

FICHE TECHNIQUE ENDUITS GOUDRON R&D « ARCHITECTURE ET TECHNIQUE »

Dans quels cas réaliser des enduits goudron ?

L'entretien des bâtiments par la reprise régulière des enduits extérieurs de type traditionnels (à base de terre) est rendu difficile dans certains cas :

- bâtiments VN réalisés dans les grands centres urbains du fait des difficultés d'approvisionnement en matériaux d'une part, de la raréfaction des artisans en capacité de les réaliser d'autre part.
- bâtiments VN « projets » (financés par des acteurs associatifs, ONG, institutionnels ou individuels n'occupant pas en permanence leur bâtiment) du fait d'un manque récurrent d'appropriation, de suivi et d'entretien.

Pour ces raisons, **il est recommandé d'avoir recours à des enduits extérieurs goudron et/ou ciment, ou à des murs en maçonnerie mixte « briques de terre / blocs de latérite taillés »** si de tels matériaux sont localement disponibles.

La présente fiche traite spécifiquement des enduits goudron.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

> Les enduits goudron peuvent être appliqués tant sur les murs que sur les toitures, sachant que les dosage et mode d'application varient.

> Les étapes de préparation de l'enduit (chauffe, mélange, malaxage) doivent être respectée scrupuleusement pour conférer au mélange la qualité requise.

DOSAGES RECOMMANDÉS

ENDUIT SUR MURS

Goudron	Sable fin	Terre	Huile de vidange	Pétrole
20kg	8 brouettes	1 brouettes	12 litres	4 litres

ENDUIT SUR TOITURE

Goudron	Sable fin	Gravier	Terre	Huile de vidange	Pétrole
20kg	3 brouettes	5 brouettes	1 brouettes	12 litres	4 litres

PRÉPARATION DU MÉLANGE

> Le goudron est chauffé jusqu'à ébullition dans un récipient métallique.

> On y incorpore ensuite le pétrole et l'huile de vidange



> La terre et le sable sont mélangés, mouillés et malaxés jusqu'à obtention d'un mortier de banco de consistance pâteuse.

> Ce mortier de banco est étalé sur une épaisseur de 10/15 cm prête à recevoir le goudron chaud.

> Le goudron chaud est versé sur le mortier et le mélange est malaxé jusqu'à ce que l'ensemble soit intimement lié.



APPLICATION DE L'ENDUIT

SUR LES MURS

Préparation des murs :

- > Bien nettoyer les murs avec une brosse métallique.
- > S'il y a des trous dans les murs, boucher les plus gros avec un mortier de terre.
- > Mouiller les murs jusqu'à saturation (*quand l'eau n'est plus absorbée par le mur mais ruisselle*) à l'aide d'une éponge bien imbibée d'eau.

Insérer photo

Application :

- > Appliquer l'enduit manuellement sur une épaisseur d'environ 1,5cm.
- > Talocher puis passer l'éponge afin d'obtenir une surface régulière.



Rendu :



SUR LA TOITURE

Préparation :

- > Ajouter le gravier au mélange pour réduire l'effet tambour de la pluie.
- > Retirer les aspérités importantes de la couche de fond (couche de terre damée recouvrant la bâche plastique).
- > Mouillée la toiture jusqu'à saturation.

Ajouter photo

Application :

- > Commencer par la partie haute de la toiture et terminer dans la partie basse (côté gouttières).
- > Dresser l'enduit sur une couche de 3-4cm puis lisser à l'éponge en partant du raccord.
- > Le lendemain, humidifier et passer l'éponge afin de réhydrater l'ensemble et de resserrer les fissures de retrait qui apparaissent.



Rendu :



FICHES MANUEL DU MAÇON NUBIEN

01.1 Enduits extérieurs

ENDUIT GOUDRON POUR LES MURS

DOSAGES RECOMMANDÉS :

Goudron	Sable fin	Terre	Huile de vidange	Pétrole
20kg	8 brouettes	1 brouettes	12 litres	4 litres

①

Le goudron est chauffé jusqu'à ébullition dans un récipient métallique. On y incorpore ensuite du pétrole.



②



Mélanger le mortier d'argile grise avec le sable
Malaxer et humidifier jusqu'à obtention d'une consistance pâteuse, étaler sur une épaisseur de 10cm, prêt à recevoir le goudron chaud.

③

Le malaxage s'effectuera **au moins trois fois** jusqu'à ce que mortier et goudron, soit intimement liés.
C'est de la rigueur de ce mélange que découlera la tenue de l'enduit dans le temps.



RAPPEL:

Si il y a des trous dans les murs, il faut boucher les plus gros avant d'appliquer l'enduit.

④

Bien mouiller les murs avant l'application, pour éviter l'effet absorbant de la terre.

⑤

Après humidification des murs, le placage se fait manuellement.
Le talochage puis le passage de l'éponge, permet d'obtenir un effet de surface régulier.



01.2 Enduits extérieurs

ENDUIT GOUDRON POUR LA TOITURE

DOSAGES RECOMMANDÉS :

Goudron	Sable fin	Gravier	Terre	Huile de vidange	Pétrole
20kg	3 brouettes	5 brouettes	1 brouettes	12 litres	4 litres

Utiliser les mêmes matériaux et respecter les mêmes étapes de préparation que pour l'enduit goudron pour les murs, seuls les dosages varient.

(veiller à ce que le mélange ne soit pas trop liquide, sinon il se concentre dans les creux et sèche mal)

C'est de la qualité du mélange que découle la tenue de la terrasse dans le temps.

①

On ajoute des graviers au mélange pour réduire l'effet tambour de la pluie.
[80 à 100 Litres de gravillons de latérite pour 300 Litres de mélange terre/sable.]
Xx

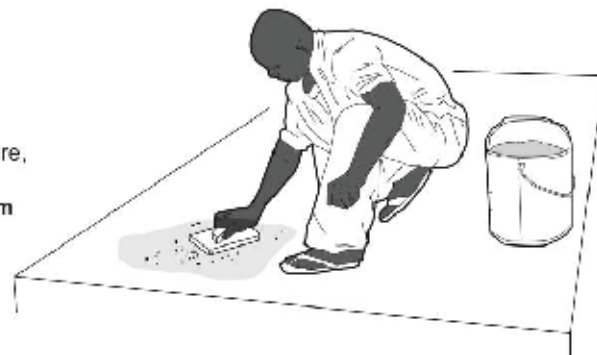


②

Retirer les aspérités importantes de la couche de fond, et s'assurer d'humidifier la terrasse abondamment.

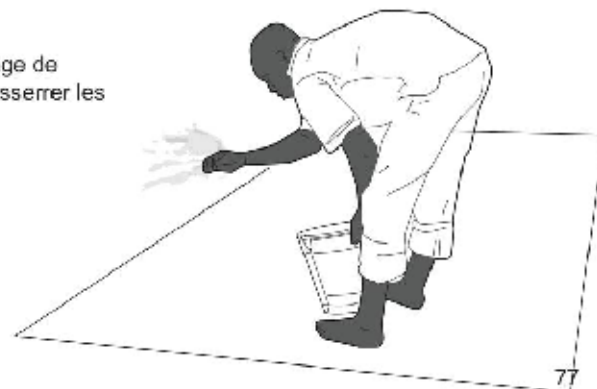
③

Le travail commence par la partie haute de la toiture, en allant vers le bas.
Le mortier est dressé sur une couche de 3 à 4 cm puis lissé à l'éponge en partant du raccord.



④

Le lendemain, une humidification suivie du passage de l'éponge permet de réhydrater l'ensemble et de resserrer les fissures de retrait qui apparaissent.



Livre Technique VN_Edition n°4 _ 2013

77