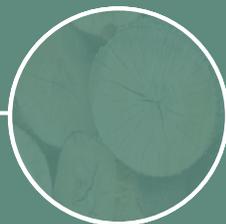




Paille



Chanvre



Bois



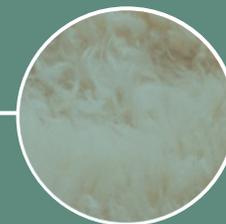
Textile recyclé



Ouate de cellulose



Liège



Laine de mouton

Le marché des isolants biosourcés en Nouvelle-Aquitaine

7 monographies

LE CHANVRE

NOVEMBRE 2023

État des lieux économique, positionnement
et perspectives de développement



Contexte et enjeux

Cette monographie a été réalisée par la CERC Nouvelle-Aquitaine en partenariat avec FIBOIS, grâce au soutien technique et financier de la DREAL Nouvelle-Aquitaine et de ses membres.

Elle a également bénéficié d'un appui de la Région, des différents représentants de la filière (Chanvre Nouvelle-Aquitaine) et d'un groupe de pilotage élargi (FFB, CAPEB, SCOP BTP, Ordre des architectes, CINOV, UR-HLM, Qualibat, Agence Qualité Construction, ODEYS, DRAAF).

Les enjeux

Concourant significativement au stockage du carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles, l'utilisation des matériaux biosourcés est encouragée par les pouvoirs publics. **Au-delà des atouts environnementaux, la valorisation de ces ressources locales constitue un levier de création de valeur ajoutée et d'emplois non-délocalisables dans les territoires.**

Ces matériaux couvrent une large gamme de produits et trouvent de multiples applications dans le domaine du bâtiment, tout particulièrement en isolation, tant pour la construction neuve qu'en réhabilitation.

Le marché des isolants biosourcés enregistre un développement rapide depuis quelques années. À l'aune d'un contexte réglementaire favorable, ces matériaux suscitent un engouement croissant des maîtres d'ouvrage.

« À compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25% des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique »

Loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021 (article 39 de la loi modifiant l'article L. 228-4 du code de l'environnement)

« La Région souhaite faire converger innovation et respect de l'environnement pour donner à tous les territoires néo-aquitains la possibilité de mettre en œuvre des programmes de logements économes en énergie et respectueux de l'environnement en privilégiant les matériaux biosourcés pour la construction neuve et la rénovation. »

Feuille de route NEO TERRA, Région Nouvelle-Aquitaine ; juillet 2019

Objectifs et méthodologie



Objectifs

Cette étude a pour objectif de dresser un état des lieux du marché des isolants biosourcés, de leur positionnement et des perspectives d'évolution en Nouvelle-Aquitaine. Elle permet de mettre en avant les points forts et les freins à leur développement et le cas échéant, de poser les bases pour mettre en place des indicateurs de suivi des progrès réalisés.



Périmètre

L'étude porte sur les sept principaux matériaux biosourcés utilisés pour l'isolation des bâtiments : fibre de bois, ouate de cellulose, chanvre, textile recyclé, paille, liège, laine de mouton. Ainsi, une monographie par filière a été réalisée.

Les sept monographies sont téléchargeables sur les sites internet de la CERC Nouvelle-Aquitaine et de FIBOIS Nouvelle-Aquitaine.

www.cerc-na.fr

www.fibois-na.fr

La terre crue, matériau géosourcé, ne fait pas parti du périmètre de l'étude.



Méthodologie et sources

L'étude présentée s'appuie sur deux sources de données principales :

- la bibliographie disponible sur la thématique
- des entretiens auprès des fabricants, représentants des filières, d'entreprises
- un travail d'enquête auprès des entreprises RGE (Reconnu Garant de l'Environnement) de Nouvelle-Aquitaine

Enquête entreprises RGE

- *Enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification relative à la pose d'isolants et/ou la rénovation globale*
- *Enquête en ligne réalisée en octobre-novembre 2022 avec relances mails et téléphoniques*
- *214 réponses exploitables*
- *Analyse des résultats de l'enquête disponible sur le site de la CERC Nouvelle-Aquitaine : www.cerc-na.fr*



PRODUCTION / MATIÈRE PREMIÈRE

Quelle ressource en Nouvelle-Aquitaine ?

P.6

FABRICATION

De la matière première au(x) produit(s) d'isolation

P.8

PERFORMANCE / COMPÉTITIVITÉ

Positionnement et propriétés

P.9

MISE EN ŒUVRE / RÈGLES DE L'ART

Techniques, assurabilité...

P.10

COMMERCIALISATION / FOURNISSEURS

Disponibilité des matériaux

P.11

OFFRE DE TRAVAUX, ÉLÉMENTS DE MARCHÉ, FORMATION

Éléments clés pour la filière

P.12

PROJETS RÉALISÉS

Quelques exemples

P.14

POSITIONNEMENT DE LA FILIÈRE

Acteurs de la filière et analyse AFOM

P.15

FREINS / LEVIERS

Point de vue des entreprises du Bâtiment

P.17

Production / matière première

Quelle ressource en Nouvelle-Aquitaine ?

Une ressource agricole aux multiples avantages, des débouchés variés

Si les rendements du chanvre varient en fonction du type de sol, **les atouts de la plante sont nombreux** :

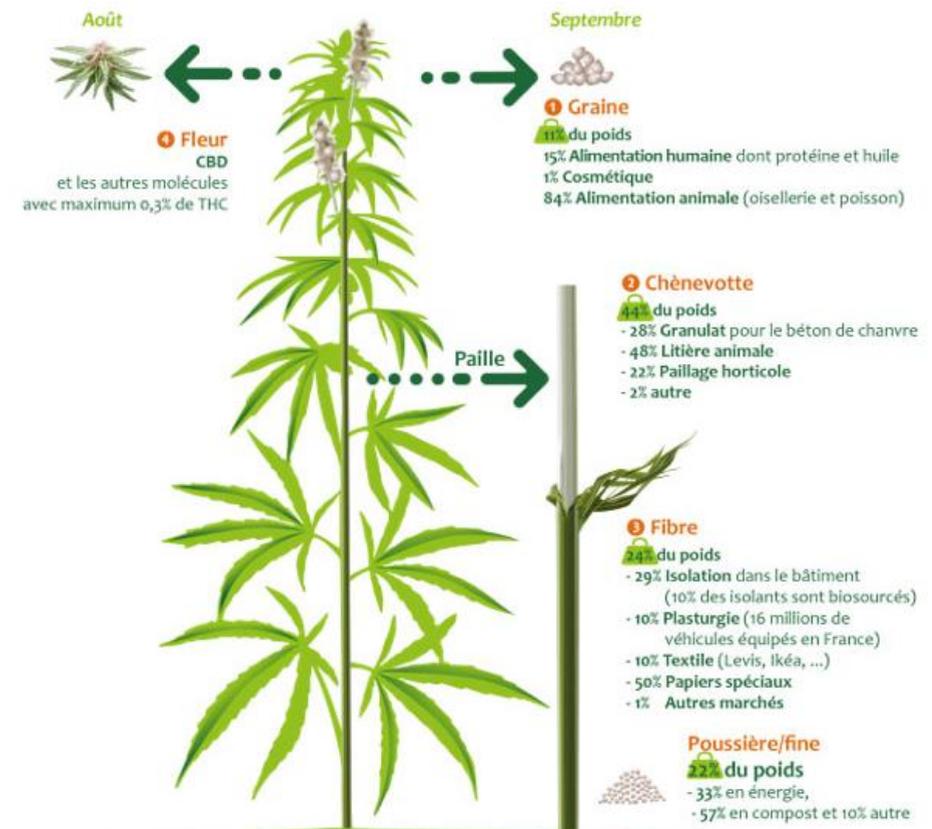
- ▶ Le chanvre est une plante rustique à la croissance rapide, elle ne nécessite ni désherbants, ni pesticides et peu d'engrais. Elle est également résistante à la sécheresse (aucun besoin d'apport en eau) ;
- ▶ Intercalé avec d'autres cultures, le chanvre participe à l'amélioration des sols ;
- ▶ Le chanvre est un excellent stockeur de CO₂ en cours de culture : **1 ha de chanvre capte, avant sa maturité, autant de CO₂ qu'1 ha de forêt**, soit 15 tonnes (source : Guide de culture Chanvre 2017, Terres Inovia).

