

BIOSOURCÉ

Isolation répartie



Béton de CHANVRE



Isolation interne (ITI)
Distribution, doublage



Isolation pour les sols



Isolation extérieure (ITE)



Extension / Surélévation
Maison à ossature bois

Composition

- Chènevotte
- Chaux hydraulique (blocs) et aérienne (béton de chanvre)

Caractéristiques

Masse volumique (kg/m³) **300-800**

Conductivité λ (W/m.K) **0,05-0,12**

Capacité thermique (J/Kg) **1900**

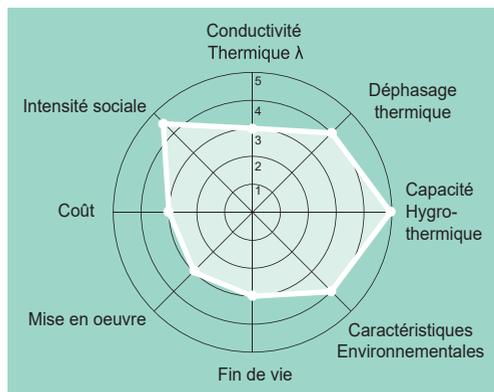
PRESENTATION

Le chanvre est une plante annuelle utilisée depuis près d'un millénaire en France qui en est le premier pays producteur européen. Le chanvre ne nécessite que très peu de traitements, d'engrais, et d'eau, et l'ensemble de la plante est valorisé. On trouve ainsi une grande variété de formes et d'usages : les fibres constituant la périphérie de la tige de chanvre sont utilisées dans le textile et l'industrie automobile pour la réalisation des plastiques, ainsi que dans le bâtiment pour la fabrication de laine isolante. L'intérieur de la tige, appelé chènevotte, est utilisé pour la litière animale ou en jardinerie et souvent pour la construction sous forme de béton végétal avec l'ajout d'un liant. La filière chanvre présente aujourd'hui un fort potentiel de développement notamment dans une approche locale de circuit court.

AVANTAGES et INCONVENIENTS

- Coût un peu élevé pour les blocs
- Mise en œuvre du béton de chanvre assez technique

EN UN COUP D'OEIL



La chènevotte en association avec un liant (chaux ou ciment) et de l'eau sert de matériau de remplissage et peut se présenter sous différentes formes : bétons projetés/banchés/préfabriqués, mortiers, blocs qui forment d'excellents complexes.

- + Excellente contribution au confort d'été
- + Bon régulateur d'humidité
- + Excellentes caractéristiques environnementales

FORMAT

Chênevotte (isolation en vrac sols)

En vrac, sacs de 12 à 200kg et Big Bags

Béton de chanvre

Chênevotte + chaux aérienne formulée + eau

Blocs (préfabriqué)

Ep. : 10, 15, 20, ou 30cm

60 x 20 ou 30cm

CADRE NORMATIF

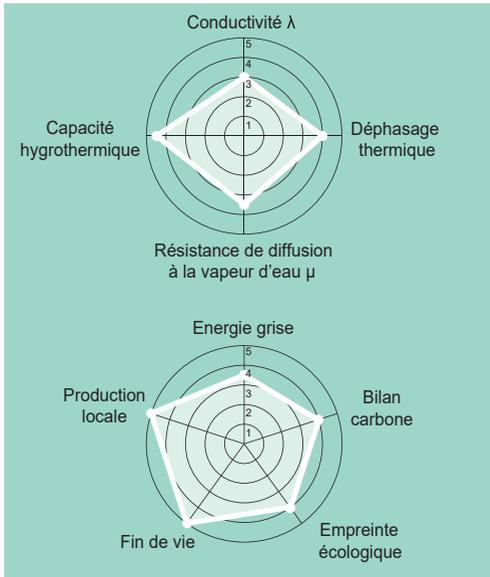
- Règles professionnelles de la construction chanvre / réalisation par un professionnel formé
- Fiches FDES génériques disponibles pour la chènevotte et le béton de chanvre
- Réaction au feu : B

INDICATEURS THERMIQUES

Masse volumique (kg/m ³)	300-500
Conductivité λ (W/m.h.)	0,06-0,10
Capacité thermique Cp (J/kg.K.)	1900
Déphasage thermique (heures)	11
Résistance de diff. à la vapeur μ	6 à 13
Capacité hygrothermique	Très bonne

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Energie grise	Moyenne
Bilan carbone	Très bon
Empreinte écologique	Bonne
Fin de vie	Biodégradable / Recyclage
Production locale (IDF)	Oui



A NOTER

Le chanvre peut être utilisé comme enduit en mélange avec de la chaux ou du plâtre. Sans toutefois être de vrais isolants, les enduits à base de chanvre type chaux-chanvre, appliqués en épaisseur de 5 à 10cm s'avèrent très intéressants sur des murs en pierre, en briques ou en terre pour atténuer le ressenti de paroi froide et ainsi améliorer le confort thermique. Il s'agit de véritables enduits correctifs intérieurs.

▽ Pour aller plus loin...

Sites web

www.vegetal-e.com/fr/beton-de-chanvre_295.html

www.biofib.com/beton-de-chanvre/

www.construire-en-chanvre.fr/

Tutorial

www.youtube.com/watch?v=-TR5fncs7Rc
Béton de chanvre projeté

www.youtube.com/watch?v=IRxy4GPGIHI
Blocs de chanvre montés en ITE