



PRÉPARATEUR FABRICATION ET ASSEMBLAGE AERONAUTIQUE

OBJECTIF :

Cette formation s'inscrit dans le cadre du développement des métiers impliqués dans la production et l'assemblage des avions. Le contenu de cette formation vise à donner à l'ensemble des stagiaires les connaissances fondamentales pour le métier de préparateur.

A l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Analyser un dossier de définition (nouveau ou évolution)
- Appliquer les processus pour la création d'un dossier de préparation série
- Analyser les encours production et créer un dossier de préparation hors-série
- Gérer la configuration avion dans le dossier de préparation.

CIBLE & PREREQUIS :

Titulaire d'un Bac technique avec 2 années d'expérience professionnelle en production aéronautique, ou Bac + 2 dans une filière technologique.

Bon niveau d'Anglais technique

DUREE :

140 heures

LIEU DE LA FORMATION :

AAA Training Center
27 Avenue Georges Guynemer
31770 Colomiers

METHODE ET MOYENS PEDAGOGIQUES :

- La formation est structurée en modules présentés sous la forme de diaporamas commentés par le formateur, et d'exercices pratiques (mises en situation).
- Un livret pédagogique reprenant l'essentiel de la formation est délivré en fin de session.

VALIDATION :

- Tout au long de la formation, des QCM permettent de valider les compétences acquises. Une attestation individuelle de formation sera délivrée.

PROGRAMME :

CHAPITRES	durée (h)
1 Généralités et vocabulaire aéronautiques	7
<ul style="list-style-type: none"> Historique de l'aviation Constitution d'un avion (physionomie générale, structure, motorisation). Comment vole un avion (aérodynamique, mécanique du vol). Les métiers de la production aéronautique Environnement avion et généralités réglementaires Industrialisation, Méthodes, Préparation Rôle du préparateur 	
2 Systèmes avion (ATA) : principes et procédés associés	12
<ul style="list-style-type: none"> Système électrique. Système hydraulique. Système carburant. Système oxygène. Système conditionnement d'air 	
4 Assemblage structure (métallique et composite) et procédés associés	12
<ul style="list-style-type: none"> Perçage. Alésage. Rivetage. Fixations spéciales. 	
5 Autres procédés spéciaux	4
<ul style="list-style-type: none"> Serrage au couple. Métallisation. Chromatation Alodine. Application des mastics. 	
6 Dossier industriel	10
<ul style="list-style-type: none"> Les différentes familles d'avions Découpage industriel (worksharing) Découpage géographique (zoning) Table avion Le programme avion (PDP) Processus industriel Structure Produit Contenu d'un dossier de définition (spécifications, nomenclatures, plans, cotation fonctionnelle ...). Lecture de plan Les documents méthodes (procédés) Les normes Contenu d'un dossier de préparation (nomenclatures, gammes, fiches d'instructions, ...). Contenu d'un dossier de production (ordres de fabrication). 	
7 Consultation du dossier de définition	14
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des outils de consultation 	
8 Gestion de configuration	4
<ul style="list-style-type: none"> Principes de gestion de la configuration Articles configurables Processus de gestion Gestion du Delta 2 	
9 Activités liées au métier de préparateur	14
<ul style="list-style-type: none"> Calcul des temps gamme Demande d'industrialisation Demandes d'outillages spécifiques et procédés Validation de processus Analyse de risques Lean et amélioration continue Gestion des aléas :DQN et dérogations 	

10 Principes de la GPAO	7
Historique	
Architecture d'un système d'information	
Flux physiques et informationnels	
Principes du calcul MRP	
11 L'outil de GPAO (exemple SAP)	7
Gestion des articles	
Gestion des nomenclatures	
Gestion des gammes opératoires	
Les Ordres de Fabrication	
Les non-conformités	
12 Processus généraux liés au métier de préparateur	21
Traiter un plan (industrialisation et préparation série)	
Traiter une évolution de définition tardive ou exceptionnelle (DQN, écart delta2, croquis -	
Gestion de l'en cours et préparation hors-série)	
Gérer un aléa de production : anomalies de définition et anomalies production (retouches,	
rebuts, refus, litiges, dérogations)	
13 Fiches d'instruction	7
Domaine de la rédaction technique et les documents techniques	
Apport des Sciences Humaines dans la rédaction technique	
Découpage de la fiche technique en chapitres	
Structurer le texte du chapitre «Instructions»	
14 Habilitation Electrique	14
B1V avec restriction	
15 Sécurité-environnement	3
FOD	
Facteurs Humains	
16 Assurance Qualité	4
La qualité : but et enjeux, principes du management de la qualité, non-conformités, rôle	
qualité des opérateurs de production	
Le système de management de la qualité : l'approche processus, le système documentaire	
TOTAL heures	140