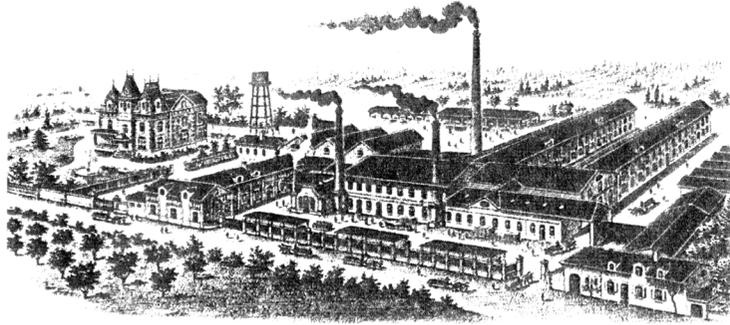


# LES CARRELAGES DE ST SAMSON



❧ Fabrique de carrelages à l'ancienne ❧

4, rue de la Briqueterie - 60220 Saint Samson la Poterie  
tél. 03 44 82 40 22 - [www.carrelages-de-st-samson.com](http://www.carrelages-de-st-samson.com)





# Laine de Chanvre® Technilaine

Isolation thermique & acoustique en fibres de chanvre

**Rouleaux et Panneaux - 20, 25, 30 et 45 kg/m<sup>3</sup>**

**Composition :**

85% de fibres de chanvre issus de cultures françaises  
15 % de liant bi-composant stable, non émissif

RS

R25

P25

P30

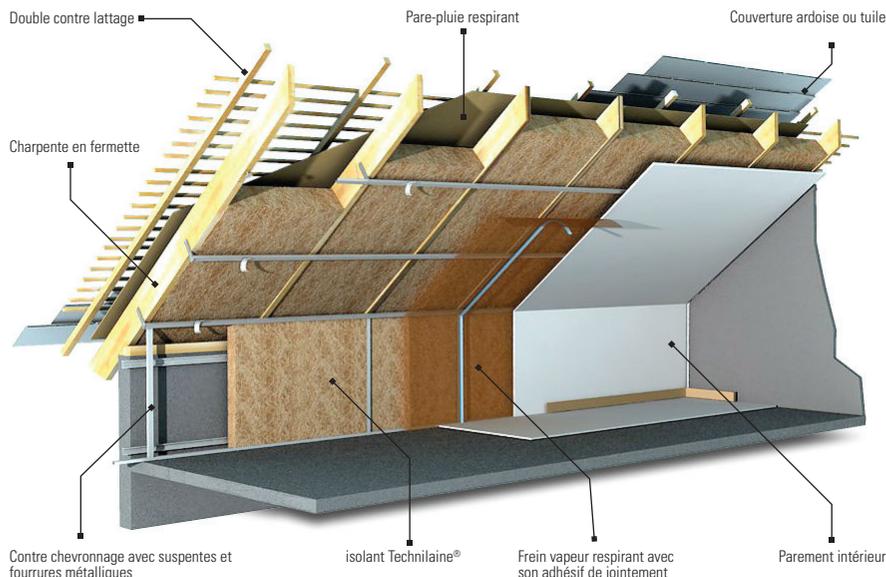
P45

## Utilisations

- Toitures
- Combles perdus
- Murs (doublages)
- Plafonds suspendus
- Cloisons intérieures



### Charpente en fermette : toiture industrielle



## Avantages

- Isolant thermique et phonique
- Perspirance à la vapeur
- Confort d'Hiver et d'Été
- Régulateur d'hygrométrie
- Résistance naturelle aux nuisibles (rongeurs...)
- Forte résistance mécanique
- Grande durabilité dans le temps
- Pose sans désagrément
- Matériau sain écologique et récupérable

## Caractéristiques produit

Conductivité thermique sec	$\lambda = 0.040 \text{ W/m.K}$
Conductivité thermique humide	$\lambda = 0.048 \text{ W/m.K}$
Chaleur spécifique en 25kg/m <sup>3</sup>	<b>1370 J.kg.K</b>
Déphasage thermique en 20 cm (25kg/m <sup>3</sup> )	<b>4h15min</b>
Résistance à la traction parallèle aux faces (NF EN 160812 - CSTB)	<b>supporte 2 fois le poids du produit</b>
Traction perpendiculaire aux faces (NF EN 1607)	<b>4171 N/m<sup>2</sup></b>
Traction longitudinale (NF EN 1608)	
Réaction au feu Euroclass	<b>F</b>
Absorption d'eau (EN 1609)	<b>3.70 kg/m<sup>2</sup></b>

Humidification partielle (ACERMI)	<b>Pas de variation d'épaisseur</b>
Coefficient de diffusion de vapeur d'eau (EN 12086)	$\mu = 1$
Coefficient d'absorption acoustique en 25kg/m <sup>3</sup> (EN ISO 354)	<b><math>\alpha_w = 0.65</math></b>
Affaiblissement acoustique (cloison 96/70 avec laine R25.060)	<b><math>R_w = 41 \text{ dB}</math></b>
Résistance biologique (CUAP)	<b>F3</b>
Conditionnement	<b>1 rouleau sous sac plastique - non palettisé</b>
Stockage	<b>à l'abri des intempéries, au sec</b>

Voie sèche

# Laine de Chanvre Technilaine®

## Isolation thermique & acoustique en fibres de chanvre

### Conseils de mise en oeuvre :

La laine de chanvre Technilaine® devra être mise en œuvre dans des endroits sains, secs et ventilés.

Technilaine® se pose sur les mêmes principes que les laines minérales classiques, avec un frein vapeur du côté chaud.

Le degré de perméance des matériaux devra être de plus en plus ouvert vers l'extérieur, afin de conduire et de réguler au mieux les flux.

Technilaine® est préconisée en **mise en œuvre avec un frein vapeur** dans tous types de poses.

Dans le cas de mise en œuvre avec un contre-chevonnage bois ou une ossature de doublage en bois, Technilaine® peut être agrafée tous les 25 cm sur les montants.

Pour la mise en œuvre de la laine de chanvre Technilaine® :  
- en toiture et en mur :  
aménager un vide d'air entre la couverture, ou le pare pluie, ou la maçonnerie et l'isolant

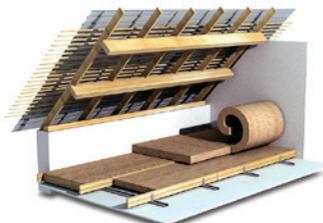
Pour couper Technilaine® :  
compresser le matériau entre 2 planches et utiliser une meuleuse d'angle avec un disque à matériaux ou un disque diamant (pour le travail de la Pierre), ou encore un couteau à isolation bien affûté.

Retrouvez le guide de pose sur le site [www.technichanvre.com](http://www.technichanvre.com)

Isolation mur : G7 et doublage Technilaine®



Isolation combles perdus



Isolation charpente traditionnelle



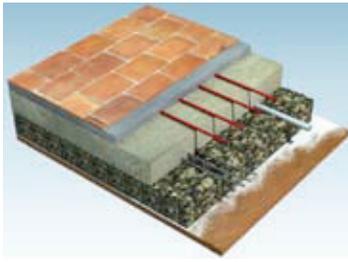
Isolation mur : ossature bois (vue de dessus)



### Conditionnement produit

#### \*Possibilités de largeurs spéciales : Nous consulter

Réf.	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Densité (kg / m³)	Nombre de m² / paquet	Palettisation unités / palette	Nombre de m² / palette	Résistance thermique R
<b>Rouleaux</b> <b>R25</b>	45	2 x 6,50	0,6	25	7,80	8	62,40	1,13
	60	2 x 5,00	0,6	25	6,00	8	48,00	1,50
	80	2 x 3,50	0,6	25	4,20	8	33,60	2,00
<b>RS</b>	100	2 x 3,50	0,6	20	4,20	8	33,60	2,50
	120	2 x 3,00	0,6	20	3,60	8	28,80	3,00
<b>Panneaux</b> <b>P25</b>	100	1,20	0,6	25	4,32m² / paquet de 6	8	34,56	2,50
	120	1,20	0,6	25	3,60 m² / paquet de 5	8	28,80	3,00
	145	1,20	0,6	25	2,88 m² / paquet de 4	8	23,04	3,62
	200	1,20	0,6	25	2,16m² / paquet de 3	8	17,28	5,00
<b>P30</b>	45	1,20	0,6	30	6,48 m² / paquet de 9	12	77,76	1,13
	60	1,20	0,6	30	7,20 m² / paquet de 10	8	57,60	1,50
	80	1,20	0,6	30	3,60 m² / paquet de 5	12	43,20	2,50
<b>P45</b>	45	1,20	0,6	45	6,48 m² / paquet de 9	12	77,76	1,13
	100	1,20	0,6	45	4,32m² / paquet de 6	8	34,56	2,50



