



Maîtrise complète des robots KUKA KR C5 : Maintenance, Programmation et Vision Industrielle

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-robots-kuka-kr-c5-maintenance-programmation-et-vision-industrielle>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR213

 CATÉGORIE
Robots KUKA

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser l'architecture mécanique et électrique des robots KUKA KR C5
- ✓ Assurer la sécurité des installations selon les normes ISO et ISA
- ✓ Réaliser la maintenance préventive et corrective efficacement
- ✓ Diagnostiquer et dépanner les pannes électriques et mécaniques
- ✓ Programmer et intégrer les robots avec systèmes HMI/SCADA
- ✓ Optimiser les trajectoires, séquences et performances robotisées
- ✓ Comprendre et exploiter les systèmes de vision industrielle
- ✓ Améliorer la fiabilité et la durée de vie des robots
- ✓ Développer des compétences pratiques via des cas réels
- ✓ Préparer les techniciens et ingénieurs à l'exploitation autonome

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et intégrateurs en robotique industrielle
- ✓ Ingénieurs en automatisme et robotique
- ✓ Superviseurs de production automatisée
- ✓ Responsables maintenance robotisée
- ✓ Experts en sécurité industrielle et contrôle qualité

CPFI Formation



Programme détaillé

1 / Programme

1 / Présentation générale des robots KUKA KR C5

- Découverte de l'architecture mécanique et électrique
- Présentation des contrôleurs et interfaces HMI/SCADA
- Analyse des capacités et limites techniques

2 / Sécurité et normes

- Normes ISO 10218 et ISA pour la sécurité robotique
- Procédures de consignation et verrouillage électrique
- Mise en place des protections et barrières de sécurité

3 / Architecture électrique et hydraulique

- Schémas électriques et logique de câblage
- Composants électriques clés et maintenance associée
- Analyse des capteurs et actionneurs

4 / Maintenance préventive

- Planification et suivi des opérations
- Vérification des composants critiques
- Techniques de lubrification et inspection mécanique

5 / Maintenance corrective

- Diagnostic et localisation des pannes
- Dépannage électrique et mécanique
- Réparation et remplacement des composants défectueux

6 / Programmation et intégration

- Introduction à la programmation KUKA
- Intégration HMI/SCADA pour supervision
- Optimisation des séquences et trajectoires

7 / Systèmes de vision et automatisation

- Présentation des systèmes de vision industrielle
- Configuration et calibration des caméras
- Intégration robot/vision pour contrôle qualité

8 / Optimisation des performances

- Analyse des mouvements et cycles
- Réduction des temps morts et amélioration de l'efficacité
- Réglages avancés des trajectoires et vitesses

9 / Diagnostic avancé

- Utilisation des outils de monitoring et logs
- Identification des causes racines
- Stratégies de prévention des incidents récurrents

10 / Cas pratiques et mises en situation

- Exercices de maintenance préventive et corrective
- Simulation de pannes et dépannage guidé

- Évaluation pratique des compétences

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

 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 24/09/2026 — Réf : AR213

CPFI Formation — Tous droits réservés