Un autre atout de la culture du chanvre est la diversité de ses débouchés, la totalité de la plante pouvant être exploitée : alimentation, cosmétique, textile, paillage, pharmaceutique, bien être, papeterie, bâtiment, plasturgie...

Concernant le Bâtiment, la partie de la plante qui est utilisée est la tige (ramassée sous forme de paille), elle utilisée sous deux formes :

- ▶ La chènevotte (c'est le bois de la tige) qui est transformée en granulats pour les bétons de chanvre, les mortiers ;
- ▶ Les fibres qui sont transformées en laine isolante, en vrac ou en sous-couche de plancher.

Les débouchés de la culture du chanvre



Source : InterChanvre

> Une culture surveillée

De par sa proximité avec le cannabis, le chanvre est soumis aux réglementations françaises et européennes, harmonisées depuis 2004. Seules les variétés dosant moins de 0,2 % de THC (tétrahydrocannabinol) sont autorisées à la culture. Les semences certifiées sont obligatoires et des contrôles sont effectués chaque année. En France, elles sont uniquement disponibles auprès de Hemp it, coopérative située dans le Maine et Loire, spécialisée dans la production de semences de chanvre.

Production / matière première

Quelle ressource en Nouvelle-Aquitaine ?

La France, leader européen de la production de chanvre,

la Nouvelle-Aquitaine représente 3,3%

de la production nationale

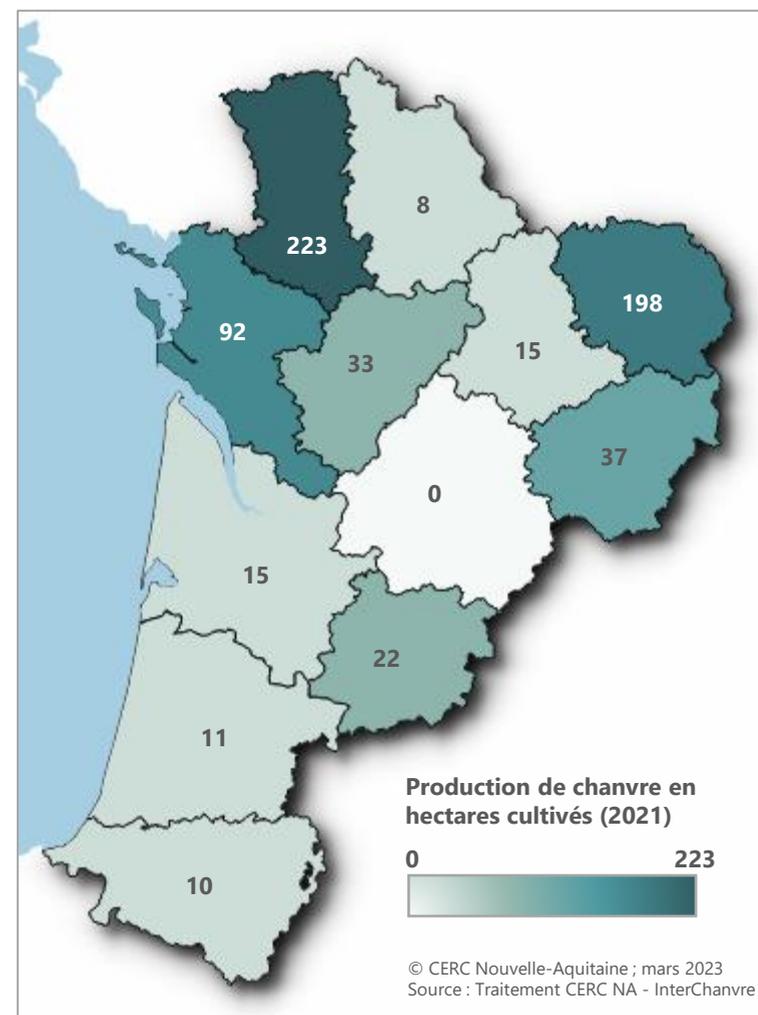
La production française de chanvre (20 000 hectares cultivés en 2021) représente près d'un tiers de la production européenne. **Les surfaces de chanvre cultivées en Nouvelle-Aquitaine ont atteint 664 hectares en 2021, en progression constante. La production régionale représente ainsi environ 3% des surfaces françaises cultivées.** Cette faible part s'explique en partie par l'absence d'unité industrielle, historique ou plus récente, comme cela a pu être le cas en Pays de la Loire.

En Nouvelle Aquitaine, les principaux acteurs de la production de chanvre identifiés sont les suivants :

- ▶ **Chanvre Mellois** (Deux-Sèvres) qui produit du chanvre et s'appuie sur un réseau d'exploitants agricoles ;
- ▶ **Lo Sanabao** (Association de producteurs de chanvre du Limousin ; Creuse, Corrèze, Haute-Vienne) ;
- ▶ **Chanvres de l'Atlantique** qui s'appuie sur un réseau de chanvriers.

Source : Perspectives de développement de la filière chanvre en Nouvelle-Aquitaine
Chanvre NA - Karibati - Orialis

La production de chanvre en Nouvelle-Aquitaine en 2021 en hectares cultivés



Fabrication

De la matière première au(x) produit(s) d'isolation

Une large gamme d'isolants, mais certains types de produits (panneaux, rouleaux)

