

PEINTURE À L'EAU

# Savoir choisir le bon outil



Photo: Caparol AG Farben/Lacke/Bauteilschutz

Ces dernières années, les peintures ont techniquement évolué et il est important de savoir choisir le bon outil pour les émaux, les vorlacks, et les vernis en phase aqueuse.

**L**es pinceaux font partie des outils les plus anciens et les plus répandus. Leur origine remonte à l'aube de l'humanité, lorsque les habitants des cavernes se mirent à décorer leurs murs de fresques rupestres. Des découvertes édifiantes ont été faites dans la grotte d'Altamira en Espagne où un atelier complet d'artiste peintre datant d'environ 11950 ans avant J.-C. a été mis au jour. Les poils des pinceaux étaient sertis dans des os longs et creux. Aujourd'hui, c'est de Chine que nous viennent la plupart des soies de porcs servant à leur fabrication. Les soies arti-

ficielles se sont développées pour remplacer les soies naturelles en cas de pénurie. D'abord de piètre qualité, les soies artificielles approchent ou égales les soies naturelles et même les soies en polyester surclassent les soies naturelles. Jusqu'à nos jours, le peintre, de par sa formation et son expérience, utilisait deux sortes de soie pour l'application des différentes peintures: d'une part les soies noires pour l'application de produits solvantés (impressions, vorlacks, émail, vernis, glacis, etc.) et d'autre part les soies grises pour l'application de produits aqueux (badigeon, dispersion, peinture siliconique ou organosilicatée, etc.). Ces deux sortes de soies de provenance animale (porc) se différencient par leur robustesse pour les soies grises et leur souplesse pour les soies noires.

## Les diluables à l'eau et les outils

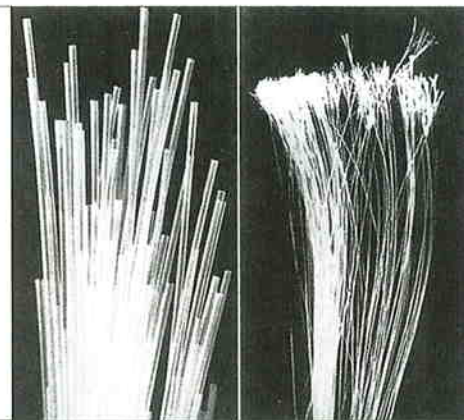
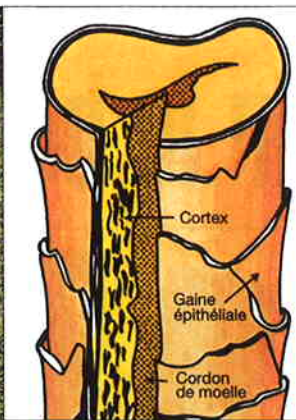
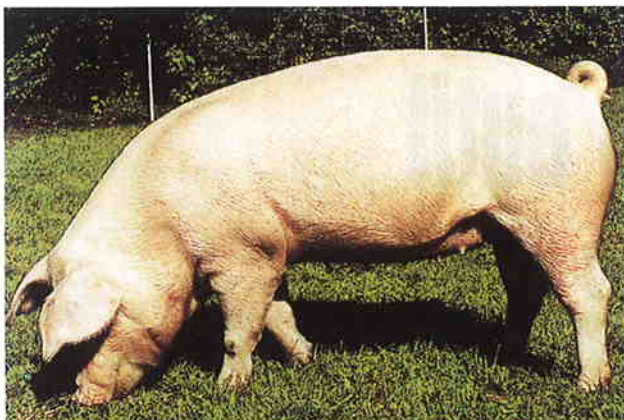
Depuis l'arrivée sur le marché des vorlacks et émaux diluables à l'eau, les pinceaux et rouleaux, comme les pro-

duits de peinture, n'ont cessé d'évoluer. La nouvelle génération des systèmes aqueux engendre de nouvelles exigences dans le choix du matériel. Si, aujourd'hui, la qualité des produits en phase aqueuse est comparable à celle des produits solvantés, la technique d'application et l'outillage diffèrent. Choisir le bon outil et faire le bon geste permet une meilleure qualité globale des travaux de peinture tant sur le plan de l'exécution que quant à l'aspect esthétique du revêtement.

Aujourd'hui, les fabricants de peinture nous proposent des produits aqueux formulés à base de résine: acryle, alkyde, ainsi que des hybrides comme acryls/PU, alkyde/PU et alkyde/acryl. Chaque résine développe ses propres caractéristiques: souplesse, dureté, farinage, jaunissement, accrochage, blocking, résistance aux UV, etc.

Si, pour appliquer de tels produits, nous utilisons les mêmes outils que pour les peintures à solvants, il n'est pas étonnant que les peintures rejettent

Photos: Hôla



Les soies naturelles proviennent du porc domestique, voir coupe ci-dessus. A droite, des fibres synthétiques soit à pointes tranchantes, soit à pointes fendues. Parmi les soies synthétiques, on trouve du nylon, du Perlon, du Rilsan, du Tynex (toutes en polyamides) et de l'Orel (polyester).

en bloc les produits et leurs résultats. La présence de l'eau comme «solvant» dans la peinture impose en effet de choisir des outils qui aiment l'eau et gardent leurs performances à son contact prolongé.

Pour s'adapter à la spécificité de ces produits, les fabricants de pinceaux et rouleaux proposent:

- des soies noires et fauves de provenance animale (porc);
- des soies synthétiques polyamides (nylon, Perlon, Rilsan, Tynex);

- des soies synthétiques polyester (Orel/Chinex);
- des soies mélangées naturelles et synthétiques.

Des essais intensifs ont démontré que la meilleure application est obtenue avec un pinceau composé de soies fauves animales et de soies synthétiques polyester. Les fibres polyester possèdent une excellente rigidité et se redressent facilement. Deux qualités qu'elles ne perdent pas par trempage dans l'eau. Les soies

lisses en polyester ne garantissent pas seulement une répartition optimale de la peinture, elles simplifient également le nettoyage de la peinture par rapport à un pinceau composé uniquement de soies animales.

Les brosses ou pinceaux pour les produits aqueux sont en général munis d'une virole verte alors que les viroles rouges sont destinées aux produits solvantés.

## Règles à respecter

Est-ce possible de faire avec des produits en phase aqueuse un travail aussi bien qu'avec des produits en phase solvantée? Oui, à condition de respecter certaines règles, de changer les anciennes habitudes et mentalités.

Les temps de travail des peintures en phase aqueuse varient de 10 à 20 minutes suivant la résine utilisée et la température ambiante:

- temps court pour les acryls purs,
- moyen pour les acryls/PU ou alkydes/PU,
- plus long pour les alkydes purs.

Les résines acryliques et polyuréthanes sèchent par simple évaporation de l'eau sans réaction chimique. Une fois l'eau évaporée, les particules de résines se soudent entre elles avec les pigments et les charges pour former le film de peinture. C'est le phénomène de la coalescence. A ce stade, la couche de peinture ne doit plus être travaillée même si elle paraît encore humide.

La résine alkyde a besoin d'oxygène pour sécher, ce qui occasionne un séchage et un temps de travail prolongés. Ici, nous sommes en présence d'une formation de film réalisée chimiquement avec l'oxygène et physiquement par l'évaporation de l'eau.

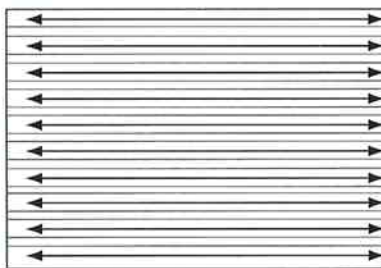
## Application à la brosse

Gestes préconisés pour l'application d'une peinture en phase aqueuse

### 1. Dépose

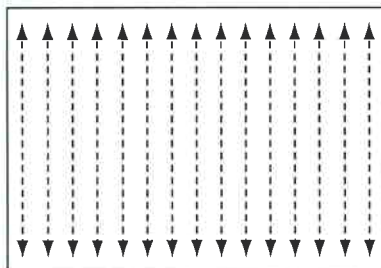
Charger la peinture horizontalement par simple aller et retour sans exercer trop de pression.

Faire chevaucher les plages d'empatement pour éviter les accords en travaillant par prises rapides.



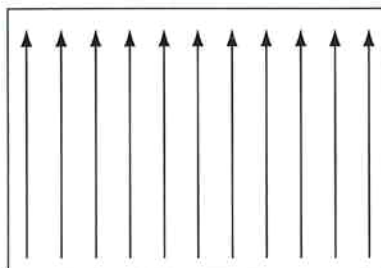
### 2. Egalisation

Passages rapides d'aller et retour verticaux en appuyant légèrement sans recharger la brosse.



### 3. Lissage

Sans recharger l'outil, lisser la finition de bas en haut par un aller simple vertical en un geste rapide et sans pression.



### Conclusion

En respectant ces différents critères, on peut éviter les défauts classiques liés à l'application des peintures en phase aqueuse et obtenir le maximum des performances attendues sur ces produits.



# Application d'émaux diluables à l'eau au rouleau

Le rouleau fit son apparition au début des années 40 dans les régions de langue allemande. C'est à l'Exposition universelle de Paris, en 1937, que les artisans suisses purent admirer l'excellent travail exécuté avec ce moyen technique.

Les peintures synthétiques solubles à l'eau (dispersion) permirent au rouleau de s'imposer comme outil du peintre. La peinture au rouleau est une excellente méthode universelle qui ne peut être surpassée dans de nombreux travaux de peinture. Les rouleaux actuels sont légers et de belle présentation.

Un rouleau est composé des quatre éléments suivants.

1. L'étrier.
2. Le manche.
3. Le cylindre ou manchon.
4. Le revêtement.

Les fabricants nous proposent trois sortes d'étriers.

- L'étrier à vis.
- L'étrier à panier ou à cage.
- L'étrier à enficher ou à pression.

Parmi ces trois modèles, le plus utilisé de nos jours est certainement l'étrier à pression. Tous les étriers sont en acier inoxydable.

## Le manche ou poignée de l'étrier

Il est en matière plastique. Il est souvent creux afin de pouvoir y introduire une rallonge qui servira à l'application de peinture en plafond ou au sol. Le manche est muni d'ailettes qui permettent de crocher le rouleau au bidon de peinture.

## Le cylindre

A l'origine, on employait pour les rouleaux des cylindres en bois revêtus d'une garniture clouée ou collée. Aujourd'hui, ce dernier se compose d'un matériau écologiquement neutre, le polypropylène recyclé. Ce cylindre est robuste, translucide, non absorbant et insensible aux solvants.

## La garniture ou revêtement

Les fabricants proposent une quinzaine de revêtements différents à adapter aux différents produits de peinture. Concernant l'application d'émaux, de vorlack ou de vernis à l'eau, le choix se portera sur deux types de manchon.

1. Un manchon peluche en polyamide ultra-dense d'une hauteur de soie de 5 à 10 mm. Cette fibre a les particularités suivantes:

- grande absorption et rétention de peinture,
- rigidité du poil,
- très bon pouvoir couvrant,
- très faible usure,
- ne peluche absolument pas,
- ne laisse pas de traînée,
- ne gicle pas,
- ne coule pas.

2. Revêtement avec un mélange de fibre (polyacryl et modacryl) d'une hauteur de 4 mm. Ce mélange a les caractéristiques suivantes:

- fibre très tendre,
- poils très courts,
- bonne absorption,
- bon étalement.

Les revêtements en mousse de polyester ou floqués possèdent une moins bonne absorption de peinture que les fibres



Exemples de manchons pour émaux à l'eau.

citées précédemment et sont de ce fait peu recommandés pour l'application des émaux ou vernis à l'eau.

Lors de l'application d'émaux à l'eau, il est important de bien charger la peinture afin que le séchage ne soit pas trop rapide.

Si la finition au rouleau n'est pas souhaitée, il est possible de lisser la surface avec une brosse rectangulaire de 10 cm de large en polyester ou d'opérer avec une brosse plate d'un mouvement léger. Pour la réussite d'un bon travail et la satisfaction du client, il est important de choisir:

- la bonne résine (alkyde-acrylique-alkyde/acryl-acryl/PU),
- le bon outillage,
- une application soignée.

Si ces trois mesures sont mises en corrélation, les émaux ou vernis diluables à l'eau progresseront sur le marché et l'applicateur y trouvera de grandes satisfactions.

TECHNO-GR



A gauche: application et finition au pinceau.  
A droite: application et finition au rouleau.

L'applicateur adapte sa manière de travailler en fonction de l'outil utilisé. Ou il combine les techniques comme dans ce cas d'application au rouleau et de lissage au pinceau.