

Dallage chanvre et chaux sur terre plein

# Dallage chanvre et chaux

Isolation thermique & acoustique en chanvre et chaux

Thermique - phonique sur terre plein ou plancher bois

## PRÉALABLE A LA MISE EN PLACE D'UN DALLAGE CHANVRE

- Décaisser le terrain et suivre les procédures de génie civil du hérissonnage.
- Travailler avec la maison hors d'eau à des températures comprises entre 5 et 30°C, avec des gants pour vous protéger des brûlures occasionnées par le mortier.

**IMPORTANT** : il ne faut pas utiliser de polyane dans ce type de gros œuvre ! Sur une dalle de béton (toujours sèche) il est impératif d'utiliser une chaux spécifique

- 1- Stabilisation du sol : poudrer le fond de fouille de chaux (35 kg pour 10 m<sup>2</sup>), et malaxer avec l'argile sur les 5 premiers centimètres d'épaisseur et ensuite recompacter.
- 2- **IMPÉRATIF** : Mettre en place un hérisson (15 à 20cm) de pierres cassées propres (sans sable) en 20/40.
- 3- Mettre en place les différentes gaines techniques (évacuation d'eau, électricité...) directement sur le hérisson.
- 4- Effectuer les mélanges en bétonnière ou au malaxeur selon les prescriptions de l'encadré ci dessous :

### Ordre d'insertion des composants

(ex d'une bétonnière 350 L (basé sur 1 sac de chaux de 35 kg)

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1 - Eau                                  | : 35 à 45 L                  |
| 2 - Chaux spécifique                     | : 25 kg                      |
| 3 - Chanvre pour GROS OEUVRE (réf. C020) | : 100 L (0,1m <sup>3</sup> ) |

Laisser mélanger durant quelques minutes  
Le mélange devra être homogène et onctueux

C020

Produit associé à ce type de travaux :



Technichanvre C020  
granulométrie 20 mm  
Produit pour dallage

Retrouvez les fiches produit sur  
[www.technichanvre.com](http://www.technichanvre.com)

**IMPORTANT** : la carbonatation de la chaux s'effectuant aussi avec l'air, il est nécessaire de mettre en place un vide d'air entre la dalle et la base des murs adjacents. Pour cela, apposer une planche de 2 cm d'épaisseur le long de la base des murs (elle reposera sur le hérisson et sa hauteur sera supérieure à celle de la dalle. cf. Images 3 et 4) avant de commencer à couler la dalle de chaux et chanvre.

La dalle viendra ensuite prendre appui sur la planche. Retirer la planche au fur et à mesure de l'avancement pour ménager le vide de construction qui favorisera le passage de l'air. Ce vide sera ensuite comblé par du gravillon ou un matériau isolant stable.

## MISE EN PLACE DE LA DALLE

5- Mettre en place le mortier de chanvre et de chaux (~ 15 cm d'épaisseur) directement sur le hérisson en restant à niveau (R = 1,36 m<sup>2</sup>K/W pour 15 cm).

6- L'épaisseur de mortier désirée s'effectue en une seule passe. Tasser légèrement le mortier sur le hérisson, sans forcer, afin d'atteindre l'épaisseur convenue et vérifier régulièrement l'horizontalité de la dalle, tout en égalisant la surface

**Remarques** : Faire attention de ne pas salir la dalle en cours de séchage par des passages trop fréquents ou des travaux salissants  
Ne pas recouvrir trop tôt (attendre minimum 30 à 40 jours selon le type de chaux).

Technichanvre

Les Kaolins - 29340 RIEC SUR BELON

Service technique et commercial :

T. : 02 98 06 45 34 - F. : 02 98 06 56 68

[contact@technichanvre.com](mailto:contact@technichanvre.com)

[www.technichanvre.com](http://www.technichanvre.com)

**Technichanvre**<sup>®</sup>  
les solutions chanvre pour le bâtiment

## LORSQUE LA DALLE EST EN PLACE

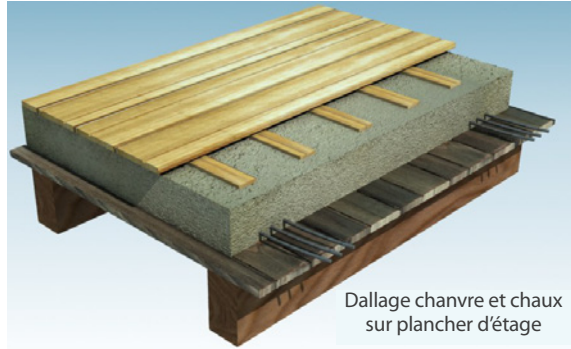
Une fois que la dalle est en place, bien ventiler le chantier pour faciliter le séchage (Rappel : la carbonatation de la chaux s'effectue avec le CO<sub>2</sub> de l'air. L'hygrométrie de l'air sera donc aussi un facteur à prendre en compte pour la durée de séchage).

NB: Il est tout à fait possible de mettre un chauffage par le sol sur cette dalle (cf. schéma de la dalle de Rez de Chaussée et Image 5 à 7). Les gaines sont posées directement sur la dalle et fixées sur celle-ci à l'aide de "Fix Ring" ou de baguettes plastique de chauffage au sol (Image 5). L'ensemble est ensuite noyé dans une chape de chaux et sable nivelée d'environ ~3 à 5 cm d'épaisseur. Si pose de terre cuite "à l'ancienne": chape maigre de chaux et sable ~3 à 4 cm et barbotine de chaux en guise de colle.

Une fois que la dalle est sèche et dans le cas où il n'y a pas de chauffage au sol, poser la chape de chaux et sable nivelée (de ~2 à 3 cm), sur le dallage pour la mise en place du revêtement de sol. (ex : terre cuite sur chape, plancher ...).

## POUR UN DALLAGE D'ETAGE

- 1- Travailler sur un plancher bois sain et propre.
- 2- Mise en place du mortier de chanvre et chaux (entre 3 et 8 cm) directement sur le plancher existant avec incorporation des gaines techniques dans le mortier (idem dallage de terre plein).
- 3- Après séchage, passer un lait de chaux épais (au pinceau ou rouleau) pour "bloquer" et stabiliser la surface finie.
- 4- Mise en place des lambourdes (ép : ~27 mm) sur le mortier si pose de plancher ou chape de chaux et sable en ~2 à 3 cm si pose de revêtement poreux.
- 5- Pose du revêtement de sol (parquet, terre cuite ...)



Dallage chanvre et chaux sur plancher d'étage

Caractéristiques	Valeurs
Conductivité thermique du mortier	$\lambda = 0,09$ à $0,11$ W/m.K
Résistance thermique en 15cm	$R = 1,67$ à $1,36$ m <sup>2</sup> K/W

### Calculer vos besoins :

Volume de la dalle = volume de chanvre C020 à commander  
 Ex : 35m<sup>2</sup> en 15cm donne 35m<sup>2</sup> \* 0.15m = 5,25 m<sup>3</sup> de chanvre C020  
 Soit : 5,25 m<sup>3</sup> / 0,185 m<sup>3</sup> = 28.37 soit 29 sacs de C020 de 185 Litres utiles

## Les grandes étapes d'un chantier de dallage chanvre et chaux :



Technichanvre

Les Kaolins - 29340 RIEC SUR BELON  
 Service technique et commercial :  
 T. : 02 98 06 45 34 - F. : 02 98 06 56 68  
 contact@technichanvre.com  
 www.technichanvre.com

Notre équipe technique se tient à votre disposition pour toute question.  
 Bon chantier.

**Technichanvre**<sup>®</sup>  
 Les solutions chanvre pour le bâtiment