

CARNET DE RECETTES D'ENDUITS NATURELS

WWW.FAISONS-LE-MUR.COM

Introduction :

Tout d'abord **merci** d'avoir choisi ce guide de recettes. J'y ai compilé un maximum de **formulations simples** et réalisables par tous avec un minimum d'effort.

Cependant, je tiens à recommander de systématiquement prendre le temps de **réaliser quelques essais** en conditions réelles avant de vous lancer dans les grands travaux. Par "conditions réelles", j'entends avec les produits que vous venez d'acheter, sur les supports que vous souhaitez reprendre et avec les outils que vous avez choisi pour le faire.

Ces mélanges étant naturels et quasiment vivants, il est important d'intégrer qu'ils seront affectés par la qualité de leurs composantes et qu'il pourra arriver que des légères modifications de dosage finissent par s'imposées.

Des recettes, il en existent autant qu'il y a de maîtres.

Chacun et chacune utilisera donc les produits (charges, liants, adjuvants) qu'il ou elle pourra se procurer facilement et il ou elle les adaptera au mieux à son chantier.

***Les pigments:**

La préparation des pigments s'effectuera toujours séparément de la masse.

A de rares exceptions près ils se feront **diluer avec un peu d'eau et quelques gouttes de savon noir** (ou de produit vaisselle). L'action du savon aidera à la dispersion des pigments et évitera les "grumeaux". Au besoin (en plus d'un trempage conséquent), on n'hésitera pas à venir écraser ce mélange pour éviter tout risque de résurgence de caillou de pigment dans nos finitions.

Le dosage des pigments est question de goût et de couleur.

Cependant, au delà d'une certaine quantité de pigments, on arrive à un état de saturation.

Ce taux de saturation est généralement atteint à 20-25% du volume de liant pour les ocres et les terres et 10-15% pour les oxydes.
(Exemple: un enduit de chaux avec 20% de pigment signifie que pour 1L de chaux on ajoute 0.2L de pigment)

Au-delà de ces dosages, les pigments n'apportent plus de changement de ton notable.

Avant l'application des enduits, pensez à bien préparer votre support.

Cela consiste à avoir un support propre, préalablement humidifié et aux nombreuses aspérités pour favoriser l'accroche des enduits.

CARNET DE RECETTES D'ENDUITS NATURELS

WWW.FAISONS-LE-MUR.COM

Précautions d'emploi:

La chaux est une matière réactive très basique et peut entraîner des lésions cutanées. Dans votre intérêt, je ne peux que recommander l'utilisation d'équipement de protection tel que lunettes, gants, pantalons longs et manchettes. Enfin, si vous optez pour les flip-flops, adoptez un modèle étanche 😊

Consommation d'enduit :

Pour évaluer la bonne quantité d'enduit à préparer, on se réfère généralement à la quantité de sable.

5L de sable représenteront donc à peu près 1m² d'enduit à 5mm d'épaisseur ce qui équivaut grossièrement à 1.5L de chaux en poudre.

Pour les enduits stuqués, compter 1L de chaux pâte et 1 à 1.5L de charge pour 5m² à 1mm d'épaisseur.

Épaisseur maximale de l'enduit:

L'épaisseur idéale d'un enduit se définit par rapport au diamètre de sa plus grosse charge que l'on multiplie par 1.5.
Avec du sable concassé en 0/4 (zéro à 4mm d'épaisseur), l'épaisseur idéale est autour de 6mm (4x1.5=6).

Cependant il arrive souvent que l'on dépasse les limites de ces recommandations car la réalité de notre chantier ne nous permet pas de les suivre.

Dans ce cas, je suggère de ne pas dépasser un rapport de 3x le diamètre du plus gros grain et de fibrer l'enduit pour palier à sa faiblesse structurelle.

Encore une fois, sur le terrain c'est au cas par cas et de nombreux autres facteurs tels que la qualité des sables, le type et la qualité du liant ou le degré de finition souhaité entrent en ligne de compte.

CARNET DE RECETTES D'ENDUITS NATURELS

WWW.FAISONS-LE-MUR.COM

Bonnes habitudes :

Une bonne habitude à prendre est de laisser reposer une nuit vos mortiers et enduits de chaux aérienne ou d'argile (en les couvrant d'une pellicule d'eau). Ils gagneront en onctuosité et les différents éléments qui les composent fusionneront d'autant mieux.



: Quand vous verrez le symbole de la loupe, en cliquant dessus, vous serez redirigé vers un article qui traite du sujet en question plus en profondeur.

