# P5 - Programmation ABB IRC5



Robotique - cobotique - automatismes

08/04/2025

### **RÉSUMÉ**

Cette formation a été préparé par ABB pour utiliser un robot dans ses fonctions basiques. Elle apprend aux participants à réaliser des programmes qui sont une première étape vers la conception d'applications intéressantes et utilisables sur votre installation.

# **PUBLIC ET PRÉREQUIS**

- Savoir communiquer avec des menus présentés sur un écran tactile
- Savoir situer un objet dans l'espace par rapport à différents repères orthonormés.

### LES OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Utiliser un robot dans ses fonctions basiques
- Réaliser des programmes qui sont une première étape vers la conception d'applications intéressantes et utilisables sur votre installation.

# **OUTILS PÉDAGOGIQUES**

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques. Plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

## **MODALITÉ D'ÉVALUATION**

Modalités d'évaluation des formations qualifiantes : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées en cours et/ou en fin de formation par différents moyens : mises en situation, études de cas, QCM, ..

# MODALITÉS D'ACCÈS

Délais d'accès de 6 mois maximum après confirmation via le bulletin d'inscription, sous réserve d'un nombre suffisant d'inscrits et dans la limite des places disponibles et sous réserve d'étude du dossier d'admissibilité

### **CONTENU DE LA FORMATION**

#### Vue d'ensemble

- Description du robot, de l'armoire, du pupitre de programmation
- Étude des différents modes de marche, en manuel ou en automatique

CENTRES DE FORMATION

#### Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

5 jours / 35 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

**PARTENAIRE** 

**ABB** 



### Les + Fab'Academy

- + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
- + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
- + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
- 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
- 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

#### Pilotage manuel

- Déplacement manuel du robot en axe/axe, linéaire et réorientation
- Déverrouillage de la supervision de mouvement

#### Repères

- Création et utilisation d'un référentiel outil
- Création et utilisation d'un référentiel objet
- Utilisation de fonctions de décalage

#### Programmation

- Principe de base : architecture et création d'un programme, de module, de routine, et de données
- Exécution du programme, d'une routine seule
- Sauvegardes et chargements totaux ou partiels
- Vérification de la bonne géométrie robot

### **Trajectoire**

- Différentes instructions de mouvement
- Création et modification de trajectoire
- Optimisation des paramètres de mouvement

#### Entrées/Sorties

- Configuration et visualisation des signaux
- Utilisation des instructions de base permettant l'activation, désactivation des signaux

#### Instructions de base

- Attentes, choix, répétition, affectation...
- Affichage de messages d'information, de choix sur l'écran
- Présentation des possibilités de RobotStudio

### **VALIDATION ET CERTIFICATION**

Attestation de fin de formation

### DATE DE MISE À JOUR

21/03/2023

### **VERSION DOCUMENTAIRE**

٧2