

Formations pratiques : enduits terre/chaux et restauration de pierres

Cette année a été particulièrement riche en formations chez Florès. Au-delà des formations théoriques, nous avons voulu pour certains d'entre nous réaliser des formations pratiques sur les enduits traditionnels en terre/chaux/chanvre et la restauration de pierres. Quelles étaient nos motivations, qu'avons-nous appris ? On vous dit tout !

Pourquoi suivre ces formations pratiques ?

Interrogés par les organisateurs sur les raisons qui nous ont poussés à suivre ces formations, nos réponses ont été multiples.

À l'instar des autres participants présents lors de ces formations, la première motivation est de se dire que cela pourrait **nous servir dans un futur plus ou moins proche**. Qui n'a pas un jour souhaité aller vivre à campagne, et pourquoi pas dans une vieille bâtisse à réhabiliter ? Les derniers mois de confinement ont été plus que propices à ces réflexions... L'objectif était d'**apprendre à utiliser des matériaux naturels dans la construction**, y compris pour des petits travaux.

Mais ces formations sont aussi avant tout l'occasion de **confronter nos connaissances à la réalité de la pratique.** Sans mauvais jeu de mots, **on a mis la main à la pâte !**

Retour sur nos formations pratiques

Les deux formations suivies étaient proposées et organisées par **« Maisons paysannes de France »**, association nationale de sauvegarde du patrimoine rural bâti et paysager, reconnue d'utilité publique et agréée protection de l'environnement. Réalisées sur le format d'**une journée de formation chacune**, le samedi, ces formations proposent la mise en pratique à la suite d'apports théoriques.

Formation LES ENDUITS TRADITIONNELS TERRE ET CHAUX

Où ? Au Hameau de Montgelin, à St-Laurent d'Oingt, accueillis par Ann Matagrin



Avec qui ? Stéphane PICCINI, formateur et artisan dans le domaine de la réhabilitation écologique du bâti ancien et décoration intérieure. Expert dans la restauration des mortiers de chaux et peintures anciennes.

Quoi ? Cette formation nous a permis de réaliser différents enduits et de comprendre leurs rôles respectifs :

- le gobetis, qui constitue un mortier d'accroche
- un mortier en terre/chaux/chanvre, utilisé pour de la correction thermique
- plusieurs enduits fins, dits de finition.

Et c'était comment ?

Enrichissant. Physique. Manuel. Accueillant. Donnant l'envie de reproduire ces enduits chez soi !

Qu'est-ce qu'on en retient ?

Le gobetis

Le gobetis est un mélange d'eau, de chaux hydraulique et de sable. Il est la **base pour la réalisation d'un enduit terre/chaux**. Il est en effet utilisé comme mortier d'accroche et indispensable pour l'uniformisation des supports.

Ce qu'il faut retenir pour la réalisation :

- toujours bien humidifier entre chaque couche ce qui servira à faire le liant entre les deux couches.
- le jeté de truelle c'est difficile ! Il faut trouver la technique (un petit coup de poignet à la fin pour relever la truelle). L'objectif : avoir un vrai aplat et non des traits et des coulures... Pas sûrs qu'on ait été des plus performants

- 

- 

Préparation du gobetis à la bétonneuse et jeté de gobetis à la truelle

Le mortier

Le **mortier correcteur thermique**, est la deuxième étape de réalisation d'un mur en enduit terre/chaux. En l'occurrence, on réalise plutôt un mélange terre/chaux/chanvre, ce dernier ayant des propriétés thermiques intéressantes.

Le rôle de ce mortier est en effet :

- d'**améliorer l'inertie des murs en pierre ou pisé**
- de favoriser la **sensation de paroi chaude en hiver** et à l'inverse conserver une maison fraîche en été.
- de garantir la **perspirance du mur** et éviter des phénomènes de condensation
- de participer au **confort hygrométrique**, par une gestion naturelle du taux d'humidité ambiant

Ce qu'il faut retenir pour sa réalisation :

- La bétonnière est utilisée lors de toutes les étapes de préparation pour les mélanges des différentes couches. Tout comme les outils classiques d'un maçon ! Truelles, taloches, etc.
- Le chanvre utilisé est en fait de la chènevotte : il s'agit de la partie ligneuse de la tige du chanvre, s'apparentant alors visuellement à de la paille en petits morceaux.
- On a vraiment « mis la main à la pâte ». Il faut sentir la texture (un petit ajustement en eau était nécessaire), et l'application se fait en plusieurs étapes : former une boule, la tapoter pour faire remonter l'eau à la surface de la boule, puis la scinder en deux pour ensuite écraser le morceau (en le jetant légèrement). Bien plus facile que le gobetis !
- Cette couche de mortier permet de rattraper les différences d'épaisseurs d'un mur.



Le chanvre – ou plutôt chenevotte !

- 
hummel
Louis

- 

Le Mortier correcteur thermique : application en boules.

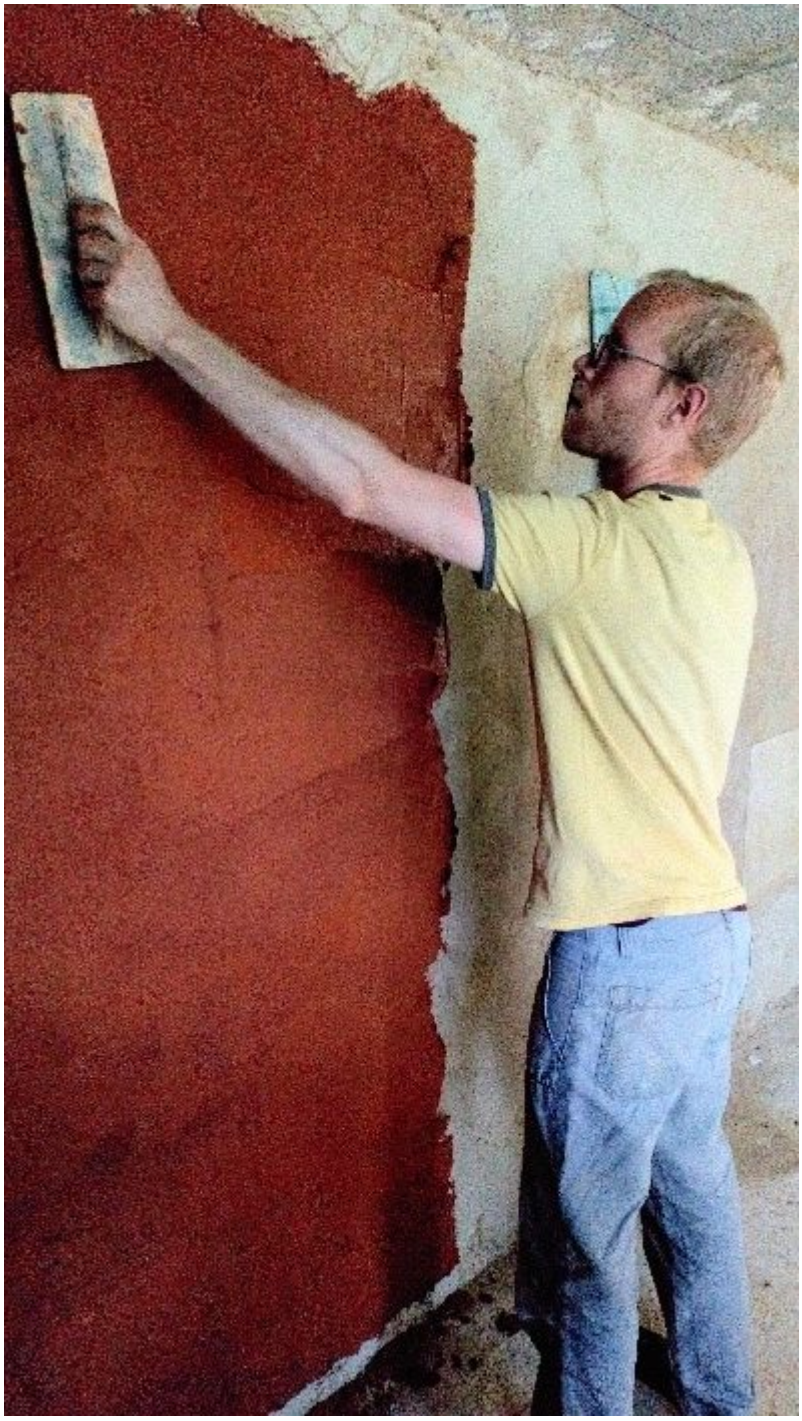
L'enduit de finition

Enfin, **l'enduit de finition,** permet d'obtenir une surface lisse plus ou moins marquée en fonction du sable utilisé. Ce mélange est constitué d'eau, de sable préalablement passé au tamis pour un meilleur rendu, et de chaux.