Avec l'agrément de Bruno Gouttry, artiste et peintre dont je vous invite à visiter [le site internet](#)

Enduit de rebouchage fin

Base : Colle de peau

Liant : Colle de peau

Charge : Craie

La craie est également appelée « blanc de Meudon »

Support conseillé :

- Placo, Plâtre, fermacell

Préparation :

- Laisser gonfler la colle de peau dans 1 L d'eau durant 1 nuit (2-3 heures si elle est en poudre)
- Saupoudrer 0,2 L d'eau avec la craie. Laisser gonfler sans remuer
- Chauffer la colle au bain-marie. Mélanger le tout.

Formulation :

- | | |
|-----------------|----------|
| • Eau | 1,2 L |
| • Colle de peau | 150g |
| • Craie | 500-600g |

Précautions :

Laisser refroidir un peu avant utilisation.

Même sec, l'enduit restera sensible à l'eau.

Enduit de rebouchage grossier

Base : Plâtre

Liant : Plâtre

Adjuvant : Gomme arabique

Formulation exprimée en volumes :

- 6 Plâtre
- 1 Gomme Arabique

Support conseillé :

- Placo, Plâtre, fermacell

Préparation :

- Mettre de l'eau dans le fond d'une gamate
- Saupoudrer de plâtre jusqu'à atteindre le niveau de l'eau
- Ajouter la gomme arabique liquide

Précautions :

La gomme arabique peut être achetée liquide ou être diluée au bain-marie avec 2x son volume d'eau.

La gomme arabique ralentira légèrement la vitesse de prise du plâtre, cependant une mise en œuvre rapide est nécessaire.

Gobetis à l'argile

Base : Argile

Liant : Argile

Charge : Sable 0/4

Support conseillé :

- Supports minéraux (terre crue, pierre, brique...), paille

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter de l'eau jusqu'à obtention de la consistance d'une pâte à crêpe

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Argile
- 1,5 Sable 0/4
- 2 Eau

Notes :

La juste proportion argile-eau peut varier selon la qualité de l'argile, la qualité et l'humidité du sable

Laisser reposer 30 minutes pour faire gonfler les argiles

La projection à la truelle du gobetis demande un coup de main et une pratique particulière

Gobetis à la chaux

Base : Chaux hydraulique

Liant : Chaux hydraulique

Charge : Sable 0/4

Support conseillé :

- Supports minéraux (terre crue, pierre, brique...), paille

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter de l'eau jusqu'à obtention de la consistance d'une pâte à crêpe

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux hydraulique
- 1,5 Sable 0/4
- 2 Eau

Notes :

La juste proportion de chaux-eau peut varier selon la qualité de la chaux, la qualité et l'humidité du sable

La projection à la truelle du gobetis demande un coup de main et une pratique particulière

Selon le support on emploiera de la chaux plus ou moins hydraulique.

NHL2 pour les supports en pierre tendre, NHL3,5 pour ceux en pierre dure (froide).

Enduit de corps à l'argile

Base : Argile

Liant : Argile

Charge : Sable 0/4

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Argile
- 3-4 Sable 0/4
- 1 Eau
- Fibres végétales, animales ou synthétiques (optionnel)

Épaisseur conseillée : jusqu'à 1,5 cm

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, ...)

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste quantité d'eau peut varier selon la qualité de l'argile, la qualité et l'humidité du sable.

La juste quantité d'argile peut varier selon la qualité du sable.

Laisser reposer 30 minutes pour faire gonfler les argiles

L'ajout de fibres naturelles (fillasse de lin, chanvre, paillettes végétales, ...) homogénéise et solidifie la structure de l'enduit.

Enduit de corps chaux-sable

Base : Chaux hydraulique

Liant : Chaux hydraulique

Charge : Sable 0/4

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux Hydraulique
- 3 Sable 0/4
- Fibres végétales, animales ou synthétiques (optionnel)

Épaisseur conseillée : de 0,5 à 1,5 cm

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, ...)

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste proportion de chaux-eau peut varier selon la qualité de la chaux, la qualité et l'humidité du sable

La projection à la truelle de l'enduit demande un coup de main et une pratique particulière

Une alternative est l'application à la lisseuse

Dans des conditions normales, la NHL2 est assez hydraulique pour la plupart des enduits extérieurs.

L'ajout de fibres permet de travailler des épaisseurs plus conséquentes. Elles homogénéisent et solidifient la structure de l'enduit.



Enduit de finition à l'argile

Base : Argile

Liant : Argile

Charge : Sable 0/2 ou 0/1

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Argile
- 3-4 Sable 0-2
- 1 Eau
- Jusqu'à 25 % du volume d'argile en pigments * (optionnel)

Épaisseur conseillée : jusqu'à 0,5 cm

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, ...), Placo, plâtre ou fermacell préalablement apprêtés

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste quantité d'eau peut varier selon la qualité de l'argile, la qualité et l'humidité du sable.

La juste quantité d'argile peut varier selon la qualité du sable.

Laisser reposer 30 minutes pour faire gonfler les argiles

L'ajout de fibres naturelles (fillasse de lin, chanvre, paillettes végétales, ...) peut apporter tenue et esthétique.



