



Maîtrise Totale des Robots YASKAWA NX100DX100 : Programmation et Optimisation Avancée

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-totale-des-robots-yaskawa-nx100dx100-programmation-et-optimisation-avancee>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR267

 CATÉGORIE
Robots MOTOMAN

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser l'architecture et le fonctionnement des robots YASKAWA NX100 et DX100
- ✓ Savoir programmer des tâches simples et complexes en robotique industrielle
- ✓ Intégrer les systèmes robot/vision pour des applications automatisées
- ✓ Diagnostiquer et résoudre les problèmes techniques sur les robots
- ✓ Assurer la maintenance préventive et corrective efficace
- ✓ Appliquer les normes de sécurité et les procédures ISO
- ✓ Optimiser les performances et la productivité des cellules robotisées
- ✓ Comprendre et utiliser les protocoles de communication industriels
- ✓ Former et superviser les opérateurs dans un environnement robotisé
- ✓ Être capable de réaliser des études de cas et projets concrets

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et intégrateurs en robotique industrielle
- ✓ Ingénieurs automatisme et robotique
- ✓ Superviseurs de production automatisée
- ✓ Responsables maintenance robotisée
- ✓ Experts en vision industrielle et contrôle qualité
- ✓ Opérateurs de lignes automatisées souhaitant se perfectionner
- ✓ Chefs de projet industriel impliqués dans l'automatisation
- ✓ Toute personne souhaitant acquérir des compétences avancées YASKAWA

CPFI Formation



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots YASKAWA NX100 et DX100

- Présentation de l'architecture matérielle et logicielle
- Aperçu des fonctions de sécurité et normes ISO/IEC
- Historique et évolutions des robots YASKAWA

2 / Configuration et mise en service

- Connexion du contrôleur et des périphériques
- Paramétrage initial des axes et limites
- Vérification des capteurs et dispositifs de sécurité

3 / Programmation de base

- Création de programmes simples et séquences
- Utilisation des instructions conditionnelles et boucles
- Gestion des variables et registres internes

4 / Programmation avancée

- Trajectoires complexes et interpolation multi-axes
- Programmation de sous-routines et fonctions
- Optimisation des vitesses et accélérations

5 / Intégration robot/vision

- Configuration de caméras et capteurs externes
- Programmation de prise et pose avec vision
- Calibration et ajustement des coordonnées

6 / Communication et interfaces

- Protocoles Ethernet/IP, Modbus, DeviceNet
- Supervision via HMI et SCADA
- Gestion des alarmes et logs de production

7 / Diagnostic et maintenance

- Lecture des codes d'erreur et dépannage
- Entretien préventif et planification
- Remplacement des composants critiques

8 / Sécurité et normes

- Analyse des risques et barrières de sécurité
- Mise en conformité ISO 10218 et normes locales
- Formation des opérateurs et procédures d'arrêt

9 / Optimisation des performances

- Réduction des temps de cycle
- Réglages fins des trajectoires
- Monitoring et amélioration continue

10 / Études de cas et exercices pratiques

- Simulation de lignes robotisées réelles
- Résolution de problèmes concrets

- Évaluation finale et feedback pédagogique

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

 19 au 23 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 25/09/2026 — Réf : AR267

CPFI Formation — Tous droits réservés