CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Avancée des Robots FANUC RJ2RJ3RJ3iB et Vision Industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-avancee-des-robots-fanuc-rj2rj3rj3ib-et-vision-industrielle

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR193**	**Robots FANUC**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser la programmation avancée des robots FANUC RJ2, RJ3 et RJ3iB
- Intégrer et configurer des systèmes de vision industrielle FANUC
- Assurer la maintenance préventive et corrective des robots
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes techniques complexes
- Optimiser les trajectoires et performances des cellules robotisées
- Garantir la sécurité des opérateurs et la conformité aux normes ISO/ISA
- Paramétrer les communications avec les automates et systèmes SCADA
- Réaliser la mise en service et validation des programmes
- Développer des routines avancées adaptées aux applications industrielles
- Appliquer les bonnes pratiques de documentation et suivi technique

POUR QUI ?

- Techniciens et intégrateurs robotique industrielle
- Ingénieurs automatisme et robotique
- Superviseurs et responsables de production automatisée
- Experts en vision industrielle et contrôle qualité
- Responsables maintenance robotisée et fiabilité
- Opérateurs avancés en cellules robotisées
- Intégrateurs systèmes PLC/SCADA avec robotique
- Gestionnaires de sécurité et conformité ISO/ISA
- Professionnels souhaitant une expertise avancée FANUC

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique FANUC et architecture RJ2, RJ3, RJ3iB

- Compréhension des composants matériels et logiciels
- Identification des interfaces robot/vision
- Présentation des normes ISO et ISA appliquées

2 / Programmation avancée des robots FANUC

- Utilisation des langages KAREL et TP
- Création et modification de programmes complexes
- Gestion des variables, positions et trajectoires

3 / Intégration des systèmes de vision FANUC

- Configuration des caméras et capteurs
- Paramétrage des systèmes de détection et positionnement
- Validation des trajectoires robotisées avec vision

4 / Configuration des cellules robotisées

- Sécurisation des zones de travail et barrières
- Gestion des arrêts d’urgence et signaux de sécurité
- Optimisation de l’espace et des flux de production

CPFI Formation

5 / Maintenance préventive et corrective

- Planification et suivi des interventions
- Diagnostic des erreurs et alarmes système
- Remplacement et réglages des composants critiques

6 / Optimisation des trajectoires robotisées

- Analyse des cycles et temps d’exécution
- Réduction des temps morts et collisions
- Ajustement des vitesses et accélérations

7 / Programmation de routines avancées

- Gestion des sous-programmes et boucles
- Utilisation des instructions conditionnelles
- Intégration de fonctions spécifiques à l’application

8 / Communication et intégration avec systèmes externes

- Connexion avec PLC et SCADA
- Transmission des données de production et supervision
- Mise en place de protocoles Modbus, Ethernet/IP

9 / Test, validation et mise en service

- Simulation des programmes et trajectoires
- Vérification des capteurs et systèmes de vision
- Validation finale des cellules robotisées

10 / Optimisation globale et bonnes pratiques

- Analyse des performances globales de la cellule
- Recommandations pour la sécurité et fiabilité

CPTI Formation

- Documentation et suivi des modifications

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
18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés