



**Tradical®**

La chaux performance

# ISOLATION BÉTONS DE CHANVRE



# La chaux aérienne et le chanvre



## Chanvre

Culture sans phytosanitaire.  
Transformation de la tige de la plante en chènevotte labellisée « Granulat Chanvre Bâtiment ».

## Chaux

Cuisson de roches calcaires pures et formulation pour la conception de chaux dédiées à la réalisation d'ouvrages en bétons et enduits de chanvre.

## Chanvre + Chaux

Un couple de matériaux Chanvre + Chaux Tradical® aux dosages modulables pour des applications et performances adaptées aux projets.

## L'Isolation Chaux et Chanvre Tradical® 30 années de recherches et d'expérience



Gamme Bétons de Chanvre

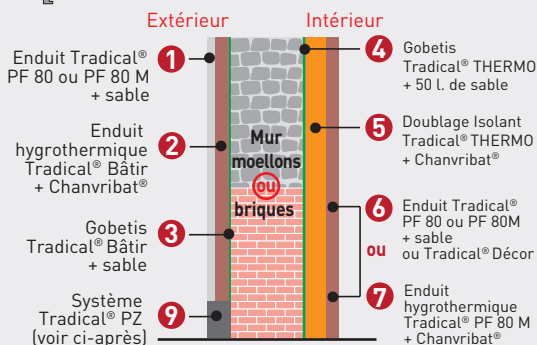
Gamme Enduits de Chanvre

## Performance Thermique Hygrique en RESTAURATION



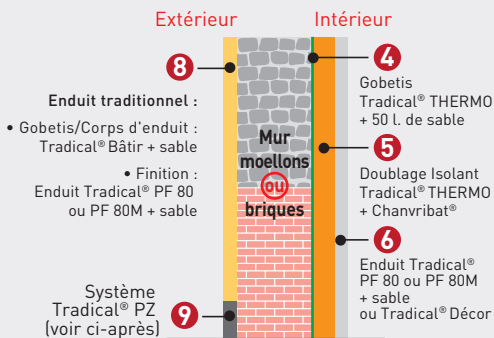
### Solution 1

Isolation intérieure et extérieure



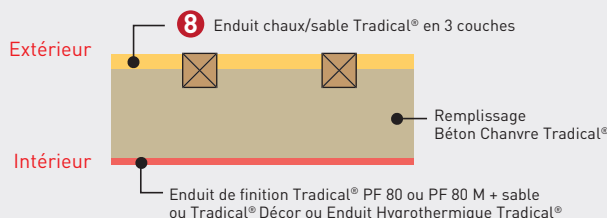
### Solution 2

Isolation intérieure uniquement



## • Comment réussir son Mur Isolant ?

Exemple : Pans de Bois



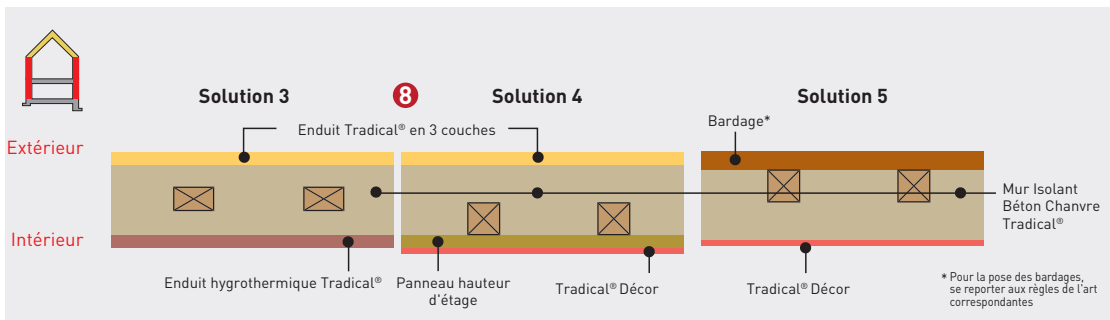
# Performance Thermique Hygrique en NEUF

## • Comment réussir son Mur Isolant ?

L'épaisseur conseillée du Mur Isolant sera d'une épaisseur comprise entre 25 et 35 cm en fonction des calculs thermiques pour un R de 3,3 à 4,7 m<sup>2</sup>.K/W.

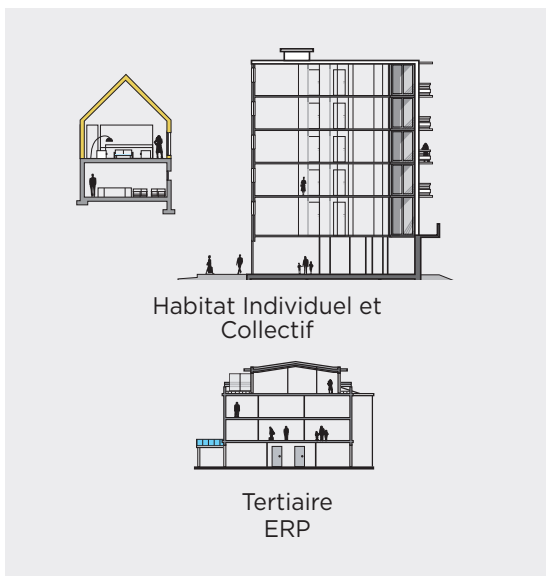
NOTA : les épaisseurs mentionnées sont indicatives, elles sont à définir pour chaque projet en fonction des performances attendues.

