

ISOHEMP



NATURELLEMENT **PERFORMANT**

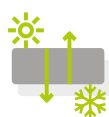
Le **bloc de chanvre** isolant
pour **construire & rénover**

LES ATOUTS MAJEURS

Le chanvre apporte une vraie sensation de confort. Il rend l'atmosphère chaleureuse, c'est incomparable.

Brigitte | propriétaire, France

LES DONNÉES TECHNIQUES



RÉSISTANCE THERMIQUE
de 1 à 5 m²K/W



CONDUCTIVITÉ THERMIQUE
 $\lambda = 0,071\text{W/mK}$



DÉPHASAGE
de 4 à 24h



ACOUSTIQUE
affaiblissement
de 37 à 45dB



RÉSISTANCE AU FEU
de 60 à 120 minutes



RÉSISTANCE À LA COMPRESSION
300kPa



Régulation
thermique



Régulation
hydrique



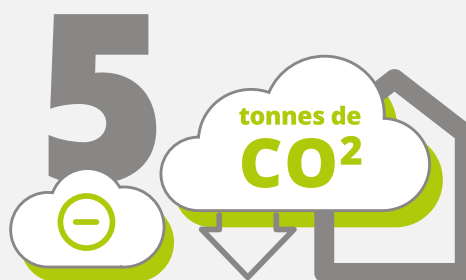
Isolation
acoustique



Résistance
au feu

J'ai utilisé pour la première fois les blocs de chanvre suite à une demande de l'un de mes clients qui souhaitait en placer dans le cadre de son projet de construction. J'ai découvert un produit aux propriétés très intéressantes et facile à mettre en œuvre. Une très belle alternative naturelle aux produits disponibles sur le marché.

David | architecte, Belgique



Construire une maison unifamiliale en blocs de chanvre IsoHemp **permet de stocker 5 tonnes de Co².**



POURQUOI CHOISIR LES **BLOCS DE CHANVRE** ISOHEMP ?

- Ils **régulent la température** en raison de leur capacité à diffuser la chaleur accumulée. Véritable tampon thermique, la température intérieure est maintenue constante. Vous réduisez significativement l'impact des variations de chaleur entre le jour et la nuit.
- Ils **régulent l'humidité** grâce à leur grande perméabilité à la vapeur d'eau. Ils jouent le rôle de tampon hydrique et offrent ainsi un climat intérieur constant et sain pour les occupants du bâtiment.
- Ils **amortissent et absorbent les bruits**. Véritables pièges à sons, ils permettent de réduire ou absorber la majorité des ondes acoustiques en vous protégeant ainsi de la pollution sonore.
- Ils **ne s'enflamment pas**, ne dégagent pas de fumées toxiques. Avec leur excellente réaction au feu, ils offrent jusqu'à plus de 2h de résistance au feu en fonction de la finition et de l'épaisseur.
- **Solution 100% naturelle**, ils présentent en plus un bilan carbone positif. Une palette de blocs de chanvre IsoHemp stocke 100kg de Co².

LES APPLICATIONS

CONSTRUIRE

Peu importe le système constructif pour lequel vous optez, le bloc de chanvre s'intégrera parfaitement dans votre projet !

- **Le système Hempro** pour une construction 100% chanvre
- **Ossature bois** – le bloc de chanvre constitue l'enveloppe du bâtiment et apporte l'inertie thermique nécessaire à un confort été comme hiver.
- **Système poteaux-poutres** (bois, acier, béton) – le bloc de chanvre permet de réaliser des mono-murs isolants et perspirants ne nécessitant l'utilisation d'aucun autre matériau isolant
- **Construction traditionnelle** – le bloc de chanvre garantit des performances d'isolation stables dans le temps

RÉNOVER

Dans le cadre d'une rénovation d'un bâtiment, une attention particulière doit être portée à la bonne adéquation entre les murs existants et les nouveaux matériaux mis en œuvre.

Le bloc de chanvre IsoHemp, vous offre la garantie d'une rénovation énergétique performante tant en isolation intérieure qu'en isolation extérieure.

MURS INTÉRIEURS

Réaliser vos parois ou séparer vos pièces avec des blocs de chanvre vous assure légèreté, simplicité et confort acoustique.

SOL & TOITURE

L'utilisation des blocs de chanvre pour isoler vos sols et toitures plates vous facilitera la vie tant en termes de rapidité que de simplicité d'application.



TABLEAU RÉCAPITULATIF

Caractéristiques techniques	Bloc 6	Bloc 9	Bloc 12	Bloc 15	Bloc 20	Bloc 25	Bloc 30	Bloc 36	Unité
Épaisseur	6	9	12	15	20	25	30	36	cm
Dimensions modulaires	60x30								cm
Nombre de blocs par m ²	5,5								blocs/m ²
Poids maximum d'un bloc	4,6	7,1	9,2	11,5	15,3	20	23	27,5	kg
Masse volumique apparente sèche	340								kg/m ³
Consommation de colle	2,4	3,6	4,7	5,8	7,8	9,7	11,6	14	kg/m ²
Résistance thermique sèche	0,90	1,34	1,79	2,24	3	3,73	4,48	5,37	m ² K/W
Résistance thermique à 50% HR	0,85	1,27	1,69	2,11	2,82	3,52	4,23	5,07	m ² K/W
Conductivité thermique λ	0,071								W/mK
Déphasage	3,9	5,9	7,9	9,8	13,1	16,4	19,7	23,6	h
Indice d'affaiblissement acoustique* Rw	37	38	39	40	42	43	44	45	dB
Coefficient d'absorption acoustique α	0,85								
Épaisseur équivalent de diffusion Sd	0,17	0,25	0,34	0,42	0,56	0,70	0,84	1,00	m
Facteur de résistance à la vapeur d'eau μ	2,8								
Résistance à la compression	300								kPa
Tolérance dimensionnelle	+4 ; -2								mm
Réaction au feu	Sans enduit			B, S1, d0					
	Avec enduit			A2					
Résistance au feu avec enduit			60		120				min

Caractéristiques techniques	Blocs P		Blocs U		Unité
Épaisseur	30	36	30	36	cm
Dimensions modulaires	60x30				cm
Poids maximum d'un bloc	19,7	24,3	15,3	18,3	kg
Diamètre de l'évidement	15	18	15 x 20	18 x 20	cm
Section de l'évidement	177	254	300	360	cm ²
Consommation de colle	11	12	10	12	kg/m ²

*Bloc de chanvre maçonné avec un enduit d'un côté – valeur extrapolée

ISOHEMP

ISOHEMP S.A.

Rue du Grand Champ, 18
Z.I. Noville-les-Bois
5380 Fernelmont
Belgique

BELGIQUE

Tel +32 (0)81 39 00 13
Fax +32 (0)81 39 00 14
Mail info@isohemp.be

FRANCE

Tel +33 (0)3 60 85 00 51
Mail info@isohemp.fr

WWW.ISOHEMP.COM

