

Chapitre 7 - La peinture

Peinture

Constituants

- Le liant (liens entre substances + adhésion au support + protection)
 - Ex : blanc d'oeuf, résine, huile, cire
- Diluant / Solvant : fluidifie le liant et s'évapore ensuite. Souvent nocifs, toxiques, inflammables
 - "Sans solvant" : diluant est l'eau
 - Exemple : alcool, esters etc
- Pigments : particules colorées. Donnent à la peinture sa couleur
- Charges : poudres dispersées dans le liant. Améliorent qualité mécanique. Responsable de texture, densité, brillance etc
 - Exemple : talc
- **Additifs** : composants ajoutés pour améliorer les peintures.
 - Réguler durée de séchage
 - Conservateurs : allonger délai entre fabrication et utilisation
 - Plastifiants : assouplissent, améliorent élasticité
 - Adjuvants : résistance à feu, champignon

Pause exercices

Exercice 2 page 127

Talc → Charge

Alcool → Diluant

Bleu outre-mer → Pigment

Résine → Liant

Exercice 4 page 127

Faire juste la Peinture A

Liant : Résine alkyde,

Diluants : Butanol, White Spirit

Charges : Talc

Pigments : Dioxyde de titane

Additifs : Plastifiants (Phtalate de dibutyle, Nitrocellulose)

Peinture B sans solvant

Séchage

2 types

- **Evaporation** : évaporation des solvants (solvants souvent très volatiles)
- **Siccation** :
 - Voir image
 - Évaporation du solvant, oxydo réduction entre liant (huile) et O₂.
 - Peinture durcit par polymérisation
 - Processus lent.

La règle du gras sur maigre en peinture à l'huile consiste à toujours superposer une couche de couleur plus grasse que la précédente pour éviter les craquelures des couches supérieures issues du séchage plus rapide.

Teinture

Textiles et fibres

- Textile se divise en fibres
 - Fibre naturelles (animales) : laines / soie / cuir
 - Fibres végétales (coton, lin)
 - Synthétiques (nylon)

Teinture des fibres

- Différent de pigment : teinture est colorant soluble
 - Naturel (indigo, pourpre)
 - Synthétique
- Débarrasser des impureté, immersion dans solution de colorant. Fixation sur les fibres, liaisons entre fibre et molécules de colorant