

Maîtrisez les robots YASKAWA Motoman NX100 & DX100 : De la programmation INFORM à l’intégration industrielle complète

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrisez-les-robots-yaskawa-motoman-nx100-dx100-de-la-programmation-inform-a-lintegration-industrielle-complete

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR270**	**Robots MOTOMAN**

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser la programmation INFORM des robots YASKAWA
- ✔ Configurer et exploiter les repères TOOL et USER FRAME
- ✔ Comprendre et appliquer les normes de sécurité ISO 10218
- ✔ Intégrer un robot dans une cellule automatisée avec API/PLC
- ✔ Diagnostiquer efficacement les pannes et alarmes robot
- ✔ Réaliser des trajectoires optimisées et fiables
- ✔ Assurer la maintenance préventive et corrective des robots
- ✔ Interagir avec les entrées/sorties et périphériques industriels
- ✔ Mettre en œuvre des applications industrielles complètes
- ✔ Améliorer la productivité et la sécurité des installations robotisées

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens de maintenance industrielle
- ✔ Automaticiens et électromécaniciens
- ✔ Ingénieurs en robotique et automatisation
- ✔ Opérateurs de production souhaitant évoluer vers la robotique
- ✔ Intégrateurs de systèmes industriels
- ✔ Responsables de production industrielle
- ✔ Professionnels en reconversion vers l’industrie 4.0
- ✔ Toute personne souhaitant maîtriser les robots YASKAWA Motoman

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots YASKAWA Motoman NX100 et DX100

- Présentation des architectures NX100 et DX100
- Identification des composants matériels et interfaces opérateur
- Compréhension des applications industrielles typiques

2 / Sécurité robotique et normes ISO 10218

- Analyse des risques en environnement robotisé
- Mise en œuvre des dispositifs de sécurité (E-Stop, zones, interverrouillages)
- Application des bonnes pratiques selon la norme ISO 10218

3 / Prise en main du pupitre et navigation système

- Utilisation du teach pendant (interface opérateur)
- Navigation dans les menus système et gestion des fichiers
- Paramétrage initial du robot

4 / Bases de la programmation INFORM

- Structure d’un programme INFORM (JOB)
- Utilisation des instructions de mouvement (MOVJ, MOVL, MOVC)
- Gestion des variables et des registres

INNOV MAROC

5 / Gestion des repères TOOL et USER FRAME

- Définition et calibration du repère outil (TCP)
- Création et ajustement des repères utilisateurs
- Application des repères dans les trajectoires robot

6 / Programmation avancée et logique de contrôle

- Utilisation des instructions conditionnelles (IF, WAIT, TIMER)
- Gestion des boucles et séquences automatisées
- Optimisation des trajectoires et du temps de cycle

7 / Intégration avec automates (API/PLC)

- Compréhension des entrées/sorties numériques et analogiques
- Communication robot-API (Ethernet/IP, Profibus)
- Synchronisation avec périphériques (convoyeurs, capteurs)

8 / Maintenance préventive et corrective

- Planification de la maintenance périodique
- Vérification des axes, câblages et composants critiques
- Bonnes pratiques pour prolonger la durée de vie du robot

9 / Diagnostic et gestion des alarmes

- Identification et interprétation des codes d’erreur
- Procédures de dépannage rapide
- Sauvegarde et restauration des systèmes

10 / Mise en situation industrielle et projet final

- Réalisation d’une application complète (pick-and-place, palettisation)
- Intégration des contraintes de production réelles

INNOV MAROC

- Validation et optimisation du cycle robotisé

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

16 au 20 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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