

## OBJECTIFS

- Connaître l'architecture matérielle et logicielle de la CNC.
- Posséder les principaux paramètres de maintenance.
- Savoir sauvegarder et restituer l'ensemble de la CN.
- Savoir repérer, diagnostiquer et dépanner les défauts matériels et logiciels.
- Pouvoir intervenir sur les réglages de base suite à un changement ou modification de matériels.
- Savoir reconfigurer de A à Z une CNC vierge, côté CNC.

## PUBLIC CONCERNE

- Technicien.
- Dépanneur.

## PRE-REQUIS

- Initiation aux automatismes.
- Exploitation pupitre et programmation.

## MOYENS PEDAGOGIQUES

- Commande numérique FANUC CNC 3xi en configuration didactique.
- PC portable.
- Carte PCMCIA de sauvegarde.

## DOCUMENTATION

- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

## PEDAGOGIE / QUALITE / EVALUATION

**La pédagogie** est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

- La **découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.
- L'**intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.
- L'**ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action)

**Contrôle qualité** : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

**Evaluation des objectifs de la formation** : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

**VALIDATION** : Certificats de réalisation

## PROGRAMME

70% pratique / 30% théorie

- **Généralités**
  - Rappel sur les différents pupitres
  - Rappel sur les écrans standards
  - Programmation pièces et paramétrées
- **Présentation des menus de maintenance**
  - Ecrans REGLAGE et SYSTEM
  - Ecrans spécifiques, paramétrage
- **Présentation matérielle**
  - CNC, PMC, SVM, PSM, ...
  - Moteurs d'axe et de broche, ...
- **Présentation de l'architecture logicielle**
  - Les différents réseaux
  - FSSB, HSSB, IO Link, ...
- **Sauvegarde et restitution**
  - Différentes sauvegardes/restitution
  - Programme et paramètres PMC
  - Paramètres CNC
  - Programmes CNC
  - Variables et correcteurs d'outils
- **Paramètres de maintenance**
- **Modification et reconfiguration des éléments de base**
- **Diagnostics logiciels et matériels**
- **Messages d'alarmes et d'erreurs**
- **Reconfiguration complète**
  - Mise en place des paramètres de base des axes
  - Mise en place des paramètres d'asservissement
  - Mise en route
- **Procédures**
  - Connexion PC-CN
  - Sauvegardes
  - Restitutions
- **Maintenance**
  - Structure et composition de la mémoire CN
  - Visualisation des variables, E/S, ...
  - Recalage d'axe, décalage d'origine, compensations
  - Visualisation et suivi graphique des asservissements
  - Recherche de pannes
  - Méthodologie de dépannage
- **Manipulations**
  - Activation programmes CN
  - Perte des données
  - Changements de modules
  - Sauvegarde et restitution
  - Création de pannes de mise en situation et méthodologie de dépannage.



Photo non contractuelle