



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise complète des cobots UR : Sécurité, diagnostic et maintenance industrielle

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-cobots-ur-securite-diagnostic-et-maintenance-industrielle>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR166

 CATÉGORIE
**Robotique
Collaborative & Cobots**

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens de maintenance industrielle
- ✓ Automaticiens et ingénieurs de production
- ✓ Opérateurs spécialisés en robotique collaborative
- ✓ Intégrateurs de systèmes automatisés
- ✓ Responsables sécurité et HSE



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique collaborative UR

- Comprendre les caractéristiques des cobots UR et leurs domaines d'application
- Identifier les composants principaux et l'architecture d'un cobot UR
- Présenter les normes de sécurité ISO 10218 et ISO/TS 15066

2 / Sécurité et analyse des risques

- Identifier les dangers et les risques liés à l'interaction homme-robot
- Configurer les E-Stop, zones de sécurité et protections physiques
- Appliquer les bonnes pratiques pour prévenir les incidents en industrie

3 / Diagnostic et codes d'erreur

- Lire et interpréter les codes d'erreur du cobot
- Diagnostiquer les pannes mécaniques, électriques et logicielles
- Mettre en place un protocole de reprise après incident

4 / Maintenance préventive et corrective

- Planifier et réaliser les inspections régulières du cobot
- Remplacer ou réparer les composants défectueux
- Consigner et documenter les interventions pour traçabilité

5 / Gestion des repères et outils

- Configurer les repères USER et TOOL pour les programmes
- Calibrer les outils et périphériques associés
- Vérifier et ajuster les trajectoires pour précision et sécurité

6 / Programmation et automatisation simple

- Créer des programmes de tâches standard via Polyscope
- Utiliser les instructions de déplacement et de manipulation
- Simuler et tester les programmes avant mise en production

7 / Intégration avec API et automates

- Connecter le cobot aux automates et systèmes externes
- Paramétrer les communications via TCP/IP ou modbus
- Synchroniser les cycles de production avec convoyeurs et capteurs

8 / Reprise après incident et procédures d'urgence

- Identifier les causes d'arrêt et incidents
- Réinitialiser le cobot en toute sécurité
- Valider la remise en service et sécuriser la zone d'opération

9 / Exercices pratiques guidés

- Mise en situation de diagnostic et maintenance réelle
- Exercices de programmation et reprise après incident
- Analyse des résultats et retour d'expérience

10 / Projet final et certification

- Réaliser un projet complet combinant diagnostic, sécurité et programmation
- Évaluer la maîtrise des participants sur des scénarios industriels

- Remettre une attestation ou certification de compétence

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

 09 au 13 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 : AR166

CPFI Formation — Tous droits réservés