Enduit de finition Chaux-Sable

Base : Chaux

Liant : Chaux Aérienne

Charge : Sable 0/2 ou 0/1

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux aérienne en poudre
- 3 Sable 0/2 ou 0/1
- 1,5 Eau
- Jusqu'à 25 % du volume de chaux en pigments * (optionnel)

Épaisseur conseillée : de 0,2 à 0,5 cm

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, ...), Placo, plâtre ou fermacell préalablement apprêtés

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Précautions :

La juste quantité d'eau peut varier selon que la chaux soit en pâte ou en poudre, selon la qualité du sable et selon l'humidité du sable.

La juste quantité de chaux peut varier selon la qualité du sable.

Si vous utilisez de la chaux en pâte multipliez la quantité de chaux par env.0,8 (1 volume devient 0,8 volume) et réduisez la quantité d'eau à incorporer.



Enduit ou mortier chaux-pouzzolane

Base : Chaux hydraulique

Liant : Chaux hydraulique

Charge : Pouzzolane 0/4

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux Hydraulique
- 2 Pouzzolane 0/4
- 1 Sable
- 1,5 Eau
- Fibres végétales, animales ou synthétiques (optionnel)

Épaisseur conseillée : de 0,5 à 2 cm

Utilisation conseillée :

- Soubassements extérieurs, chape allégée

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste proportion de chaux-eau peut varier selon la qualité de la chaux, la qualité et l'humidité du sable

La pouzzolane augmente la résistance de l'enduit sans altérer sa perméabilité

La pouzzolane augmente légèrement la vitesse de prise de la chaux hydraulique

La gestion et le transfert d'humidité sont optimaux avec ce mélange

En réduisant le diamètre de la charge, on peut aussi utiliser le chaux-pouzzolane en enduit de finition



Enduit terre-plâtre

Base : Plâtre

Liant : Plâtre

Adjuvant : Terre argileuse

Formulation exprimée en volumes :

- 5 Plâtre
- 2 Terre argileuse
- 2-3 Sable 0/2 ou 0/4 (optionnel)

Épaisseur conseillée : de 0,3 à 3 cm

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, brique, pierre, ...)

Préparation :

- Mélanger la matière sèche
- Saupoudrer la matière sèche dans une gamate d'eau jusqu'à la surface
- Laisser gonfler le plâtre 2 min
- Mélanger le tout et attendre encore min 5 min que le mélange s'épaississe

Notes :

L'ajout de sable augmentera la résistance aux chocs de l'enduit.

Veiller à travailler l'enduit sans délai à cause de la prise rapide du plâtre.

Avant la prise complète, gratter à la langue de chat et passer une éponge humide. Une fois sec, passer une éponge sèche

Enduit Finition terre-chaux-lin

Base : Argile

Liant : Terre argileuse

Liant2 : Chaux aérienne

Charge : Sable 0/2

Charge2 : Paillettes de lin

Support conseillé :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, brique, pierre, ...)

Préparation :

- Mélanger sable, chaux, terre et eau
- Ajouter les paillettes
- Ajuster la consistance avec de l'eau

Formulation exprimée en volumes :

- 2-3 Argile
- 1 Chaux aérienne en poudre
- 9 Sable 0/2
- 3 Eau
- 0,1-0,2 Paillettes de lin

Épaisseur conseillée : jusqu'à 0,5cm

Notes :

La juste quantité d'eau peut varier selon que la chaux soit en pâte ou en poudre, selon la qualité du sable et des argiles, selon l'humidité du sable.

La juste quantité de liant peut varier selon la qualité du sable.

Si vous utilisez de la chaux en pâte multipliez la quantité de chaux par env.0,8 (1 volume devient 0,8 volume) et réduisez la quantité d'eau à incorporer.

Les fibres de lin apporteront tenue et esthétique à cet l'enduit de finition.

Mortier de chaux ou de terre

Base : Chaux hydraulique ou argile

Liant : Chaux hydraulique ou Terre
argileuse

Charge : Sable 0/4

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux Hydraulique ou d'argile
- 3 Sable 0/4
- 1,5 Eau

Utilisation conseillée :

- S'utilise pour assembler des éléments maçonnés : briques, pierres, ...

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste quantité d'eau dépendra de la qualité des liants et de l'humidité du sable

Le choix du sable est très important pour la qualité du mortier et des enduits en général

Préférez des sables concassés non lavés pour la réalisation de vos mortiers



Mortier Chaux-Plâtre (MCP)

Base : Plâtre

Liant : Plâtre

Adjuvant : Chaux aérienne

Charge : Sable

Formulation exprimée en volumes :

- 3 Plâtre gros
- 2 Sable
- 1 Chaux aérienne

Utilisation conseillée :

- Supports minéraux (enduits chaux, terre crue, plâtre...), Placo, ou Fermacell préalablement apprêtés, éléments d'ornement

Préparation :

- Mélanger toutes les matières sèches
- Dans un récipient contenant l'eau ajouter le mix progressivement jusqu'à obtention d'une pâte souple mais pas liquide

Notes :

Ce mortier très ancien existe sous différentes appellations : Plâtre du Marais, 1.2.3, ...

L'association de plâtre et de chaux aérienne augmente notablement la solidité de l'enduit, sa prise est également plus rapide.

Attention à bien employer de la chaux aérienne, la chaux hydraulique est fortement contre-indiquée.



Mortier Chaux-Prompt

Base : Chaux aérienne

Liant : Chaux aérienne et ciment prompt

Charge : Sable

Utilisation conseillée :

- Supports minéraux durs, éléments d'ornement, scellements, réalisation de fausses pierres

Préparation :

- Mélanger toutes les matières sèches
- Dans un récipient contenant l'eau ajouter le mix progressivement jusqu'à obtention d'une pâte souple mais pas liquide

Formulation exprimée en volumes :

- 2 Chaux aérienne
- 1 Ciment prompt
- 6 Sable

Notes :

Ce mortier à prise extrêmement rapide a l'avantage de pouvoir être utilisé à des températures négatives

Selon l'utilisation finale souhaitée, on adaptera la granulométrie des agrégats (charge)

Mortier ou enduit Cocciopesto

Base : Chaux aérienne

Liant : Chaux aérienne

Charge : Terre cuite pilée

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux aérienne
- 1 Brique pilée fine
- 1 Brique pilée épaisse
- 1 Sable ou poudre de marbre (selon finalité)
- 1,5 Eau

Utilisation t conseillé :

- Selon la granulométrie, s'utilise pour les stucs ainsi que pour les sols en chaux

Préparation :

- Mélanger les matières sèches
- Ajouter les $\frac{3}{4}$ de l'eau, mélanger correctement
- Jugez du restant d'eau à incorporer (pas de précipitations)

Notes :

La juste quantité d'eau dépendra de la qualité des liants et de l'humidité du sable

La brique pilée limitera le retrait donc les risques de fissures. Elle hydraulisera également le mortier, le rendant plus résistant.



Faux Stuc

Base : Chaux aérienne

Liant : Chaux aérienne

Charge : Poudre de marbre

Adjuvant : Méthylcellulose

Formulation exprimée en volumes :

- 1 Chaux aérienne en pâte
- 1,5 Poudre de marbre 0/300
- Jusqu'à 25 % du volume de chaux en pigments * (optionnel)
- 2 à 5% du volume de chaux en méthylcellulose

Épaisseur conseillée : moins de 1 mm

Support conseillé :

- Enduit de finition minéral, Placo, plâtre ou fermacell correctement apprêtés

Préparation :

- Faire tremper les pigments dans de l'eau avec un peu de savon noir
- Mélanger énergiquement la méthylcellulose dans de l'eau (20g/L)
- Mélanger à la chaux et à la poudre de marbre
- Laisser reposer à couvert 2 heures ou plus

Notes :

Le stuc s'effectue généralement en 1 à 3 passes de plus en plus fines d'enduit frais sur frais,

Le ferrage de l'enduit au moment opportun lui conférera son brillant et sa douceur.

Sa maîtrise est délicate et il ne suffirait pas d'un livre pour détailler toutes ses variantes. Si vous vous lancez dans les stucs, je conseille de faire les tests préalables qui s'imposent.

Terminer en le serrant à la lisseuse avec un mélange savon noir-eau (1 pour 10)

Tadelakt

Base : Chaux de Marrakech

Liant : Chaux de Marrakech

Charge : Poudre de marbre

Formulation exprimée en volumes :

- 2 chaux de Marrakech
- 2 Pdre Marbre
- Jusqu'à 15 % du volume de chaux en pigments *
- 1,5 Eau
- Savon noir (finitions)

Épaisseur conseillée : 2 à 3mm

Support conseillé :

- Enduit minéral à la chaux

Préparation :

- Faire tremper les pigments dans de l'eau avec un peu de savon noir
- Mélanger à la chaux, la poudre de marbre et l'eau
- Mélanger le tout

Notes :

Le tadelakt s'effectue généralement en 1 à 2 passes de 2-3 mm d'enduit frais sur frais,

Le serrage de l'enduit s'effectue à la lisseuse ou à la langue de chat.

Une fois serré, on passera le galet et l'eau savonneuse (1 savon noir, 10 eau) pour nourrir et imperméabiliser l'enduit

Sa maîtrise est délicate et il ne suffirait pas d'un livre pour détailler toutes ses variantes. Si vous vous lancez dans les tadelakts, je conseille de faire les tests préalables qui s'imposent.

Notes :