Ce qu'il faut retenir :

- on peut obtenir un enduit de finition avec de la couleur naturelle : le choix de la terre peut jouer. Photos à l'appui !
- l'application à la taloche est délicate, il faut veiller à ne pas décoller par effet ventouse l'enduit en train d'être réalisé, s'assurer d'appliquer des couches de manière uniforme sans démarcations visibles. Pour cela, on peut s'aider à la fin d'un taloche éponge permettant d'humidifier et lisser.



- 

Passage au tamis de la terre – enduit de finition à la taloche

Formation RESTAURATION DE LA PIERRE

Où ? À la ferme Réverdy – Hameau de Tyr, ferme-musée de l'habitat rural et de la vie en Monts du Lyonnais au 19ème siècle, inscrite à l'inventaire des monuments historiques.



Avec qui ? Emmanuel Desroches, restaurateur de sculptures

Quoi ? La formation était organisée sur l'exposé du métier de restaurateur puis un premier tour d'échanges entre les personnes présentes pour permettre d'évoquer les difficultés rencontrées sur nos propres essais de réhabilitation de pierres. Ces exemples très concrets, photos à l'appui, nous ont confronté aux problématiques rencontrées par des particuliers. Par la suite, nous avons pu expérimenter :

- le nettoyage de la pierre
- la consolidation par collage

Et c'était comment ?

Convivial. Précis. Minutieux. Permettant d'appréhender le matériau pierre d'une autre manière !

Qu'est-ce qu'on en retient ?

Les outils du restaurateur de pierre

Nos expérimentations nous ont donné à voir quels sont les outils d'un restaurateur spécialisé dans la pierre. Certains sont très spécifiques, et d'autres totalement courants !

Pour le nettoyage de pierre, on a ainsi pu utiliser des bâtonnets de bois plutôt utilisés dans le corps médical, des brosses à dents ou autres brosses à poils souples... Très pratique pour s'assurer que l'on ne va pas effriter la pierre, mais simplement retirer la mousse par exemple. **Car tout l'enjeu est là : nettoyer sans altérer**. Les différents tests de nettoyage à plus ou moins forte pression d'air ou d'eau ont pu nous démontrer les risques potentiels. **La patience est donc le maître mot !**


SABLE
OCRE
ARZELAIRE
FOR ART CONSERVATION

Les outils du restaurateur



- 

- 

Les techniques de nettoyage avec outils professionnels (buses d'air ou d'eau) et d'autres plus courants : bâtonnets, brosses à dent et brosses diverses.

La technique du collage

De la même manière, la **technique du collage** nous a paru très accessible. En utilisant les bons produits, par l'association de deux colles qui, une fois mélangées, interagissent, deux morceaux de pierres peuvent être réassemblés de manière quasi invisible. Les conditions : un nettoyage minutieux des deux morceaux, et la nécessité que ces derniers coïncident toujours parfaitement. Dans le cas contraire, on devra préférer une technique d'assemblage par tiges filetées (sous condition d'une épaisseur suffisante des morceaux à assembler, et de protection contre l'oxydation), ou par mortier. Ce dernier sera alors visible.





Technique de collage –
mélange de deux colles pour avoir une réaction chimique. Application sur les deux morceaux de pierre

Que retient-on de ces deux formations pratiques ?

- Des connaissances plus précises et sensibles du savoir-faire : en ajustant soi-même les dosages et en appliquant à la main les matériaux sur la paroi on s'approprie la matière et on perçoit les textures appropriées.
- Une approche de la technicité du travail manuel et de la maniabilité des outils : travail physique, poids des outils, postures à adopter, gestes à intégrer pour un meilleur rendu, patience, minutie, temps d'intervention.
- Une "démystification" tout de même de la réalisation d'ouvrages en auto-construction : tout le monde peut y arriver en s'entourant de personnes compétentes, et en étant attentif au choix des matériaux.

Ces formations seront aussi très utiles pour notre quotidien. En tant que programmiste, approfondir nos connaissances en réhabilitation nous permet de mieux appréhender les pathologies sur un bâtiment et les enjeux qui en sont liés. Nos diagnostics, préconisations de réhabilitation et travaux, ainsi que nos estimations financières s'en trouveront enrichis.

C.F.