# **CQP Ajusteur Assembleur de Structures Aéronefs**

PROMEO

Aéronautique

01/11/2025

## Public et prérequis

Ajusteurs monteurs en aéronautique

Personnes possédant les bases de la mécanique générale ou ayant pratiqué l'ajustage et l'assemblage d'éléments mécanique

## Les objectifs

Vérifier l'approvisionnement du matériel, outils, composants nécessaires aux opérations de montage d'éléments mécaniques

Ajuster les portées d'un élément sur une structure suivant un ou plusieurs plans Réaliser l'accostage et le positionnement des pièces ou sous-ensembles à assembler Réaliser un usinage par enlèvement de matière sur un ensemble métallique et / ou composite et/ou hybride

Réaliser un assemblage par rivetage et pose de fixations et/ou par collage Réaliser les opérations de finition et de métallisation

Appliquer les produits d'interposition et/ou d'étanchéité

Déposer un élément d'un assemblage mécanique

Réaliser une reprise sur coups et rayures et/ou une réparation cosmétique

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation. La formation est animée par des formateurs experts, validés par nos équipes pédagogiques et disposant de 5 à 10 années d'expérience dans leur domaine de compétences.

## Validation et certification

CQP Ajusteur assembleur de structures aéronefs (0187)

## Contenu de la formation

## CONNAISSANCES GÉNÉRALES AÉRONAUTIQUES

Généralités, Sensibilisation au sérieux de l'aéronautique

Lecture de Plans

Métrologie

Les matériaux utilisés en aéronautique

Technologie avion

Documentation aéronautique

### L'ASSEMBLAGE DE STRUCTURES AÉRONAUTIQUES

Les opérations de base, traçage, ajustage, accostage

Méthodes d'assemblage, montage, rivetage et pose de fixations :

Les fixations aéronautiques

Les procédés spéciaux :

Module corrosion

**RÉFÉRENCE** 

**AERO0001** 

CODE RNCP

36086

**CENTRES DE FORMATION** 

**Amiens** 

DURÉE DE LA FORMATION

57 jours / 399 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE

UIMM

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternautes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Amiens - 03 22 54 64 00 Beauvais - 03 44 06 15 20 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88 Senlis - 03 44 63 81 63 Soissons - 03 23 75 65 75

Module métallisation Module produits d'interposition

#### QUALITÉ HYGIÈNE SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT

Hvaiène, sécurité, environnement Qualité et Outils de la qualité

#### LES COMPOSITES AÉRONAUTIQUES

Les constituants :

Les Renforts

Les Matrices

Les âmes

Les pré-imprégnés

Techniques de mise en œuvre des pré-imprégnés

Hygiène sécurité Environnement

Mise en œuvre des Composites

Usinage des matériaux composites et hybrides

Mise en œuvre de l'Ajustage, du perçage, du fraisurage et de l'alésage

Assemblages des matériaux composites

Les fixations composites

La métallisation

L'assemblage par collage et pose de fixations

Le calage liquide

Mise en œuvre de l'assemblage multi matériaux à l'établi

Les défauts

Les contrôles

Les réparations cosmétiques et superficielles

#### MISE EN OEUVRES DES PROCÉDÉS DE BASE

Réalisation pièces élémentaires

Ajustage selon 3 plans

Traçage, pointage des axes au foret

Perçage, Alésage avec canon guide, (utilisation de machines pneumatiques portatives adaptées aux Vitesses de coupe, lubrification)

Epinglage, assemblage de ces pièces suivant procédures « Avion »

Qualité, autocontrôleAspect général de l'ensemble

Sécurité, organisation du poste

Utilisation des documents de travail, interprétation, lecture

Renseignement des fiches de travail

### MISE EN ŒUVRE DE L'ASSEMBLAGE À L'ÉTABLI

Exercices d'assemblage de sous-ensembles à l'établi Les opérations de base de l'assemblage aéronautique

### MISE EN ŒUVRE SUR POSTE DE TRAVAIL RECONSTITUÉ (Travail seul et en « binôme »)

Sur un poste d'apprentissage en situation reconstituée, reproduire les activités du métier rencontrées dans l'atelier

Réalisation d'exercices avec l'utilisation de moyens spéciaux identiques à ceux de l'atelier

Mise en position des pièces

Réalisation des pré-perçages

Méthodes de rivetage, pose de rivets

Utilisation des moyens de perçage (perceuse conventionnelle, renvois d'angle)

Pose de fixations aéronautiques (HI-LITES, LGP)

Réalisation des opérations de montage, étanchéité

### MISE EN ŒUVRE DES OPÉRATIONS DE FINITION

Dépose/Repose de fixations

Module reprise et peinture :

Généralités, Défauts de revêtements, terminologie

Amiens - 03 22 54 64 00 Senlis - 03 44 63 81 63 Beauvais - 03 44 06 15 20 Soissons - 03 23 75 65 75 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88

Comportement à adopter face à un coup ou une rayure Préparation des surfaces Importance d'un nettoyage efficace/exigences particulières de nettoyage Stockage, préparation, application des produits de protection Hygiène et sécurité/environnement

## Modalité d'évaluation

Évaluation des acquis réalisée tout au long de la formation au travers de mises en situations et exercices. Commission d'évaluation du CQP 2000 0187 R - Ajusteur Assembleur de Structures Aéronefs (Niv 3)

Amiens - 03 22 54 64 00 Beauvais - 03 44 06 15 20 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88 Soissons - 03 23 75 65 75