

# CHANVRIBLOC

isolation et construction



# Le bloc de chanvre

Léger : 300 kg/m<sup>3</sup>

Isolant :  $\lambda = 0.07$  W/mK

Grand confort acoustique

Perméable à la vapeur d'eau

Résistant au feu et au gel

Résistant aux insectes et aux rongeurs

Matière végétale recyclable

Peu consommateur d'énergie lors de sa fabrication

## Blocs de chanvre

## références



Épaisseur **10 cm**, dimensions 30 cm x 60 cm  
Résistance thermique **1.4 m<sup>2</sup>K/W**  
5.5 blocs/m<sup>2</sup> - 90 blocs/palette - 16.4 m<sup>2</sup>/palette  
Cloisons, isolation intérieure

**B10**



Épaisseur **15 cm**, dimensions 30 cm x 60 cm  
Résistance thermique **2.1 m<sup>2</sup>K/W**  
5.5 blocs/m<sup>2</sup> - 60 blocs/palette - 10.9 m<sup>2</sup>/palette  
Cloisons, isolation intérieure et extérieure

**B15**



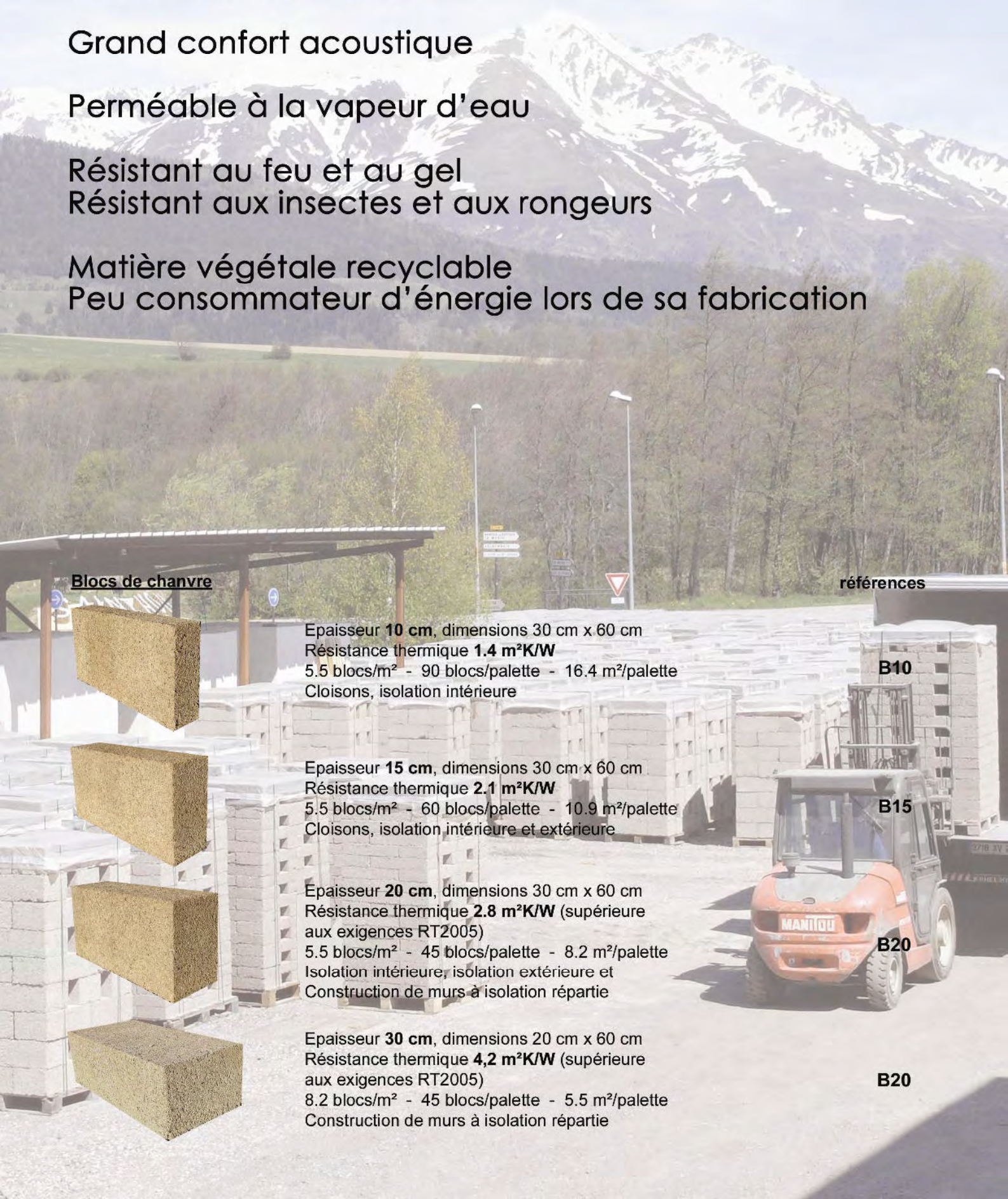
Épaisseur **20 cm**, dimensions 30 cm x 60 cm  
Résistance thermique **2.8 m<sup>2</sup>K/W** (supérieure aux exigences RT2005)  
5.5 blocs/m<sup>2</sup> - 45 blocs/palette - 8.2 m<sup>2</sup>/palette  
Isolation intérieure, isolation extérieure et Construction de murs à isolation répartie