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 recompresser.
- 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                     | : 35 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).

## 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	$\lambda = 0,11 \text{ W/m.K}$
Résistance thermique en 15 cm	$R = 1,36 \text{ m}^2\text{K/W}$

### 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 :





Banchage mur ossature bois

# Banchage chanvre et chaux

Isolation thermique & acoustique en chanvre et chaux

**isolation - remplissage - colombage  
pour murs - doublages - cloisons**

## PRÉALABLE À LA MISE EN OEUVRE

Travailler avec la maison hors d'eau à des températures comprises entre 5 et 30°C.

Il est impératif d'utiliser des gants lorsque vous travaillez la chaux avec l'eau. Chaux + Eau + Frottements = Brûlures sérieuses.

**IMPORTANT** : en doublage, le support doit être sain, sec, sans remontée capillaire. Il servira de coffrage perdu extérieur. Prévoir des ruptures de capillarité entre le soubassement et l'ossature (ou le mortier).

**1- Mettre en place l'ossature bois** sur les fondations de façon à ce qu'elle soit noyée ou apparente, selon le choix final (de préférence noyée en murs périphériques, pour éviter les ponts thermiques - exemple de sections de bois adéquates : 145\*45).

**IMPORTANT** : dans le cas de murs ossatures bois, prévoir des traverses horizontales tous les 1,20m pour stabiliser l'ensemble.

**2- Mettre en place les différentes gaines techniques** (évacuation d'eau, électricité...) en prévoyant la mise à fleur des appareillages de boîtiers électriques (ne pas oublier l'épaisseur de la couche de finition)

**3- Préparer les banches** d'une hauteur de 60 cm environ.

**a-** Dans le cas d'une ossature noyée, décaler les banches de l'ossature en interposant une vis fixée à l'ossature et qui dépasse de cette dernière d'environ 4 cm (ou plus). La banche sera posée en appui sur ces vis et ensuite vissée au travers jusque dans l'ossature.

**b-** Dans le cas d'une ossature apparente, la banche se fixe directement sur l'ossature et la finition sera ensuite en surépaisseur de cette ossature

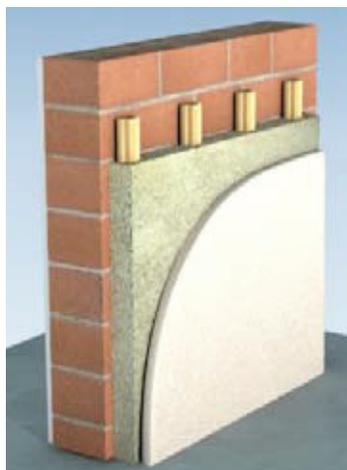
**4- Effectuer les mélanges** en bétonnière ou au malaxeur selon les prescriptions de l'encadré ci dessous.

## MISE EN PLACE DU MORTIER

**1- Mettre en place le mortier** de chanvre et de chaux (en 6 à 35 cm d'épaisseur) directement dans l'espace entre le mur et la banche par hauteur de 60 cm environ (ex :  $R = 1,36 \text{ m}^2 \text{ K} / \text{W}$  pour 15 cm) sur toute la hauteur.

**2- Tasser légèrement le mélange** au fur et à mesure du remplissage (sans forcer, pour atteindre une densité correcte).

**IMPORTANT** : Ne pas trop tasser le mortier cela altérerait ses qualités. Ne pas recouvrir trop tôt (attendre minimum 30 à 40 jours selon le type de chaux utilisée.)



