

MPF 45 - STAGE ENDUITS INTERIEURS - MARDIE 7, 14 ET 21 JUIN 2014

Poursuivant le travail commencé en 2011-2012 pour sauver et faire revivre la loge de Mardié par les propriétaires de la loge et les bénévoles de MPF et de De Mardiacus à Mardié, MPF 45 a organisé une formation sur la réalisation d'enduits intérieurs chaux et terre. Cinq stagiaires ont ainsi travaillé 3 samedis sous la conduite du maçon formateur Laurent BOULAIN (et un dernier samedi en autonomie, hors stage « officiel »).

7 juin : Journée piochage

L'ancien enduit réalisé à la chaux et au sable assez grossier sur une maçonnerie montée à la chaux et au sable (souvent on rencontre dans notre région des maçonneries montées seulement à la terre avec très peu de chaux) s'est révélé assez facile à piocher avec des outils à main (burin, marteau et piolet). Précautions à prendre : port de casques, gants, lunettes et masques de protection si on est sensible à la poussière.

👉 *Tendance du novice : creuser trop profondément les joints.*

- *Inutile (car le dégrossi accrochera toujours suffisamment sur la maçonnerie)*
- *Coûteux financièrement (il faudra plus de matière pour combler les creux) et en énergie...*



Ancien enduit.

Une reprise de maçonnerie sera nécessaire avant le dégrossi



Dégager légèrement les moellons suffit pour l'accrochage du dégrossi



Une corvée incontournable : évacuer régulièrement les gravats pour avoir un chantier propre et éviter les risques de chute...



Les nombreuses niches existant dans la loge permettront de s'exercer au rejointoyage des briques



16h30 : fin du chantier ; tout le monde a travaillé d'arrache pied, le piochage s'est avéré plus vite fait que prévu

14 juin : le dégrossi

La 2^{ème} étape a pour but de combler les creux autour des moellons et de rendre le mur plan, tout en gardant une surface suffisamment rugueuse pour l'accrochage de l'enduit de finition (on appelle parfois cette étape le « renformis »).

Le dégrossi est fait au mortier de **chaux NHL 3,5** et au **sable à maçonner 04**.

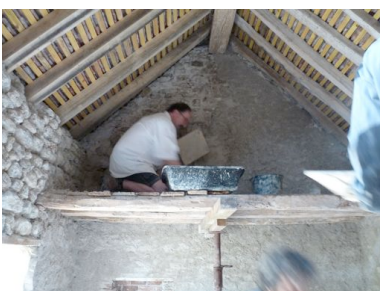
Proportions : 6 seaux de sable 0/4 pour 2 seaux de [chaux Nhl 3,5](#).

Le mur a été arrosé dès le début du chantier, pour faciliter l'adhérence du mortier et pour éviter qu'il tire trop vite.

Matériel : bétonnière, gants de maçon (la chaux étant caustique), taloche et truelle avec laquelle on projette l'enduit sur le mur, en se plaçant, non pas de face, mais de côté par rapport au mur. C'est bien sûr le casse-tête pour le débutant que d'acquérir le « geste auguste du maçon » qui paraît si simple et si facile chez le professionnel. Mais au cours de la journée, tout le monde a bien progressé...

La reprise de maçonnerie (cf supra) a été faite par Laurent dès le matin, avec le même mortier et des moellons et morceaux de terre cuite trempés dans l'eau.

Les solives abimées (qui supportaient un plancher où l'on stockait foin et paille pour l'âne ou le cheval) ont aussi été remplacées (grâce aux dons de deux adhérents MPF).





A la fin de la journée, Laurent fait un test de la terre sur le dégrossi : l'adhérence, la consistance et la couleur sont satisfaisantes.



21 juin : enduits de finition

Le choix a été fait d'enduire 3 murs en **chaux-sable** et le mur pignon ouest en **terre** (au moins la partie située sous le plancher).

- **L'enduit terre :**

La terre est extraite du terrain même, où nous avons la chance d'avoir une veine de terre argileuse parfaite (très peu de cailloux, consistance et couleur satisfaisantes) à 50 cm de profondeur (Laurent s'en était préalablement assuré et l'avait testée).

Vu le peu de temps dont nous disposons, l'extraction d'une grande quantité n'est pas envisageable, nous nous limitons donc à une petite surface (la partie basse du pignon ouest) qui permettra malgré tout aux stagiaires de s'exercer à l'utilisation de ce matériau plaisant à étaler, qui régule bien l'humidité et qui donne un résultat esthétiquement agréable.

Avantage non négligeable : il est gratuit, mais évidemment coûteux en huile de coude... On peut trouver sur les sites de vente ou d'échange des propositions de terre déjà extraite à prendre ; attention tout de même à des terres trop argileuses et collantes¹, qui nécessiteront des manipulations pénibles et qu'il faudra dégraisser avec une quantité importante de sable.

Une façon simple d'apprécier la bonne consistance de la terre est le « test du boudin » : si un boudin d'une quinzaine de cm tenu horizontalement casse, la terre est trop maigre ; si la terre colle aux doigts, elle est trop argileuse et il faut lui ajouter beaucoup de sable ; s'il tient sans coller, la terre est utilisable.

Les mélanges tout prêts du commerce sont évidemment d'utilisation plus simple, offrent davantage de choix pour les coloris, mais ont un coût assez élevé.

