

QUID DU RAPPORT QUALITÉ - PRIX ?

Les matériaux naturels de construction présentent de bonnes performances environnementales, mais ont la réputation d'être coûteux. Toutefois, **une analyse objective doit prendre en compte un coût global** incluant la valeur d'usage, les économies d'énergie, l'entretien et, bien sûr, la durabilité du matériau.

Par exemple, une maison en colombages, rénovée avec du béton chanvre, n'est pas plus onéreuse en valeur absolue que d'autres techniques souvent moins performantes.

Parmi les différents bétons légers couramment utilisés pour la réalisation de chapes, les bétons de chanvre sont d'un coût au mètre cube tout à fait concurrentiel avec d'excellentes performances techniques.

Et surtout, n'oubliez pas que le développement du chanvre, favorisé par le Grenelle de l'Environnement, doit conduire à davantage de concurrence entre les producteurs et entre les distributeurs. Les gains d'opportunité qui existent aujourd'hui devraient donc s'atténuer dans les années à venir.



© Photo Pays Graylois

© Photo Association Construire en Chanvre

VOUS FORMER POUR CONVAINCRE

Le chanvre peut **vous permettre de diversifier votre offre et de positionner votre entreprise** comme étant à la pointe de préoccupations environnementales croissantes. Encore faut-il pour cela maîtriser parfaitement ce matériau. Des malfaçons passées ont pu conduire à le dévaloriser.

Avec le soutien du PER, des formateurs, architectes et maîtres d'oeuvre ont été formés. Aujourd'hui, plusieurs organismes proposent différentes formations pour vous permettre de connaître les multiples applications du chanvre dans la construction, leurs propriétés et leurs contraintes, et d'acquiescer les bases de la mise en œuvre de ces matériaux. En outre, le suivi d'une formation peut faciliter l'attribution de la garantie décennale par votre assureur. Enfin, des bâtiments publics témoins sont en cours de construction :

- La Maison verte de Port-sur-Saône (70)
- Le Musée de la ruralité à Noroy-le-Bourg (70) où vous pourrez prochainement découvrir le chanvre sous toutes ses formes. D'autres ont été rénovés en chanvre :
- Le Groupe scolaire Edmond Bour à Gray (70)
- Le cinéma de Dampierre-Sur-Salonn (70)

Contacts Formation

- **Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Haute-Saône** - Service formation : Hervé SITT : 03.84.30.59.06
- **GRETA 70** : Alexandre SULTANA : 03 84 76 93 54
- **Association Construire en Chanvre** : Marie De KORFF : 06 81 49 56 41 construire.chanvre@wanadoo.fr

Ils l'ont dit ...

*"J'ai suivi une formation et j'ai apprécié la grande compétence des intervenants. Le contenu a été très complet, tant sur les aspects techniques que sur les arguments de vente".***

**Témoignage d'artisan recueilli lors de l'enquête

Sources et contacts

Formation, information artisans :
Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Haute-Saône
www.cma-70.fr
Eric CHOQUET : 03 84 30 59 05
Thierry BOURGEAT : 03 84 75 31 24

Information produits, études techniques et environnementales :
Association Construire en Chanvre
www.construction-chanvre.asso.fr

Informations PER :
Pays de Vesoul-Val de Saône : 03 84 97 49 10
Pays Graylois : 03 84 64 91 30 - www.pays-graylois.fr

Transformateur local :
Eurochanvre - 7 route de Dijon - Arc-les-Gray (70)
Tél. 03 84 65 09 50 - www.eurochanvre.eu



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Caisse
des Dépôts



Direction Régionale
Franche-Comté



IMPRIM'VERT®

Plaquette réalisée par la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Haute-Saône
en collaboration avec l'agence **Acil'ONE**
à l'attention des artisans de Franche-Comté

© 2009

CONSTRUCTION, RÉNOVATION

Votre métier mérite

LE CHANVRE



Comment lier
innovation, écologie
et production locale

LE CHANVRE, UNE HISTOIRE HAUT-SAÛNOISE

La France est le deuxième producteur mondial de chanvre derrière la Chine. 10 à 15% de la production Européenne de chanvre est assurée sur **les pays Graylois et de Vesoul-Val de Saône qui comptent 150 à 200 producteur locaux.**

Si la culture du chanvre sur notre territoire date du moyen âge où il était utilisé pour la fabrication de vêtements, de cordage ou de pâte à papier, sa culture a été relancée en Haute-Saône il y a plus de 10 ans par l'implantation à Arc-les-Gray de l'usine Eurochanvre.

La culture et la transformation locale du chanvre permettent la mise en place d'une filière courte, donc porteuse d'avenir en termes de développement durable.



DU VÉGÉTAL AU PRODUIT FINI

Le chanvre (ou *cannabis sativa*) est une plante ligneuse dont les deux parties de la tige sont utilisées pour produire plusieurs produits très intéressants pour le petit comme le gros œuvre :

- La fibre ou enveloppe fine et souple de la tige appelée **la filasse** (30%).
- La partie dure et ligneuse au cœur de la tige, appelée **la chènevotte** (55%).

Après traitement mécanique (broyage, teillage, calibrage, etc.), on obtient des produits non porteurs. La filasse permet de produire **de la laine en rouleaux** et la chènevotte :

- **Du béton et du mortier** pour banchage ou dalles au sol, (granulats de chènevotte associés à de la chaux et de l'eau)

- **Des briques**

- **De l'enduit intérieur** (chènevotte associée à de la chaux et de l'eau).

