

# Stage programmeur Programmer un robot IRC5 dans un environnement automatisé de Soudage Arc avec FlexWare

Formation robotique - **CODE P5FWSA**

Apprenez à réaliser des programmes qui sont une première étape vers la conception d'applications utiles sur votre installation de Soudage Arc.



## Pour qui

- Toute personne impliquée dans la programmation, la conception, l'étude ou la mise en service d'un robot industriel de soudage

## Prérequis

- Savoir communiquer avec des menus sur un écran tactile
- Savoir situer un objet dans l'espace par rapport aux différents repères géométriques
- Posséder des notions de soudage à l'arc est un plus

## Durée

**35 h sur 5 jours**  
Le lundi de 13h à 18h  
Du mardi au jeudi de 8h30 à 17h30  
Le vendredi de 8h30 à 15h30

- Doc inclus + Déjeuner inclus pour les stages à Cergy

## Lieu de formation

Centre de formation ABB, à Cergy (95), ou sur demande sur votre site de production

Dates consultables sur le catalogue de formations\*



## Exclusivité ABB

Le matériel utilisé pour ce stage correspondra à la génération de robot et d'armoire installée dans votre atelier.

Les stagiaires disposeront d'une armoire et d'un robot pour deux personnes au maximum, permettant ainsi un partage d'expérience et une réelle prise en main des équipements.



## Application RoboTraining

De l'apprentissage régulier

Des tips (vidéos de 2 mn environ)

Des contenus riches et innovants pour les stagiaires utilisateurs, programmeurs et maintenance

De l'entraide par la communauté d'échanges

Application offerte pendant 1 an puis disponible sur abonnement.

**30 % de théorie et  
70 % de pratique**

## Programme

### Vue d'ensemble :

- Description du robot, de l'armoire, du pupitre
- Description des éléments de soudage (générateur, nettoyeur de torche, bull's eye) et des positionneurs
- Étude des différents modes de marches

### Pilotage manuel :

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

### FlexWare :

- Description et programmation
- Création de cycles de Soudage
- Trajectoires de services
- Configuration de la cellule
- Lancement en production

### Les repères :

- Création et utilisation d'un référentiel torche
- Création et utilisation d'un référentiel table (mobile et objet)

### Programmation de soudage :

- Étude du soudage MIG MAG
- Utilisation des instructions de soudage linéaire, circulaire et en balayage.
- Sauvegarde et chargements total ou partiel
- Synchronisation du robot et des axes externes

### Les Entrées/Sorties :

- Utilisation et visualisation des signaux
- Signification des signaux d'arc
- Utilisation des instructions de base permettant l'activation, désactivation des signaux
- Les attentes, les choix

### Instructions de base :

- Décalage de trajectoire de soudage
- Création de message sur le pupitre

### En début de stage :

Une phase de positionnement sera réalisée par le stagiaire sur les thématiques proposées de la formation.

### En fin de stage :

Une phase d'évaluation sera réalisée par le stagiaire sur les thématiques abordées pendant la formation.

Tous nos stages sont conventionnés et donnent lieu à l'édition d'une convention simplifiée de formation professionnelle et à un certificat de réalisation.

ABB Centre de Formation  
Tél. : +33 (0)1 34 40 24 17

dept.formation@fr.abb.com  
Déclaration d'activité  
n° 11-95-01-646-95

ABB France  
Business Robotics &  
Discrete Automation  
Activité Robotique  
7 boulevard D'Osny - CS 88570  
Cergy - F-95892 Cergy Pontoise  
Cedex-France

Tous droits de propriété intellectuelle relatifs à la documentation, applications, logiciels et autres documents communiqués au client ou prospect ou utilisés pendant la période la formation, demeurent la propriété exclusive d'ABB et toute licence d'utilisation accordée par ABB est limitée à sa simple utilisation dans le cadre strict de la formation. Cette licence d'utilisation n'autorise en aucun cas pour les logiciels une licence libre/open source par le client ou prospect et ne peuvent donner lieu à la communication par ABB des codes sources associés.

Copyright© 2023 ABB - Tous droits réservés

Pour plus  
d'informations :



ABB France certifié :

**Qualiopi**  
processus certifié  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée  
au titre de la catégorie d'action suivante :  
**ACTIONS DE FORMATION**