### Les différents types d'enduits



# L'enduit 3 couches (application manuelle)

### • Première couche = le gobetis

Il doit assurer l'adhérence de l'enduit sur le support. Il doit donc être rugueux et couvrir sans surcharge la surface totale du support.

### • Deuxième couche = le corps d'enduit

Il doit aboutir à un enduit plat et imperméable. A appliquer sur le gobetis réhumidifié (sans ruisseler) au minimum 48 h après l'application de la première couche.

- Epaisseur moyenne des deux premières couches cumulées : entre 15 et 20 mm (épaisseur minimum de recouvrement en tous points = 10 mm).
- Troisième couche = couche de finition

Participe à l'imperméabilisation du corps d'enduit et rôle décoratif.



### L'enduit 2 couches

- Première couche = le gobetis (idem enduit 3 couches)
- Deuxième couche

Elle imperméabilise et donne l'aspect définitif de l'enduit.

Attendre que la première couche ait effectué une partie de son retrait : environ 7 jours. Pour l'application : humidifier la première couche, effectuer un malaxage mécanique et serrer énérgiquement et uniformément le mortier (à la taloche ou à la règle d'enduiseur).

• Epaisseur moyenne des deux couches cumulées :

entre 20 et 25 mm (épaisseur minimum de recouvrement en tous points = 15 mm).



### L'enduit monocouche

### application machine

Enduit prêt à mouiller teinté dans la masse bénéficiant d'une certification CSTB et remplissant les mêmes fonctions qu'un enduit traditionnel conforme au D.T.U. . Réparti en 3 catégories :

OC1 : tout support RT1, RT2, RT3

OC2 : support RT2, RT3

OC3: support RT3

Le mortier frais est à appliquer en 2 passes (frais sur frais) pour assurer l'imperméabilité des maconneries, éviter le nuancage et l'apparition de spectre.

L'application en une seule passe n'est possible que pour une finition grattée sur maçonnerie soignée, parfaitement homogène et peu poreuse.



### L'enduit sur maçonneries anciennes

- Enduit reservé à la **rénovation de maçonneries anciennes** lourdées avec des mortiers peu résistants (exceptés pisé, torchis). Ils ne sont pas destinés aux soubassements enterrés (voir produit spécifique).
- Liant : produit spécifique à base de chaux.
- Couches: 2 ou 3. Faire très attention: attendre un délai suffisant entre chaque couche en fonction de la météo.

Epaisseurs maximum : - Gobetis : 5 à 7 mm environ

- Corps d'enduit :10 à 15 mm environ
- Couche de finition : environ 5 mm taloché environ

environ 12 mm gratté environ



### L'enduit à pierres vues (chaux pure)

• La maçonnerie est d'abord rejointée, les joints largement remplis sont arasés à fleur de pierre. Toujours remplir les creux et faire disparaître sous l'enduit les pierres placées en retrait (finition colorée possible).



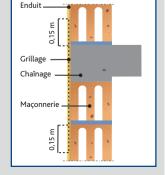
- Le sable : il faut absolument le stocker pour l'ensemble du chantier : c'est l'élément déterminant de la teinte de l'enduit.
- Protection du chantier : après l'application, les enduits doivent impérativement être protégés de la pluie, du soleil ou du vent. Ils peuvent être réhydratés.



### • Matériaux de supports différents ( parpaings et linteaux, chainages béton...) :

prévoir une armature treillis de verre ou de grillage (traité anti corrosion) dans l'enduit.

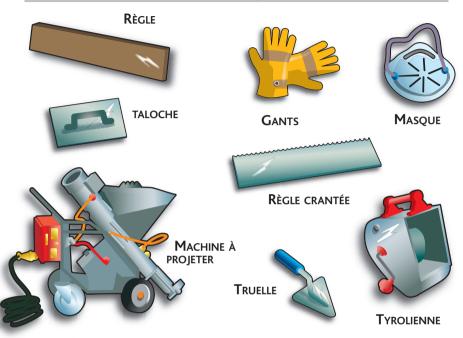
• Application sur un support déjà enduit : tester l'enduit existant en le faisant "sonner". S'il sonne creux, il est décollé : il faut le refaire.



### Traitement ou adjuvants possibles

Hydrofuge Anti sulfure ( bistre et salpètre) Anti graffiti Résine d'accrochage Anti mousse

### outillage



Machine "tyrolienne", taloche, règle, gant, masque, lunette, échafaudage, machine à projeter, sablon, truelle, grattoir, lisseuse, berthelet, brique de carborundum.

### Consommation moyenne sur mur neuf

- Enduits grattés = 22 à 25 kg par m2 environ
- Enduits projetés = 18 à 20 kg par m2 environ
- Enduits talochés = 17 à 18 kg par m2 environ
- Enduits tyroliens = 5 à 6 kg par m2 environ

### AVERTISSEMENT:

CE DOCUMENT NE PEUT SE SUBSTITUER À UNE MISSION DE MAÎTRE D'OUVRAGE. LES RECOMMANDATIONS DE POSE SONT FAITES BÉNÉVOLEMENT ET À TITRE PUREMENT INDICATIF.

ELLES N'ENGAGENT PAS LA RESPONSABILITÉ DE DOCUMENT NON CONTRACTUEL.





Les produits, les conseils en plus

# LES ENDUITS LES QUESTIONS • LES SOLUTIONS • LES OUTILS

mémo technique 2009 → 08

### A savoir

Il existe de nombreuses solutions pour faire un enduit.

Il est donc nécessaire de bien préciser le lieu d'utilisation et la finition souhaitée.

### Questionnaire pour bien vous conseiller sur le choix d'un enduit.

### 1 LE LIEU D'UTILISATION

- Extérieur
- Intérieur

### 2 LE TYPE DE CONSTRUCTION

- Est-elle neuve (pavillon, etc...)?
- S'agit-il d'une rénovation (ancien bâtiment, etc ...)?

### 3 LE SUPPORT

- Mur neuf : suivant nouvelle classification des supports introduite dans DTU 26-1: RT3, RT2, RT1
- · Mur ancien en pierre jointoyées
- · Mur déjà recouvert d'un enduit existant
  - Si oui > l'enduit est-il récent ?
    - > l'enduit est-il ancien ?
  - Si oui, préciser le type d'enduit existant :
    - > enduit hydraulique (à base de liant)
    - > enduit organique (enduit plastique)

### LES PRINCIPALES SOLUTIONS EXISTANTES

- Traditionnelle (2 ou 3 couches)
- Monocouche
- Enduit de finition pelliculaire (sous enduit obligatoire)

### **5** LES FINITIONS D'ASPECT POSSIBLES (pour solutions traditionnelles ou monocouche)

- Grattée (finition avec taloche à clous ou gratton)
- Gresée (finition chemin de fer ou brique de carborundum après talochage fin)
- Projetée (brut de projection)
- Projetée écrasée (brut de projection écrasé avec taloche)
- Talochée (finition talochage lisse et fin)
- Bouchardée (enduit serré et bouchardé après durcissement d'environ 3 semaines à la boucharde)
- Tyrolienne (projetée avec machine tyrolienne)

### Le langage des enduiseurs



- Couche d'enduit : Ouvrage obtenu après durcissement du mortier appliqué sur la paroi. Une couche peut être appliquée en une ou plusieurs passes.
- **Dresser un enduit :** rendre plane une surface enduite par le passage d'une
- Renformis : forte épaisseur de mortier appliquée pour rattraper un défaut de maconnerie, avant d'enduire l'ensemble de la surface.
- Gobetis : mince couche de mortier projeté, appliqué en couche préparatoire d'accrochage d'un enduit.
- Couche d'impression : préparation à base de résine à appliquer avant d'enduire pour renforcer la résistance mécanique et le pouvoir d'absorption d'eau du support et améliorer l'adhérence de l'enduit.
- Sous-enduit : enduit hydraulique qui n'est pas destiné à rester apparent.
- Maroufler: appliquer une armature dans une passe d'enduit encore frais et la faire pénétrer dans l'enduit.
- Modénature : élément ornemental en relief ou en creux.
- Calepinage : positionnement des joints d'une façade ou panneautage d'un revêtement associant plusieurs coloris ou aspects de surface.