Le chanvre est également utilisé dans diverses industries (automobile, plasturgie, textile, etc.)



Le Pôle d'Excellence Rurale "Chanvre Colza Tournesol" en Haute-Saône : De la culture à la valorisation

Lancés en 2006 par l'État auprès des territoires ruraux, les Pôles d'Excellence Rurale (PER) ont pour vocation de faire émerger des projets générateurs d'activité économique, d'emplois directs et indirects, de valeur ajoutée et de développement local, en favorisant de nouvelles dynamiques territoriales.

Le Pays Graylois et le Pays de Vesoul-Val de Saône (70) portent conjointement un programme d'actions s'appuyant sur des partenariats publics/privés afin de maintenir et renforcer la filière Chanvre (de la culture aux débouchés).

L'un des objectifs est de structurer une filière locale courte de valorisation du chanvre, par des actions de formation et de promotion, la structuration de la distribution, la construction de bâtiments témoins ou encore la réalisation d'une étude de marché. *

DES APPROVISIONNEMENTS FACILITÉS

L'extraction de la chènevotte est assurée localement par la Société Eurochanvre (filiale du Groupe Interval) située à Arc-les-Gray (70). Preuve de succès, **près de 80 entreprises Franche-Comtoises ont déjà travaillé le chanvre***.

Au palmarès des produits utilisés, dérivés du chanvre :

- Le béton et le mortier (murs, isolation des sols, isolation sous toiture, enduits)
- L'isolation voie sèche (granulats en vrac, laine)
- La brique.

81% des artisans ont déclaré avoir pu s'approvisionner facilement* (ont été cités des distributeurs tels que Doras, Point P, Bigmat, Jardival, Technichanvre, Matériaux naturels de Franche-Comté (39) ou Balthazar et Cotte (25)). L'information et le conseil se développent chez les fournisseurs. Grâce au PER, le personnel des magasins Jardival 39 et 70 a été formé au chanvre.

Demandez-leur conseil !

Ils l'ont dit ...

"Ce matériau 100 % naturel est agréable à travailler. Pas de soucis d'humidité, stabilité dans le temps et aucun risque de respirer des poussières non-identifiées".**

© Photo Technichanvre



* Enquête réalisée par courrier en Mars 2008 par la CMA 70 auprès des artisans du bâtiment de Franche-Comté. 596 questionnaires ont été retournés, dont 77 par des artisans ayant déjà travaillé le chanvre.

** Témoignage d'artisan recueilli lors de l'enquête

DES QUALITÉS À REVENDRE I

Les qualités intrinsèques du chanvre en font un produit incontournable pour ses diverses applications dans le domaine du Bâtiment.

Ses atouts sont nombreux, il se positionne comme étant :

- Un matériau **naturel et sain** : Non traité (indigeste pour les rongeurs, répulsif pour les insectes) et apprécié des personnes allergiques
- Un parfait **isolant** thermique et phonique
- Un produit **imputrescible** qui restera stable et ne se déformera pas (la laine ne se tasse pas)
- Des propriétés **respirantes** (forte régulation de l'humidité)
- Un **bilan carbone favorable** sur l'ensemble du cycle de vie (source : Construire en chanvre)
- Un matériau **100% biodégradable**.

ESSOR DU MARCHÉ ET ÉTHIQUE INTERNE

Votre secteur connaît une **demande croissante** pour des rénovations, réhabilitations et constructions neuves intégrant des bétons et mortiers de chanvre.

Le taux de satisfaction des clients utilisateurs est très élevé (95%)*.

Pour répondre à la demande dans de bonnes conditions, (produits et procédés fiables et reconnus, garanties indispensables et obligatoires en termes d'assurance), la filière construction chanvre a mis en place une démarche qualité, en collaboration avec l'association Construire en Chanvre.

Cette coopération a donné naissance au seul texte de référence dans ce domaine à ce jour, intitulé «Règles professionnelles d'exécution d'ouvrages en bétons de chanvre» (disponible auprès de l'association Construire en Chanvre). Il s'appuie sur deux piliers :

- Le bon fonctionnement des matériaux garanti par les fournisseurs
- La qualité de la réalisation, garantie par les entreprises de mise en œuvre.

Ce document n'est pas figé et peut évoluer au gré de la progression des connaissances et des techniques.

* Enquête réalisée par courrier en Mars 2008 par la CMA 70 auprès des artisans du bâtiment de Franche-Comté. 596 questionnaires ont été retournés, dont 77 par des artisans ayant déjà travaillé le chanvre.

UN VÉRITABLE ENJEU POUR L'ENVIRONNEMENT

Le Grenelle de l'Environnement a fixé pour objectif que tous les bâtiments construits à partir de 2020 devront présenter un bilan énergétique positif.

La culture du chanvre est généreuse et abondante. Elle ne nécessite ni irrigation, ni utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides) et très peu d'apport de fertilisation chimique.

Le chanvre est champion en stockage de CO₂

Il absorbe des quantités massives de CO₂ pendant sa croissance. Une fois transformé, le CO₂ reste stocké dans le matériau de construction, au moins pendant sa durée de vie, voire plus pour peu que l'on assure un recyclage du matériau.

Cela permet d'envisager des constructions présentant un bilan carbone nul : les Constructions Zéro Carbone.



Ils l'ont dit ...

"Non seulement j'ai formé mes salariés, mais je les ai convaincus de l'intérêt du chanvre. C'est maintenant un savoir-faire supplémentaire que d'autres n'ont pas".**

** Témoignage d'artisan recueilli lors de l'enquête