CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



# KUKA KRC5 : Devenez un expert en programmation avancée et automatisation industrielle

*Lien :*
*https://cpfi-formation.com/formation/kuka-krc5-devenez-un-expert-en-programmation-avancee-et-automatisation-industrielle*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **5 jours (35h)** | **AR211** | **Robots KUKA** |

CPFI Formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser la programmation avancée des robots KUKA KRC5
- Comprendre l’environnement WorkVisual et SmartPad
- Programmer des trajectoires complexes et multi-axes
- Intégrer capteurs et périphériques dans les programmes
- Organiser et gérer des modules et sous-programmes
- Appliquer les bonnes pratiques et normes de sécurité avancées
- Optimiser les performances et temps de cycle des robots
- Développer des programmes adaptatifs et conditionnels
- S’intégrer efficacement dans un environnement industriel automatisé
- Résoudre des problèmes complexes et réaliser des projets industriels

## POUR QUI ?

- Programmeurs et opérateurs expérimentés de robots KUKA
- Ingénieurs en automatisation et robotique industrielle
- Techniciens et intégrateurs de systèmes robotisés
- Responsables de production utilisant des robots KUKA KRC5
- Chefs de projet souhaitant optimiser des lignes automatisées
- Professionnels souhaitant se spécialiser en programmation avancée
- Techniciens en maintenance de robots industriels
- Toute personne impliquée dans la programmation et optimisation des robots KUKA KRC5

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux robots KUKA KRC5

- Présentation des robots KUKA et architecture KRC5
- Différences avec les générations précédentes (KRC4)
- Applications industrielles et enjeux de la programmation avancée

### 2 / Prise en main de l'environnement de programmation

- Utilisation du KUKA WorkVisual et SmartPad
- Navigation dans les menus et gestion des projets
- Paramétrage initial et configuration du robot

### 3 / Langage KRL avancé

- Concepts avancés du langage KUKA Robot Language (KRL)
- Gestion des variables, structures de contrôle et fonctions
- Utilisation des modules et procédures complexes

### 4 / Déplacements et trajectoires complexes

- Programmation de trajectoires multi-axes et interpolations
- Optimisation des mouvements pour performance et sécurité
- Gestion des points, chemins et positions cibles

CPFI Formation

### 5 / Capteurs et intégration périphérique

- Intégration de capteurs vision et force/torque
- Gestion des entrées/sorties numériques et analogiques
- Communication avec automates et systèmes industriels

### 6 / Gestion des programmes et modules

- Organisation des modules et sous-programmes
- Réutilisation et maintenance des programmes existants
- Techniques de debugging et validation

### 7 / Sécurité et bonnes pratiques

- Protocoles de sécurité avancés KUKA KRC5
- Gestion des zones de travail et limites robotisées
- Procédures de test et arrêt d’urgence

### 8 / Optimisation et performance

- Réduction des temps de cycle et optimisation énergétique
- Programmation conditionnelle et adaptative
- Analyse de performance et ajustements dynamiques

### 9 / Applications avancées et automatisation

- Soudage, assemblage, peinture et manutention
- Intégration dans lignes de production automatisées
- Études de cas et scénarios complexes

### 10 / Études pratiques et projets industriels

- Mise en situation réelle sur robot KRC5
- Résolution de problèmes complexes et optimisation

CPFI Formation

- Évaluation des compétences et retour d’expérience

## 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

| | |
|---|---|
| 30 Nov. au 04 Déc. 2026 | Présentiel - Casablanca |
| 04 au 08 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 01 au 05 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 26 au 30 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 21 au 25 Juin 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