



Les réseaux techniques sont noyés dans le remplissage végétal. Il convient d'isoler les appareillages électriques avec du mortier.



Les faces intérieures et extérieures de l'ossature, accueillant le lattes, sont reliées entre elles de manière ponctuelle.



Le réseau électrique est positionné, le plus possible, du côté extérieur, loin des habitants.

Ce système de mur par voie sèche sur ossature bois avec lattes sur deux faces est un montage simple et accessible à tous. Il est intéressant à plusieurs niveaux : simplicité de réalisation, coût modeste, légèreté de mise en œuvre et utilisation de matériaux non manufacturés.

Le remplissage peut être réalisé avec différents végétaux : filasse de chanvre, ouate de chanvre, chanvre stabilisé, pailles, etc.

Après remplissage, le lattes est recouvert d'un corps d'enduit épais fibré puis d'un enduit de finition. L'enduit à l'argile présente une très bonne accroche sur le lattes et sa pose est aisée. Les mortiers à la chaux et/ou au plâtre peuvent aussi convenir.

Cette mise en œuvre en remplissage sec facilite la mise en œuvre en période hivernale. Elle est accessible aux auto-constructeurs de tous niveaux.

Sa structure en sandwich permet d'accéder à un bon confort phonique sous le principe masse - ressort - masse : le son est partiellement coupé par la première couche d'enduit, fortement amorti par le passage dans le végétal, puis à nouveau affaibli par la masse de l'enduit de l'autre côté de la cloison.

L'efficacité phonique et thermique est renforcée par le caractère monolithique dont l'enduit assure la parfaite étanchéité et la parfaite continuité.

L'épaisseur totale du mur peut varier en fonction de l'épaisseur de la structure mise en place pour recevoir le remplissage.

Au minimum, pour un mur extérieur, il faut compter 22 cm de remplissage puis 3 cm pour le lattes et l'enduit de part et d'autre, soit 28 cm d'épaisseur totale.

» Structure

Maçonner le sous-bassement, par exemple en brique alvéolaire ou en béton pouzzolanique banché.

De chaque côté du pan de mur, fixer les lisses basses et hautes puis les montants verticaux environ tous les 60 cm.

Ajouter des liaisons entre les montants, des faces intérieures et extérieures, pour donner l'épaisseur de l'isolation. Insérer les cadres des portes et des fenêtres.

Si des charges lourdes doivent être suspendues au mur, renforcer l'ossature à ces endroits afin de pouvoir les fixer directement dans l'ossature. Penser à les repérer pour les retrouver ultérieurement.

Le lattes peut être remplacé par de la canisse, des roseaux ou du bois de récupération. Toutefois, la section du lattes permet d'assurer la bonne rigidité de l'ensemble.

Equipez-vous d'un cloueur pneumatique qui vous rendra la tâche plus efficace.

UTILISER DES LATTES DE SECTION 15 x 25 MM ENVIRON. VOUS POUVEZ VOUS LES PROCURER CHEZ ALLIANCE 4 OU EN SCIERIE.

Fixer les gaines et les boîtiers électriques sur l'ossature.

Enrober les boîtiers électriques de mortiers chaux/plâtre ou de plâtre afin d'éviter tout risque d'incendie en cas de court-circuit électrique. Faites de même pour fixer les éventuelles arrivées sanitaires.

Clouer toutes les lattes sur l'une des faces de la cloison. Entre chaque latte clouée, laisser un espace de la largeur d'une latte. Pour faciliter cette opération, empilez une dizaine de lattes en les appuyant sur la cloison. Clouez une latte sur deux, puis retirez les lattes non fixées.

Continuer la fixation des lattes sur l'autre face, sur environ 50 cm de hauteur.



Les cadres des menuiseries sont posés en cours de remplissage afin de faciliter les accès lors du tassage.

» Remplissage

Mettre l'isolant en place entre les deux parements de lattes par couches successives. Bien remplir les coins et tasser uniformément pour obtenir une matière homogène, comprimée à la bonne densité. Alternier remplissage et fixation de lattes jusqu'au plafond.

Le remplissage peut se faire :

Par voie sèche : **filasse de chanvre**

Voir fiche : [Matières et matériaux -> Matériaux -> Filasse de chanvre](#)

Par voie sèche : **ouate de chanvre**

Voir fiche : [Matières et matériaux -> Matériaux -> Ouate de chanvre](#)

Par voie semi-humide : **chanvre stabilisé**

Voir fiche : [Matières et matériaux -> Matériaux -> Chanvre stabilisé](#)

» Barbotine d'accroche

Sur la structure remplie, projeter une barbotine d'argile (1 volume d'argile pour 1 volume d'eau environ) à la brosse à mouiller.

Bien imbiber le végétal et recouvrir le lattes de toutes parts. Cette pellicule d'argile va croûter et servir d'accroche pour le corps d'enduit. Laisser sécher.

» Corps d'enduit à l'argile

Pour cette mise en œuvre sur lattes, le corps d'enduit est formulé plus gras et plus fibré qu'un corps d'enduit classique. On obtient ainsi une matière plus malléable et plus collante. L'adjonction de filasse de chanvre courte permet une application en épaisseur sans fissuration et crée une trame dans l'épaisseur de la matière, sans en ralentir le séchage.



Fixer rapidement et régulièrement le lattes : présenter plusieurs lattes contre les montants, n'en couler qu'une sur deux. Retirer les lattes non fixées.

Mortier d'argile gras

Argile de Commelle
0-6 mm

20 litres



Sable concassé
0-4 ou 0-5 mm

50 litres



Filasse courte

env. 400 g



Eau claire

env. 20 litres



La quantité d'eau à ajouter au mélange est à doser «à l'œil».

Ce dosage permet d'obtenir environ 50 litres de mortier, pour couvrir environ 2.5 m² de lattes (2 cm entre les lattes et 1 cm sur l'ensemble de la surface).

» Application manuelle

Appliquer généreusement une première couche d'enduit au plateau ou à la main en appuyant fermement pour assurer l'accroche et remplir correctement tout l'espace entre les lattes. Cette première passe recouvre légèrement les lattes.

Laisser tirer jusqu'à ce que l'enduit soit ferme sous le doigt et que des zones commencent à s'éclaircir.

Humidifier, appliquer une seconde couche et talocher.



La barbotine d'argile est appliquée à la brosse et assurera une bonne accroche au corps d'enduit.



L'enduit à l'argile fibré recouvre les lattes et s'incruste dans l'entre-lattes. On obtient un ouvrage monolithique, sans déperdition thermique.



La projection mécanique au sablon garantit une bonne accroche de l'enduit entre et sur les lattes.



Si des bois sont amenés à être recouverts d'enduit, intégrer une toile de jute dans le corps d'enduit pour limiter les fissurations.

La talochage permet d'égaliser la planéité. Il s'agit de mouvements circulaires bien appuyés sur toute la surface. Cette manœuvre est efficace sur l'enduit déjà ferme sous la pression du doigt. Si l'enduit est trop frais, il colle à la taloche, il convient d'attendre encore un peu.

Procéder sur les deux faces de la cloison et attendre le séchage complet.

» Application de l'enduit au sablon et compresseur

Procéder à la mise en œuvre de la même façon que manuellement, à savoir barbotine puis deux passes d'enduit à l'argile.

Talocher au fur et à mesure, l'enduit tire plus vite en application mécanique.

» Recouvrement de montants en bois

Si vous souhaitez recouvrir d'une couche d'enduit des montants en bois, ou tout autre surface lisse, l'idéal est d'y fixer du lattis.

Si ce n'est pas possible, couvrir la surface de petits clous puis intégrer de la toile de jute dans l'épaisseur de l'enduit sur cette zone, en dépassant largement de toute part.

» Exemples de finitions possibles

Badigeon à la chaux en 2 couches ou plus

Voir fiche : [Décoration -> Peintures -> Badigeon à la chaux](#)

Enduit de finition à l'argile

Voir fiche : [Décoration -> Enduits de finition -> Enduit de finition à l'argile](#)

Enduit de finition à la chaux aérienne

Voir fiche : [Décoration -> Enduits de finition -> Enduit de finition à la chaux](#)

VOUS TROUVEREZ CHEZ ALLIANCE 4 TOUS LES PRODUITS POUR LA RÉALISATION DE VOTRE CLOISON AINSI QUE POUR LES ENDUITS À L'ARGILE ET À LA CHAUX.

POUR FACILITER VOTRE CHANTIER, NOUS METTONS EN LOCATION LES MACHINES NÉCESSAIRES À VOTRE MISE EN ŒUVRE : CLOUEUR PNEUMATIQUE, SABLON, COMPRESSEUR ET MALAXEURS.

PLUS DE DÉTAILS SUR WWW.ALLIANCE4.FR