Banchage sur maçonnerie  
(le mur brique ou agglo sert de coffrage perdu)

### Ordre d'insertion des composants

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

1- Eau : **30 à 40 L**

2- Chaux spécifique : **35 Kg**

**ou**  
2- Chaux hydraulique : **17.5 Kg**  
et Chaux aérienne : **17.5 Kg**

3- Chanvre (chènevotte - réf. C020) : **100 L**

Laisser mélanger durant quelques minutes

Le mélange devra être homogène et onctueux sans boule de mortier

Conductivité thermique du mortier  $\lambda = 0,11 \text{ W} / \text{m.K}$

Résistance thermique en 25 cm  $R = 2,27 \text{ m}^2 \text{ K} / \text{W}$

**C020** Produit associé au banchage



**Technichanvre C020**  
granulométrie 20 mm  
Produit pour dallage

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

## LORSQUE LE MORTIER EST EN PLACE

Une fois que le mortier est en place, attendre 12 à 24 heures pour débancher l'une des faces. Pour une ossature banchée, la face extérieure sera débanchée environ 8 jours plus tard.

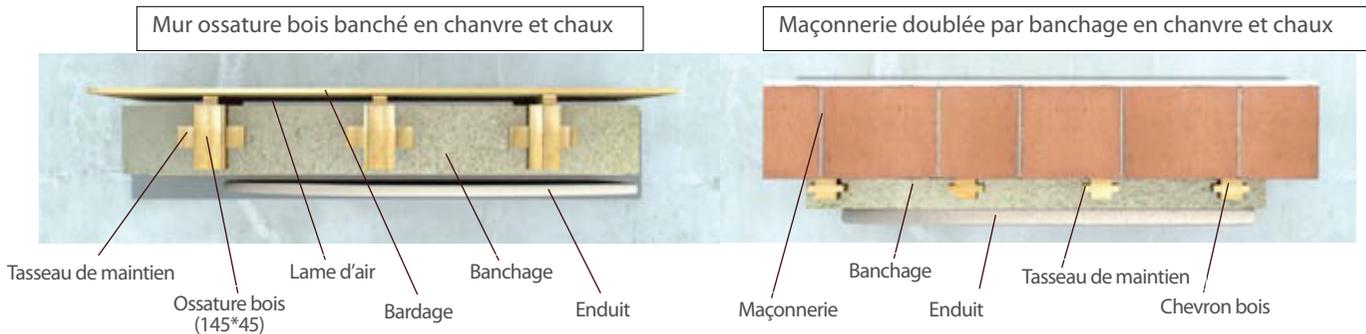
Bien ventiler le chantier pour faciliter le séchage (rappel : la carbonatation de la chaux s'effectue avec le CO<sub>2</sub> de l'air. L'hygrométrie de l'air sera aussi un facteur à prendre en compte pour la durée de séchage)

Après quelques jours de séchage, vous pouvez appliquer la finition sur le mortier afin de lui apporter l'esthétique voulue. La finition pourra se faire avec un enduit chanvre et chaux C015 ou C005 (cf. produits de la gamme Technichanvre), ou des enduits perspirants tels que de la terre...

## POUR UN BANCHAGE DE MUR EN OSSATURE BOIS NOYÉE

L'ossature bois est porteuse, elle sera noyée en totalité pour éviter les ponts thermiques. Les gaines techniques seront mises en place dans l'épaisseur et les boîtiers seront fixés à l'ossature.

Mise en place du mortier de chanvre et chaux se fait entre les banches décalées de l'ossature par des vis dépassant de cette dernière. Dans le cas d'une ossature apparente à l'extérieur, il est nécessaire de prévoir un bardage bois. Si l'ossature est noyée, le mortier sera recouvert d'un enduit chaux et sable. Les finitions intérieures seront réalisées avec un enduit de chanvre et chaux ou tout autre enduit perspirant.



### Calculer vos besoins :

Volume du banchage = volume de chanvre C020 à commander

Ex : 20m<sup>2</sup> en 30cm donne 20m<sup>2</sup>\*0.30m = **6 m<sup>3</sup>** de chanvre réf. C020,

soit : 6 m<sup>3</sup> / 0,185 m<sup>3</sup> = **33 sacs** de C020 de 185 Litres utiles

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

### 1 Préparer l'ossature



### 2 Préparer les banches



### 2' Préparer les banches



### 3



Mélange en bétonnière

### 4



Remplir l'ossature

### 5



Tasser légèrement

### 6



Décoffrer

### 7



Lait de chaux sur l'extérieur si pose de bardage

Reste à poser le bardage ou un enduit chaux et sable en 2 ou 3 couches. Notre équipe technique se tient à votre disposition pour toute question. Bon chantier.

C015

C005



# Enduit chanvre et chaux

Isolation thermique & acoustique en chanvre et chaux

Thermique - phonique - décoration : 3 en 1

Enduit isolant en deux couches sur maçonnerie pierre

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

Travailler avec la maison hors d'eau à des températures comprises entre 5 et 30°C. Il est impératif d'utiliser des gants lorsque vous travaillez la chaux avec l'eau. Chaux + Eau + Frottements = Brûlures sérieuses.

**IMPORTANT :** il est préférable de ne pas mettre en place un enduit de chanvre et chaux sur un enduit de ciment ! Prévoyez une surface rugueuse pour que l'enduit puisse accrocher sur le support.

- 1- Nettoyer les murs de leur poussière ou faites tomber les enduits existants (plâtre, ciment...). Les meilleurs supports sont les murs en pierres, en terre et ceux en briques rouges. Pour le bloc béton, prévoyez une accroche en chaux hydraulique et sable ou un chevronnage bois vertical pour bancher. Le support doit être SAIN et PROPRE
- 2- Fixer les gaines techniques (électricité et plomberie) bien tendues à l'aide de chevilles et de colliers en plastique. Décaler les boîtiers électriques jusqu'à l'épaisseur finale. Protéger les parties métalliques et les menuiseries.
- 3- Mouiller le support la veille et le matin au pulvérisateur ou au jet d'eau (pour la brique rouge saturer le support en eau).
- 4- Effectuer les mélanges en bétonnière ou avec un 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	: 45 à 60 L	ou	40 à 55 L
2 - Chaux aérienne (CAEB ou CL 90)	: 25 kg		37,5 kg (= 1,5 sac)
2 - Chaux hydraulique naturelle pure (NHL 3,5)	: 8 kg		0 kg (aucun ajout)
3 - Chanvre fibré pour ENDUIT (réf. C015)	: 100 L (0,1m <sup>3</sup> )		100 L (0,1m <sup>3</sup> )

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

Conductivité thermique du mortier	$\lambda=0,11\text{W/m.K}$
Résistance thermique en 5 cm	$R=0,45\text{m}^2\text{K/W}$

Produits associés à ce type de travaux :

C015



Technichanvre C015  
granulométrie 15 mm  
Dégrossi et seconde  
couche talochée

C005



Technichanvre C005  
granulométrie 5 mm  
Seconde couche  
talochée et décoration

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

## MISE EN PLACE DE L'ENDUIT ISOLANT

Mettre en place le mortier de chanvre et chaux en 2 passes pour atteindre 5 à 7 cm d'épaisseur.

La première passe (= dégrossi) de 3 à 4cm environ s'applique à la main en partant du bas du mur. Le mortier doit rentrer dans les joints des murs de pierres afin de bien adhérer au support et de favoriser l'accroche de la seconde passe. Serrer légèrement ce qui permettra d'obtenir une surface alvéolée, propice à l'accroche de la seconde passe

Une fois la première passe de 3 à 4cm effectuée, bien ventiler le chantier pour faciliter le séchage durant environ 3 à 10 jours selon le type de chaux utilisée pour cette première couche (3j. avec une chaux formulée et 10j. environ avec des chaux naturelles).

(Rappel : la carbonatation de la chaux s'effectue avec le CO2 de l'air et non avec la chaleur. L'hygrométrie de l'air sera aussi un facteur à prendre en compte pour la durée de séchage).

Ne pas retravailler directement sur la première couche si celle-ci est encore trop souple et humide.

**Après ce délai de séchage**, appliquer les 2 à 3cm de la seconde passe. Elle est réalisée avec le même mélange ou avec de la chaux aérienne uniquement et s'applique directement sur la précédente.

