

## MÉTIER

Le/la peintre aéronautique est chargé/e de préparer et peindre des pièces ou des structures d'aéronefs. Sur la base d'un cahier des charges précis, il/elle effectue d'abord l'installation des équipements, prépare les surfaces (ponçage, décapage, nettoyage, masquage) avant d'appliquer la peinture, le plus au souvent au pistolet (classique ou électrostatique). Il/elle contrôle le résultat et réalise des retouches, le cas échéant, pour répondre parfaitement aux exigences techniques. Le/la peintre aéronautique doit pouvoir également prendre en charge le traçage de décorations et de marquages spécifiques (logo et couleurs d'une compagnie aérienne, par exemple). Selon les surfaces traitées, le/la peintre aéronautique travaille, au sein d'une équipe, en atelier, en hangar et parfois en extérieur lorsqu'il/elle intervient en maintenance. Dans tous les cas, il/elle agit dans le respect des règles de sécurité et des normes environnementales.



### PUBLIC

- Peintres industriels/elles
- Débutants/es ayant validés/ées des tests d'aptitude



### PRÉREQUIS

- Maîtriser les 4 opérations fondamentales en calcul, lire et comprendre le français.



### STAGIAIRES PAR SESSION

- 6/8 personnes



### DURÉE

- De 315 à 448 heures



### MÉTHODES / MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Alternance théorie en salle et exercices pratiques en atelier.



### ÉVALUATION DES ACQUIS

- Bilan, évaluation.
- Présentation aux épreuves du CQPM

## CAPACITÉS PROFESSIONNELLES VISÉES

Identifier les éléments préparatoires nécessaires à son activité ;Organiser son activité

Préparer les surfaces suivant les exigences techniques appropriées

Mettre en oeuvre les différents systèmes d'application des différentes peintures

Réaliser des retouches sur des éléments peints

Effectuer le traçage des décorations sur avion

Effectuer le marquage avion

Vérifier et attester la conformité du résultat, des équipements et des installations

Respecter les aspects environnementaux et les règles de sécurité

## CONTENU DE LA FORMATION

**HYGIENE ET SECURITE**

- Les risques rencontrés dans l'atelier de peinture
- Les cabines de ventilation. Les protections individuelles
- L'étiquetage des produits. La signalisation
- La Fiche de Données Sécurité (FDS)
- Le zonage ATEX. es solvants et les risques liés aux solvants
- Le traitement des déchets et leur suivi

**COMPETENCES CLES**

- Notions de base à maîtriser : vocabulaire du peintre
- Calculs réalisés par le peintre industriel : surfaces, proportions, quantités,...
- Lecture de plan. Lecture d'un bon de travail
- Les matériaux utilisés en aéronautique
- Les documents de suivi

**PREPARATION DE SURFACE**

- Les différentes formes de corrosion
- Les différents traitements de surface par voie chimique utilisés en Aéronautique
- Les préparations manuelles du support
- Choisir et réaliser des masquages adaptés
- Réaliser des dégraissages au solvant
- Réaliser des masticages et ponçages sur métal et matériaux composites
- Réaliser des projections d'abrasif

**LECTURE DE PLAN**

- Les différents termes utilisés en Aéronautique
- Les différents plans utilisés en Aéronautique
- Identifier les éléments à masquer et à peindre selon un plan
- Reconnaître les surfaces fonctionnelles
- Transposer les éléments sur avion ou sur pièce

**PEINTURE LIQUIDE**

- La composition des peintures : les composants et leurs rôles respectifs
- Les différentes familles de peintures (avantages et inconvénients de chacune)
- Les modes de séchage des peintures : évaporation des solvants, séchage, durcissement
- La préparation des peintures : dosage (cas des bi-composants), dilution, mise à viscosité.
- Le temps de mûrissement et la durée de vie en pot (cas des bi-composants).
- Les conditions de mise en œuvre des peintures : température, hygrométrie, point de rosée.
- La fiche technique : informations à rechercher.
- L'extrait sec : définition, utilisation pour divers calculs : épaisseur, rendement, consommation.
- Les systèmes de peinture aéronautique (primaire réactif, primaire, anticorrosion, finition)

- Les nouveaux produits, HES, peintures hydro-solubles et hydro-diluables
- Préparer une peinture selon la fiche technique : les rapports de mélange, la mise à consistance, la filtration des produits ...

**TECHNIQUES DE PULVÉRISATION**

- Comparaison des différents procédés de pulvérisation
- Principe de fonctionnement des pistolets
- Les modes d'alimentation : les réservoirs sous pression, les pompes à membranes, les pompes à piston
- Mettre en œuvre les différents matériels d'application
- Optimiser les réglages en fonction des pièces à peindre
- Réaliser des applications (sur dérouleur papier, tôle, pièces élémentaires, sous ensemble) à partir des documents de travail,

**DÉFAUTS DES PEINTURES ET REMÈDES APPROPRIÉS**

- Les défauts rencontrés avant application
- Les défauts rencontrés en cours d'application
- Les défauts rencontrés après application,

**CONTRÔLE EN COURS ET APRÈS APPLICATION**

- Sensibilisation à l'environnement Aéronautique : normes,
- Enregistrements, niveaux de qualité : classe 1, classe 2, classe 3, NADCAP)
- Contrôle du produit (température, consistance)
- Contrôle de l'environnement (hygrométrie, température air et pièces)
- Contrôle de l'application (épaisseur humide et sèche) Contrôle visuel
- Utiliser le matériel de contrôle (coupe consistométriques, hygromètre, jauge d'épaisseur humide, testeur d'épaisseur, brillancemètre, mesure de l'adhérence, ...).

**PROCÉDURE D'ADMISSION**

- Dossier de candidature
- Évaluation pré-formative
- Entretien

**QU'EST QU'UN CQPM ?**

([www.observatoire-metallurgie.fr](http://www.observatoire-metallurgie.fr))

Les CQPM permettent de valider les capacités professionnelles de salariés ou demandeurs d'emploi selon des référentiels métiers conçus par les entreprises de la métallurgie. L'évaluation des capacités est réalisée par des professionnels