

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

STAGE - CODE P5SA

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 effet dans l'espace par rapport à différents repères géométriques
- Posséder des notions de soudage à l'arc est en 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 Robotics, à Cergy (95), ou sur demande sur votre site de production

Dates consultables sur le catalogue formations robotiques 2026\*



## Exclusivité ABB Robotics

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 RoboMasters

De l'apprentissage régulier

Des tips (Conseils en vidéos de 2 min environ)

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

De l'entraide par la communauté et messagerie instantanée

Application offerte pendant 1 an puis disponible sur abonnement.

# 60 % du temps d'un stage sont consacrés à la manipulation

## 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

### Les repères :

- Création et utilisation d'un référentiel torche
- Création et utilisation d'un référentiel table
- 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
- Sauvegarde et chargement total ou partiel
- Synchronisation du robot et des axes externes

### Programmation de soudage :

- Étude du soudage MIG MAG
- Utilisation des instructions de soudage linéaire, circulaire et en balayage

### Les Entrées/Sorties :

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

### Instructions de base :

- Attentes, choix, répétition, affectation...
- Affichage de message d'information, de choix sur l'écran
- Programmation du bull's eye et de la trajectoire de nettoyage de torche

### 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 Robotics France SAS  
Centre de formation  
Tél. : +33 (0)1 34 40 24 17

dept.formation@fr.abb.com  
Déclaration d'activité  
n°11-95-09-863-95

ABB Robotics France SAS  
7 boulevard d'Osny 95800  
Cergy - Saint Christophe

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 Robotics France SAS et toute licence d'utilisation accordée par ABB Robotics France SAS 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 Robotics France SAS des codes sources associés.

Copyright© 2026 ABB Robotics France SAS - Tous droits réservés

Pour plus d'informations :



**Qualiopi**   
processus certifié

REPUBLIQUE FRANÇAISE

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