On a ici ajouté à la terre tamisée 1/3 de sable 02 pour éviter tout risque de microfissures au séchage. Le mélange terre + sable est mouillé et malaxé au mélangeur jusqu'à consistance d'une crème épaisse ; il est étalé à la main ou au platoir, puis lissé au platoir ou à la truelle.

A noter qu'il est tout à fait possible d'ajouter à la terre du **végétal** (paillettes de lin ou paille de blé finement hachée) qui donne un léger relief à l'enduit et a également l'avantage de réduire les risques de fissuration. Attention néanmoins : s'il y a des **remontées d'humidité** dans le mur, il est préférable

¹ Au moins pour l'enduit, car on peut les utiliser telles quelles, en ajoutant beaucoup d'eau, comme barbotine pour du torchis allégé

de d'éviter d'inclure du végétal dans la terre, au moins sur une hauteur d'environ 1 m (même précaution à prendre pour un enduit chaux-chanvre).

- **L'enduit chaux - sable :**

Il est réalisé ici avec du sable 02, du sablon² et de la chaux aérienne (CL 90).

Proportions : 5 seaux de sable 0/2 et 1 seau de sablon pour 2 seaux de [chaux CL 90](#).

Il est projeté à la truelle, taloché puis lissé à l'éponge³ en légers mouvements circulaires lorsqu'il commence à « tirer ». Comme pour la terre, le mélange doit avoir une consistance crémeuse. Il est appliqué en une **couche fine** (pour éviter le faïençage au séchage) et de haut en bas (pour éviter de salir l'enduit déjà réalisé). Il est préférable de réaliser en une seule fois un mur complet, pour éviter les traces de reprise.

Pour l'enduit des niches et à titre « expérimental », ¼ de seau de sable argileux rouge a été ajouté, ce qui donne une coloration rosée au mortier.



☞ *Dans tous les cas, le mur doit être mouillé au jet (sans pour autant dégouliner) avant l'application du mortier et réhumidifié périodiquement en fonction de l'avancement du travail (par exemple avec un pulvérisateur à traiter).*

² Le sablon, sable fin, très pur et blanc, éclaircit l'enduit ; il n'est pas du tout indispensable (nous avons ici utilisé les restes d'un autre chantier). Ne pas l'utiliser seul, car il lui manque les « fines » qui donnent l'onctuosité à l'enduit.

³ Les meilleures éponges viennent de vieux matelas en mousse type Bultex qu'on découpe au cutter ; de plus elles ne coûtent rien...



La préparation de la terre : extraction, tamisage, mélange



Application de la terre à la main sur le dégrossi



Enduits terre et chaux terminés sur 2 murs : rendez-vous est pris pour septembre afin de terminer les pignons et le mur restant



Dernier jour : 20 septembre 2014-09-13

Avec cinq stagiaires et deux bénévoles de MPF le chantier reprend ; nous volons cette fois de nos propres ailes, Laurent nous fait juste une petite visite...

L'apprentissage acquis en juin porte ses fruits : les bons gestes reviennent et nous travaillons plus vite : à la fin de la journée, il ne reste plus qu'un petit morceau à finir ultérieurement sans avoir besoin d'une logistique lourde sur le pignon, le dégrossi fait du matin n'étant pas sec.

Et si dans un prochain chantier nous reposons son sol de terres cuites dans cette petite maison ?

Affaire à suivre...



Conclusions

- Estimation des quantités : nous aurons utilisé environ 500kg de sable 04, 400kg de sable 02, 2 grandes poubelles de terre pour une pièce d'environ 16 m², 5 sacs de NHL 3,5, 4 sacs de CL 90, 4 sacs de sablon.
- Le chantier lui-même a été réalisé dans de bonnes conditions météo : 20 à 25° à l'extérieur. Surtout pour la chaux CL90 et évidemment surtout pour des enduits extérieurs, ne pas dépasser cette température, sous peine de voir l'enduit tirer beaucoup trop vite et se fissurer au séchage. Pas de chantier non plus en dessous de 6-7°.

Mais vu la situation particulière du chantier, un problème s'est posé: isolée au milieu des champs, la maison est restée fermée tout l'été pour d'évidentes raisons de sécurité. La saison ayant été particulièrement humide, le séchage est très lent, notamment pour le mur enduit en terre. **Une bonne ventilation** est naturellement bien préférable.

- Si de très grandes surfaces demandant échafaudages et grosses quantités de matériaux restent le domaine des professionnels, nous avons expérimenté que des chantiers d'enduit de petites dimensions (notamment intérieurs) peuvent être réalisés par des « auto-restaurateurs » formés et soigneux, disposant d'un minimum d'équipement (bétonnière) et de quelques paires de bras... ; la chaux est en outre un matériau qui tolère (relativement) les erreurs et les reprises. Enfin, le mortier à la chaux aérienne CL90 déjà préparé peut se conserver recouvert d'un peu d'eau et dans des récipients fermés pendant très longtemps, ce qui permet un échelonnement des travaux.
- Il faut souligner les apports d'un tel stage : apports directs, bien sûr, de la part du professionnel (gestes, apports théoriques en situation, astuces de métier), mais aussi échanges d'informations entre les participants, chacun ayant ses trucs, ses bonnes adresses, ses expériences. Quant à l'aspect humain, rien de tel que de mettre ensemble la main à la truelle et au mortier et de partager le pique-nique !