ne sont pas fabriqués en Nouvelle-Aquitaine

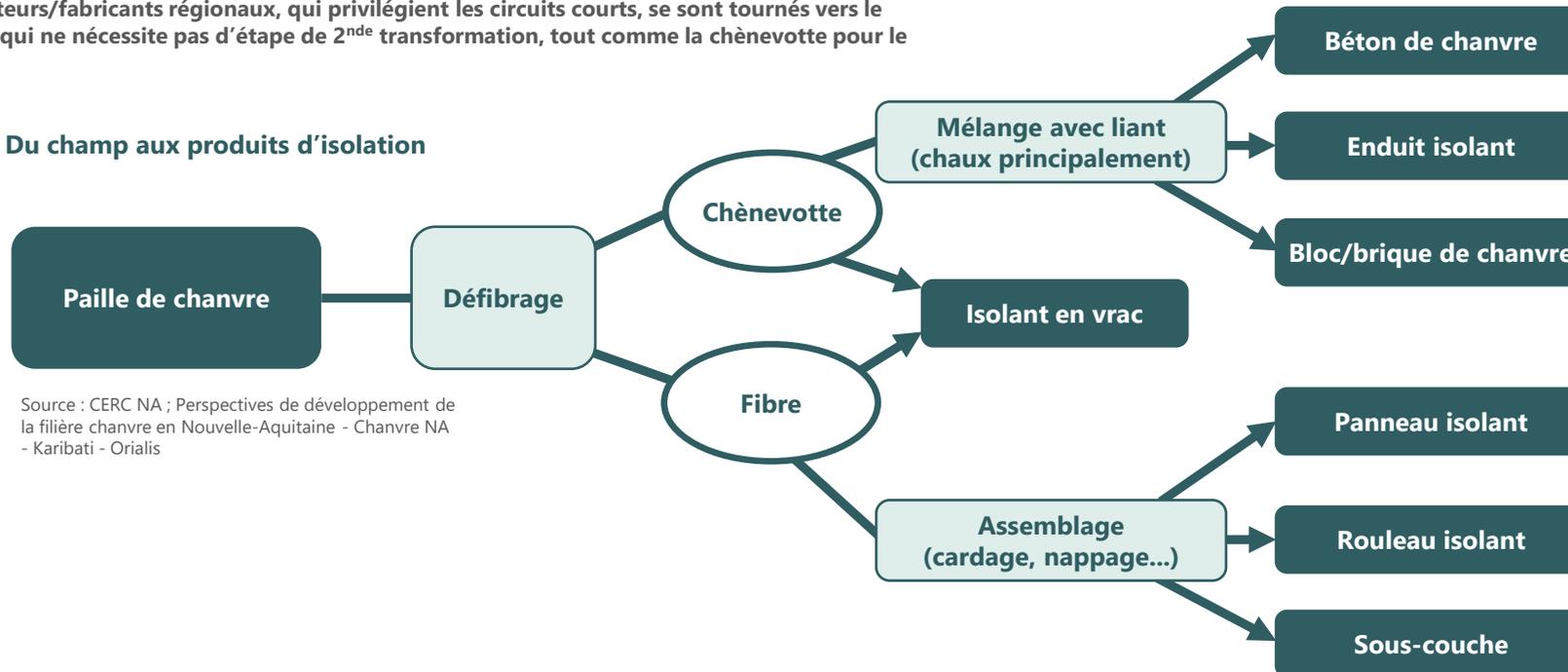
Pour les isolants, c'est la tige (paille) qui est utilisée. **Une fois triée à l'aide d'un défibreur mécanique, la chènevotte et la fibre sont ainsi utilisées pour constituer les produits isolants.**

► **Chènevotte** : utilisée principalement comme granulat, en association à de la chaux ou du ciment, elle permet de réaliser des bétons de chanvre et des enduits isolants. Chaux-et-Enduits de Saint-Astier (Dordogne) est un acteur historique des bétons de chanvre. Certains produits sont préfabriqués, comme des parpaings, des briques, des blocs de coffrage. La chènevotte peut aussi être associée à de la terre ou être utilisée en vrac comme isolant. **La quasi-totalité des producteurs de chanvre produisent de la chènevotte pour le Bâtiment, c'est le cas des Chanvriers Mellois et Lo Sanabao. Poitou Chanvre**, entreprise artisanale des Deux-Sèvres, s'est pour sa part, spécialisée dans le défibrage et la mise en œuvre des produits du Bâtiment à base de chanvre.

► **Fibre** : les fibres sont assemblées (cardage, nappage...) pour aboutir à des feutres ou des matelas isolants. Ces produits « industriels » (panneaux, rouleaux) sont les plus commercialisés, notamment en raison de leur mise en œuvre proche de celle des laines minérales. Le process de fabrication nécessite l'utilisation d'une fibre quasi « pure » et l'ajout de fibres de polyester (ou d'un liant biosourcé). **La région ne dispose pas d'unités de fabrication de panneaux semi-rigides à base de fibre de chanvre.** CAVAC Biomatériaux avec la marque Biofib (Vendée) et Sotextho avec la marque Fibranatur (Tarn) sont positionnés sur ce marché. Des isolants « mixtes » intègrent également du chanvre. CAVAC biomatériaux développe notamment un isolant à base de chanvre, lin et coton recyclé ainsi qu'un isolant en vrac constitué de fibres de chanvre et de coton.

Ainsi, **les producteurs/fabricants régionaux, qui privilégient les circuits courts, se sont tournés vers le marché du vrac, qui ne nécessite pas d'étape de 2nde transformation, tout comme la chènevotte pour le Bâtiment.**

Du champ aux produits d'isolation



Source : CERC NA ; Perspectives de développement de la filière chanvre en Nouvelle-Aquitaine - Chanvre NA - Karibati - Orialis

Performance / Compétitivité

Positionnement et propriétés

Performance thermique, confort d'été, bilan environnemental :

Un isolant très bien positionné

Les atouts des isolants en chanvre sont nombreux. Que ce soit en laine ou en béton de chanvre, **les matériaux permettent d'atteindre des performances thermiques qui les positionnent très favorablement sur le marché.** Concernant le confort d'été, le chanvre, en particulier utilisé en béton, offre un temps de déphasage très important.

Enfin, **le bilan carbone est idéal**, puisque la plante est un puit de carbone naturel lors de sa culture. Le carbone restera également stocké au cours de la durée de vie du produit. Totalement biodégradable (lorsqu'il n'y a pas d'ajout d'adjuvants), **le bilan environnemental des isolants chanvre est compétitif en comparaison avec les autres matériaux.**

Ce tableau a vocation d'illustration et n'est pas exhaustif. L'évolution des matériaux est rapide et de nombreuses expérimentations, certifications et labellisations peuvent faire évoluer certaines valeurs indiquées ci-dessous.

COMPARATIF ISOLANTS BIOSOURCÉS, MINÉRAUX, SYNTHÉTIQUES	Matériaux	Conductivité thermique (lambda) en W /m.K	Épaisseur pour R=5 en cm	Temps de déphasage pour 20 cm en heures	Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ)	Emission de gaz à effet de serre Impact changement climatique**
	Paille de céréales (botte)	0,048 à 0,08	24 à 40	7,3*	1,15	●●●
	Fibre de bois (vrac)	0,038 à 0,040	19 à 20	De 5,2 à 16,5	1 à 2	●●●
	Fibre de bois (panneau souple)	0,036 à 0,041	18 à 21		1 à 5	●●
	Fibre de bois (panneau LDF)	0,038 à 0,046	19 à 23		5	●●
	Liège expansé	0,040 à 0,045	20 à 22,5	De 10,3 à 14,8	10	●(!)
	Ouate de cellulose (vrac)	0,038 à 0,040	19 à 20	10	1 à 2	●
	Laine de mouton	0,035 à 0,038	17,5 à 19	3,9 à 4,6	1 à 2	●(!)
	Chanvre (laine)	0,040 à 0,041	20 à 20,5	4,2 à 6,6	1 à 1,5	●●
	Chanvre (béton)	0,070 à 0,100	35 à 50	13	7,8	●
Textile recyclé (vrac)	0,038 à 0,041	20,5	4,2 à 4,6	1 à 2	●●	
Laine de verre (rouleau)	0,035 à 0,042	17,5 à 21	4	6	●	
Laine de roche (rouleau)	0,039 à 0,042	19,5 à 21	4 à 5	12	●	
Polystyrène expansé	0,032 à 0,038	16 à 19	4 à 5	120	●	

* 12 à 16 heures pour épaisseur classique de mise en œuvre = 37 cm

Sources : CERC NA et FIBOIS d'après le guide des matériaux isolants (CAUE Haute-Loire), le guide de la rénovation des parois à l'aide de matériaux biosourcés (CODEM), analyse des FDES (Fiche de déclaration environnementale et sanitaire) de la base INIES

** : L'approche « impact changement climatique » analysée via les FDES (base INES) intègre l'impact du matériau tout au long de son cycle de vie (production, construction, utilisation, fin de vie) ainsi que son éventuelle capacité à stocker du carbone.

