

**OBJECTIFS**

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable :

- Analyser son plan d'exécution ou reprendre les côtes du modèle
- Définir sa gamme opératoire
- Reconnaître la matière première définie à utiliser
- Exécuter la pièce selon les règles de l'art et procéder à son ajustement afin d'assurer sa fonctionnalité mécanique dans un ensemble
- Vérifier la conformité des pièces aux exigences définies par le plan d'exécution à l'aide des outils de contrôle en usage dans la profession et de calculs de cotes

**PUBLIC**

Tout public

**PRÉ-REQUIS**

- Maîtrise des savoirs fondamentaux
- Maîtrise des bases de la mécanique générale

**MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**

- Atelier de montage type avec outillages
- Animation multimédia
- Support de cours

**MOYENS D'ENCADREMENT**

L'AFPI Artois Douaisis atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

**CONTENU DE LA FORMATION****Ajustage**

- Utilisation des limes/exercices d'atelier
- Traçage à plat, en l'air
- Sciage : main, machine
- Perçage, taraudage/ alésage machines + taraudage/ alésage manuel
- Goupillage, piétage d'ensembles
- Montage, démontage, remontage et réglage d'ensembles mécaniques
- Affûtage des forets

**Métrologie**

- Les unités
- Tolérances dimensionnelles/ ajustement
- Tolérances géométriques
- Les états de surfaces
- Les moyens de mesurage et de contrôle

**Usinage conventionnel**

- La vitesse de coupe
- Calcul de fréquence de rotation
- Les outils de coupe
- Connaissance des différentes matières et leurs conditions de coupe

**Travaux pratiques en Fraisage**

- Réglage machine
- Montage des outils
- Travail en étau 1/10ème
- Surfaçage, dressage de bout
- Exécution de tenon, de rainure
- Travaux de pointage

**Travaux pratiques en Tournage**

- Montage des outils
- Travail en mandrin 1/10ème
- Dressage de face, chariotage
- Exécution d'épaulements droits
- Usinage d'alésage, d'épaulement, de gorge

**Calcul d'atelier**

- Relations trigonométriques (Sinus, Cosinus, Tangente, théorème de Pythagore)

**Technologie**

- L'isostatisme
- Les différents porte-pièces
- Les éléments d'assemblage
- L'étanchéité
- Les matériaux : propriétés et désignation

**Lecture de plan**

- Le vocabulaire technique
- Le cartouche et la nomenclature
- Dessin de définition des pièces, d'ensemble
- Décodage dessin technique
- La cotation

**Sécurité**

- Présentation des dispositifs de sécurité
- Port des équipements individuels de sécurité

**Préparation de l'examen****Passage de l'examen du CQPM****SUIVI DE LA FORMATION**

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de formation

**EVALUATION / SANCTION**

- Contrôles des acquis en cours et/ou en fin de formation
- Attestation

- Passage de l'examen du CQPM
- Délivrance du CQPM N° 38 « Ajusteur Monteur Industriel » (si succès aux épreuves)

#### **DURÉE**

- En heure(s) : 441 heures
- En jour(s) : 63 jours

« Formation ouverte aux personnes en situation de handicap » (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre)