



William Grandordy

Recettes et matériels pour la fabrication d'enduits et peintures naturels
Siège social : 144 Allée des restanques des fées
83400 Hyères - France

Email : contact@grandordy.fr

Peinture à la caséine

Fabriquer sa peinture a été depuis fort longtemps une activité artisanale, voir familiale. La recette était transmise oralement et faisait appel le plus possible aux matières premières disponible aux alentours. La préparation de produit sain dans l'habitât n'était sans doute pas une actualité médiatisée comme aujourd'hui mais certainement qu'à l'époque, l'application d'un produit présentant un danger pour sa santé n'aurait été ni toléré ni concevable... A nous maintenant !

Santé :

Son application permet d'éviter les émanations de produits toxiques pour l'organisme à l'origine des allergies et épidémies modernes (formaldéhyde, toluène, styrène, Esther de glycol *...) autant pour les habitants que pour les applicateurs.

Budget :

Fabriqué à l'avancement et en s'approvisionnant en circuit court, le coût est très raisonnable et souvent bien en dessous de celui des peintures grand public.

Qualité :

La peinture à la caséine maison n'a rien à envier aux produits issus du pétrole si ce n'est le mélange déjà préparé et l'ouverture rapide du bidon. Son velouté incomparable et l'ambiance rassurante qu'elle dégage procurent un confort inestimable pour les personnes respectueuses de leur santé et l'environnement.

Avertissement aux personnes pressées :

Le faire soi-même nécessite de s'approvisionner en matières premières puis de faire sa préparation en atelier ou sur son chantier selon une recette précise, ce qui augmente inévitablement le temps de travail préparatoire. Il est fortement recommandé aussi d'avoir pris les mesures des surfaces à peindre et d'avoir calculer le rapport entre le nombres de couches envisagées par pièces et le nombre de litres de peintures à fabriquer au fur et à mesures.

Les valeurs ci-dessous permettent d'obtenir une valeur totale de 1 litre de peinture liquide prête à l'emploi :

Fournitures :		Pour 1 litre	X(b)	= Pour . . . litres	Achats
charge	poudre de marbre fine 5 à 25 microns	650 gr		=
pigment	blanc de titane ou pigment de couleur	100 gr	=	
adjuvant	caséine industrielle	40 gr	=	
chaux	chaux aérienne	10 gr	=	
argile	bentonite	30 gr	=	
eau	eau propre	400 ml	=	
eau + adjuvant	eau gélifiée = 3 gr de gomme de xanthane + 200 ml eau	200 ml	=	
huile	huile essentielle menthe ou girofle feuille	¼ de goutte	=	
	volume de peinture obtenue	1 litre	=	
	rendement	8 M2	=	... M2 (a)	
			2° Indiquer ensuite le multiplicateur (M2(a) : 8)	1° Commencer par indiquer le nombre de M2 total à peindre	

Utilisation du tableau ci-dessus pour calculer ses besoins :

Commencer par indiquer le nombre total de m2 à peindre (a). Attention, s'il est prévu 2 couches de peinture, doubler obligatoirement les m2 de surface existante. Utiliser au besoin la fiche pratique « **calculer sa surface** » disponible sur le site www.grandordy.fr.

Trouver et indiquer le multiplicateur (b) en divisant le total des m2 à peindre par 8. (M2(a) : 8)

Calculer à présent les besoins de chaque produit en multipliant les quantités de base déjà indiquées pour 1 litre, par le multiplicateur. Choisir ensuite les quantité les plus adéquates sur le site www.grandordy.fr

Préparation du mélange à sec :

1/ Mélanger les poudres à sec (poudre de marbre, caséine, chaux, bentonite et pigment) dans un grand seau, **sauf la gomme de xanthane**. Brasser au mélangeur mécanique pendant 2 mn ou dans une boîte enfermée pour une petite quantité. Le mélange peut ensuite se stocker dans des sacs ou boîte hermétiques pour une utilisation ultérieure.

2/ La veille de la préparation liquide, faire gonfler la gomme de xanthane dans de l'eau à raison de 1,5% du poids de l'eau. (ex :15 gr pour 1 litre d'eau ou pour fabriquer seulement 1 litre de peinture : 3gr pour 200 ml d'eau)

Préparation de la peinture liquide :

3/ Verser la valeur d'eau propre nécessaire au fond d'un seau puis soupoudrer le mélange correspondant en poudre par dessus (**sans l'eau additionnée de gomme de xanthane**).

4/ Mélanger doucement pendant 2 mn avec un mélangeur mécanique en vérifiant qu'il n'y est plus d'amalgames sur les parois.

5/ Incorporer **enfin** le volume d'eau gélifiée additionnée de gomme de xanthane et la valeur nécessaire de gouttes d'huile essentielle. Mélanger pour rendre la peinture homogène.

6/ Laisser décanter environ 10 mn puis remélanger brièvement une dernière fois sans vitesse excessive pour ne pas créer de mousse. Tamiser éventuellement la peinture au travers d'un filtre à peinture ou d'une passoire fine pour retenir les grains éventuels.

Application :

La peinture s'applique au pinceau et au rouleau sur des fonds propres, mats et fixés. Eviter comme tout autre produit, de l'appliquer au pistolet pour éviter la brumisation et le risque d'ingestion de particules dans les poumons.

Elle ne convient pas sur des supports vernis ou fermés tel les peintures de type laque satinée glycéro, cellulosique ou acrylique et bien évidemment sur les surfaces fortement cirées. (les émulsions cirantes des grandes surfaces contiennent bien souvent qu'une faible partie de cire, ce qui les rend directement recouvrable après avoir pratiqué un test d'adhérence au grattage).

N' essayez pas de surcharger ni de doubler les couches trop hâtivement car l'opacité de la peinture et son rendu se révèlent uniquement le lendemain après le séchage complet.

Le film de peinture devient irréversible et lavable environ 3 semaines après l'application.

Les pièces repeintes peuvent être réintégréées immédiatement après l'application, murs encore frais, sans risque pour sa santé !

Conseils:

La préparation à sec peut se garder indéfiniment mais le mélange liquide avec l'eau se fait à l'avancement sur 24 à 48 heures selon les besoins en surface. Le rendement est de 8 m2 par litre de peinture. Il est conseillé d'en prévoir un peu plus pour garder un confort et une tranquillité lors de l'application.

Pour un travail soigné garder à portée de main un seau d'eau tiède avec une éponge pour enlever les traces éventuelles de peinture sur les plinthes et encadrement ainsi que les taches au sol. Cela évite de les transporter un peu partout dans la maison.

La peinture peut se teinter de couleurs claires pastel avec des pigments. Pour obtenir directement une couleurs soutenue il faut remplacer directement dans la recette la valeur de blanc de titane par du pigment. Plus le pigment sera de bonne qualité et broyé finement, plus son opacité sera importante et la peinture couvrante.

Rendement :

8m2 au litre

Avertissement :

La peinture à la caséine n'étant pas une peinture sans tension, il est impératif de lessiver les vieux badigeons farineux et dans le cas d'un support fragile, de diminuer la valeur de caséine dans la composition. L'application à la brosse à pour effet d'aider la peinture à pénétrer et fixer les fonds, alors que le rouleau tire la surface, risquant parfois d'arracher le fond.

Conservation :

Eviter un sur-dosage d'huile essentielle car l'effet peut vite devenir entêtant et gênant.

Eviter également d'utiliser de l'huile essentielle de clou de girofle car sa puissance génère facilement des phénols.

La peinture pourra se conserver quelques jours à l'abri de l'air dans un pot hermétique et être remuée avant chaque utilisation.

Responsabilité :

Les renseignements données par la présente fiche pratique ont pour objet d'informer le lecteur des caractéristiques et propriétés de la peinture à la caséine faite maison. Ces informations sont données de bonne foi et à titre indicatif. Il appartiendra au lecteur et applicateur d'établir un descriptif précis de la nature et de l'état du fond ainsi que de respecter le processus de mis en oeuvre, les normes et DTU en vigueur.

Est exclu par ailleurs de la responsabilité de l'auteur, le résultat de la mise en œuvre ainsi que toute conséquence relative à la mise en œuvre de la recette, des techniques et produits utilisés.

* Effets nocifs des éthers de glycol contenus dans les peintures à l'eau.

Les éthers de glycol sont utilisés dans les peintures, vernis, encres, colles, détergents, traitements anticorrosion, nettoyants ménagers (vitres, fours...) et produits d'entretien, dans les shampoings, les teintures et autres cosmétiques.

La France en consomme quelque 30 000 tonnes par an.

Il en existe deux grandes familles, les éthers de type P (propylène glycol), qui seraient inoffensifs en l'état actuel des connaissances, et les éthers de type E (éthylène glycol).

Quatre de la série E sont reconnus être des toxiques testiculaires (baisse de la production des spermatozoïdes), toxiques pour l'ovaire et pour le développement du fœtus (malformations, fausses couches). Un arrêté pris le 7 août 1997 interdit la mise sur le marché de produits destinés au consommateur contenant plus de 0,5 % de l'un de ces quatre éthers de glycol.

Dès lors, de sérieux risques existent, notamment pour la femme enceinte. Quant au certificat de non-toxicité dont se parent certaines marques de peintures et de vernis, c'est une mention, avant tout publicitaire : elle tient compte de la vitesse d'évaporation des solvants (entre 24 et 48 heures) après application de la peinture, et pas du risque lors de l'application.

Bonne peinture !