



LE BLOC DE CHANVRE ISOLANT



GUIDE DE POSE

PRÉCAUTIONS

Le guide de pose IsoHemp reprend la technique de mise en oeuvre des blocs de chanvre IsoHemp.

Toutes ces informations sont données à titre informatif et sont destinées à guider les entrepreneurs et concepteurs afin de leur faciliter l'utilisation des produits IsoHemp.

Ces explications couvrent une partie des cas fréquemment rencontrés et sont à adapter en fonction du chantier et de l'application visée.

À votre demande, le service technique IsoHemp peut vous fournir d'autres détails ou conseils pour l'élaboration et la réalisation de vos projets en blocs de chanvre.



Gamme des blocs de chanvre IsoHemp : de 6 à 30cm d'épaisseur.

TABLE DES MATIÈRES

Précautions	2
Table des matières	3
Matériel de mise en oeuvre	4
Palettes : ouverture et protection	5
Pose du premier rang	6
Pose des rangs suivants	7
Dernier rang	9
Coupes et ajustements	10
Rainurages et gainages	11
Fixation de la maçonnerie	12
Pieds de mur extérieurs	14
Linteaux	15
Pose en isolation de sol	17
Pose des châssis et portes	18
Rejointoyage	18
Finitions	19
Fixation d'objets	22
Remplissage pour doublage de murs existants	23

1. MATÉRIEL DE MISE EN OEUVRE

Pour une mise en oeuvre correcte et rapide des blocs de chanvre IsoHemp, il est nécessaire de s'équiper du matériel adéquat :



2. PALETTES : OUVERTURE ET PROTECTION

Lors du démarrage du chantier, veillez à disposer les palettes de manière optimale pour réduire les temps de déplacement et les flux de matériaux.

1

Ouvrez la palette en coupant le feuillard de protection.



2

Enlevez l'alvéolaire de protection supérieur et gardez-le soigneusement pour la suite de votre chantier.

3

En fin de journée, veillez à repositionner la protection sur la palette ouverte pour protéger les blocs de la pluie. Cette précaution permet de garder les blocs secs et d'obtenir une construction sèche.



Les alvéolaires de protection pourront également être utilisés pour protéger les maçonneries durant la nuit ou lors d'intempéries pendant leur mise en œuvre.



Précautions de stockage des palettes de blocs de chanvre IsoHemp : 3 mois à l'extérieur ou 2 ans sous abri. Elles doivent être protégées de la pluie mais pas emballées avec un film plastique ou une bâche.

3. POSE DU PREMIER RANG

Assurez-vous que l'arase du soubassement soit sèche, propre et plane avant de démarrer la mise en œuvre des blocs de chanvre IsoHemp. Définissez le point le plus haut de la dalle qui sera le point de départ de la pose des blocs.

1

Les blocs de chanvre IsoHemp* doivent être protégés des remontées capillaires dans toutes les applications. Il est donc nécessaire d'appliquer une bande d'étanchéité pour former une barrière contre l'humidité ascensionnelle remontant de 2cm le long du bloc de chanvre.



2

Appliquez ensuite un lit de mortier d'une épaisseur de 1 à 2cm permettant d'ajuster la première rangée de blocs de telle sorte qu'ils soient parfaitement d'aplomb et de niveau. Le mortier doit être uniformément étalé pour que toute la surface des blocs y repose.

3

Encollez le joint vertical sur toute la face verticale et appliquez le bloc suivant. Ajustez avec un maillet si nécessaire pour obtenir un joint mince vertical d'environ 3mm.



4

Il est primordial que cette première rangée soit parfaitement de niveau pour faciliter la mise en oeuvre du mur. Il est conseillé d'attendre un jour avant de réaliser les rangs suivants pour s'assurer que le mortier soit sec.



La pose du premier rang peut également être réalisée à l'aide du Mortier Colle IsoHemp* dans les situations où la dalle est parfaitement plane et qu'il n'existe aucun risque d'humidité ascensionnelle. Sur un support en bois (cloisons), la pose du premier rang peut être réalisée avec une mousse adhésive adaptée.



Quand le bloc de chanvre IsoHemp est placé en maçonnerie extérieure, celui-ci doit toujours être placé au minimum à 15cm au-dessus du niveau du sol. Dans ce cas de figure, il est conseillé de réaliser la pose du premier rang sur un soubassement imputrescible. Pour plus d'informations, voir à la page 14.

* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

4. POSE DES RANGS SUIVANTS (a)



1

La suite de la mise en œuvre des blocs de chanvre IsoHemp s'effectue avec le Mortier Colle IsoHemp*. Seul ce produit est parfaitement adapté à la mise en œuvre des blocs.

2

Préparez le Mortier Colle IsoHemp* en mélangeant un sac de 25kg avec 7 à 8l d'eau (voir emballage). Le mélange doit devenir fluide et pratiquement liquide. Le temps d'utilisation de la colle est d'environ 1 heure.



3

Avant de poser le second rang, décelez les points hauts à l'aide d'une règle en la faisant glisser de gauche à droite. Poncez à l'aide d'un grattoir ou un rabot pour supprimer les irrégularités.



4

Assurez-vous que le support soit bien dépoussiéré à l'aide d'une brosse souple. Cette opération permettra d'obtenir une accroche optimale entre les blocs.



5

La mise en œuvre de la colle s'effectue avec une truelle crantée/peigne à colle ou avec une truelle de maçon traditionnelle.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

4. POSE DES RANGS SUIVANTS (b)

6

Appliquez le Mortier Colle IsoHemp* sur toute la face horizontale du bloc pour vous assurer de l'étanchéité du joint. Réalisez de petites vaguelettes ou stries pour obtenir une meilleure adhérence entre les différents blocs.



7

La pose des blocs est réalisée en joints croisés et il est impératif d'obtenir un recouvrement d'au moins un tiers de la longueur des blocs (entre 20 et 40cm pour des blocs entiers).



8

Ensuite, encollez la face verticale du bloc dernièrement posé et appliquez le bloc suivant en contrôlant toujours le placement à l'aide d'un niveau dans le sens vertical et horizontal.



9

Appliquez directement le bloc de chanvre sur la colle pour obtenir une maçonnerie en joints minces d'environ 3mm.



Lors de la mise en oeuvre, si la température de l'air est élevée (été), il peut être nécessaire de réaliser un mélange plus liquide de la colle ou d'asperger préalablement les blocs pour éviter qu'ils n'absorbent trop rapidement l'eau présente dans le mélange.

* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

4. POSE DES RANGS SUIVANTS (c)



10

Ajustez avec un maillet si nécessaire.

11

Lors de cette opération, la colle doit légèrement déborder des joints attestant ainsi de la bonne mise en oeuvre. Enlevez ensuite le surplus avec la truelle.



5. DERNIER RANG

Les blocs de chanvre de la dernière rangée sont découpés de sorte à ne laisser qu'un minimum d'espace restant (maximum 2cm) entre les blocs et le plafonds.

L'espace est ensuite refermé à l'aide d'un mortier, d'un isolant souple ou d'une mousse de collage.



6. COUPES ET AJUSTEMENTS

La découpe des blocs de chanvre IsoHemp se réalise très facilement. Afin de limiter les pertes et déchets au strict minimum, utilisez les blocs cassés ou écornés pour réaliser les coupes et ajustements nécessaires.

1 Scie alligator

Les blocs de chanvre IsoHemp se découpent à l'aide d'une scie électrique alligator. Cette scie possède un guide fixe entraînant deux lames à mouvements opposés.



2 Scie manuelle

Pour la réalisation de petits chantiers, une scie manuelle à grosses dentures permettra d'obtenir un résultat de coupe satisfaisant.



3 Scie à ruban

Pour les chantiers d'une certaine taille, il est conseillé de s'équiper d'une scie à ruban. Cet outil est idéal pour obtenir une maçonnerie en joints minces en réalisant des découpes parfaitement droites et d'équerre.

À l'aide de la scie à ruban, il est également très facile de réaliser des découpes arrondies ou des angles autres que 90°.



Attention, ne pas utiliser de scie électrique sabre ou égoïne, elle ne permet pas d'obtenir de bonnes coupes.

7. RAINURAGES ET GAINAGES

Pour réaliser des saignées pour l'électricité ou d'autres réseaux techniques, utilisez une rainureuse et une scie cloche adaptées.

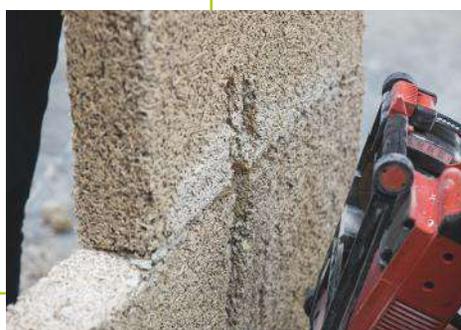


1

Avec la scie cloche, forez les trous pour les boîtiers électriques.

2

Ensuite, procédez au rainurage à l'aide de la rainureuse.



3

Finalisez l'ouverture manuellement.

4

Fixez les boîtiers et gaines électriques et rebouchez les saignées et orifices à l'aide d'un produit de scellement adapté (plâtre naturel, etc.). Veillez toujours à utiliser un mortier de rebouchage compatible avec la finition.



8. FIXATION DE LA MAÇONNERIE (a)

La maçonnerie en blocs de chanvre IsoHemp doit toujours être fixée à une structure portante. En fonction de l'application et des habitudes de maçonnerie, plusieurs cas de fixation sont possibles:

1 Fixations mécaniques

La liaison avec une maçonnerie portante ou un mur existant se réalisera à l'aide de fixations adaptées. Ceci permet d'obtenir un lien mécanique résistant entre les deux murs de maçonnerie. Trois techniques existent :

Crochet de maçonnerie

L'utilisation de crochets de maçonnerie* (à frapper ou à visser) sera privilégiée. Ces derniers sont fixés dans le mur existant et seront placés au niveau des joints entre les blocs de chanvre de sorte à être ensuite emprisonnés dans le lit de Mortier Colle IsoHemp*. Il est préconisé de les mettre en œuvre au fur et à mesure du montage de la maçonnerie et de les enfoncer dans le bloc de chanvre en frappant légèrement dessus. Ils ne seront ainsi pas gênants lors de la pose de la colle.

Cinq fixations par mètre carré sont à prévoir. On utilisera notamment cette technique quand un espace vide apparaît entre le mur existant et le mur de blocs, principalement dans la rénovation de bâtiments anciens possédant des murs non droits. En cas de doublage de murs en mauvais état où la fixation est rendue difficile, nous préconisons de réaliser un scellement du crochet dans les joints au lieu de le visser ou le frapper (voir photo 1).

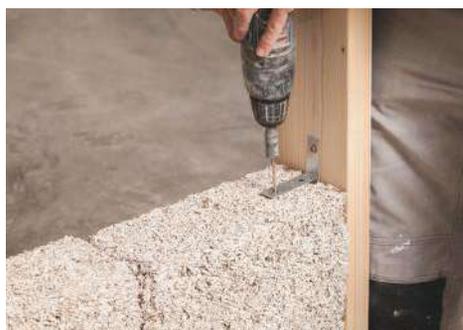


Équerre de liaison

Une autre technique pour lier les deux murs notamment préconisée en association avec une structure en bois, est l'utilisation des équerres de liaison* disponibles en deux longueurs différentes. L'équerre sera vissée dans le mur ou le bois et sera fixée au bloc par une vis de 6mm de diamètre et 80mm de longueur minimum.

Cette liaison sera réalisée dès que possible dans le cadre d'une structure poteaux-poutres et cinq fixations par mètre carré sont nécessaires lors d'un doublage d'ossature bois ou d'un mur existant. On utilisera également cette technique quand un espace vide apparaît entre le mur existant et le mur de blocs, principalement dans la rénovation de bâtiments anciens possédant des murs non droits.

Ces équerres de liaison peuvent également être utilisées pour la fixation des portes ou châssis de fenêtre dans la maçonnerie de blocs de chanvre IsoHemp.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

8. FIXATION DE LA MAÇONNERIE (b)

Rosace pour isolant

La rosace pour isolant* ne pourra être utilisée qu'en cas de mise en œuvre des blocs de chanvre contre une structure existante sans espace entre les deux murs de maçonnerie. Cette technique sera privilégiée lors de la mise en œuvre des blocs dans des endroits plus sensibles tels qu'au-dessus d'une baie pour une fenêtre ou une porte ou lorsqu'il est difficile d'utiliser des crochets ou des équerres de liaison. Dans ces endroits, deux fixations par bloc sont alors conseillées. Dans les autres cas, cinq fixations par mètre carré sont à prévoir.



2 Collage

Cette technique sera utilisée uniquement pour la mise en œuvre des blocs de chanvre IsoHemp* de 6cm d'épaisseur. Le collage des blocs sera réalisé uniquement contre un mur existant uniforme et plane. Il est conseillé d'utiliser un mortier d'encollage spécifique et adapté au support de pose encollé en suivant les prescriptions du fabricant. Ne pas utiliser d'encollage contre un élément en bois. Les mêmes précautions de fixations mécaniques décrites dans les points précédents sont d'application.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

9. PIEDS DE MUR EXTÉRIEURS

La maçonnerie de blocs de chanvre doit toujours démarrer à minimum 15cm au-dessus du niveau du sol. Deux solutions existent :

1 Sur support imputrescible

Lors de la mise en œuvre des blocs de chanvre IsoHemp* en maçonnerie extérieure, il est nécessaire de protéger les blocs des remontées capillaires. Dans ce cas de figure, la maçonnerie sera réalisée sur un bloc isolant imputrescible et résistant. Elle sera démarrée à minimum 15cm au-dessus du niveau du sol extérieur. Une bande d'étanchéité sera alors posée et la maçonnerie pourra être réalisée.



2 Sur cornière

Les cornières de soubassement* seront utilisées lorsqu'il n'est pas possible de poser la maçonnerie de blocs de chanvre IsoHemp* sur un bloc isolant imputrescible ou qu'il n'existe pas de fondations adéquates. Cette situation peut apparaître lors de l'isolation par l'extérieur d'un mur existant. Avant de procéder à cette mise en œuvre, il est nécessaire de s'assurer de la bonne résistance du mur porteur.

Les cornières de soubassement* sont solidement fixées dans le mur existant à minimum 15cm du niveau du sol extérieur. On fixe alors chaque bloc mécaniquement dans les trous prévus à cet effet dans la partie horizontale de la cornière à l'aide d'une vis de 6mm de diamètre et de 80mm de longueur au minimum. On s'assure ensuite du bon alignement du premier rang et on fixe chaque bloc mécaniquement au mur existant à l'aide d'un crochet* ou d'une équerre de liaison* (voir point 7).



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

10. LINTEAUX (a)

IsoHemp propose deux solutions pour soutenir la maçonnerie au niveau des ouvertures :

1 Linteaux IsoHemp

Une large gamme de linteaux IsoHemp* est disponible pour des ouvertures de baie allant jusqu'à 2,4 mètres. Ces linteaux sont préfabriqués en coulant du béton armé dans des blocs de chanvre préalablement usinés et possédant les mêmes caractéristiques que les blocs de maçonnerie. Ils permettent de supprimer les ponts thermiques et d'obtenir une enveloppe isolante globale et continue simplifiant la mise en œuvre des enduits de finition. Ils seront collés à l'aide du Mortier Colle IsoHemp* de la même manière que les blocs. Avant de poser les linteaux, veillez à vous assurer que le support de maçonnerie est suffisamment résistant.

Tableau de références

Références	Ouverture de baie max. (cm)	Dimensions (cm)			Poids max. (kg)	Charge linéaire max. (N/m)
		L Longueur	e Épaisseur	h Hauteur		
Épaisseur de 9 cm						
Lin09-120	80	120	9	15	24	2.900
Lin09-160	120	160	9	15	31	2.200
Lin09-200	160	200	9	15	39	1.800
Lin09-240	180	240	9	15	47	1.500
Épaisseur de 12 cm						
Lin12-120	80	120	12	15	25	3.900
Lin12-160	120	160	12	15	32	2.900
Lin12-200	160	200	12	15	40	2.400
Lin12-240	180	240	12	15	48	2.000
Épaisseur de 15 cm						
Lin15-120	80	120	15	15	36	4.900
Lin15-160	120	160	15	15	47	3.700
Lin15-200	160	200	15	15	59	2.900
Lin15-240	180	240	15	15	70	3.700
Lin15-280	220	280	15	15	81	3.200
Lin15-300	240	300	15	15	87	2.900
Épaisseur de 20 cm						
Lin20-120	80	120	20	15	41	6.500
Lin20-160	120	160	20	15	53	4.900
Lin20-200	160	200	20	15	66	3.900
Lin20-240	180	240	20	15	79	4.900
Lin20-280	220	280	20	15	91	4.200
Lin20-300	240	300	20	15	98	3.800
Épaisseur de 30 cm						
Lin30-120	80	120	30	20	73	9.800
Lin30-160	120	160	30	20	98	7.400
Lin30-200	160	200	30	20	121	5.900
Lin30-240	180	240	30	20	146	7.400
Lin30-280	220	280	30	20	170	6.300
Lin30-300	240	300	30	20	182	5.900

IsoHemp SA décline toute responsabilité en cas d'une mauvaise interprétation de ce tableau. En cas de doute, adressez-vous directement au service technique d'IsoHemp.

10. LINTEAUX (b)



Plusieurs éléments doivent être respectés :



L'appui minimal des linteaux IsoHemp* est de 20cm de chaque côté de la maçonnerie.



La charge ne peut pas dépasser la charge admissible (voir le tableau de références à la page 15).



Le béton doit toujours être dirigé vers le haut de sorte à ce qu'il soit recouvert par la maçonnerie de blocs qu'il soutient.

Comment choisir son linteau?

En fonction de l'épaisseur souhaitée et de l'ouverture de baie à couvrir, vous trouverez le linteau adapté dans le tableau de références (voir page 15). Il est impératif de toujours prévoir une longueur d'appui de minimum 20cm de chaque côté de la baie jusqu'à une ouverture de 2m. Pour des ouvertures de plus de 2m, un appui de 30cm de chaque côté est à prévoir.

Le choix du linteau se fait donc de la façon suivante: portée à franchir + (2 x 20cm ou 30cm) = longueur minimum du linteau.



Attention, certaines précautions doivent être prises pour le transport et le placement des linteaux IsoHemp. Les linteaux doivent toujours être entreposés et transportés avec le béton face vers le haut. Ils doivent également toujours être sur des calles aux deux extrémités et doivent être manipulés à la main ou mécaniquement uniquement par ces mêmes extrémités. En aucun cas les linteaux ne peuvent être soulevés par le milieu de ceux-ci.

2 Équerre pour passage de baie

L'utilisation des équerres* est conseillée pour maintenir les blocs de chanvre au-dessus de baies de portes et fenêtres quand l'application d'un linteau IsoHemp n'est pas envisagée. Cette solution sera privilégiée en rénovation intérieure principalement quand la hauteur à isoler au-dessus de la baie est faible et qu'il ne reste que quelques rangs de blocs à poser.

Les équerres se positionnent tous les 60cm au niveau de la jonction entre deux blocs de chanvre comme illustré sur la photo ci-dessous. Il est impératif d'utiliser l'équerre adaptée à l'épaisseur du bloc de chanvre et d'utiliser des vis d'un diamètre de 6mm au minimum pour la fixation de l'équerre dans le support. Après la pose du bloc sur l'équerre, il est nécessaire de les lier mécaniquement (avec une vis de 6mm de diamètre) au niveau de la partie horizontale de l'équerre. Pour garantir une meilleure qualité de finition, le bloc pourra être rogné sur quelques millimètres au niveau de l'équerre pour que celle-ci ne dépasse pas.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

11. POSE EN ISOLATION DE SOL

L'utilisation des blocs de chanvre en isolation de sol permet d'obtenir une isolation performante et durable dans le temps. L'importante résistance à la compression du produit de 15t/m² convient parfaitement dans de nombreux types de projet.



1

Le bloc peut être posé sur différents supports : stabilisé ou dalle en béton. Assurez-vous de la bonne étanchéité de la fondation avant de poser les blocs de chanvre.

2

La mise en oeuvre est aisée : placez simplement les blocs les uns contre les autres sans les coller ni les fixer mécaniquement. Les petites différences de niveau de quelques millimètres sont négligeables.



3

Ensuite, il est nécessaire de placer par dessus une chape de compression armée de minimum 6cm. Celle-ci va répartir les charges futures et permet d'obtenir une surface parfaitement plane.



4

Cette surface plane permet d'appliquer toutes les finitions possibles.



12. POSE DES PORTES ET CHÂSSIS

Les portes, les châssis et les seuils peuvent être fixés directement sur la maçonnerie en blocs de chanvre.

Si nécessaire, il est possible de travailler avec une batée qui sera coupée sur mesure sur chantier. Les encadrements sont vissés et/ou collés à la maçonnerie de blocs. L'appui de fenêtre peut être directement posé sur la maçonnerie également. Pour éviter des coulées d'eau le long du mur, les appuis de fenêtre doivent toujours dépasser d'au moins 5cm de la façade et doivent comporter un relevé des deux côtés.



13. REJOINTOYAGE ET REBOUCHAGE

Dans certains cas, il sera nécessaire de reboucher les joints de maçonnerie après la mise en œuvre des blocs de chanvre.

Réalisez alors un mélange de Mortier Colle IsoHemp* moins liquide en réduisant légèrement la quantité d'eau du mélange. Une autre solution consiste à réaliser un mélange de la chaux pré-formulé ProKalk* et de chanvre IsoHemp*. Ceci permettra d'obtenir une finition esthétique de la maçonnerie réalisée.

Attention, la nécessité de rejointoyer le mur doit être validée avec la prescription et la mise en oeuvre du parement ou de l'enduit de finition pour notamment éviter l'apparition de joints « fantômes ».



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

14. FINITIONS (a)

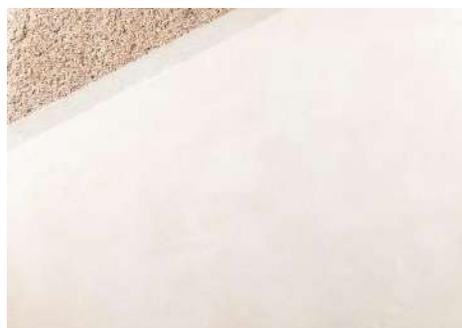
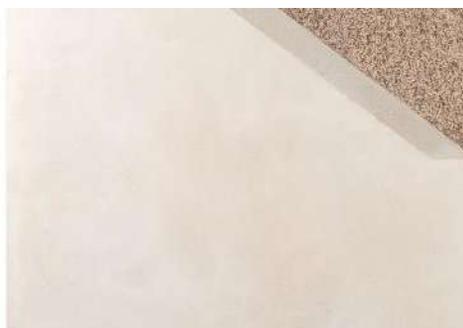
De nombreuses finitions peuvent être utilisées sur les blocs de chanvre IsoHemp.

1 Extérieures

Enduits minéraux

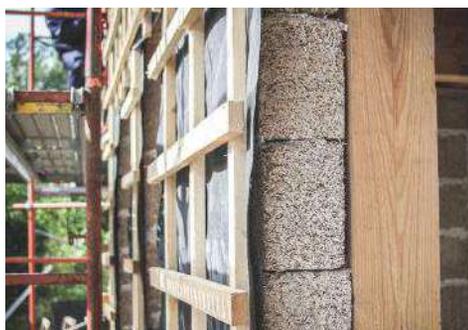
Les enduits minéraux seront privilégiés pour la finition extérieure. La mise en œuvre se réalise généralement en deux couches : un corps d'enduit corrigeant les inégalités et une finition de quelques millimètres colorée dans la masse. L'épaisseur totale devra être comprise en 15 et 25mm. Avant la mise en œuvre de l'enduit, il est nécessaire d'humidifier les surfaces (de préférence la veille) et de réitérer l'opération en cas de temps chaud et sec. Afin d'éviter l'apparition de joints « fantômes », il est conseillé d'éviter le rejointoyage.

Plusieurs fabricants proposent des enduits minéraux adaptés aux blocs de chanvre IsoHemp. Des fiches techniques de prescription et de mise en oeuvre sont disponibles auprès du service technique d'IsoHemp sur simple demande.



Bardages (Bois, panneaux, ...)

La fixation de bardages est possible dans les blocs de chanvre IsoHemp. Ceux-ci pourront être directement fixés dans la maçonnerie de blocs de chanvre sans s'accrocher à la structure portante. Aucun pont thermique n'est donc créé. Dans tous les cas, les blocs doivent être protégés des intempéries. Il est alors nécessaire d'y appliquer un pare-pluie ou un corps d'enduit extérieur.



Briques ou briquettes

Un mur de briques peut être envisagé comme finition extérieure. Dans ce cas, un vide ventilé de minimum 4cm sera réservé entre la maçonnerie de blocs de chanvre IsoHemp et la maçonnerie de briques en suivant les prescriptions du fabricant. Un rejointoyage des blocs de chanvre peut être opéré dans cette situation.

Des briquettes collées peuvent également être posées directement sur les blocs de chanvre IsoHemp en suivant les prescriptions du fabricant.



14. FINITIONS (b)

Pierres naturelles ou de pays

Une maçonnerie de pierres naturelles ou pierres de pays peut également être utilisée comme parement extérieur. Un vide ventilé sera alors réalisé dans certains cas, à définir avec le service technique d'IsoHemp. Le parement devra être fixé mécaniquement à la maçonnerie de blocs de chanvre (photo en exemple ci-dessous).



2 Intérieures

Enduit naturel PCS ou autres plafonnages

Le plafonnage naturel PCS IsoHemp* est un mélange de plâtre naturel, de chaux et de sable idéal pour enduire vos murs intérieurs en rénovation et en nouvelle construction. Il allie les avantages de la mise en œuvre aisée du plâtre naturel avec la perméabilité à la vapeur d'eau procurée par la chaux. Il permet d'obtenir une finition blanche, lisse et moderne prête à peindre. D'autres types de plafonnages peuvent également être utilisés.



Enduits de chaux

Les enduits à la chaux sont parfaitement adaptés aux blocs de chanvre IsoHemp. Ils permettent d'obtenir un mur perspirant et ouvert à la vapeur d'eau avec différents types de rendus possibles. À poser en une ou deux couches suivant les prescriptions du fabricant.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

14. FINITIONS (c)

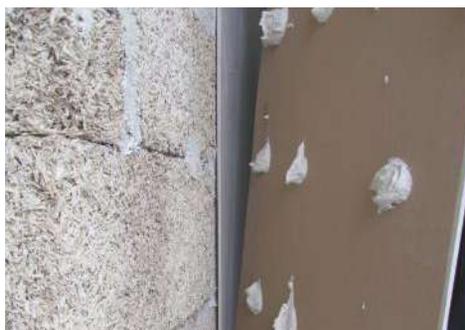
Enduits d'argile

Les enduits d'argile sont parfaitement compatibles avec les blocs de chanvre IsoHemp. Ces produits permettent d'apporter un certain confort dans l'habitat grâce à leur régulation thermique, hydrique et acoustique. À poser en une ou deux couches suivant les prescriptions du fabricant.



Autres possibilités : Carrelages, boiseries, plaques, etc.

Il est également possible d'appliquer d'autres types de finitions sur les blocs de chanvre IsoHemp comme du carrelage dans les pièces d'eau, des boiseries fixées mécaniquement ou encore des plaques collées directement sur les blocs.



15. FIXATION D'OBJETS

La maçonnerie en blocs de chanvre constitue un bon support pour la fixation de tous types d'objets. Il existe sur le marché un grand nombre de fixations adaptées. IsoHemp propose également quelques fixations dans sa gamme de produits, son service technique pourra vous conseiller en cas de doute sur une application.

1 Vis : 15kg ou 25kg par fixation

Pour fixer des charges légères, nous conseillons d'utiliser des vis à bois directement dans la paroi :

- Support de charges de maximum 15kg par point de fixation en utilisant des vis de taille 8x80mm ou plus longue.
- Support de charges de maximum 25kg par point de fixation en utilisant des vis de taille 10x80mm* ou plus longue.

La profondeur d'ancrage doit toujours être de 80mm au minimum. Pour rendre la tête de vis la moins visible possible, fraisez préalablement la pièce qui va accueillir la vis. Attention, il n'est pas nécessaire d'utiliser de cheville en plastique. Seul un pré-trou peut être réalisé avec une mèche de fine épaisseur pour éviter les fissures dans l'enduit.



2 Scellement : 50kg par fixation

Dans le cas de charges lourdes, comme la fixation de radiateurs ou meubles de cuisine, il sera nécessaire d'utiliser des fixations plus résistantes. Il est préconisé de réaliser les fixations par scellement en utilisant des produits de scellement disponibles sur le marché et de respecter les précipitions du fabricants.

La profondeur d'ancrage doit toujours être de 80mm au minimum pour atteindre une charge de fixation de 50kg.



3 Cheville pour bloc de 6cm : 15kg par fixation

Lors de l'application de blocs de chanvre de 6cm d'épaisseur, il est recommandé d'utiliser des chevilles autoportantes en plastique de 50mm de longueur au maximum. Dans ce cas de figure, il est nécessaire de réaliser un pré-trou d'une faible taille avant d'y incorporer la cheville. Vous pouvez ensuite utiliser une vis adaptée à la cheville pour fixer l'objet désiré dans le mur.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.

16. REMPLISSAGE POUR DOUBLAGE DE MURS EXISTANTS

En rénovation intérieure ou extérieure d'anciens bâtiments, la maçonnerie en blocs de chanvre IsoHemp est parfois réalisée contre un mur hors aplomb. Des vides entre les deux murs peuvent alors apparaître. Il est alors nécessaire de combler ce vide avec un mélange adapté.



1

Il convient d'utiliser un mélange léger de chanvre IsoHemp* et de chaux Prokalk* selon les proportions indiquées sur la fiche technique de chaque produit. Pour se faire, mélangez les deux produits avec de l'eau dans un mélangeur adéquat.

2

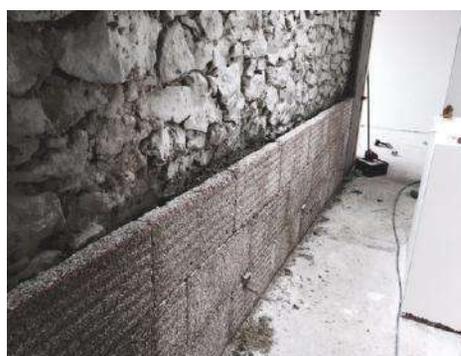
Remplissez manuellement les interstices dès que possible.



3

Cette technique permet de remplir tous les vides d'air entre le mur existant et le mur de blocs. On évite ainsi des potentiels problèmes d'humidité aux interfaces des différents matériaux.

Dans certains cas, la maçonnerie en blocs de chanvre IsoHemp est placée à 5 voire 10cm du mur existant. Cette opération permet de faciliter la mise en oeuvre du mélange léger dans le vide ainsi créé. Le béton de chanvre allégé épousera parfaitement la forme du mur existant.



* Tous les produits suivis d'une * sont disponibles dans notre Catalogue Produits.



ISOHEMP

NATURAL BUILDING

IsoHemp S.A.

Rue du Grand Champ, 18
Z.I. Noville-les-Bois
5380 Fernelmont
Belgique



Tel : +32 (0) 81/39 00 13
Fax: +32 (0) 81/39 00 14
Mail: info@iso hemp.be



Tel : +33 (0)3 60 85 00 51
Mail: info@iso hemp.fr