

**PUBLIC**

Toute personne devant réaliser des usinages sur des machines-outils conventionnelle.

**PREREQUIS**

Maitrise de la langue d'enseignement  
Comprendre la technologie du tournage-fraisage conventionnel

**OBJECTIFS**

Les objectifs visés par cette formation permettront à l'apprenant d'être capable de :

- Utiliser les méthodes d'usinage pour réaliser un assemblage et/ou une pièce d'origine mécanique, en toute autonomie et dans le respect des règles de sécurité
- Déterminer les conditions de coupe, choisir l'outillage et réaliser le réglage dans les meilleures conditions de temps et de qualité

**COMPETENCES VISEES**

- Réaliser des usinages sur des machines-outils conventionnelle

**THEMES ABORDES**Ajustage

Traçage, limage, sciage, taraudage, piétagé...

ATELIER MECANIQUE : Utilisation des différentes machinesTournage 1<sup>er</sup> niveau

- Calcul des vitesses, avances et réglages
- Monter, changer les mors
- Monter les outils, régler
- Mise à longueur
- Chanfrein
- Chariotage / cyndrage
- Dressage
- Epaulement
- Centrage
- Perçage
- Alésage
- Tronçonnage
- Cône

Tournage 2<sup>ème</sup> niveau

Aléser des mors doux

Filetage (intérieur – extérieur)

Gorges (intérieure – extérieure)

DUREE DE LA FORMATION  
**12 jours / 84 heures**

Nombre de participants : de 4 à 12



Conformément aux engagements pris en faveur de l'accueil et de l'intégration des personnes en situation de handicap, nous évaluons votre accessibilité. N'hésitez pas à nous contacter

**LE PÔLE FORMATION  
UIMM ROUEN-DIEPPE  
EN CHIFFRES**

- o plus de 50 ans d'expertise
- o 1 800m<sup>2</sup> de plateaux techniques et salles de formation innovantes
- o 330 salariés et demandeurs d'emploi formés chaque année
- o 500 entreprises partenaires

Les différents montages  
en l'air (mandrin)  
en mixte (mandrin et contre pointe)  
en entre pointe (2 pointes)  
de reprise

#### Fraisage 1er niveau

Mise en cube  
Calcul des vitesses, avances et réglages  
Réglage de la tête (respect des perpendicularités et parallélismes)  
Rainurage  
Epaulement  
Détourage

#### Fraisage 2ème niveau

Rainurage fraise 3tailles  
Usinage de pente  
Evidement / poche  
Surfaçage  
Pointage  
Alésage (tête à aléser)  
Perçage  
Perceuse  
Pointage  
Perçage  
Lamage  
Alésage (machine)  
Fraisurage

#### Affutage

Outils tours  
Fraise

#### Les différents montages

Porte pièces  
*étau*  
*diviseur sur table*  
*plateau circulaire*  
Porte outils  
*tête universelle*  
*mandrin*  
*tête à aléser*

#### Réglage des machines

Alésage, taraudage  
Fabrication et assemblage d'un ensemble mécanique

#### Vérification de la gamme d'usinage

Les différents types de porte-pièce  
La gamme d'usinage  
Le contrat de phase  
Les différentes liaisons mécaniques

## DEMARCHES PEDAGOGIQUES

**Méthode :** Formation en présentiel et/ou distanciel avec alternance d'apports théoriques et de mise en situation pratiques pour ancrer les apprentissages

**Moyens :** Supports pédagogiques classiques et numériques.

**Formateur :** Expert en Techniques et conduites de systèmes automatisées et conventionnels dans le secteur de l'usinage

## VALIDATION DE LA FORMATION

Attestation de formation.

## MODALITES D'EVALUATION

Evaluation pratique individuelle sur une mise en situation

## SUIVI DE LA FORMATION

Emargements (Papier ou Digital) signés par demi-journée par les stagiaires et contresignées par le formateur