


PROTECTION PAR LAQUAGE

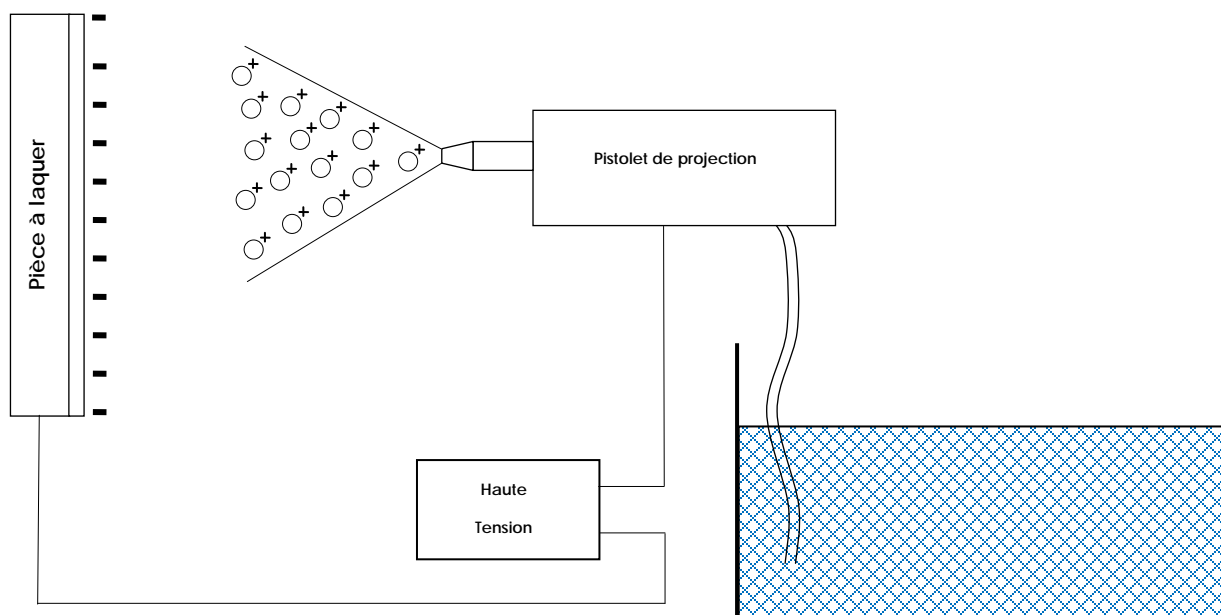
 **Principe du laquage**

 Le laquage est un **traitement de surface** assurant une protection **durable**.
Le laquage est donc une opération de **peinture contrôlée**.

*La technologie la plus employée actuellement, consiste à **pulvériser** un mélange de pigments (couleurs) et de résine (enrobage) sur une **pièce** qui, par effet électrostatique à haute tension, **attire** les grains en poudre et évite ainsi qu'ils ne se déposent ailleurs que sur la pièce à traiter.*

Ci-dessous le schéma de principe :

La pièce est placée devant le pulvérisateur généralement à la verticale. Le courant à haute tension est relié entre la pièce et le pulvérisateur. Le fait d'envoyer la poudre chargée positivement vient se « coller » par effet électrostatique sur l'aluminium.



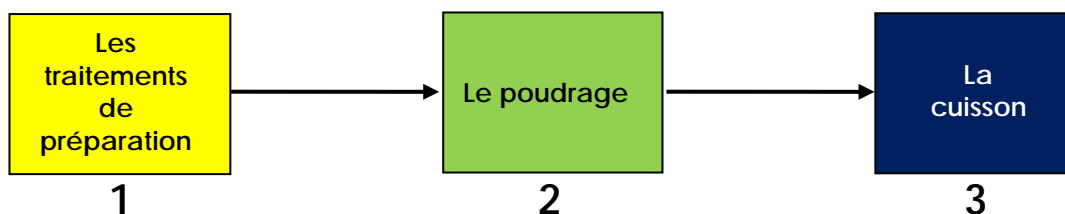
Choix des résines d'enrobage

En fonction de la nature :

Nature	Propriétés	Utilisation
Epoxydes	Ne résiste pas aux U.V.(ultra violet)	En intérieur uniquement
Polyester	Adhère sur tous les supports	Usage bâtiment
Acrylique	Resistance aux acides et aux bases	Usage bâtiment

Procédé

En plusieurs étapes ; la technique la plus couramment utilisée est celle du poudrage



Phase	Opération	Objectif	Observations
1 Les traitements de préparation	Le dégraissage	- Éliminer les salissures - Améliorer la mouillabilité de surface	À l'acide sous une température de 50° C
	Le décrochage	- Eliminer l'alumine naturelle - Mise au vif du métal	Simultanée avec le dégraissage
	La chromatation	- Stabiliser la couche d'accrochage. - Éviter l'oxydation naturelle de cette couche d'accrochage.	Épaisseur de 1 à 2. Chromatation jaune (acide chromique et fluorure) Chromatation verte (acide chromique, phosphorique et fluorure)
	La passivation	- Neutraliser l'excédent de sel produits lors de l'opération précédente	A chaud pour évaporer l'eau plus rapidement
	Le séchage	- Préparer la pièce au poudrage en éliminant toute trace d'eau	En tunnel
2 le poudrage		Déposer les pigments et la résine	Epaisseur de poudre suffisante pour obtenir (après cuisson) une épaisseur supérieure à 60 µm
3 la cuisson		Polymériser la résine d'enrobage	Entre 180°C et 250°C suivant la résine (160°C pour les profiles à rupture de pont thermique)

 **Le label QUALICOAT**

ce label concerne uniquement les revêtements de l'aluminium par thermolaquage (liquide ou en poudre).

Ce label décerné par l'ADAL représentant l'EWAA-EURAS.

L'obtention de ce label est conditionnée par des exigences minimales imposées aux installations, produit fini, matières premières.

Protection par laquage (NF P 24-351)

Épaisseur	Exposition ou utilisation
40 µm	toutes expositions

Le label QUALICOAT impose quant à lui les épaisseurs suivantes

Protection par laquage (QULICOAT)

60 µm mini	Laquage Poudre
30 µm mini	Peinture liquides

