

La chaux naturelle trouve des applications dans les parements épais mais également en enduit mince et en badigeon. Ce matériau, de part sa nature, permet une application en faible épaisseur et donne à la façade une esthétique particulière en fonction de choix à définir préalablement par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage mais également en fonction du site, de son époque (y compris en architecture contemporaine), de ses caractéristiques urbaines ou rurales par des effets de restitution de modénature (chaîne d'angle, encadrement de baie, bandeau et corniche, etc). Ce matériau se prépare de manière traditionnelle et se présente en pâte, en poudre prête à l'emploi, destinée à être gâchée sur le chantier.

On définit sa courbe granulométrique pour donner l'effet souhaité ainsi que la teinte avec les précautions nécessaires afin de ne pas sur-doser les charges, couleurs et pigments (saturation).

Le badigeon était appliqué traditionnellement par l'artisan maçon mais se trouve prêt à l'emploi avec application « a secco » ou « a fresco » de type Lait de chaux Tradical par BCB – Lhoist ou équivalent.

1/ Composition

	Chaulage épais	Badigeon	Eau forte Détrempe	Patine liquide
Chaux en volume	1	1	1	1
Eau en volume	1	2-3	5	10-20

2/ La coloration par terres naturelles et oxydes se fait dans les proportions suivantes :

Attention au risque de saturation des couleurs

	Chaulage épais	Badigeon	Eau forte Détrempe	Patine liquide
Terres et ocres en %	10	25	65	95
Oxydes en %	5	15	35	55

- La chaux fixe au maximum 20% de son poids en terre et ocre et 10% de son poids en oxyde.

Le complément non fixé est à stabiliser, par rajout de liant complémentaire : méthyl-cellulose, caséine (précaution car jaunissement).

-2 à 3 grammes de caséine par litre de chaux

-5 à 6 grammes de méthyl-cellulose par litre de chaux

10 % du poids de charge fixés par Caparol, Rodocim, Sikalatax (avec des extraits secs)

20 % du poids de charge fixés par Caparol, Rodocim, Sikalatax (en dispersion aqueuse)

- Un fluidifiant est utilisé pour réaliser des filets à l'eau forte : Sikasem ou équivalent.

3/ Exemples

Ex. 1 : Badigeon à la chaux CL	Ex. 2 : Eau forte - NHL (densité 0,8)	Ex. 3 : Eau forte à la chaux CL
Pour 200 litres d'eau → 100 litres de CL (densité 0,5) = 50 kgs Rajouter 5 kgs de Sel d'Alun (qui facilite la carbonatation) 3 litres d'huile de lin (émulsion stable) Remuer avant utilisation	Pour 100 litres d'eau → 20 litres de NHL = 16 kgs Colorée à la Terre de Sienne Naturelle (TSN) à 50% (65% = saturation maximale, cf tableau) TSN 50% = 8 kgs La chaux fixe 20% = 3,2 kgs Le poids non fixé (8,0-3,2) = 4,8 kgs Stabilisation en dispersion aqueuse (20% de 4,8) = 0,960 kgs	Colorée à l'oxyde rouge à 35% Pour 50 litres d'eau → 10 litres de CL = 5 kgs Oxyde à 35% = 1,750 kgs La chaux fixe 10% = 0,500 kgs Poids non fixé (1,750-0,55) = 1,250kgs Stabilisation par extrait sec (Caparol...) 10% de 1,250 = 125 grs par dispersion aqueuse 20% de 1,250 = 250 grs