**B20**



Épaisseur **30 cm**, dimensions 20 cm x 60 cm  
Résistance thermique **4.2 m<sup>2</sup>K/W** (supérieure aux exigences RT2005)  
8.2 blocs/m<sup>2</sup> - 45 blocs/palette - 5.5 m<sup>2</sup>/palette  
Construction de murs à isolation répartie

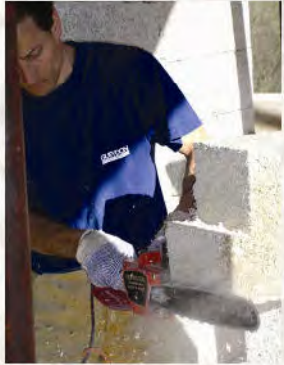
**B20**



# CHANVRIBLOC la solution des bâtiments basse consommation d'énergie

## Construction de murs isolants

Le bloc CHANVRIBLOC est idéal pour la construction de murs isolants en association à une ossature bois. Aucune isolation supplémentaire n'est nécessaire. La pose s'effectue très simplement à joint mince de mortier de chaux. Les menuiseries sont posées par l'intermédiaire de précadres ou par scellement direct. La finition des murs peut être réalisée avec des enduits à la chaux, au plâtre ou à la terre.



découpe de blocs de chanvre



construction d'une maison à ossature bois et blocs de chanvre



construction d'une maison à ossature bois poteau poutre et blocs de chanvre



maison d'habitation à ossature bois poteau poutre et blocs de chanvre

## Cloisons acoustiques

Les très bonnes qualités acoustiques du bloc CHANVRIBLOC le rendent idéal pour la réalisation de cloisons de distribution de 10 ou 15 cm d'épaisseur. Il se rainure facilement pour le passage des gaines électriques et autres fluides.

Associé à un enduit de chaux, de plâtre ou de terre, il contribue à créer une ambiance chaleureuse.



encollage d'un bloc de chanvre au mortier de chaux



construction de cloisons en blocs de chanvre de 10 cm



construction de cloisons courbes en blocs de chanvre de 10 cm



aménagement de combles : isolation des murs et cloisons en blocs de chanvre



cloisons en blocs de chanvre enduites au mortier de sable et de chaux

## Isolation thermique de bâtiments existants

CHANVRIBLOC est une solution naturellement performante pour l'isolation thermique de sa maison par l'extérieur. Il se maçonne contre les façades existantes, supprimant tous les ponts thermiques générés par les dalles basse et intermédiaire et les murs de refend. Cette opération se fait sans aucuns travaux dans l'habitation. Il s'utilise aussi aisément en isolation intérieure.



pose de blocs de chanvre en isolation extérieure d'un mur en blocs béton



pose de blocs de chanvre en isolation intérieure d'un mur en pierres



isolation extérieure en blocs de chanvre et enduits sable et chaux



remplacement d'un torchis par des blocs de chanvre et enduit sable et chaux



isolation intérieure des murs en pierres d'une pièce voûtée

En 2003, la France a pris l'engagement devant la communauté internationale de diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre d'ici 2050. En 2007, cet engagement intitulé facteur 4 a été validé par le Grenelle de l'environnement. Cet objectif passe nécessairement par l'amélioration du rendement énergétique des solutions d'isolation de notre habitat.

## Suppression totale des ponts thermiques

bloc béton + isolation intérieure  
laine de verre ou polystyrène 10 cm

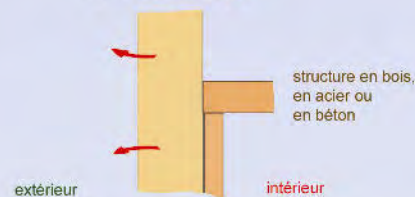


— déperditions thermiques

briques de terre cuite  
alvéolée ou béton cellulaire



CHANVRIBLOC



L'isolation par l'intérieur génère de nombreux ponts thermiques aux niveaux des nez de dalle, murs de refend, chaînages, linteaux... L'isolation par l'extérieur, en supprimant ces ponts thermiques permet de diviser par 2 l'épaisseur de l'isolant tout en procurant la même isolation thermique\*.

