

retour sur le premier chantier

l'abri à bois, qui a reçu UNE couche de peinture à l'oxyde rouge il y a maintenant trois hivers, a bien résisté : les "désordres" visibles sont exogènes ou liés à la nature des matériaux.

- par rebond, la pluie a projeté de la terre sur les "pieds de murs", sur environ 50cm de hauteur : il faudrait peut être étendre du gravier "brise-gouttes" tout autour, mais c'est une autre histoire... ;
- côté sud, le soleil -principal ennemi rappelons-le- n'a eu aucun effet : ni craquelage, ni écaillage ;
quelques coulures de sève sont dûes à l'essence du bois (épicéa), et prouvent bien que la peinture n'est pas "filmogène" : le subjectile respire, peut adapter son hygrométrie à l'air ambiant, il s'exprime (au sens propre comme au figuré :), et c'est très bien comme ça.

contexte

après cette première tentative en 2010, la peinture "maison" est employée sur un second ouvrage. il s'agit de traiter les sous-faces (face inférieure de l'avancée de toiture) et les menuiseries (volets, portes, fenêtres) de la façade Est, donnant sur la rue.

les bois n'ont pas été "nourris" depuis de nombreuses années (combien ?), et présentent une surface bien sèche, bien ouverte, idéale pour le produit en question, chargé d'huile. les parties moins atteintes par le soleil de la porte et des fenêtres montrent des traces de vernis dur : elles sont poncées grossièrement avec de l'abrasif silexé grain 80.

ingrédients

- eau	2 litres	3.16 € / m3
- sulfate de fer	100 grammes	1 € / kg
- farine de seigle	200 grammes	2.39 €/kg
- huile de lin	2.5 litre	5 €/litre
- blanc de titane [Oxyde de titane]	400 grammes	18 €/kg
- bleu outremer	150 grammes	16 €/kg
[Bleu rougeâtre : CI Pigment Blue 29 (silicate d'aluminium et de sodium polysulfuré) pas sûr...]		
- oxyde de fer noir [Fe3O4, CI Pigment Black 11]	40 grammes	11 €/kg
- colophane des landes	100 grammes	30 €/kg
- alcool ethylique	0.2 litres	2.3 €/litre

[source du détail des pigments : <http://www.colorisk.fr/>]

approvisionnements :

- l'eau sort du robinet (miracle !)
- le sulfate de fer s'achète en jardinerie/bricolage en sac de 5kg généralement (traitement du gazon contre les mousses) ;
- la farine de seigle ne se trouve qu'en magasin bio ; pourquoi de la farine de seigle et pas de la farine de blé tendre ? je ne sais pas....à tester ? ou faire des recherches sur la chimie des céréales ?
- parmi les produits restants (que l'on trouve aux Produits Chimiques du Midi à toulouse, et sûrement ailleurs), la colophane est peut-être le moins évident à dénicher.... se méfier aussi des tarifs qui semblent assez variables (pour les pigments et la colophane du moins).

mode de préparation (identique à la première expérience)

le matériel utilisé correspond aux quantités mentionnées ci-dessus (dans le papier sur la première expérience, j'insistais sur l'importance de calculer le besoin et d'y adapter son matériel pour ne pas avoir à faire 36 fournées... voir le paragraphe "rendement")

- porter à ébullition 1.5 litre d'eau avec les 100gr de sulfate de fer dans une marmite de 4 litres ;
- délayer la farine dans le demi litre d'eau restant, puis incorporer ce mélange pâteux à l'eau chaude : attention, c'est maintenant que se forment les grumeaux ! (feu très doux à partir maintenant) ;
- laisser mijoter un bon moment (20 min 1/2h) jusqu'à la formation d'une peau en surface ;

- ajouter un litre d'huile de lin environ, bien mélanger (le reste de l'huile sera utilisé pour diluer après cuisson) ;
- ajouter les pigments, toujours en remuant bien jusqu'au fond à la fourchette ou au fouet (sinon ça accroche) ;
- laisser mijoter encore un moment ; couper le feu ; ajouter le savon noir ;
- à froid, ajouter la colophane (que l'on a laissé se dissoudre dans l'alcool au préalable), et ajuster la consistance avec de l'huile de lin (à volonté, ça fait pas de mal).

modifications apportées par rapport au premier essai :

- la teinte donne un bleu gris... un peu comme le pastel (?)... en tous cas, il semble qu'il soit possible de faire une large palette de couleurs, en mélangeant la gamme de pigments qu'il existe !
- une fois dans le pot, de l'huile de lin est ajoutée à volonté (comme diluant ?), jusqu'à obtenir une consistance moins épaisse mais toujours onctueuse (type "fromage blanc").
- en faisant des recherches sur l'utilisation de la colophane, il s'est avéré qu'elle entraine dans la composition des peintures (pour le "tendu" ?) : pourquoi ne pas essayer ? (dosage un peu aléatoire mentionné ici.... mais l'ayant déjà utilisée "pure", je sais que l'on peut sûrement en mettre beaucoup plus ! à tester....)

notes générales :

- je ne pense pas que les dosages soient vraiment décisifs : chaque ingrédient joue un rôle, à chacun d'équilibrer les dosages empiriquement.
- le sulfate de fer sert d'insecticide (!) et de fongicide : en acidifiant légèrement la préparation, elle devient moins sensible aux insectes et/ou champignons... a priori.... peut-être que d'autres adjuvants (ou dosages) pourraient être testés.
- à la cuisson, j'ai incorporé les pigments séparément (ou un à un) : a posteriori, il semble que le noir se dissolvait mal, et qu'il reste des petits grumeaux qui font des traînées noires lors de l'application.... peut-être qu'il vaut mieux mélanger les pigments ensemble AVANT de les incorporer... mais pour cela, il faut être sûr de son dosage.
- toujours à propos du pigment noir : il semble exister plusieurs qualités de pigment noir ; dans tous les cas, celui utilisé ici (oxyde noir) il faut drôlement s'en méfier : un peu trop et c'est irrécupérable (prouvé par une expérience intermédiaire !)
- au stockage, la peinture a tendance à former une peau assez fine, qui se brise sans toutefois se bien dissoudre (même au malaxage mécanique) : s'en suit la formation de particules, pas très agréables à l'oeil après application, mais qui s'en vont très bien par léger frottement au "tampon vert" ou à l'"éponge qui gratte"....
- la peinture semble tenir sur le fer, et même le couvrir (en deux couches). longtemps ?
- nettoyage des outils à l'eau savonneuse ; plus efficace à l'eau chaude.

rendement

ici, deux fournées à base de 2l d'eau ont donné entre 6 et 7 litres de peinture.
il en reste peut-être un peu moins de deux litres et j'ai pu faire :

- avancée de toiture	dont chevrons	9 x 0.5 m	disons 5m ²
- une paire de volets	deux faces	1 x 1.6m	disons 3.5m ²
- une fenêtre deux battants	extérieur seulement	1 x 1.6m	disons 0.7 m ²
- deux paires de volets	deux faces	0.8 x 1.6m	disons 5.5 m ²
- deux fenêtres deux battants	extérieur seulement	0.8 x 1.6m	disons 1.3 m ²
- une porte d'entrée	deux faces	0.9 x 2.2m	disons 3.5 m ²
	total		disons 20m ² pour 6.5 litres de peinture
	rendement		3m²/litre
			(confirmation de la première expérience)