



CQP PREPARATEUR METHODES DE FABRICATION

PUBLIC

- Personnes souhaitant évoluer vers des fonctions de préparateur méthodes, techniciens méthodes / industrialisation

PREREQUIS

- Diplôme ou qualification professionnelle technique de niveau 4 ou niveau inférieur avec minimum 5 ans d'expérience professionnelle dans l'usinage, la chaudronnerie industrielle, la construction aéronautique ou chaudronnerie aéronautique
- Avoir des bases en lecture de plans et une pratique des outils bureautiques (Excel, Word, PPT)

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Exposés dynamiques et interactifs
- Jeux pédagogiques, études de cas, travaux pratiques, échanges d'expériences
- Développement des compétences professionnelles en s'appuyant sur la mise en oeuvre d'un projet dans l'entreprise

MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION

- Quizz, études de cas
- Evaluation de livrables intermédiaires

CERTIFICATION

- Rédaction d'un rapport présentant les activités ou projets menés en entreprise
- Soutenance orale devant un jury de professionnels
- Selon Référentiel CQPM MQ 2004 0239
- **RNCP 36473**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

BDC : L'établissement du dossier de fabrication

- Elaborer un cahier des charges techniques
- Décliner et planifier des phases de fabrication

BDC : La réalisation de gammes de fabrication, de procédé, de contrôle d'un produit

- Etablir une gamme de fabrication en prenant en compte les différents procédés présents dans l'entreprise
- Intégrer une gamme de procédé spécial dans une gamme de fabrication
- Préparer une gamme de contrôle d'un produit

BDC : Le suivi en atelier de la fabrication

- Adapter et valider le processus de fabrication
- Valider le processus de fabrication et transmettre les informations techniques

PROGRAMME

BDC : Etablir le dossier de fabrication

Du dossier industriel au dossier de fabrication : rôle et responsabilités des Méthodes – 1 jour

- Définir la notion de processus dans l'entreprise
- Cartographier les processus d'une entreprise
- Caractériser le processus d'industrialisation et définir le rôle, les missions et responsabilités des Méthodes dans ce processus

Analyse fonctionnelle du besoin et rédaction d'un cahier des charges fonctionnel – 3 jours

- Identifier les bénéfices de l'analyse fonctionnelle
- Maîtriser les méthodes de l'analyse fonctionnelle en 4 étapes
- Bâtir un cahier des charges fonctionnel efficace
- Utiliser le cahier des charges fonctionnel pour rédiger le cahier des charges techniques

Prendre en compte les exigences qualité et financières de l'entreprise – 1 jour

- Identifier les principaux référentiels s'appliquant à l'activité de l'entreprise
- Analyser l'impact des exigences de ces référentiels sur l'activité Méthodes
- Différencier les données liées aux coûts: décomposition du coût de revient, prix de vente, marge, investissement, ROI, coût global de possession

Prendre en compte les exigences sécurité-environnement et ergonomie au poste - 1 jour

- Identifier le cadre de référence en sécurité et environnement
- Identifier les typologies de risques professionnels et les facteurs ergonomiques à prendre en compte au poste
- Utiliser un langage adapté et commun en matière de prévention des risques

Pilotage de flux et implantation – 2 jours

- Cartographier et quantifier les flux liés à une production
- Identifier et minimiser les pertes de temps associées aux flux
- Intégrer les critères économiques

Prévoir, planifier et accompagner le lancement en production - 2 jours

- S'approprier les mécanismes de gestion de production utilisés dans l'entreprise
- Appréhender le principe et les différents niveaux de planification d'une démarche MRP2
- Appréhender le principe d'un plan de charge et d'un ordonnancement
- Suivre et analyser les résultats des premières fabrications

Etude des temps et équilibrage des postes - 2 jours

- Estimer et mesurer des temps de production
- Transcrire les résultats sous forme de représentation graphique
- Analyser les temps en vue d'améliorer les résultats

BDC : La réalisation de gammes de fabrication, de procédé, de contrôle d'un produit

Lecture et analyse de plans - 3 jours

- Interpréter les tolérances dimensionnelles
- Interpréter les tolérances géométriques et d'état de surface

Méthodes de contrôles non destructifs – 3 jours

- Comprendre les différentes méthodes de contrôles non destructifs
- Choisir la méthode CND la plus appropriée

CQP PREPARATEUR METHODES DE FABRICATION



Parcours **Option usinage** : 49 jours
Parcours **Option chaudronnerie / soudage** : 45 jours



4 à 8 participants



Alternance de périodes en formation et en entreprise sur 1 an



Formation : 350 €HT/jour/personne
Certification : 500 €HT/personne

PROGRAMME (SUITE)

Initiation aux procédés spéciaux – 3 jours

- Connaître les formes de corrosions rencontrées en aéronautique et les conséquences sur la vie des pièces.
- Connaître les principaux procédés spéciaux
- Appréhender les différents paramètres à maîtriser pour assurer une qualité reproductible.

⇒ **OPTION USINAGE :**

Méthodes d'usinage – 6 jours

- Décoder et analyser un plan de fabrication
- Appréhender la modélisation d'une pièce en 3D
- Construire une gamme d'usinage
- Choisir les outils adaptés à la production
- Réaliser un programme d'usinage
- Mettre en œuvre une production sur une machine CN
- Contrôler la pièce unitaire
- Optimiser le temps de production

Méthodes de contrôle sur machines à mesurer tridimensionnelle – 5 jours

- Préparer et rédiger une gamme de contrôle
- Identifier les possibilités des machines à mesurer tridimensionnelles
- Mettre en pratique les principes de la mesure 3D de façon à répondre rigoureusement au tolérancement normalisé
- Expliquer la signification des mesures obtenues et leur fiabilité

⇒ **OPTION CHAUDRONNERIE SOUDAGE :**

Méthodes de pliage/roulage/cintrage et contrôle – 4 jours

- Décoder et analyser un plan de fabrication
- Appréhender la modélisation d'une pièce en 3D
- Réaliser une gamme de pliage
- Réaliser une gamme de contrôle
- Choisir les outils adaptés
- Réaliser un programme de pliage
- Réaliser la production et contrôler
- Optimiser le process de pliage

- Connaître les méthodes de roulage et cintrage
- Régler différentes machines
- Réaliser des ordres d'exécution

Méthodes de soudage – 3 jours

- Différencier les principaux procédés de soudage, leurs caractéristiques et leur mise en œuvre
- Décoder un mode opératoire de soudage
- Reconnaître les défauts de soudure, en identifier les causes pour éviter des défaillances

BDC : Le suivi en atelier de la fabrication :

Intégrer une équipe projet - 2 jours

- Définir un projet, en identifier les différentes phases, les méthodes et les outils
- Identifier les différents acteurs d'un projet, leur contribution et identifier son propre rôle
- Participer au cadrage et à la planification du projet
- Contribuer au pilotage du projet
- Participer au retour d'expérience

Pratiquer la résolution de problèmes - 2 jours

- Identifier les différents outils de résolution de problèmes et comment les mettre en œuvre
- Mettre en œuvre une ou plusieurs méthodes de résolution de problèmes

Méthodes et outils d'optimisation des process – 3 jours

- Intégrer les concepts de l'amélioration continue
- Identifier les méthodes et outils d'amélioration des process et le cadre de leur mise en œuvre
- Déployer un ou plusieurs outils d'amélioration

Utiliser la MSP – 2 jours

- Savoir lire des cartes de contrôle aux mesures et aux attributs et les interpréter
- Etudier les capacités machines / process

Mieux communiquer – 3 jours

- S'entraîner à repérer ses atouts afin de les mobiliser au sein de son organisation
- Mieux connaître son propre mode de fonctionnement pour trouver les adaptations positives
- Appréhender les mécanismes de la communication interpersonnelle
- Développer ses aptitudes et compétences relationnelles

Animer une réunion – 1 jour

- Préparer et structurer une réunion
- Animer une réunion, rendre compte et assurer le suivi efficace
- Comprendre les notions de « désaccord, de tension, de conflit »

Suivre et structurer son projet en vue de la certification - 4 jours

- Définir son projet et les actions opérationnelles à mener
- Structurer sa démarche et formaliser ses expériences et résultats
- Présenter son projet et convaincre