

Créé le 22 août 2013 - Actualisé le 7 avril 2021

- ✓ Formation dispensée en présentiel
- ✓ Accessible aux handicapés

Réf. ROB\_ABB\_IRC5\_PROG-AV

**Tarif forfaitaire**

Prix inter-entreprises : nous consulter  
Prix intra-entreprise : nous consulter

## Objectifs - aptitudes et compétences

- Etre capable d'utiliser le langage RAPID.
- Etre capable de développer un programme et d'intégrer le robot pour une application donnée.
- Etre capable de gérer les entrées-sorties, les différents types de données.
- Autonomie pour la création de programme RAPID en milieu industriel sur une armoire de commande.

## Public concerné

- Techniciens.

## Pré-requis

- Avoir suivi le module Exploitation.

## Moyens pédagogiques

- Robot ABB Baie IRC5.
- Logiciel de simulation.

## 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.

## Sanction

Un certificat de réalisation, mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action, sera fourni. Les résultats de l'évaluation des acquis de la formation seront remis au donneur d'ordre à l'issue de la prestation.

## Pédagogie / Qualité / 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).

**Suivi pédagogique** : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

**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 : attestations de présence**

**Copyright** © avenirformation.com : Tous droits réservés. Le programme suivant est la propriété exclusive d'Avenir Formation SAS. Il est strictement interdit de copier, altérer ou modifier le contenu de celui-ci sans le consentement préalable d'Avenir Formation.

Agence d'Angers  
Tél 02 41 35 00 35  
[angers@avenirformation.com](mailto:angers@avenirformation.com)

Agence de Douai  
Tél 03 27 95 89 04 / 05  
[douai@avenirformation.com](mailto:douai@avenirformation.com)

Agence de Lyon  
Tél 04 37 49 66 66  
[lyon@avenirformation.com](mailto:lyon@avenirformation.com)

Agence de Mulhouse  
Tél 03 89 45 26 26  
[mulhouse@avenirformation.com](mailto:mulhouse@avenirformation.com)

Agence de Rouen  
Tél 02 32 19 09 00  
[rouen@avenirformation.com](mailto:rouen@avenirformation.com)

Siège social : 447 rue Jean Perrin - ZI Douai Dorignies - BP50315 - 59351 DOUAI CEDEX

SAS au capital de 200 000 € - RCS DOUAI B 388 557 118 - NAF 8559A - SIRET 388 557 118 00048 - Centre de formation déclaré n° 31 59 0216559 - TVA FR 5638857118

[www.avenirformation.com](http://www.avenirformation.com)

## Programme

(70% pratique / 30% théorie)

- Base de la programmation
  - Structure mémoire de travail
  - Les types de données
  - Différentes déclarations de données
  - Les différentes routines
  - Les principales instructions de structure programme (IF, FOR, TEST, ...)
- Contrôle du déroulement du programme
  - Structure et contrôle du programme
- Mathématiques
  - Instructions de mathématiques
  - Fonctions liées aux mathématiques
  - Syntaxes utilisées pour les instructions mathématiques
- Interruptions
  - Instructions liées aux interruptions
  - Types de données liées aux interruptions
  - Syntaxes utilisées pour les instructions d'interruptions
- Mouvement et process
  - Instructions liées aux mouvements et process
  - Types de données
  - Fonctions liées aux mouvements et process
- Gestions des entrées et des sorties
  - Instructions liées aux entrées et sorties
  - Types de données liées aux entrées et sorties
  - Fonctions liées aux entrées et sorties
  - Syntaxes utilisées pour les instructions d'E/S
  - Généralités
  - Visualisation caractéristiques des cartes et signaux
  - Modification de sortie digitale/analogique
  - Modification de la valeur d'un groupe de sorties
  - Configuration de la liste commune
  - Les différents types de cartes
- Zones universelles
  - Définition des zones atelier dans le système de coordonnées atelier
  - Instructions liées aux zones universelles
  - Types de données liées aux zones universelles
  - Définition d'un repère atelier
- Communication
  - Instructions de communication
  - Types de données liées aux instructions de communication
  - Fonctions liées à la communication
  - Syntaxes utilisées pour les instructions de communication
- Gestionnaire d'erreurs
  - Instructions liées au gestionnaire d'erreur
  - Types de données liées au gestionnaire d'erreur
  - Liste des données prédéfinies
  - Création d'une routine gestionnaire d'erreurs
  - Visualisation d'une routine gestionnaire d'erreur
  - Syntaxes utilisées pour les instructions du gestionnaire d'erreur
- Gestion des mouvements
  - Instructions de gestion des mouvements
  - Fonctions liées à la gestion des mouvements
  - Syntaxes utilisées pour les instructions de gestion des mouvements
- Introduction au multitâche
  - Qu'est ce que le multitâche ?
  - Précautions à prendre avec le multitâche
  - Création d'une tâche d'arrière plan
- RobotStudio
  - Utilisation du logiciel RobotStudio



### Agence d'Angers

Tél 02 41 35 00 35

[angers@avenirformation.com](mailto:angers@avenirformation.com)

### Agence de Douai

Tél 03 27 95 89 04 / 05

[douai@avenirformation.com](mailto:douai@avenirformation.com)

### Agence de Lyon

Tél 04 37 49 66 66

[lyon@avenirformation.com](mailto:lyon@avenirformation.com)

### Agence de Mulhouse

Tél 03 89 45 26 26

[mulhouse@avenirformation.com](mailto:mulhouse@avenirformation.com)

### Agence de Rouen

Tél 02 32 19 09 00

[rouen@avenirformation.com](mailto:rouen@avenirformation.com)