

Le matériau lin

Pourquoi ce matériau ?

Utilisé depuis des milliers d'années dans la création de textiles, et avec **56% de la production mondiale**, la France est de loin le plus gros pays producteur de lin.

La Normandie est la première région française pour la culture du lin, dont la qualité des fibres est reconnue dans le monde entier. C'est en Seine-Maritime, dans l'Eure et dans le Calvados, que cette culture est principalement basée. Ces départements disposent de **terres riches** (présence abondante de limons des plateaux, dans l'Eure), propices aux grandes cultures. La plante y est transformée par plusieurs **coopératives de teillage**.

Dans le bâtiment, on retrouve son utilisation en tant que matériaux d'isolation, sous forme plus ou moins transformée (panneaux et rouleaux de laine de lin, laine et paillettes de lin en vrac).

Le saviez-vous ?

Le lin est putrescible

Oui, mais résilient en cas d'humidité accidentelle.

Les panneaux possèdent des additifs synthétiques

Oui, ce qui réduit le caractère écologique du produit.

Il y a un risque de tassement pour les rouleaux

Oui, mais c'est une contrainte inévitable à toutes les laines.

Il faut être vigilant lors de la mise en oeuvre.

Découvrez
les acteurs Normands
du matériau lin sur :



www.arpenormandie.org

COÛT DU MATÉRIAU : € € € € €

Enduits de lin

FICHE TECHNIQUE

Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ)

Anas de lin = 1 à 2

Conductivité thermique (λ)

Anas de lin = 0,065 W/(m.K)

Densité (ρ)

Anas de lin = 100 kg/m³

Capacité thermique massive (c)

Anas de lin = 1500 J/(kg.K)

Classement au feu

Anas de lin = E

Les enduits terre-lin/chaux-lin

Le mélange d'anas de lin et de chaux/terre peut jouer le rôle de correcteur thermique sur une façade intérieure. Il corrige ainsi la sensation de paroi froide tout en permettant au mur de respirer.

Cette technique convient particulièrement à la rénovation mais également à la construction neuve car elle peut s'appliquer sur tout type de support. Une couche de 4 à 6 cm au minimum est nécessaire pour être correcteur thermique, à appliquer en plusieurs couches : gobetis, corps d'enduits et finition.

Un point de vigilance doit être apporté aux temps de séchages qui dépendra de l'exposition au soleil, de la température ambiante, de la ventilation et du taux d'humidité.

La mise en œuvre

Plusieurs façons permettent de fixer les enduits au mur. À la truelle, l'enduit ne sera pas simple à faire tenir du fait de sa forte composition en fibre et nécessitera un artisan expérimenté.

La technique du banchage, plus simple et plus efficace thermiquement, consiste à remplir un mur ou une cloison entre des planches de bois pour permettre au béton de se maintenir jusqu'à ce qu'il durcisse et se tienne seul. Il faut généralement attendre entre 12 et 24 heures pour retirer les banches en les faisant glisser et non en les tirant vers l'arrière. Il reste préférable d'être au moins deux personnes pour réaliser ces travaux.



BILAN ENVIRONNEMENTAL

Émissions de GES : 2 kg CO₂ eq/kg
Énergie grise : 59 MJ/m³

POUR ALLER PLUS LOIN :

L'Association Générale des Producteurs de Lin (AGPL) vise à représenter et défendre les liniculteurs français, dans un but de pérennisation de la culture du lin. Elle participe aux négociations économiques pour assurer de bonnes conditions pour les liniculteurs et promeut le lin au grand public.

