

# ABB OmniCore : Devenez un expert en programmation avancée et automatisation industrielle

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/abb-omnicore-devenez-un-expert-en-programmation-avancee-et-automatisation-industrielle*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**AR152**

CATÉGORIE
**Robots ABB**

INNOV MAROC

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Maîtriser la programmation avancée des robots ABB OmniCore
- ✔ Comprendre l’environnement RobotStudio et RobotWare OmniCore
- ✔ Programmer des trajectoires complexes et multi-axes
- ✔ Intégrer capteurs et périphériques dans les programmes
- ✔ Organiser et gérer des modules et sous-programmes
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques et normes de sécurité avancées
- ✔ Optimiser les performances et temps de cycle des robots
- ✔ Développer des programmes adaptatifs et conditionnels
- ✔ S’intégrer efficacement dans un environnement industriel automatisé
- ✔ Résoudre des problèmes complexes et réaliser des projets industriels

## 👥 POUR QUI ?

- ✔ Programmeurs et opérateurs expérimentés de robots ABB
- ✔ Ingénieurs en automatisation et robotique industrielle
- ✔ Techniciens et intégrateurs de systèmes robotisés
- ✔ Responsables de production utilisant des robots ABB OmniCore
- ✔ Chefs de projet souhaitant optimiser des lignes automatisées
- ✔ Professionnels souhaitant se spécialiser en programmation avancée
- ✔ Techniciens en maintenance de robots industriels
- ✔ Toute personne impliquée dans la programmation et optimisation des robots ABB OmniCore

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux robots ABB OmniCore

- Présentation des robots OmniCore et architecture avancée
- Différences avec les générations précédentes (S4C/S4C+)
- Applications industrielles et enjeux de la programmation avancée

### 2 / Prise en main de l’environnement de programmation

- Logiciels RobotStudio et RobotWare OmniCore
- Navigation dans l’interface et gestion des projets
- Paramétrage initial et configuration du robot

### 3 / Langage RAPID avancé

- Concepts avancés du langage RAPID
- Gestion des variables, structures de contrôle et fonctions
- Utilisation des modules et procédures complexes

### 4 / Déplacements et trajectoires complexes

- Programmation de trajectoires multi-axes et interpolation
- Optimisation des mouvements pour performance et sécurité
- Gestion des points, chemins et positions cibles

INNOV MAROC

### 5 / Capteurs et intégration périphérique

- Intégration de capteurs vision et force/torque
- Gestion des entrées/sorties numériques et analogiques
- Communication avec automates et systèmes industriels

### 6 / Gestion des programmes et modules

- Organisation des modules et sous-programmes
- Reutilisation et maintenance des programmes existants
- Techniques de debugging et validation

### 7 / Sécurité et bonnes pratiques

- Protocoles de sécurité avancés OmniCore
- Gestion des zones de travail et des limites robotisées
- Procédures de test et arrêt d’urgence

### 8 / Optimisation et performance

- Réduction des temps de cycle et optimisation énergétique
- Programmation conditionnelle et adaptative
- Analyse de performance et ajustements dynamiques

### 9 / Applications avancées et automatisation

- Soudage, assemblage, peinture et manutention
- Intégration dans lignes de production automatisées
- Études de cas et scénarios complexes

### 10 / Études pratiques et projets industriels

- Mise en situation réelle sur robot OmniCore
- Résolution de problèmes complexes et optimisation

INOV MAROC

- Évaluation des compétences et retour d’expérience

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 15 au 19 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 16 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 07 au 11 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 02 au 06 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 27 Sep. au 01 Oct. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC


INNOV MAROC — Tous droits réservés