(!) Pour ces isolants, il s'agit de données par défaut de la base INIES (valeurs majorées)



Définitions :

Pour analyser les performances thermiques d'un isolant, il convient de prendre en compte sa capacité à retenir la chaleur mais aussi à la réguler ainsi que sa contribution au confort d'été et son bilan environnemental.

La conductivité thermique (lambda) est la capacité d'un matériau à transmettre ou à retenir la chaleur. Plus la conductivité thermique est faible, plus le matériau est isolant.

La résistance thermique (R) mesure la capacité d'un matériau à isoler pour une épaisseur donnée. Plus la résistance est élevée, plus la paroi est isolante.

Le déphasage exprime le temps nécessaire à un flux de chaleur pour traverser une paroi. Il s'agit d'un critère déterminant pour le confort d'été.

Le coefficient de résistance de diffusion de vapeur d'eau (μ) définit la perméabilité d'un matériau à la vapeur d'eau. Plus il est élevé, plus la résistance au passage à la vapeur d'eau est élevée.

L'émission de gaz à effet de serre, également appelée bilan carbone, est le bilan production / stockage de gaz à effet de serre.

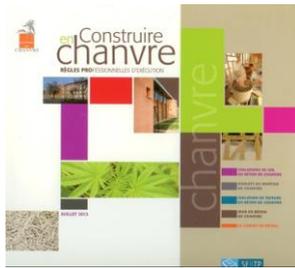
Mise en œuvre / règles de l'art

Techniques, assurabilité...

Des applications multiples et encadrées (règles professionnelles, reconnaissances techniques...)

La variété des usages et des produits (en vrac, en rouleau, en panneau, béton...) **permet d'intervenir sur l'ensemble de l'isolation du bâti** (combles perdus, faux plafonds, toiture, rampants, planchers, murs).

Les bétons de chanvre doivent être associés à une ossature ou un support existant. La projection de béton nécessite l'emploi d'une machine spécifique.



Concernant la certification des produits, la laine et la chènevotte ont fait l'objet de reconnaissances techniques (thermique, acoustique). **Les bétons et mortiers de chanvre sont couverts par les Règles Professionnelles d'Exécution d'Ouvrages en bétons de chanvre.** Construire en Chanvre a porté ces Règles Professionnelles qui encadrent les constructions et rénovations recourant à cette technique (pour l'isolation des sols, des murs, en toiture et pour les enduits). Ces règles sont reconnues par les assureurs (réunis au sein de la Commission Prévention Produits (C2P) à l'Agence Qualité Construction (AQC)). Les produits à base de fibres (rouleaux, panneaux) disposent aussi de reconnaissances techniques.

Principales techniques de mise en œuvre



Source : Odeys



Bloc de chanvre



Remplissage béton de chanvre



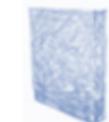
Projection béton de chanvre



Enduit isolant



Rouleau isolant



Panneau isolant



Sous-couche en fibre de chanvre



Chanvre insufflé ou en vrac

Cas de Chanvre Mellois : zoom sur les garanties et données techniques

► **La laine a fait l'objet d'une ATEx (Appréciation Technique d'Expérimentation) de cas B en 2020** grâce au partenariat avec la Région Nouvelle Aquitaine, Odeys et TIPEE, dans le cadre de son utilisation pour l'isolation des combles du lycée de l'Oisellerie en Charente.

► **En 2022, la chènevotte a obtenu sa labellisation par Construire en Chanvre** (seul label national, reconnu par le Ministère de la transition écologique), **pour son utilisation en tant que granulats mélangés avec la chaux de St Astier** (acteur historique et majeur de la filière en Nouvelle-Aquitaine).

► **Des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES)** sont produites pour la chènevotte et la laine de Chanvre Mellois, permettant de disposer des données propres à l'entreprise en termes d'analyse de cycle de vie.

► **Un guide de mise en œuvre** est aussi en cours de finalisation afin de faciliter l'usage de ces matériaux en vrac par les professionnels.

Les matériaux d'isolation possèdent généralement une ou plusieurs « attestations » justifiant de l'aptitude à l'emploi, labels et/ou certifications. Certains de ces documents sont nécessaires pour valider l'atteinte de performances techniques ou environnementales, pour l'assurabilité des travaux, ou pour l'obtention d'aides financières.

- Des évaluations techniques (ATEc ou ATEx) ;
- Des Règles Professionnelles ;
- Des données environnementales et sanitaires (FDES, émissions de COV) ;
- Des certifications (ACERMI) ;
- Des labels (produit biosourcé pour le bâtiment, PEFC et FSC) ;
- Des procès-verbaux d'essais (feu, acoustique).

Renseignements disponibles sur :

- www.acermi.com pour la certification par un tiers des performances et un suivi qualité ;
- www.inies.fr/produits-de-construction pour la déclaration environnementale par le fabricant ;
- www.ccfat.fr pour les produits non traditionnels ;
- www.produitbiosource.fr pour le label mettant en avant le taux de matière biosourcée.

La Liste Verte de la Commission Prévention Produits mis en œuvre (C2P) de l'AQC est la liste des produits et/ou procédés bénéficiant d'un Avis Technique (ATEc) ou d'un Document Technique d'Application (DTA) en cours de validité, qui ne sont pas mis en observation par la C2P. La liste Verte de la C2P est une des références techniques utilisées par les assureurs. <http://liste-verte-c2p.qualiteconstruction.com/>

Commercialisation / fournisseurs

Disponibilité des matériaux

Des isolants disponibles via les réseaux de distribution ou auprès des fabricants

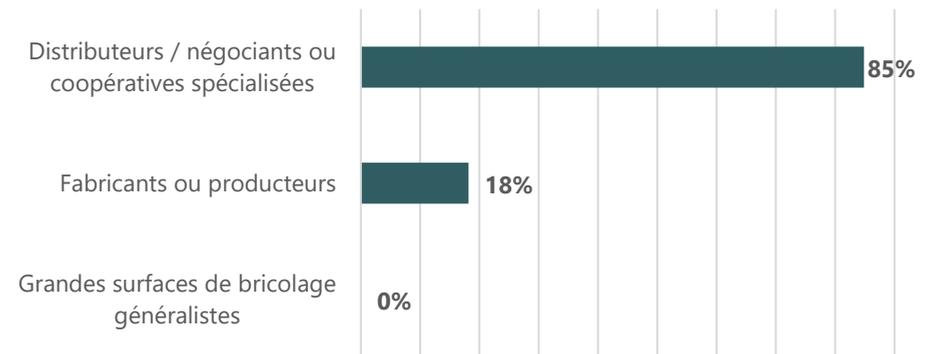
Les différents produits isolants en chanvre sont disponibles auprès des fabricants, de certains distributeurs de matériaux ou de négoce spécialisés (Point P, Chausson...) ou certains sites internet.

Concernant les producteurs locaux (Chanvre Mellois, Lo Sanabao), ils proposent tout une gamme de produits en vente directe.

39% des entreprises ayant répondu à l'enquête sur l'utilisation des isolants biosourcés en Nouvelle-Aquitaine* et qui en mettent en œuvre, déclarent rencontrer des difficultés d'approvisionnement. Ce sont en premier lieu les délais d'approvisionnement qui sont cités par les entreprises.

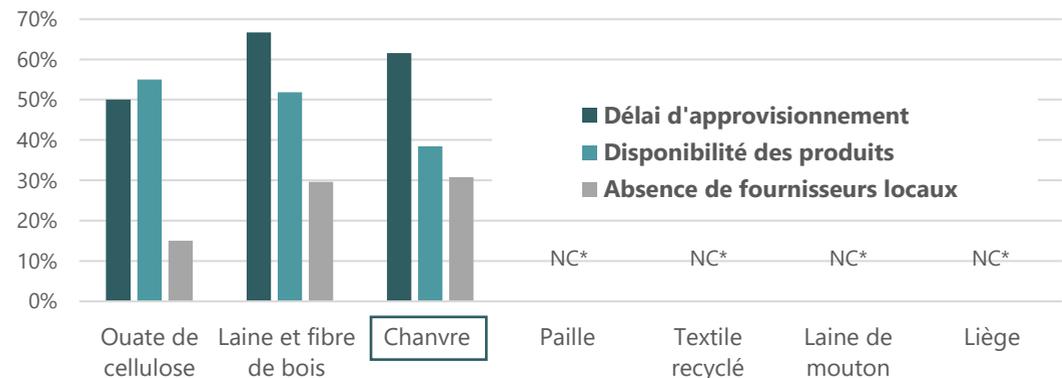
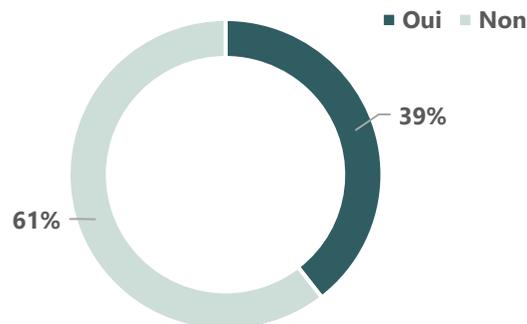
À noter que l'enquête a été réalisée au cours d'une période où les difficultés d'approvisionnement étaient historiquement élevées (effets conjugués de la période post-covid et guerre en Ukraine).

Les réseaux de distribution des entreprises RGE du Bâtiment de Nouvelle-Aquitaine utilisant des isolants en chanvre



*Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 – 214 réponses
Base pour les entreprises utilisant de l'isolant chanvre = 33 réponses pour la question « Quelles sont vos sources d'approvisionnement ? »

Difficultés d'approvisionnement en matériaux biosourcés des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine



*Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 – 214 réponses
Base = 152 réponses aux questions « Rencontrez-vous des difficultés d'approvisionnement pour les isolants biosourcés ? » ; Quelles sont les difficultés rencontrées pour vos approvisionnements ?

NC* : non communiqué, nombre de réponses insuffisantes

Offre de travaux, éléments de marché, formation

Éléments clés pour la filière

Un marché potentiel très important

Positionnés à la fois sur le marché du neuf et de la rénovation, les isolants à base de chanvre sont également mobilisables pour les logements et les locaux non résidentiels. **Les gammes développées proposent des solutions pour l'ensemble du bâti** (combles perdus, faux plafonds, toiture, rampants, planchers, murs), y compris pour l'application de bétons et d'enduits isolants.

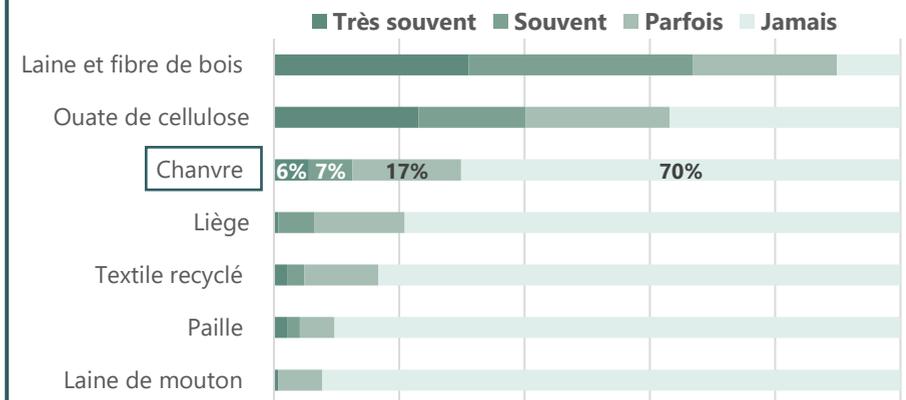
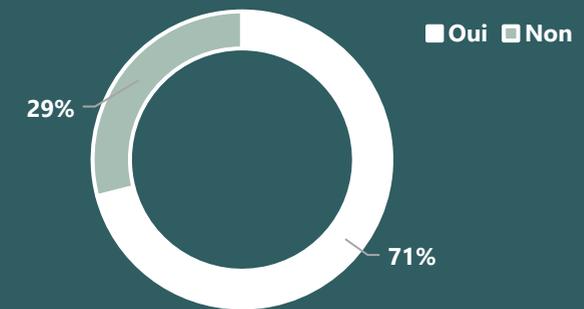
71% des entreprises ayant répondu à l'enquête sur l'utilisation des isolants biosourcés en Nouvelle-Aquitaine* ont déjà utilisé ces matériaux. Parmi celles-ci, **30% (43 entreprises) ont déjà mis en œuvre des isolants à base de chanvre**. L'enquête a été réalisée auprès des entreprises RGE, d'autres entreprises peuvent évidemment mettre en œuvre ces matériaux.

Au regard de l'analyse du « Prix de la construction bois Nouvelle-Aquitaine », les isolants biosourcés, sont de plus en plus présents dans les projets présentés : 82% des projets en 2022 (sur 66 projets) ; la part n'était que de 44% en 2017. Toutefois, une majorité des isolants biosourcés portent sur la laine / fibre de bois et la ouate de cellulose.**

** : le Prix régional de la construction bois est porté par Fibois Nouvelle-Aquitaine et Fibois Landes de Gascogne. Il a été créé pour faire connaître les acteurs de la construction bois et permet de promouvoir des réalisations exemplaires. L'analyse réalisée ici porte sur 568 projets déposés entre 2017 et 2022 et dont la nature de l'isolant est connue pour les murs et la toiture.

[Construction Bois Nouvelle-Aquitaine \(constructionbois-na.fr\)](http://constructionbois-nouvelle-aquitaine.fr)

Utilisation des isolants biosourcés par les entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine



* Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 > 214 réponses
 Base = 214 réponses pour la question « Avez-vous déjà mis en œuvre des isolants biosourcés sur vos chantiers de construction ou de rénovation »
 Base = 152 réponses pour la question « Quels sont les isolants biosourcés que vous avez utilisés ? »

Offre de travaux, éléments de marché, formation

Éléments clés pour la filière

Vers une montée en puissance ?

Concernant le développement des isolants à base de chanvre, parmi les entreprises du Bâtiment ayant répondu à l'enquête*, 47% estiment que leur utilisation va progresser « moyennement ou fortement ». **Les entreprises mettant déjà en œuvre les isolants chanvre sont convaincues de la montée en puissance de leur utilisation, elles sont 91% à penser que le marché va se développer.**

Plus largement, les matériaux biosourcés bénéficient d'un contexte général favorable à leur développement. L'Association des Industriels de la Construction Biosourcée (AICB) affiche une part de marché de 10% en 2020 pour les isolants biosourcés en progression de 87% (en volume) par rapport à 2016. **L'AICB estime que la part des isolants biosourcés devrait doubler en 5 ans.**

Formation : une offre qui se structure sur le territoire

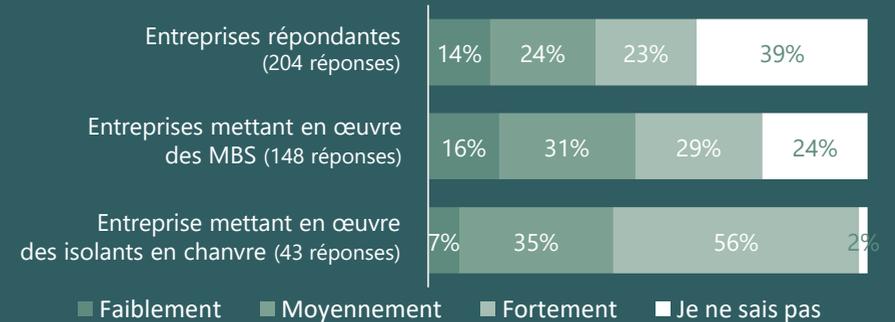
Plusieurs organismes de formation proposent des formations sur l'utilisation du chanvre et **principalement sur les bétons et mortiers chaux-chanvre.** Des formations sont ainsi disponibles sur tout le territoire.

Les principaux organismes de formation, dont certains peuvent délocaliser les sessions de formation sont :

- ▶ Chaux & Enduits de Saint-Astier (24) ;
- ▶ ARFAB (Association Régionale de Formation des Artisans du Bâtiment) Poitou-Charentes, Poitiers (86) ;
- ▶ PERF (Pôle Étude Recherche Formation), Tarnos (40) ;
- ▶ Éco-centre du Périgord Limousin, Saint Pierre de Frugie (24) ;
- ▶ Batipro33, Libourne (33) ;
- ▶ Odeys.

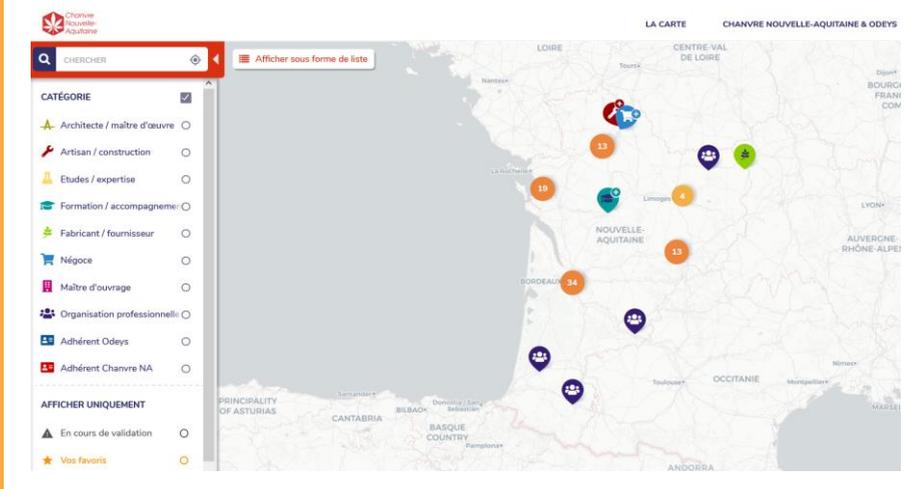
Source : Chanvre Nouvelle-Aquitaine

Pensez-vous que le marché des isolants biosourcés est amené à se développer ? (chanvre)



*Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 – 214 réponses

Les coordonnées des organismes de formation et des différents acteurs de la filière sont disponibles sur l'annuaire chanvre en Nouvelle-Aquitaine : [LIEN](#)



Projets réalisés

Quelques exemples

Un catalogue visant à recenser des retours d'expériences est en cours de construction (Chanvre Nouvelle-Aquitaine).

Les descriptifs des projets sont issus des fiches projets téléchargées via l'Observatoire BBC (<https://www.observatoirebbc.org/nouvelleaquitaine>), le Prix de la construction bois Nouvelle-Aquitaine (constructionbois-na.fr), les projets BDNA (<https://demarchebdna.fr/les-projets/>)

D'autres retours d'expériences sont disponibles sur ces différents sites internet

De nombreux retours d'expériences



Rénovation du Lycée de L'oisellerie

Localisation : La Couronne (16)

Année des travaux : 2020

Plus d'informations : [ATEX n°2835-v1 - 2835-v1 - Rechercher - CSTB Évaluation](#)

Sur ce projet de rénovation d'un lycée, l'isolation des combles a été réalisée avec de la fibre de chanvre en vrac par soufflage fournie par Chanvre Mellois. La laine a fait l'objet d'une ATEX (Appréciation Technique d'Expérimentation) de cas B. Le projet a bénéficié de l'accompagnement de la Région, d'Odeys et de TIPEE. L'ATEX est une étape, permettant d'envisager une évaluation technique plus large, valable sur plusieurs chantiers, puis un Avis Technique.



Construction neuve d'un centre technique municipal

Localisation : Melle (79)

Année des travaux : 2017

Plus d'informations : www.panoramabois.fr/projets/745

Le centre technique municipal comprend une zone administrative, des ateliers et garages, et une zone de stockage. Les zones chauffées et nécessitant un lien immédiat entre elles ont été réunies. Les différents volumes font le jeu du bois et du métal. L'intention a aussi été de valoriser les productions locales et bio sourcées : la laine de chanvre et le bardage en acacia/aulne (dont le profil est choisi selon les modèles d'usinage des transformateurs locaux) permettent de faire appel à des acteurs locaux. La fibre de bois et la ouate de cellulose sont d'autres isolants mis en œuvre.



Construction / réhabilitation d'une distillerie

Localisation : Guimps (16)

Année des travaux : 2021

Plus d'informations : <https://demarchebdna.fr/les-projets/>

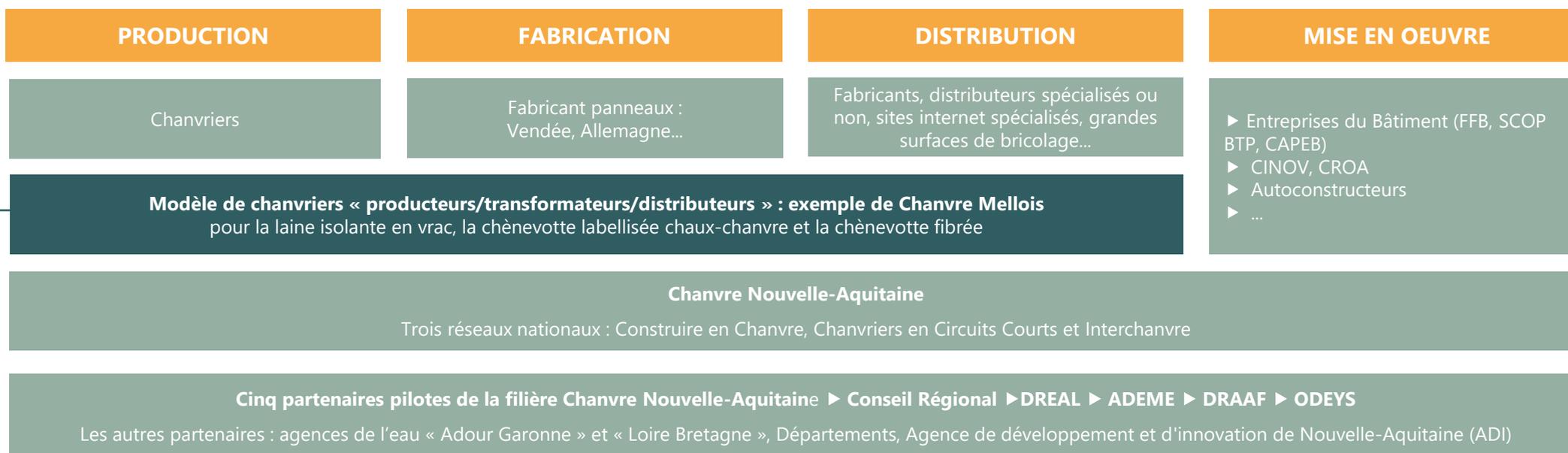
L'agrandissement et la restructuration de la distillerie de la Métairie a nécessité une implication forte des acteurs et une équipe projet pluridisciplinaire. Outre la réutilisation de l'énergie fatale des alambics pour le chauffage de la zone bureau, des matériaux biosourcés ont été utilisés : doublage intérieur des murs béton en fibre de bois, rampants de la toiture en contre-plaqué bois et isolant chanvre. Le projet intègre également la réutilisation d'éléments architecturaux existants (local alambics, plancher bois) et la mise en place de peintures recyclées et locales.

Positionnement de la filière

Acteurs de la filière et analyse AFOM

De nombreux acteurs régionaux impliqués pour une stratégie de développement identifiée

De multiples acteurs régionaux œuvrent depuis plusieurs années au développement de la filière chanvre en Nouvelle-Aquitaine. Les éléments présentés font le focus sur les débouchés liés au Bâtiment.



La stratégie de développement de la filière en cours : le modèle développé par les 14 producteurs de Chanvre Mellois va être décliné dans d'autres départements de la région (Gironde, Vienne, Landes, Charente...) grâce à l'appui de structures relais*, ce qui permettra de structurer ces filières locales.

Le modèle économique et organisationnel a été formalisé autour d'une large gamme de matières (isolant vrac, chènevotte labellisée, chènevotte fibrée...) : développement d'une unité de défibrage et d'un process optimisé. La valeur ajoutée est conservée par les agriculteurs avec une volonté de partage et de transmission.

Les coordonnées des différents acteurs de la filière sont disponibles sur l'annuaire Chanvre en Nouvelle-Aquitaine : [LIEN](#)

* : Landes : Association Landaise pour la promotion de l'agriculture durable (ALPAD) ; Limousin : Lo Sanabao, association de chanvriers ; Charente-Maritime : Syndicat d'eau de la Boutonne (SYMBO) ; Deux-Sèvres : Communauté de communes Mellois en Poitou ; Gironde : Chambre d'agriculture ; Vienne : Grand Poitiers

Positionnement de la filière

Acteurs de la filière et analyse AFOM

Les points présentés dans la matrice AFOM ci-dessous s'appuient sur les différents entretiens menés avec les représentants de la filière, sur l'enquête réalisée auprès des entreprises RGE de la région ainsi que de l'analyse réalisée par la CERC et FIBOIS Nouvelle-Aquitaine.

ATOUS

- **Une ressource agricole « facile » (rusticité de la plante) ;**
- Une plante aux **multiples débouchés ;**
- **Une large gamme de produits** (isolant vrac, chènevotte labellisée chaux-chanvre, chènevotte fibrée, béton de chanvre) **disponibles auprès de producteurs locaux ;**
- **Des produits certifiés pour faciliter l'assurabilité ;**
- Des matériaux utilisables en neuf et en rénovation, pour des logements et des locaux ;
- **Des produits pour isoler l'ensemble du bâti ;**
- Performance thermique, confort d'été, bilan environnemental, **les isolants en chanvre sont très bien positionnés sur le marché ;**
- **Une offre de formation importante sur le territoire**, une formation est notamment requise pour la mise en œuvre du béton de chanvre

FAIBLESSES

- **Les panneaux et rouleaux**, largement utilisés par les entreprises du Bâtiment **ne sont pas produits en Nouvelle-Aquitaine ;**
- **Formation béton de chanvre requise** pour la mise en œuvre ;
- **Acquisition/utilisation d'une machine spécifique pour la projection de béton de chanvre ;**
- Intérêt, voire nécessité pour les projets de s'appuyer sur une maîtrise d'œuvre et/ou un assistant à maîtrise d'ouvrage spécialiste du sujet ;

OPPORTUNITÉS

- **Un positionnement favorable vis-à-vis de la RE 2020 ;**
- **Une filière régionale fédérant des producteurs, distributeurs, entreprises, partenaires publics et privés...**
- **Une stratégie régionale portée par de nombreux acteurs avec un modèle économique et organisationnel répliquable et formalisée ;**
- **Des avancées sur la certification des produits locaux** (Chanvre Mellois) : ATEx, labellisation par Construire en Chanvre, Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES), guide de mise en œuvre, catalogue de retours d'expériences...

MENACES

- **Une réplification du modèle qui doit s'inscrire dans la durée** en tenant compte de multiples acteurs impliqués ;
- **Des produits encore méconnus des maîtres d'ouvrage et des entreprises.**

Freins

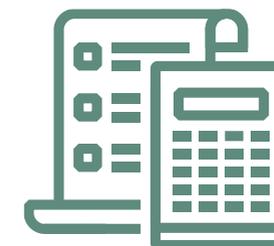
Point de vue des entreprises du Bâtiment

Le coût, supérieur aux matériaux « traditionnels » (laine de roche, laine de verre), premier frein cité par les entreprises

Les entreprises du Bâtiment qui disposent d'une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE) sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale sont plutôt positionnées sur le marché de la rénovation (59% des répondants interviennent uniquement sur des marchés de rénovation). Parmi les 214 entreprises ayant répondu à l'enquête sur les isolants biosourcés, **plus de 9 entreprises sur 10 ont répondu à la question « Selon vous, quelles sont les freins à l'utilisation des isolants biosourcés ? » (pas spécifiquement pour les isolants chanvre donc).**

Le coût des matériaux est cité par la très grande majorité des entreprises, y compris pour les entreprises ayant déjà mis en œuvre des isolants à base de chanvre. « L'absence d'intérêt du client », « l'argumentaire insuffisant pour convaincre le client » sont autant de freins qui sont à rapprocher du « manque d'informations et de connaissances sur les matériaux » qui est le deuxième frein le plus fréquemment cité.

Le manque de main d'œuvre qualifiée est aussi cité par près de 20% des entreprises ayant déjà mis en œuvre des isolants chanvre. L'application des bétons de chanvre et enduits nécessitent des compétences/formations particulières.



« Selon vous, quelles sont les freins à l'utilisation des isolants biosourcés ? »

	Total (194 répondants)	Entreprises ayant déjà mis en œuvre des MBS (147 répondants)	Entreprises n'ayant jamais mis en œuvre des MBS (47 répondants)	Entreprises ayant déjà mis en œuvre des isolants chanvre (43 répondants)
Coût supérieur aux matériaux « traditionnels » (laine de roche, de verre...)	85%	93%	57%	92%
Manque d'informations et de connaissances sur les matériaux	35%	34%	36%	37%
Mise en œuvre difficile des produits	24%	27%	13%	26%
Absence d'intérêt du client	23%	16%	45%	14%
Manque de main d'œuvre qualifiée	14%	14%	15%	19%
Argumentaire insuffisant pour convaincre le client	13%	11%	19%	12%
Assurabilité	8%	8%	9%	9%

Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 – 214 réponses
Base = 194 réponses pour la question « Selon vous, quelles sont les freins à l'utilisation des isolants biosourcés ? »

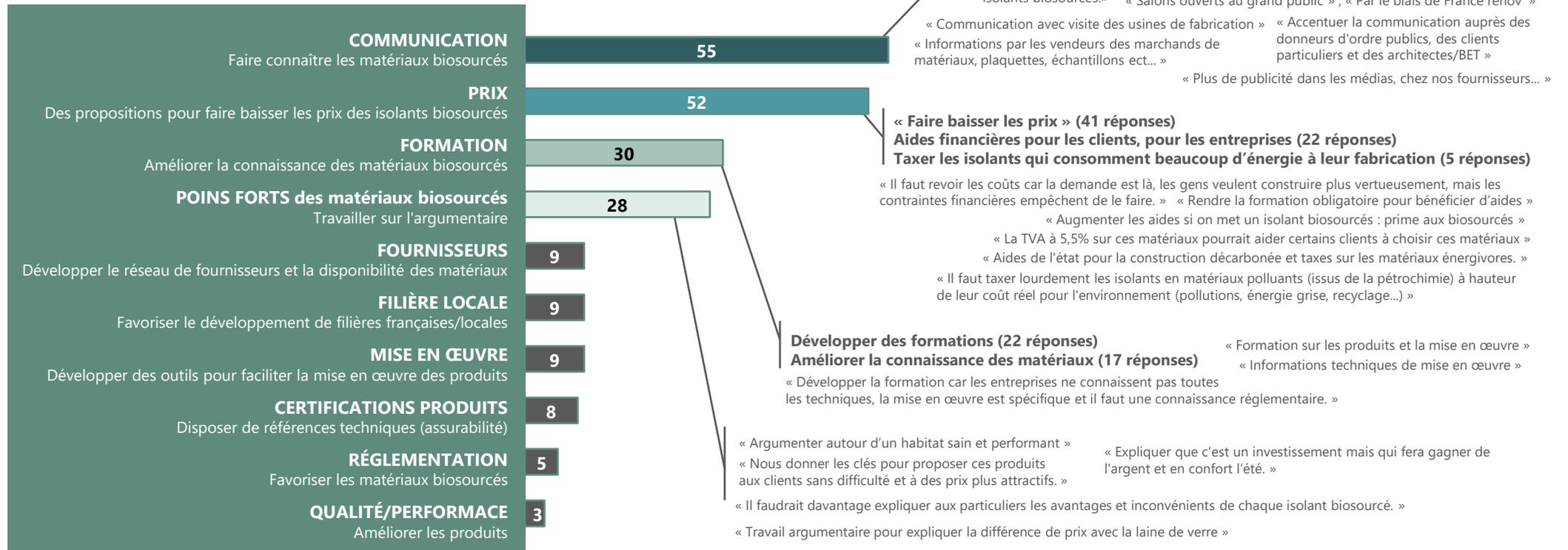
Leviers

Point de vue des entreprises du Bâtiment

Communication, formation et travail sur les prix, leviers les plus cités

Plus de 100 entreprises du Bâtiment (RGE) ont donné leur avis sur les leviers à activer pour développer le recours aux matériaux biosourcés pour l'isolation du bâti.
La communication, en multipliant les canaux et les cibles est le premier levier cité. Les actions sur les prix sont également particulièrement citées, de même que le développement de formations et la mise en place d'argumentaires pour mettre en avant et expliquer les points forts des matériaux biosourcés. Les entreprises ont également mis en avant un travail nécessaire avec les réseaux de distribution, la nécessité d'un développement de filières locales, la certification des produits...

« Selon vous, quelles sont les actions à mettre en œuvre pour développer les isolants biosourcés ? »
(en nombre de leviers cités – plusieurs leviers ont pu être mis en avant par une entreprise)



Source : enquête CERC NA auprès des entreprises RGE de Nouvelle-Aquitaine titulaires d'une qualification sur la pose d'isolants et/ou en rénovation globale ; octobre-novembre 2022 – 214 réponses
Base = 106 réponses pour la question « Selon vous, quelles sont les actions à mettre en œuvre pour développer les isolants biosourcés ? »

« Mieux communiquer sur le confort d'été par rapport au déphasage des produits et valoriser leurs qualités surtout dans l'hygro régulation : faire comprendre au client qu'il n'y a pas que le "R" qui compte en isolation, il y a une multitude de paramètres à prendre en compte. »
« Faible impact carbone à la transformation, performance été comme hiver, produits sains et recyclables. »



La Cellule Économique Régionale de la Construction (CERC) Nouvelle-Aquitaine est un observatoire économique qui rassemble les acteurs publics et privés de l'acte de construire au niveau régional : Conseil Régional, DREAL Nouvelle-Aquitaine, ADEME, organisations professionnelles, organismes financiers et d'assurance, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, formation...

La CERC assure des missions d'observation, d'information et de concertation en développant des outils d'aide à la décision sur différentes thématiques : connaissance des marchés, investissement local, transition écologique et économie circulaire, infrastructures et emploi-formation.

Bureau de Bordeaux :

Maison du BTP :
1 bis avenue de Chavailles, 33520 BRUGES
05.47.47.62.43

Bureau de Limoges :

Maison du BTP :
2 allée Duke Ellington, 87067 LIMOGES
05.55.11.21.50

nouvelle-aquitaine@cerc-na.fr | www.cerc-na.fr | www.cerc-actu.com



FIBOIS Nouvelle-Aquitaine est l'interprofession régionale de la filière Forêt Bois Papier. Elle réunit à la fois les organisations professionnelles de la Filière et les entreprises adhérentes. Elle réalise des actions concourant à la structuration de la Filière, à la promotion du matériau Bois, à l'accompagnement des entreprises à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine. Elle regroupe un réseau de 360 adhérents regroupant 7 500 salariés. Elle participe également aux actions mutualisées de FIBOIS France.

FIBOIS Nouvelle-Aquitaine travaille aujourd'hui sur 5 missions principales :

- Observatoire régional de la Filière
- Accompagnement des entreprises vers la relance
 - Dialogue Filière et Société
 - Prescription Bois Construction
- Promotion des métiers de la Filière

Siège :

Site du FCBA
Allée de Boutaut, 33000 BORDEAUX

Contacts : <https://fibois-na.fr/notre-equipe/>

contact@fibois-na.fr | www.fibois-na.fr