



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 :

Daher Learning Center
Bâtiment Ovalie
29 avenue Jean Monnet
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
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
Système électrique.	
Système hydraulique.	
Système carburant.	
Système oxygène.	
Système conditionnement d'air	
4 Assemblage structure (métallique et composite) et procédés associés	12
Perçage.	
Alésage.	
Rivetage.	
Fixations spéciales.	
5 Autres procédés spéciaux	4
Serrage au couple.	
Métallisation.	
Chromatation Alodine.	
Application des mastics.	
6 Dossier industriel	10
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
Utilisation des outils de consultation	
8 Gestion de configuration	4
Principes de gestion de la configuration	
Articles configurables	
Processus de gestion	
Gestion du Delta 2	
9 Activités liées au métier de préparateur	14
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