- Faïencage : réseau d'ouvertures linéaires superficielles de très faible largeur qui s'inscrivent dans un carré inférieur à 200 mm de côté.
- Microfissures : ouvertures linéaires dont la largeur est inférieure à 0.2 mm.
- Fissures : ouvertures linéaires dont la largeur est comprise entre 0.2 mm et 2 mm.
- · Lézardes Crevasses : fissures dont la largeur dépasse 2 mm.
- Batard: enduit ciment/chaux.

## Prescriptions générales :

• Les dosages en liant du mortier de chacune des couches constituant l'enduit doivent être dégressifs, le plus fort étant pour le gobetis ou couche d'accrochage.

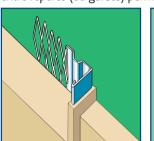
### Conditions météorologiques

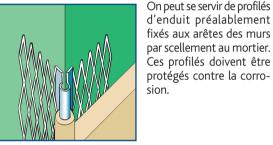
Les enduits ne doivent pas être entrepris en période de gel ni, sauf précautions spéciales, sur des supports trop chauds ou desséchés ou sous vent sec.

On admet habituellement que les travaux d'enduit peuvent être effectués lorsque la température est comprise entre + 5° et +30° C.

Précautions spéciales à prendre :

- Protection des supports contre un échauffement excessif
- Humidification dans la masse des supports desséchés.
- La partie haute d'un enduit doit être protégée soit par une tuile de rive, une saillie, un appui de baie, couvertine de mur, etc ...
- Repères : l'enduit peut être réalisé soit directement sur le support sans repère, soit entre repères (ou guides) permettant ainsi d'obtenir des enduits mieux dressés.

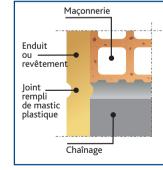




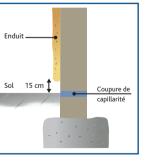
fixés aux arêtes des murs par scellement au mortier. Ces profilés doivent être protégés contre la corro-

loint de fractionnement

Profil d'angle



• Joints : les joints de structure doivent obligatoirement traverser l'épaisseur totale de l'enduit et être obturés par un mastic de calfeutrement plastique.



• Enduits extérieurs : à part ceux en ciment dur, ils doivent être arrêtés au-dessus de la zone de rejaillissement : au minimum 15 cm, sans dépasser la coupure de capillarité pour les supports neufs.

### Les liants

### Ils sont de plusieurs types :

- · Les ciments conformes aux normes en cours.
- Chaux hydrauliques naturelles (NHL pur ou NHLZ ): obtenues par altérations de roches calcaires argileuses et extinction à l'eau, elles durcissent par hydratation et fixation du gaz carbonique de l'air.
- Chaux aériennes éteintes pour le bâtiment : obtenues par calcination de roches calcaires et extinction à l'eau, elles durcissent par fixation du gaz carbonique de l'air (CAEB CL ou DL).



	Concequences	331133113
Excès d'EAU	Fissurations Chutes de résistances Faible durabilité	
TEMPÉRATURE	Trop froid : ralentit la prise Trop chaud : accélère la prise	Travaillez entre 5 et 30°c:
Propreté	Taches Salissures Modification de la couleur souhaitée	Utilisez des graviers, des sables et des outils très propres
DESSÈCHEMENT	Porosité Fissurations Chutes de résistances	Bâchez ou humidifiez
STOCKAGE		Stockez dans un lieu sec et ventilé

Conséquences

Conseils