(\*) source:

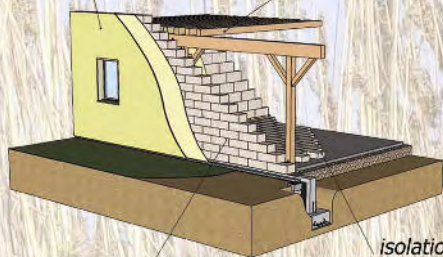
"TECHNIQUES DE L'INGENIEUR - Isolation thermique"

Résultat de ce constat : différents matériaux de construction dits à isolation répartie (béton cellulaire, brique de terre cuite alvéolée...) ont été développés. Ces matériaux à maçonner permettent de réaliser des murs isolants dans leur épaisseur. Mais en intégrant les chaînages, nez de dalle et linteaux ils ne permettent pas de traiter convenablement tous les ponts thermiques.

CHANVRIBLOC est la seule solution à isolation répartie ayant relevé le défi de supprimer complètement les ponts thermiques. Aucun besoin de rajouter d'isolant ni à l'intérieur ni à l'extérieur

enduit à la chaux

poteau poutre



murs CHANVRIBLOC

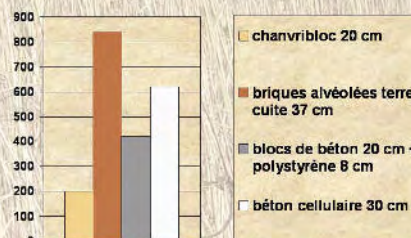
isolation sol  
CHANVRIBLOC

## Une facture de chauffage divisée par 4

La réglementation thermique impose pour la construction des bâtiments neufs une résistance thermique minimale pour les murs de  $2.22 \text{ m}^2\text{K/W}$  ( $U < 0.45$ ). Le respect de cette règle se traduit traditionnellement par 8 à 10 cm de laine de verre ou de polystyrène en isolation intérieure. Dans le cas d'une construction en CHANVRIBLOC, tous les ponts thermiques étant supprimés, on obtient le même résultat thermique, c'est-à-dire les mêmes déperditions par les murs, avec un mur de seulement 7.5 cm d'épaisseur. Ainsi CHANVRIBLOC d'épaisseur 30 cm vous assure une réduction par 4 des déperditions thermiques des murs.

## 4 fois moins d'émission de CO<sub>2</sub> à la fabrication

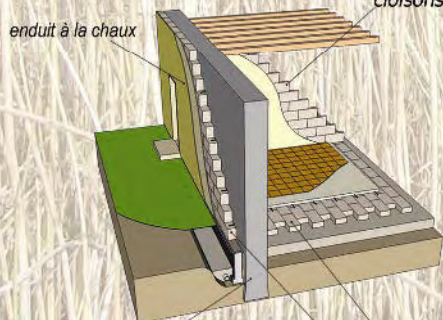
La fabrication de CHANVRIBLOC s'effectue selon un procédé très spécifique de moulage à froid, suivi d'un séchage à l'air libre. Pour obtenir la même résistance thermique, CHANVRIBLOC nécessite 4 fois moins d'énergie que la brique terre cuite alvéolée et 3 fois moins que le béton cellulaire.



Consommation d'énergie à la production pour un m<sup>2</sup> de mur dont la résistance thermique théorique est de  $2.5 \text{ m}^2\text{K/W}$  en MJ/an

enduit à la chaux

cloisons CHANVRIBLOC



murs existant en briques,  
béton, pierre, pisé...

sol CHANVRIBLOC

murs CHANVRIBLOC

## Isolation extérieure des bâtiments existants

Pour isoler par l'extérieur l'habitat existant et tout particulièrement celui construit en maçonnerie traditionnelle : pierre, pisé, torchis, il est nécessaire de choisir un isolant capable de gérer l'humidité des murs remontée par capillarité. Le caractère « respirant » de CHANVRIBLOC assure la bonne santé du bâtiment et de ses occupants.

www.eco-logis.com

Points de vente CHANVRIBLOC

MAZAMET (81) 05 63 50 24 81

ISTRES (13) 04 42 48 56 09

TOULOUSE (31) 05 61 08 83 45