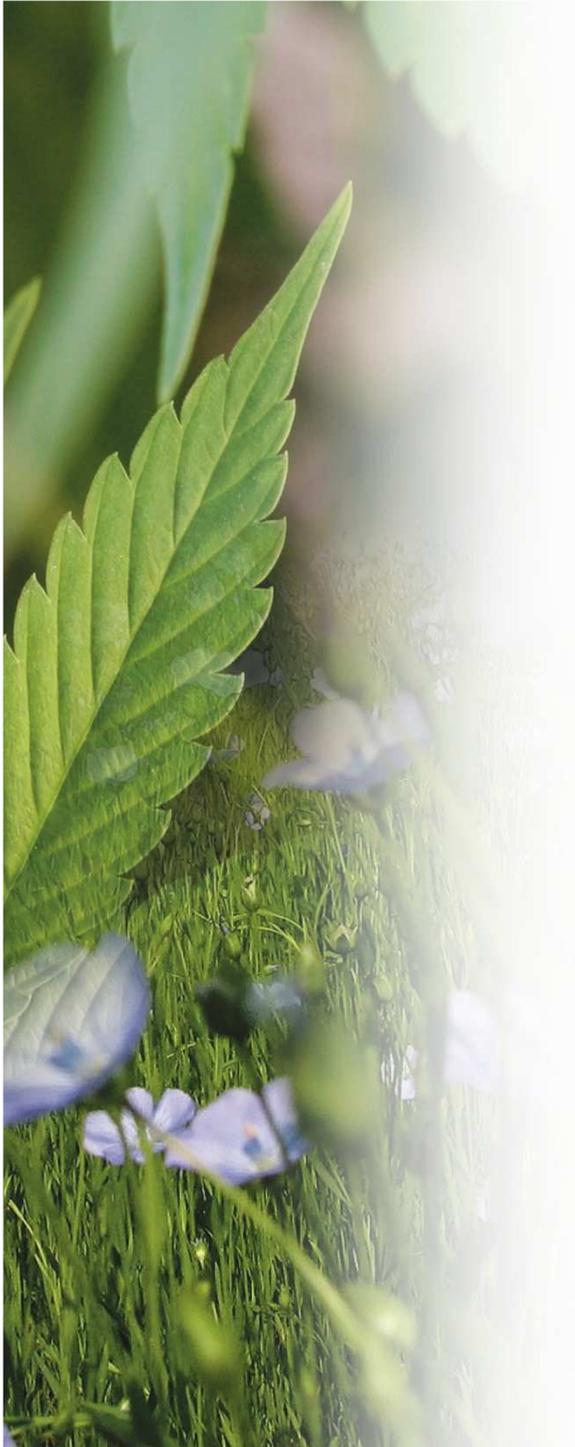
**François POURSIN**

Secteur Sud Ouest  
so.biofib@cavac.fr

**Olivier MERLE**

Secteur Sud Est  
se.biofib@cavac.fr





**Gammes de produits**

**Autres marchés**

*Le printemps est là !*

**Marché du paillage**

**biofib**  
garden

**Le paillage chanvre "100 % Cavac"  
produit par les agriculteurs  
de notre territoire**

- *Protection efficace et écologique  
de vos plantations*
- *Arrosage maîtrisé  
& économies d'eau*
- *Moins d'érosion des sols*
- *Source naturelle d'humus  
& vie du sol*
- *Paillage décoratif*
- *pH Neutre*



**Alors pour votre jardin, n'hésitez plus...  
consommez "local" et choisissez le paillage biofib'garden !**



## Marché de la litière

- ➔ Vente via notre filiale **zen'nature** spécialisée dans la distribution des litières pour animaux d'élevage et domestique.
- ➔ Gros marché sur le cheval avec un partenariat de distribution Destrier (lead cheval).





# Freins d'accès au marché du bâtiment :

- ★ Des certifications coûteuses et des délais longs qui protègent les acteurs présents.
- ★ Les caractéristiques mesurées pour les isolants ne prennent en compte que le lambda alors que d'autres paramètres tout aussi importants des fibres végétales (hygrométrie, et capacité thermique) sont totalement ignorés dans la réglementation.
- ★ Un manque de communication nationale sur les filières vertes dans le bâtiment pour les booster. La création de C&B et d'un label bâtiment biosourcé est une première étape.
- ★ Un besoin de relais des Régions pour mettre en place des incitations à l'intégration de ces matériaux verts.

**biofib**  
isolation

Groupe CAVAC

Partenaire de  
**Jean Le Cam**

vendée  
globe

biofib, une marque du groupe **CAVAC**



**N°Azur**

**0 811 BIOFIB**

0 811 246 342

Prix d'un appel local depuis un poste fixe

# Les matériaux biosourcés c'est maintenant !

---

POITIERS, LE 8 NOVEMBRE 2012

**Olivier JOREAU**



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Poitou-Charentes

[www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr)