

## PROGRAMME DE FORMATION

# Formation opérateurs à l'utilisation de la technologie de la commande numérique en **TOURNAGE CN NUM**

Formateur :  François-Emmanuel POULARD

### PUBLIC CONCERNÉ

Opérateurs répondant aux prérequis ci-après et souhaitant acquérir de nouvelles compétences sur la commande numérique NUM et en fonction du niveau des opérateurs.

### DURÉE

Le programme proposé est de 1 à 5 jours et est adapté selon la demande du client et du niveau de l'opérateur.

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUE

Utiliser et manipuler un équipement d'usinage à commande numérique NUM.  
Programmer l'usinage de différentes pièces mécaniques.

### PRÉ-REQUIS

Avoir une connaissance de base de la mécanique ou la fabrication de pièces.

### MOYENS PEDAGOGIQUES, TECHNIQUES et d'ENCADREMENT

- ✓ Méthode pédagogique : Alternance d'apports théoriques, d'exemples concrets et d'exercices pratiques.
- ✓ Support de formation : Ensemble de documents fournis par le constructeur.
- ✓ Mode de contrôle des acquis : Mise en situation et évaluation des résultats obtenus.
- ✓ Signature feuille d'émargement et certificat de réalisation.
- ✓ Assistance directe du formateur par téléphone ou par e-mail à l'issue de la formation.

### SUIVI ET EVALUATION

- ✓ Questionnaire de fin de formation.
- ✓ Evaluation « à chaud » à l'issue de la formation .
- ✓ Evaluation « à froid » avec l'envoi d'un questionnaire 2 mois après la fin de la formation.

### DELAJ ET MODALITES D'ACCES

- La formation peut être réalisée dans un délai d'un mois à compter de la réception de la convention complétée et signée et le cas échéant de l'accord de prise en charge de l'OPCO.
- Cette formation intra-entreprise se déroulera sur votre tour numérique que vous mettez à disposition pendant toute la durée de la formation.
- La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite sur les sites de formation équipés. L'accès est sous la responsabilité de l'entreprise demandeuse.

### COUT DE LA FORMATION

1 200.00 € HT/ JOUR - Frais de déplacement compris  
Hors zone : à déterminer en fonction du secteur

## CONTENU DE LA FORMATION NUM

### 1. GENERALITES

- Description de la machine, constructeur, marque, modèle (notice technique)

### 2. MANIPULATION DE BASE

- Mise en route + consignes de sécurité
- Déplacement manuel avec les différents modes
- Mise en route broche – limitation de vitesse
- Définition des origines pièces
- Définition et mesure des outils
- Correction d'usure des outils

### 3. CYCLES D'USINAGE

- Chariotage
- Filetages
- Gorges
- Profils
- Perçage et taraudage
- Positionnements
- Fonctions ISO (répétitions, codes G et M)

### 4. MODE EDITION

- Création d'un programme
- Modification d'un programme

### 5. USINAGE EN MODE AUTOMATIQUE

- Sélection d'un programme
- Lancement d'un programme
- Départ sur une ligne de programmation (cycle)
- Arrêt et reprise de programme (mode inspection)

### 6. FONCTIONNALITES DIVERSES

- Sauvegarde via prise RS232
- Restitution de programmes via prise RS 232

*Référent pédagogique **Thierry BATARD***

*Référent administrative et handicap : **Karine PAVÉ***