



SAINT-ASTIER

LA CHAUX, L'EXCELLENCE POUR LA VIE

*Guide des solutions
bétons et mortiers d'enduits en chaux & chanvre*

CONSTRUIRE EN CHANVRE

Pour un habitat sain et durable

Les solutions chaux/chanvre s'utilisent de plus en plus, en neuf ou en rénovation, pour apporter confort, isolation thermique et phonique et régulation hygrométrique au bâti.

Depuis 2007, les solutions à base de bétons et enduits de chaux/chanvre sont encadrées par les Règles Professionnelles. Ces dernières, renouvelées en 2012 puis 2017 sont acceptées par l'AQC (Agence Qualité Construction) et sont validées par la C2P (Commission Prévention Produits).

L'objectif est de poser un cadre réglementaire aidant les utilisateurs à légitimer la qualité de leurs ouvrages auprès des contrôleurs techniques notamment.

Depuis la création de Construire en Chanvre, Saint-Astier® participe activement à la rédaction des Règles Professionnelles et met ce guide applicatif à disposition de la maîtrise d'œuvre et des entreprises, pour répondre aux projets en chaux et chanvre.



MISE EN ŒUVRE DU BÉTON CHANVRE

PRÉPARATION DU MÉLANGE POUR UNE APPLICATION MANUELLE

> Dans un MALAXEUR (à axe vertical)

Introduire le chanvre dans le malaxeur et l'humidifier par pulvérisation jusqu'à ce qu'il change de couleur (il devient plus sombre). Ajouter la BATICHANVRE® par saupoudrage et continuer à humidifier pour obtenir un mélange homogène (temps de mélange 5 à 10 minutes).

> Dans une BÉTONNIÈRE

Introduire l'eau et la BATICHANVRE®, laisser mélanger 3 à 5 minutes (le lait ainsi obtenu doit être homogène et sans grumeau) puis ajouter le chanvre décompressé et laisser malaxer afin d'obtenir un mélange homogène qui aura une consistance « de miettes agglomérées ». Ne pas laisser le mortier tourner dans la bétonnière.

> Temps de séchage

2 semaines pour 2 cm d'épaisseur.

> Conditions climatiques

Les bétons de chanvre doivent être mis en œuvre à des températures comprises entre 5°C et 30°C.

NOTA : Dans les deux cas de préparation, on veillera à obtenir un mélange homogène afin d'avoir un béton aéré dans lequel les particules de chanvre sont uniformément enrobées par le liant sans formation de « boulette ».

Application des bétons de chanvre par projection mécanique : nous consulter.



BATICHANVRE®
25Kg



BATICHANVRE® ISOL'
18,75Kg



BATICHANVRE® BL-TS
25Kg



CHANVRE ISOCANNA®
20Kg



CHAUX COLORÉE*
HL 2 - 30Kg



TRADÉCO®
HL 3,5 - 25Kg



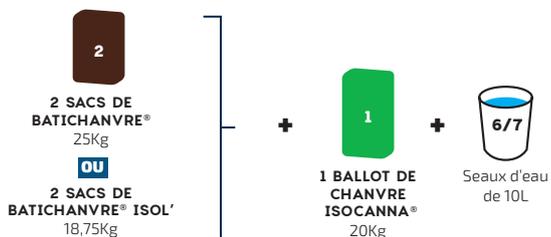
CHAUX TÉRÉCHAUX®
NHL 2 - 25Kg

Label garantissant un niveau d'exigence de qualité supérieure en s'assurant que les émissions de composés chimiques des matériaux ne causeront ni d'altération des produits stockés, ni un mauvais confort de vie des occupants grâce à l'absence de contaminants spécifiques.

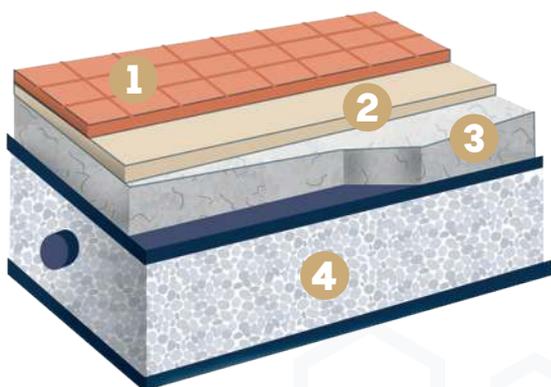
*Couples non validés - Visuels non contractuels

APPLICATION SOL

DOSAGE



SYSTÈME DE SOL SUR HÉRISSEON



> Légende

- 1 Dalle de pierre ou terre cuite
- 2 Chape de pose
- 3 Béton de chanvre
- 4 Empierrement ventilé sur terre-plein

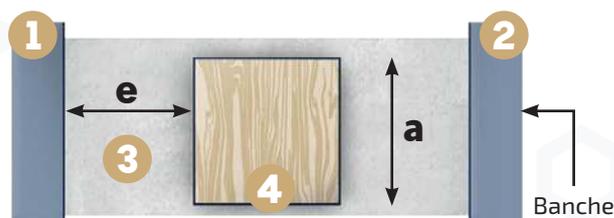
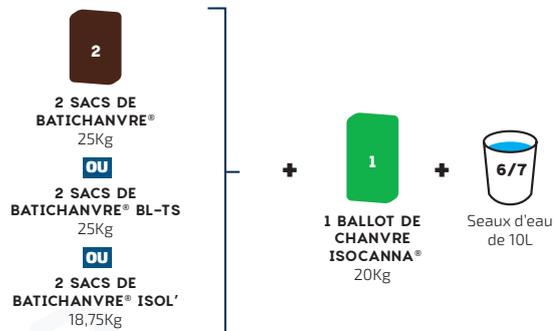
> Conditions climatiques

Les bétons de chanvre peuvent être mis en place lorsque la température ambiante est comprise entre 5°C et 30°C.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PERFORMANCES TECHNIQUES	Densité sèche Kg/m ³	Résistance à la Compression Rc à 90 jours	Conductivité Thermique à en W.m ⁻¹ .K ⁻¹	Résistance Thermique R pour 15 cm m ² .K.W ⁻¹	Réaction au Feu
BATICHANVRE® OU BATICHANVRE® BL-TS + ISOCANNA®	350 à 400	> 0,7 MPa	0,073	2,05	B _{fl} -s1
BATICHANVRE® ISOL' + ISOCANNA®	300 à 350	> 0,4 MPa	0,067	2,24	B _{fl} -s1

APPLICATION MUR

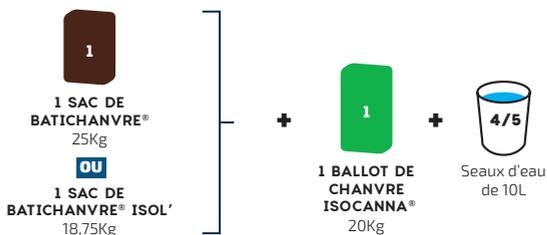


ÉPAISSEUR DE LA PIÈCE DE BOIS (a) EN CM	4	6	8	10	12
RECouvreMENT MINIMUM (e) EN CM	7	8	9	10	11

PERFORMANCES TECHNIQUES	Densité sèche Kg/m ³	Résistance à la Compression Rc à 90 jours	Conductivité Thermique à en W.m ⁻¹ .K ⁻¹	Résistance Thermique R pour 35 cm m ² .K.W ⁻¹	Facteur de diffusion à la Vapeur d'Eau μ	Réaction au Feu
BATICHANVRE® OU BATICHANVRE® BL-TS + ISOCANNA®	350 à 400	> 0,7 MPa	0,073	4,80	4,5 à 10	B-s1,d0
BATICHANVRE® ISOL' + ISOCANNA®	300 à 350	> 0,4 MPa	0,067	5,2	4 à 8	B-s1,d0

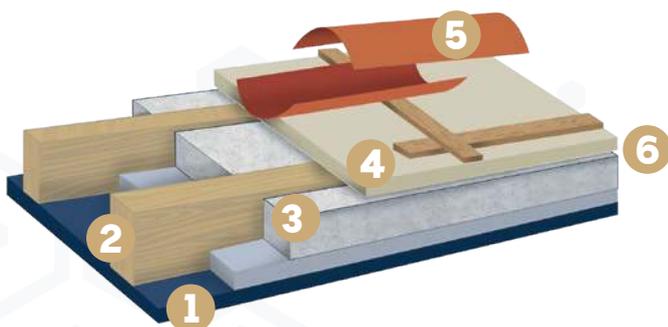
APPLICATION TOITURE

DOSAGE



BÉTON DE CHANVRE LÉGER EN TOITURE

Ce béton n'a pas la fonction de résistance mécanique, le but étant de coller les particules de chènevotte les unes aux autres. Il constitue un remplissage à caractère isolant.



