

ENDUITS TERRE

les trois couches

SECOND OEUVRE

Localisation

Les enduits sont faits à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment sur tous les murs en paille porteuse, qu'ils soient à l'est, à l'ouest ou au nord.

Fonction

Le revêtement choisi pour les murs est la terre. Ce matériau naturel sans ciment, ni chaux, laisse respirer le mur. Cet enduit absorbe l'humidité de l'air et la restitue lorsque l'air est plus sec.

Quand l'enduit terre est recouvert d'un enduit de finition à la chaux aérienne en pâte, il permet un revêtement extérieur. Il permet aussi de protéger les murs en paille des intempéries. C'est un enduit qui est imperméable à l'eau de pluie mais perméable aux vapeurs d'eau pour laisser respirer le mur.

Enfin, l'épaisseur finale de cet enduit (de 3 à 10 cm par endroit) apporte également de l'inertie.

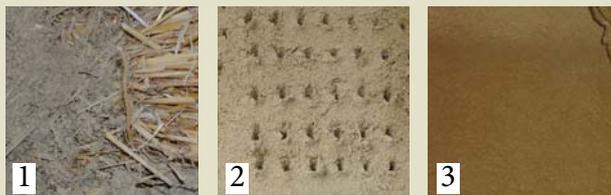
Trois couches se succèdent et ont un rôle différent :

1/ le gobetis : c'est une couche d'accroche fluide, très liquide, qui a pour rôle d'assurer la liaison entre le corps d'enduit et le mur en paille.

2/ la couche de corps : c'est la couche la plus épaisse de l'enduit, elle permet de rattraper les défauts de planéité. Pour l'écocentre une à deux passes ont été nécessaires par endroit.

3/ l'enduit de finition : c'est l'enveloppe finale du mur.

Trois couches aux mélanges et aspects distincts



Préparations des trois couches de l'enduit :

1/ le gobetis

- argile et sable
- beaucoup d'eau

2/ la couche de corps

- 1 volume de terre argileuse
- 1 à 1.5 volumes de sable
- 1/2 volume de paille finement hachée (2 à 6 mm)

3/ l'enduit de finition intérieur

- 1 volume de terre argileuse
- 2.5 volumes de sable
- 3/4 volume de paille finement hachée (2 à 6 mm)

La terre devra contenir un mélange d'environ 15 à 25% d'argile pour permettre à celle-ci d'être un bon enduit. S'il y a trop d'argile, l'enduit va craqueler et s'il n'y en a pas assez, il s'effritera. Ces recettes ne sont donc pas généralistes et doivent être adaptées au cas par cas.

3 bis/ l'enduit de finition extérieur

- chaux aérienne en pâte artisanale
- sable
- eau

À noter dans la mise en oeuvre

La réalisation des enduits se fait par étapes. Entre chaque couches il y a un temps de séchage à respecter, qui va être plus ou moins long en fonction de la saison.

1/ le gobetis est projeté à la machine sur le mur en paille afin d'obtenir une base apte à recevoir le futur enduit.

2/ la couche de corps est projetée à la machine sur le mur, puis talochée. Sur les façades extérieures le corps d'enduit est piqué afin de faciliter l'accroche de l'enduit de finition.

3/ l'enduit de finition intérieur est projeté à l'aide de la machine sur la couche de corps. L'aspect final de l'enduit est obtenu par un lissage effectué à la taloche éponge mécanique.

3 bis/ l'enduit de finition extérieur se pose sur la couche de corps piquée. Puis l'enduit de finition est projeté à l'aide de la machine. L'aspect final de l'enduit est obtenu par un lissage effectué à la brosse à badigeon.



Caractéristiques enduits

La chaux aérienne utilisée pour ces enduits est une chaux éteinte par immersion qui est un produit de fabrication traditionnelle. Cette fabrication consiste à immerger la chaux calcinée dans de grands volumes d'eau dans lesquels s'effectuera la terminaison. Avec ce procédé on obtient de la chaux sous forme de pâte, qui est connue pour ses qualités supérieures à la chaux en poudre.

2. **Coût** : le prix total des travaux d'enduits, réalisés par l'entreprise qui a monté les murs en bottes de paille est de 42745 €.

3. **Avantages de l'enduit à la terre** : protection des murs, 100% naturel et recyclable, facile à travailler et reprendre (simple ajout d'eau), produit local à très faible énergie grise, existe en différentes couleurs (selon l'argile utilisée).

Avantages de l'enduit à la chaux : protection des murs extérieurs aux intempéries, perméable à la vapeur d'eau, 100 % naturel.

4. **Limites de l'enduit à la terre** : requiert un savoir faire, au moins pour les premières fois, demande une bonne coordination de chantier notamment à cause du temps de séchage qui est long.

Limites de l'enduit à la chaux : protection nécessaire lors de sa mise en oeuvre d'où l'utilisation de gants, lunettes...