

	FICHE PARCOURS	Référence : DO108 – Fiche parcours – V03	
	AJUSTEUR MONTEUR DE STRUCTURE D'AERONEFS CQPM 187- 399 heures	Edition 07/ du 11 avril 2018	
		Page 1 sur 5	Référence

Objectif(s) Pédagogique(s) du parcours (être capable de)	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer son poste de travail • Savoir se repérer dans un aéronef • Réaliser un usinage par enlèvement de matière sur un ensemble métallique, composite ou hydride • Réaliser un assemblage par vissage, rivetage et collage • Ajuster les portées d'un élément sur une structure suivant un ou plusieurs plans • Réaliser un ajustage par limage sur des pièces de structures • Réaliser des métallisations et les mesurer • Réaliser des étanchéités • Rendre compte de son activité • Perfectionner la lecture de plan et de documentation technique, • Réaliser des continuités électriques ou de mises au potentiel selon les techniques de métallisation, • Développer le contrôle et l'autocontrôle selon les normes de construction aéronautique en vigueur et les gammes de travail types à respecter, • Consolider les bases en prévention des risques liées à l'activité physique (gestes et postures, hygiène et sécurité, port des EPI), Safety • Consolider les bases sur la sécurité des vols.
Pré-requis (& niveau si nécessaire)	Etre titulaire d'un diplôme : CAP/BEP ou BAC Professionnel d'un domaine technique Industriel, et/ou expérience de 2 ans minimum dans un métier industriel.
Points clés du parcours	<p><u>Théorie et pratique :</u></p> <p><u>Accueil/teambuilding : 3 heures</u></p> <p><u>Séquence 1 : NOTIONS GENERALES EN AERONAUTIQUE - 14 heures</u></p> <p>Développer ses connaissances sur le fonctionnement de vol d'un aéronef Connaître les axes de référence d'un aéronef et savoir positionner/repérer un élément par rapport à ses coordonnées Se repérer dans l'appareil : repérage dans l'espace Les différents systèmes de l'appareil</p>

 	FICHE PARCOURS	Référence : DO108 – Fiche parcours – V03	
	AJUSTEUR MONTEUR DE STRUCTURE D'AERONEFS CQPM 187- 399 heures	Edition 07/ du 11 avril 2018	
		Page 2 sur 5	Référence

Séquence 2 : HYGIENE SECURITE ENVIRONNEMENT – 7 heures

Connaître et appliquer les consignes de sécurité liées au poste
 Appliquer les procédures d'hygiène, sécurité et environnement de l'entreprise
 Environnement et tri des déchets
 Respect et port des EPI
 Captation des polluants pour l'environnement et les personnes
 Conduite des ponts roulants et manutention de charges

Séquence 3 : LECTURE DE PLAN, DESSIN, TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION - 21 heures

Les différentes faces, les coupes, les sections, les perspectives
 La documentation de production : Fiche Technique, Instruction de Fabrication, Standard, Ordre de Fabrication

Séquence 4 : METROLOGIE - 7 heures

Choisir l'instrument de mesure adapté
 Utiliser les appareils de mesure étalonnés
 Les plages d'incertitudes, le rôle de l'étalonnage, les méthodes de prise de mesure
 Sensibiliser au contrôle et à la vérification de validité des instruments utilisés

Séquence 5 : QUALITE - 7 heures

Démarche qualité
 ISO 9001 – 14001 et exigences qualité
 EN 9100
 Normalisation aéronautique

Séquence 6 : ATELIER ET MISE EN OEUVRE – 42 heures



Limage, sciage, perçage, lamage, fraisage, alésage, taraudage

Séquence 7 : FIXATIONS AERONAUTIQUES - 42 heures

Les rivets, les vis, les écrous, le freinage.
 Les couples de serrage (torquage) et les écrous à sertir

Séquence 8 : MASTICS D'ETANCHEITE – 14 heures

Développer et améliorer ses connaissances sur les technologies et méthodes de mise en œuvre des produits d'étanchéité et acquérir une aisance dans leur utilisation : interposition et cordon
 Préparations des surfaces avant application
 Les risques liés au dérochage des apprêts
 Assurer l'étanchéité entre les différentes pièces assemblées

 	FICHE PARCOURS	Référence : DO108 – Fiche parcours – V03	
	AJUSTEUR MONTEUR DE STRUCTURE D'AERONEFS CQPM 187- 399 heures	Edition 07/ du 11 avril 2018	
		Page 3 sur 5	Référence

Séquence 9 : SAFETY – 14 heures

Facteurs humains : Conséquences de erreurs humaines
 Politique « Foreign Object Damages » «Foreign Object Debris »
 Identification des risques liée à l'utilisation des machines (fiches signalétiques)
 Autocontrôle en cours de fabrication

Séquence 10 : ASSEMBLAGE – 28 heures

Assemblage par vissage
 Ajustage mise et maintien en position sans contrainte avant assemblage définitif (épinglage)
 Préparation de surface avant collage
 Collage non structuraux

Séquence 11 : METALLISATION – 7 heures

Identifier sur un plan et situer sur un ensemble ou sous-ensemble d'aéronef le type de métallisation
 La continuité électrique, les protection foudre, protection des instruments embarqués.
 Prendre en compte les différents types de métallisation et posséder leur réalisation jusqu'à la protection par vernis
 Effectuer des mesures de métallisation
 Symboles de métallisation



Séquence 12 : LA CORROSION – 7 heures

Traitement de surface
 Les différents types de corrosion et de protection en fonction des matériaux
 Les effets liés à la mixité des matériaux (corrosion galvanique)
 Effectuer des retouches de protection à la suite d'opérations réalisées (usinage, mise à nu de matériaux...)
 Conséquences d'une corrosion non traité



Séquence 13 : HABILITATION ELECTRIQUE – 7 heures

Séquence 14 : INTEGRATION SYSTEME – 168 heures

Pratique de montage/démontage d'un sous ensemble complexe ou non avec réglage en tenant compte des interférences
 Respect des fiches techniques d'intégration
 Appliquer les couples de serrage et les freinages en fonction des normes aéronautiques
 Commandes de vol, transmission et groupe propulseur
 Montage, réglage et ajustage de portes et de capots

 	FICHE PARCOURS	Référence : DO108 – Fiche parcours – V03	
	AJUSTEUR MONTEUR DE STRUCTURE D'AERONEFS CQPM 187- 399 heures	Edition 07/ du 11 avril 2018	
		Page 4 sur 5	
	Référence	PAE-1002	

	<p>Systèmes hydrauliques et carburant</p> <p><u>Séquence 15 : CULTURE D'ENTREPRISE – 11 heures</u></p> <p>Comprendre son environnement de travail et les besoins de l'entreprise Respecter les règles de vie collective, travailler en équipe, contribuer au sein d'un groupe Adapter son comportement en entreprise : son rapport au travail, ses attitudes, communiquer... Appliquer les méthodes de travail prescrites par l'entreprise S'intégrer au sein d'une équipe en respectant rigoureusement les spécifications d'un dossier de fabrication et de montage des différents éléments composant la structure d'un aéronef Utiliser les outils d'amélioration continue « SQCDP » Traitement du dossier de fabrication : rendre compte des difficultés rencontrées, des interrogations au regard des techniques et technologies définies</p>
	<p><u>Méthode pédagogique</u></p> <p>50 % théorie et 50 % pratique chez AFPI</p> <p><u>Ressources AFPI</u></p> <p>Atelier d'ajustage / montage aéronautique. Salle de cours. Vidéoprojection.</p>

 	FICHE PARCOURS	Référence : DO108 – Fiche parcours – V03	
	AJUSTEUR MONTEUR DE STRUCTURE D'AERONEFS CQPM 187- 399 heures	Edition 07/ du 11 avril 2018	
		Page 5 sur 5	
		Référence	PAE-1002

Modalités d'évaluation d'atteinte des objectifs de la formation

Une évaluation continue sera effectuée au cours de chaque épreuve pratique réalisée en atelier en lien avec la culture sécurité.

Les stagiaires participeront régulièrement à des contrôles de connaissances technologiques.

L'organisme de formation réalise, pour son propre système de qualité, une évaluation, en cours et en fin de session.

Le stagiaire sera présenter candidat à la validation du CQPM 187 s'il a effectué la partie pratique dans une entreprise du secteur aéronautique sur des missions conformes aux exigences du CQPM.

Formalisation à l'issue de la formation (diplôme, certificat, attestation...)

Attestation des acquis de la formation + mise en œuvre du passage du CQPM

Durée du parcours	Nombre minimum & maximum de stagiaires
399 heures (+ 7 heures de passage CQPM)	10 à 12