

Automatisme, robotique / cobotique et objets connectés

# Programmation avancée d'un robot ABB IRC

**Validation :**

Attestation de formation

**Lieu(x) :**

Moirans

**Durée :**

5 jours

**Délais d'accès :**

entrée permanente suivant les disponibilités

**Les +****de la formation**

Pratique sur robot ABB

Partage d'expérience et réelle prise en main des équipements

**Prérequis :**

Notions de conduite et programmation de base robot ABB

**Méthodes et moyens pédagogiques :**

Exercices pratiques sur robot ABB IRC5 avec porteur IRB140

Démonstrations et exercices de simulation sur pc équipé de Robotstudio

Support de cours et documents techniques remis en formation

**Intervenants :**

Tous nos formateurs techniques sont issus du monde industriel.

## OBJECTIFS

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

- Utiliser tous les modes de déplacements manuels et les trajectoires enregistrées
- Adapter la trajectoire de l'outil dans le cycle programmé du robot aux changements liés au robot, aux repères et aux positions
  - Modifier des points
  - Tester les modifications
- Réaliser une sauvegarde
- Concevoir un cycle programmé complet du robot pour intégrer une nouvelle application robot
- Faire une sauvegarde et rechargement du programme

## PROGRAMME

- Les référentiels et définition du centre outil
- La présentation des instructions de mouvements et leurs paramètres
- La conception d'une trajectoire
- L'exécution du programme en mode manuel, puis automatique
- Gestion de la mémoire du robot
- Les différentes routines : fonctions, procédures, interruptions
- Les instructions de structures de programmes
- Les instructions de communication avec l'opérateur
- Les instructions de mouvements
- Les déclarations de données
- Opérateurs et expressions
- Les passages de paramètres
- Les trajectoires calculées : offset, reltool
- Gestionnaire d'erreurs prévisibles
- Gestionnaire de programmation
- Déclaration d'entrées-sorties et leur utilisation
- Programmation des zones universelles
- Protection des programmes
- Sauvegarde des programmes
- Principe de base sur le Multitâche
- Communication du robot avec les périphériques
- Les fonctions en ligne du logiciel RobotStudio

## ORGANISATION

Interentreprises, Intra-entreprise