Selon la finition désirée, utilisez une taloche en plastique à bout pointu. Pour une finition lisse, appuyer ("serrez") fortement sur le bout de la taloche pour faire ressortir la laitance et mieux travailler le matériau.

Une fois l'enduit égalisé par ce "serrage", le lisser en travaillant avec le plat de la taloche par petits mouvements circulaires et de haut en bas. Ensuite, bien ventiler le chantier pour faciliter le séchage.

**IMPERATIF : pour la seconde couche, chaque pan de mur doit être réalisé en continuité pour éviter les marques de reprise.**

**Remarques décoration:** avec le chanvre de finition très fin (réf.C005-) les enduits de décoration et de finition très lisses de faibles épaisseurs (minimum 2cm) sont possibles (prévoir : 35 à 45 L d'eau - 2 sacs de 25 kg de chaux aérienne - 100 L de chanvre C005-) sur brique plâtrière ou monomur, ne pas oublier de bien humidifier le support.

Vous pouvez traiter les angles des embrasures de portes et de fenêtres par des arrondis. De la même façon, vous pouvez insérer des chevrons dans l'enduit (pour simuler un colombage), des pierres plates...

Pour réaliser une coloration de l'enduit, privilégier plutôt le lait de chaux pigmenté que la pigmentation dans la masse (plus difficile à gérer et à uniformiser). L'application du lait de chaux pourra se faire sur enduit frais ou sec.

## LORSQUE L'ENDUIT EST EN PLACE

Afin d'obtenir un rendu d'enduit plus fin, vous pouvez utiliser le chanvre très fin (réf.C005).

**Pour réussir l'application de cette couche de finition, il est nécessaire de conserver un corps d'enduit rugueux. La granulométrie du produit vous permettra d'obtenir un enduit au grain plus fin qui pourra être plus lisse selon le talochage.**

Une fois les finitions réalisées, compter un mois de séchage avant de rentrer dans la maison. Le chantier doit être bien ventilé durant toute cette période, voire plus longtemps. L'enduit, dans son ensemble, ne sera parfaitement sec que 6 mois à un an plus tard selon l'hygrométrie et la ventilation; mais la maison est tout à fait habitable. Attendez que les enduits soient secs pour poser les appareillages électriques.

### Calculer vos besoins :

Volume de l'enduit = volume de chanvre C015 à commander

Ex : 35m<sup>2</sup> en 5cm donne 35m<sup>2</sup>\*0.05m = 1.75 m<sup>3</sup> de chanvre C015

Soit : 1.75 m<sup>3</sup> / 0,10 m<sup>3</sup> (sac de 100L) = 17.5 sacs donc vous aurez besoin de 18 sacs de C015 de 100 Litres utiles

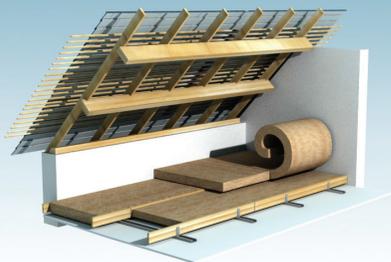
## Les grandes étapes d'un chantier d'enduit chanvre et chaux :



# Technilaine® rouleaux RS

Isolation thermique & acoustique souple en chanvre

Réf **RS**



## Applications :

- **Toiture** par l'intérieur ou l'extérieur
- **Plancher** entre solives, poutres
- **Plafond** suspendu entre poutres
- **Combles perdus** entre solives ou poutres

## Composition :

- 85 % de fibres de chanvre issues de cultures françaises
- 15% de liant bi-composant stable, non émissif.

**Economique  
Ecologique  
& durable**

## Avantages des rouleaux Technilaine RS®

- Isolant **thermique et acoustique**
- Un **produit qualitatif** à un **tarif économique**
- Rouleau souple **adaptable** en coupe
- **Perspiration à la vapeur.**
- Participe à la **régulation de l'hygrométrie et de la température.**
- **Confort** et facilité de pose, non irritant, sans désagrément
- **Résistance naturelle** aux rongeurs et nuisibles
- **Résistance mécanique**, durabilité dans le temps
- Matériau **écologique et sain.**

Référence	RS.100	RS.120
Epaisseur (mm)	<b>100</b>	<b>120</b>
Longueur (m) x largeur standard*(m)	8.00x0.60	7.00x0.60
m <sup>2</sup> par rouleau	4.80	4.20
Densité (kg/m <sup>3</sup> )	20	20
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)	<b>2.50</b>	<b>3.00</b>

\* largeurs spéciales sur demande



Propriétés	Valeurs
Conductivité thermique sec	$\lambda = 0.040$ W/m.K
Conductivité thermique humide	$\lambda = 0.048$ W/m.K
Réaction au feu Euroclass	F
Humidification partielle (ACERMI)	0 - pas de variation d'épaisseur
Coefficient de diffusion de vapeur d'eau (EN 12086)	$\mu = 1$
Conditionnement	1 rouleau sous sac plastique - NON PALETTISE
Stockage	au sec, à l'abri des intempéries

**FICHE PRODUIT**

**Voie sèche**



Isolation thermique & acoustique en chanvre

### Composition :

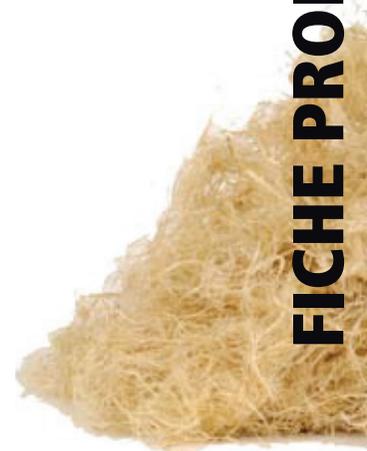
- 100 % fibres de chanvre issues de cultures françaises

### Applications :

- **Remplissage** de vide de construction
- **Calfeutrage** de menuiseries
- Utilisation à **l'horizontale**



Exemple de réalisation:  
Plancher massif sur empoutrement  
avec isolation en **Technilaine vrac**  
100% fibres de chanvre en 20cm



**FICHE PRODUIT**

### Avantages de la fibre en vrac Technilaine®

- Isolant en vrac **thermique et phonique**
- **Perspiration** à la vapeur
- **Résistance naturelle** aux nuisibles (rongeurs ...)
- **Forte résistance mécanique**
- **Durabilité** dans le temps
- Pose à la main **sans désagrément** ou **soufflage mécanique**
- Matériau **100% végétal, écologique et sain.**

Référence	<b>F050</b>
Longueur des fibres (mm)	de 50 à 200 (environ)
Masse de la balle (kg)	<b>160</b>
Densité (kg/m <sup>3</sup> ) de pose	40
Conditionnement	Balle compressée
Dimensions d'une balle de fibre (L*I*h en m)	1.15*0.70*0.70
Volume utile par balle (m <sup>3</sup> )	<b>4</b>

Propriétés	Valeurs
Conductivité thermique sec	$\lambda = 0.04 \text{ W/m.K}$
Stockage	au sec, à l'abri des intempéries

**Voie sèche**

# Technifeutre 750

## pour le bâtiment - 100% végétal

### Composition (pour CCTP) :

Fibres de chanvre : 75 % (+/-3%)

Fibres de jute : 25 % (+/-3%)

### Caractéristiques physiques :

Grammage : 750 gr/m<sup>2</sup> (+/- 5%)

Epaisseur moyenne : 5 mm

### Conditionnements :

•Rouleaux de dimensions : 2.00 m x 25 ml = 50 m<sup>2</sup>

1.00 m x 25 ml = 25 m<sup>2</sup>

sous emballage plastique (groupage possible sur palette perdues filmées)

### Utilisations :

En sous couche de plancher le feutre atténue les bruits d'impacts lors du passage sur le parquet.

Technifeutre 750 peut aussi permettre la dissociation de matériaux durs dans différents endroits de la maison

### Couleur :

*Chanvre (beige - marron clair)*

### Procédé de fabrication :

Mélange homogène des fibres

Nappage

Double Aiguilletage (90 cps/cm<sup>2</sup>)

Conditionnement

**Condition de stockage :** Stockage longue et moyenne durée à l'abri

### Exemple de mise en oeuvre :



Plancher bois

Technifeutre 750

Dalle béton sèche

Voie sèche