3 exemples : Mur ossature bois noyée ou déportée côté intérieur ou extérieur



## Tous types de bâtiments

En neuf (ossature bois, métallique ou structure béton) comme en restauration (pans de bois, brique, pierre...).



## Performances et longévité

Contribue à l'atteinte des objectifs de la

**RE 2020**

Qualité de l'air intérieur

**A+** selon le décret n°2011-321 du 23 mars 2011

Classement au feu

**B, s1, d0**

EUROCLASSES

selon la norme EN 13501-1

## Performances Thermohygrodynamiques



Écrantage des températures  
ÉTÉ comme HIVER



Écrantage des variations  
d'Humidité Relative

**50 % à 55 %**

Fourchette de valeur  
d'Humidité Relative

## Performances Confort Sonore

Indices de performance acoustique pour un béton de chanvre Tradical® d'épaisseur de 30 cm.

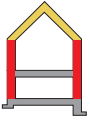
**R<sub>w</sub> 51 dB**

**R<sub>rose</sub> 50 dB(A)**

**R<sub>route</sub> 44 dB(A)**

## Murs Isolants

Pans de bois, ossature noyée, béton isolant ultra-léger



- Adapté à tous les systèmes constructifs porteurs : Ossature bois ou métallique, pans de bois, structure béton
- Isolation répartie
- Idéal en remplacement de torchis fatigués
- Très nombreuses finitions admissibles :
  - En extérieur : enduit Tradical® à la chaux, vêtiture bois, métal, zinc...
  - En intérieur : enduit Tradical® à la chaux, enduit hygro-thermique Tradical® Décor.



### MUR ISOLANT

### DOUBLAGE ISOLANT

Application entre mur et banche et par projection



1 Chanvibrat® + 2 Tradical® PF70



1 Chanvibrat® + 2 Tradical® THERMO

#### Caractéristiques

<b>Béton dosé à</b>	220 kg/m <sup>3</sup>	180 kg/m <sup>3</sup>
<b>Masse volumique</b>	320 kg/m <sup>3</sup>	280 kg/m <sup>3</sup>
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,085$ W/m.k	$\lambda = 0,076$ W/m.k
<b>Résistance à la compression (à 90 j)</b>	0,9 Mpa	0,7 Mpa

#### MUR ISOLANT - Performances thermiques

<b>Isolation de 25 cm</b>	R = 2,9	R = 3,3
<b>Isolation de 30 cm</b>	R = 3,5	R = 4,0
<b>Isolation de 35 cm</b>	R = 4,1	R = 4,6
<b>Isolation de 40 cm</b>	R = 4,7	R = 5,3

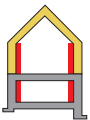
#### DOUBLAGE ISOLANT - Performances thermiques

<b>Isolation de 5 cm</b>	R = 0,59	R = 0,66
<b>Isolation de 10 cm</b>	R = 1,18	R = 1,32
<b>Isolation de 15 cm</b>	R = 1,8	R = 2,0
<b>Isolation de 20 cm</b>	R = 2,4	R = 2,6

R en (m<sup>2</sup>. K/W)

## Doublages Isolants en intérieur

Béton isolant ultra-léger sur paroi et cloison minérales



- Participe à l'atteinte des performances requises dans le cadre de la RE2020.
- Adapté à tous les supports minéraux.
- Rattrape les fortes irrégularités.
- Parfaite cohérence avec le fonctionnement des murs existants.
- Pas de création de point de rosée.



# Enduits Hygrothermiques

Intérieur et Extérieur sur tous types de supports minéraux



## ENDUIT HYGROTHERMIQUE



1 Chanvibrat\* +  
5,5 Tradical\* PF80 M



1 Chanvibrat\* +  
4 Tradical\* Bâtir

- Suppression de "l'effet paroi froide"
- Idéal en restauration extérieure pour la réalisation de mur type isolant.
- Pas de création de point de rosée.
- Variété des finitions admissibles : de l'aspect chanvre jusqu'aux finitions contemporaines lissées.
- En extérieur, prévoir un corps d'enduit Tradical\* Bâtir + sable et un enduit de finition Tradical\* PF 80 + sable.

