



# TITRE PROFESSIONNEL STRATIFIEUR MULTIPROCEDES EN MATERIAUX COMPOSITES

## PREREQUIS

Maîtriser les 4 opérations fondamentales en calcul

Maîtriser le français à l'oral et à l'écrit

## MODALITES PRATIQUES

**Lieu :** Dans nos centres

**Durée :** 560 heures en centre (16 semaines) 140 heures en entreprise (4 semaines)

**Tarif :** Nous consulter

**Nombre de participants :**

De 8 à 12 personnes

## MODALITES PEDAGOGIQUES

**Évaluation :** QCM, évaluation pratique en atelier

**Méthodologie :** Alternance théorie en salle de cours et exercices pratiques en atelier

## VALIDATION

Titre professionnel Stratifieur  
Multiprocédés en Matériaux  
Composites (Niveau 3)

(possibilité de valider 1 ou 2 CCP)

## Public concerné

- Tout public (pas d'expérience exigée)

## Objectifs de la formation

- Fabriquer manuellement des ensembles en matériaux composites (verres/polyester, ...)
- Intégrer une équipe de production en stratification manuelle
- Intégrer une équipe de production par injection ou infusion
- Identifier et de détecter les défauts de fabrication
- Réaliser les réparations et les finitions sur les pièces composites

## Contenu de la formation

### CCP 1 - MOULER AU CONTACT DES PIÈCES COMPOSITES

- Nettoyer le moule, le contrôler visuellement et réaliser les petites réparations provisoires
- Assembler les différentes parties du moule quand il est démontable
- Déposer les agents démoulants, les brillanter à la main puis protéger les zones non gelcoatées
- Gelcoater au pistolet à gravité et avec une machine airless
- Préparer les résines et découper les renforts nécessaires à la fabrication
- Mouiller le support et draper les renforts prédécoupés sur le moule
- Imprégner les renforts avec de la résine appliquée manuellement ou à la machine airless
- Ébuller avec des outils manuels
- Démouler et détourer la pièce ou réaliser une coupe en gel
- Assembler les pièces ou éléments de pièce par collage, les renforcer localement
- Finir éventuellement la surface brute de la pièce par ponçage et application de gelcoat paraffiné
- Nettoyer, contrôler, stocker la pièce et renseigner les fiches de suivi de production

### CCP 2 - DRAPER DES PIÈCES COMPOSITES FABRIQUÉES EN INFUSION ET INJECTION

- Préparer la résine nécessaire à la fabrication en infusion
- Alimenter la machine airless en résine, catalyseur et acétone, pour un process en injection "éco"
- Appliquer les renforts dans un moule en suivant les informations du plan et des fiches d'instructions
- Équiper le moule de dispositifs de diffusion de résine et de consommables dans le cas de l'infusion
- Fermer le moule avec le contre-moule rigide, dans le cas de l'injection
- Poser la bache à vide, en réalisant des pinces, sur un moule d'infusion
- Raccorder aux équipements les points d'entrée de résine et de prise de vide
- Mettre sous vide et remédier aux fuites éventuelles
- Participer à la phase finale d'injection ou d'infusion pour la fabrication de la pièce, sous la conduite d'un responsable technique

### CCP 3 - RÉALISER LA FINITION DE SURFACE DE PIÈCES COMPOSITES

- Détecter, identifier et repérer les défauts sur les surfaces de la pièce
- Déterminer le mode opératoire de retouche ou identifier la gamme adéquate préétablie
- Finir la surface de la pièce par des opérations de type enduisage, ponçage, lustrage
- Enduire la face brute avec du gelcoat paraffiné quand les spécifications le précisent
- Nettoyer, contrôler et stocker la pièce
- Renseigner les fiches de suivi de production

### PRÉPARATION ET PASSAGE À L'EXAMEN : STRATIFIEURS MULTIPROCEDES EN MATERIAUX COMPOSITES