

# Devenez Expert en Robotique YASKAWA : Formation Complète NX100 & DX100 pour la Production Industrielle

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/devenez-expert-en-robotique-yaskawa-formation-complete-nx100-dx100-pour-la-production-industrielle*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**AR262**

CATÉGORIE
**Robots MOTOMAN**

INNOV MAROC

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser la conduite sécurisée d’un robot YASKAWA MOTOMAN (NX100, DX100)
- ✔ Comprendre l’architecture et le fonctionnement d’une cellule robotisée
- ✔ Utiliser efficacement le Teach Pendant pour piloter un robot
- ✔ Créer et modifier des programmes (jobs) simples et intermédiaires
- ✔ Gérer les repères TOOL et USER pour des applications précises
- ✔ Exploiter les entrées/sorties pour interagir avec l’environnement industriel
- ✔ Diagnostiquer rapidement les pannes et interpréter les alarmes
- ✔ Assurer la continuité de production en minimisant les arrêts
- ✔ Réaliser des opérations de maintenance autonome (TPM niveau 1)
- ✔ Optimiser les cycles robot selon les principes du Lean Manufacturing
- ✔ Appliquer les normes de sécurité ISO 10218 en environnement industriel
- ✔ Améliorer la productivité et la fiabilité des installations robotisées
- ✔ Standardiser les pratiques de programmation et d’exploitation
- ✔ Développer une autonomie opérationnelle sur robot YASKAWA

## 👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens de maintenance industrielle
- ✔ Opérateurs de production travaillant sur cellules robotisées
- ✔ Régleurs et conducteurs de lignes automatisées
- ✔ Automaticiens souhaitant se spécialiser en robotique YASKAWA
- ✔ Ingénieurs méthodes et industrialisation
- ✔ Responsables production et chefs d’équipe
- ✔ Débutants en robotique industrielle souhaitant acquérir des bases solides
- ✔ Professionnels en reconversion vers les métiers de la robotique
- ✔ Personnel de maintenance souhaitant évoluer vers la robotique industrielle

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction à la robotique YASKAWA MOTOMAN

- Présentation des robots NX100 et DX100, architecture et composants principaux
- Compréhension des axes robot, cinématique et zones de travail
- Identification des applications industrielles typiques (soudage, pick & place, manutention)

### 2 / Sécurité en environnement robotisé (ISO 10218)

- Analyse des risques et identification des zones dangereuses
- Utilisation des dispositifs de sécurité (arrêt d'urgence, clôtures, interverrouillages)
- Procédures de travail en mode manuel et automatique en toute sécurité

### 3 / Prise en main du Teach Pendant

- Navigation dans l'interface utilisateur YASKAWA
- Manipulation du robot en mode manuel (jogging par axes et coordonnées)
- Création et gestion des repères TOOL et USER

### 4 / Programmation de base (Jobs)

- Création, modification et sauvegarde des programmes (jobs)
- Instruction de mouvements (MOVJ, MOVL, MOVC)
- Gestion des vitesses, positions et transitions

INNOV MAROC

### 5 / Gestion des entrées/sorties (I/O)

- Compréhension des signaux numériques et analogiques
- Interaction robot-machine via entrées/sorties
- Mise en œuvre de séquences automatisées simples

### 6 / Conduite de cellule robotisée

- Démarrage et arrêt d’une cellule en mode production
- Surveillance des cycles et gestion des arrêts
- Procédures de reprise après incident ou arrêt d’urgence

### 7 / Diagnostic et gestion des alarmes

- Lecture et interprétation des messages d’erreur
- Analyse des défauts courants sur NX100/DX100
- Mise en place d’actions correctives rapides

### 8 / Maintenance autonome (TPM niveau 1)

- Inspection visuelle des composants critiques
- Vérification des câbles, axes et éléments mécaniques
- Application des check-lists de maintenance quotidienne

### 9 / Optimisation des performances (Lean / SMED)

- Réduction des temps de cycle robot
- Optimisation des trajectoires et points de passage
- Minimisation des temps d’arrêt et changements de série

### 10 / Bonnes pratiques et standardisation

- Mise en place de standards de programmation
- Documentation des programmes et procédures

INNOV MAROC

- Amélioration continue des performances de la cellule robotisée

## 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

| | |
|---|---|
| 22 au 26 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 19 au 23 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 14 au 18 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 09 au 13 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 04 au 08 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 — Tous droits réservés