### Caractéristiques







<b>Béton dosé à</b>	825 kg/m <sup>3</sup>	400 kg/m <sup>3</sup>
<b>Masse volumique</b>	925 kg/m <sup>3</sup>	500 kg/m <sup>3</sup>
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,17 \text{ W/m.k}$	$\lambda = 0,14 \text{ W/m.k}$

### Performances thermiques

<b>Enduit de 3 cm</b>	R = 0,17	R = 0,21
<b>Enduit de 5 cm</b>	R = 0,29	R = 0,36
<b>Enduit de 8 cm</b>	R = 0,47	R = 0,57

R en (m<sup>2</sup>. K/W)

## DOSAGE POUR 200 L D'ENDUIT HYGROTHERMIQUE

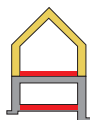
	Chaux	Granulat chanvre construction	Eau
Texture soignée	 5,5 sacs soit 165 kg	 1 sac	 100 à 110 l
<b>OU</b>			
Texture classique	 4 sacs soit 80 kg	 1 sac	 100 à 110 l





## Chapes Isolantes Sols et Planchers

En terre-plein et en étage



- Ultra léger et souple.
- Nivellement avec correction des variations d'épaisseur à l'avancement.
- Variété des finitions : plancher bois, terre cuite scellée, céramique collée, etc...

### CHAPE ISOLANTE



1 Chanvibrat® +  
2,5 Tradical® PF70



1 Chanvibrat® +  
2,5 Tradical® THERMO

#### Caractéristiques

<b>Béton dosé à</b>	275 kg/m <sup>3</sup>	225 kg/m <sup>3</sup>
<b>Masse volumique</b>	375 kg/m <sup>3</sup>	325 kg/m <sup>3</sup>
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,096$ W/m.k	$\lambda = 0,084$ W/m.k
<b>Résistance à la compression (à 90 j)</b>	1,1 Mpa	0,55 Mpa

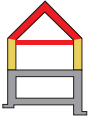
#### Performances thermiques

<b>Chape de 10 cm</b>	R = 1	R = 1,2
<b>Chape de 15 cm</b>	R = 1,6	R = 1,8
<b>Chape de 20 cm</b>	R = 2,1	R = 2,4
<b>Chape de 25 cm</b>	R = 2,6	R = 3

R en (m<sup>2</sup>. K/W)

# Isolation de Toitures et Combles perdus

Toitures neuves ou rénovation  
par dépose



- Dans les rampants avant la pose de la couverture.
- Dans l'épaisseur des planchers de comble.
- Sur les planchers des combles perdus.
- Ultra léger, idéal sur charpentes existantes.
- Pas de détérioration par les rongeurs
- Pas de découpe fastidieuse génératrice de pont thermique.
- Mise hors d'eau immédiate par la pose de la couverture à l'avancement.
- S'adapte à toutes les configurations de charpente et de pentes de toit.

## TOITURE ISOLANTE COMBLE PERDU



1 Chanvibrat® +  
1 Tradical® PF70



1 Chanvibrat® +  
1 Tradical® THERMO

### Caractéristiques

<b>Béton dosé à</b>	110 kg/m <sup>5</sup>	90 kg/m <sup>3</sup>
<b>Masse volumique</b>	210 kg/m <sup>3</sup>	190 kg/m <sup>3</sup>
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,06 \text{ W/m.k}$	$\lambda = 0,056 \text{ W/m.k}$

### Performances thermiques

<b>Isolation de 20 cm</b>	R = 3,3	R = 3,6
<b>Isolation de 25 cm</b>	R = 4,1	R = 4,5
<b>Isolation de 30 cm</b>	R = 5	R = 5,4
<b>Isolation de 35 cm</b>	R = 5,8	R = 6,3

R en (m<sup>2</sup>. K/W)



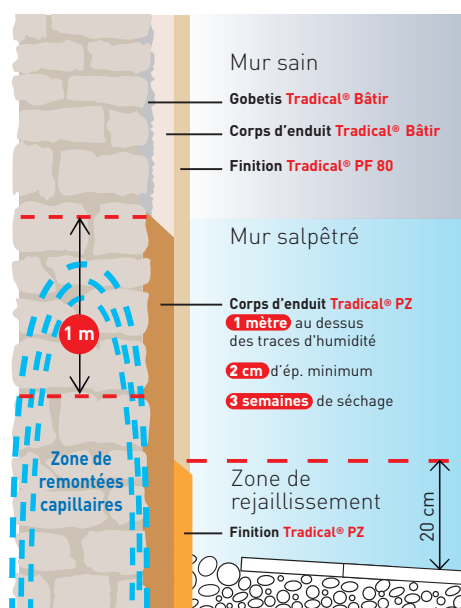


## Salpêtre : la solution

- **Tradical® PZ pour des solutions anti-salpêtre**
- **Reprise de maçonnerie** ancienne contaminée
- **Corps d'enduit** sur mur contaminé
- **Enduit de finition et de protection** des soubassements, pieds de mur et zones de rejaillissements



Se reporter à la fiche technique détaillée correspondante.



Exemple de mur contaminé : réfection du corps d'enduit et protection du pied de mur avec Tradical® PZ

Saint-Gobain Weber France  
2-4 rue Marco Polo  
94370 Sucy-en-Brie  
www.fr.weber

Centre de Renseignements Techniques



Rendez-vous sur  
nos sites internet  
[www.bcb-tradical.com](http://www.bcb-tradical.com)  
[www.fr.weber](http://www.fr.weber)