> Légende

- 1 Sous-face
- 2 Solive
- 3 Béton de Chanvre
- 4 Pare pluie, entre double lattage
- 5 Couverture
- 6 Vide obligatoire de 2 cm

> Conditions climatiques

Ces résultats sont fonction de la mise en œuvre du béton (tassement). Les meilleures performances étant obtenues après séchage complet.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PERFORMANCES TECHNIQUES	Densité sèche Kg/m ³	Résistance à la Compression Rc à 90 jours	Conductivité Thermique à en W.m ⁻¹ .K ⁻¹	Résistance Thermique R pour 40 cm m ² .K/W ⁻¹	Réaction au Feu
BATICHANVRE® + ISOCANNA®	220 à 250	> 0,05 MPa	0,052	7,7	B-s1,d0
BATICHANVRE® ISOL' + ISOCANNA®	190 à 220	> 0,05 MPa	0,049	8,15	B-s1,d0

APPLICATION ENDUIT HYGROTHERMIQUE

DOSAGE

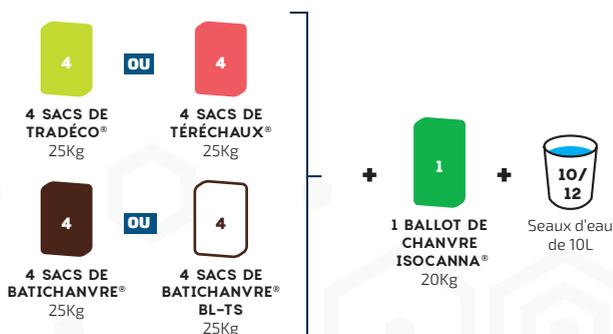
JUSQU'À 8 CM D'ÉPAISSEUR

2 solutions possibles pour réaliser vos mortiers :

> Enduit CHAUX/CHANVRE coloré dans la masse :



> Enduit CHAUX/CHANVRE avec finition rapportée ou non :



FINITION

Après un temps de séchage pouvant aller de 60 à plus de 90 jours, il pourra être réalisé sur cet enduit hygrothermique une finition rapportée.

- > Un Badigeon BADI LITH®.
- > Un enduit minéral SEMI-ÉPAIS s'effectuera en :
 - TRADÉCO®
 - TÉRÉCHAUX®
 - DÉCORCHAUX®
 - CHAUX COLORÉE®
 - ou COLORCHAUSABLE®.

> Pour les enduits pelliculaires de types DÉCOFOND® ou PARCHAUX® tramés, il est nécessaire de se rapprocher du Responsable Technico-commercial local.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PERFORMANCES TECHNIQUES	Densité sèche Kg/m ³	Résistance à la Compression Rc à 90 jours	Conductivité Thermique à en W.m ⁻¹ .K ⁻¹	Facteur de diffusion à la Vapeur d'Eau μ	Réaction au Feu
	700 à 1000	> 1 MPa	0,12	4,5 à 10	A2-s1,d0



LES 4 POINTS CLÉS

POUR ÊTRE ASSURÉ AVEC LA SOLUTION BÉTON DE CHANVRE

Utiliser une chènevotte
labellisée «Chanvre
Bâtiment».

1

Respecter les Règles
Professionnelles de la
Construction Chanvre,
gage de qualité de la
construction.

3

2

S'assurer que le liant et la
chènevotte constitue un
couple validé par l'association
Construire en Chanvre.

4

Choisir un professionnel qui a
reçu une formation certifiante
dans le cadre de la mise en œuvre
de solutions chaux/chanvre.



Note : Saint-Astier® est maintenant organisme de formation agréé, et forme aux techniques d'applications des bétons et mortiers d'enduits en chaux et chanvre.

> Pour plus d'informations, nous consulter.

VOTRE CONTACT PRIVILÉGIÉ



Chaux et Enduits de Saint-Astier
28 bis route de Montanceix - La Jarthe - 24110 Saint-Astier
www.saint-astier.com - contact@saint-astier.com

www.saint-astier.com

