



Maîtrise Complète des Cobots UR E-SERIES : Conduite, Programmation et Maintenance Collaborative

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-cobots-ur-e-series-conduite-programmation-et-maintenance-collaborative>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR167

 CATÉGORIE
**Robotique
Collaborative & Cobots**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser la conduite et la programmation des cobots UNIVERSAL ROBOTS E-SERIES
- ✓ Comprendre et appliquer les principes de sécurité collaborative
- ✓ Développer les compétences en maintenance préventive et corrective
- ✓ Savoir analyser et anticiper les défaillances (AMDEC/FMEA)
- ✓ Optimiser la performance, précision et répétabilité des robots
- ✓ Acquérir les connaissances pour inspection et calibration des composants critiques
- ✓ Utiliser efficacement les outils et instruments de mesure spécialisés
- ✓ Résoudre des cas pratiques en situation réelle sur le terrain
- ✓ Appliquer les meilleures pratiques internationales en robotique collaborative
- ✓ Développer l'autonomie et l'efficacité opérationnelle des techniciens et ingénieurs

🧑 POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et opérateurs de robots collaboratifs
- ✓ Ingénieurs en automatisation et robotique
- ✓ Responsables maintenance et production industrielle
- ✓ Personnel débutant souhaitant se former sur les UR E-SERIES
- ✓ Techniciens expérimentés souhaitant perfectionner leurs compétences
- ✓ Formateurs et consultants en robotique industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux cobots UNIVERSAL ROBOTS E-SERIES

- Présentation des caractéristiques et avantages des UR E-SERIES
- Compréhension de l'architecture mécanique et électronique
- Aperçu des applications industrielles et collaboratives

2 / Sécurité et normes collaboratives

- Identification des risques liés à la collaboration homme-robot
- Application des normes ISO/TS et directives CE
- Procédures de sécurité et de verrouillage spécifiques aux cobots

3 / Programmation de base

- Familiarisation avec l'interface PolyScope et langage RAPID
- Création de programmes simples de déplacement et manipulation d'outils
- Gestion des trajectoires et positions de sécurité

4 / Programmation avancée

- Utilisation de conditions logiques et boucles pour optimisation
- Intégration de capteurs et actionneurs pour précision et sécurité
- Paramétrage avancé des mouvements et trajectoires

5 / Maintenance préventive

- Planification des inspections régulières et mises à jour logicielles
- Vérification des composants critiques et détection précoce des anomalies
- Utilisation des checklists TPM et RCM pour suivi rigoureux

6 / Maintenance corrective

- Diagnostic des pannes mécaniques et électriques
- Méthodes de démontage et remplacement des pièces défectueuses
- Validation des interventions par tests fonctionnels

7 / Analyse de défaillance (AMDEC/FMEA)

- Identification des modes de défaillance possibles
- Évaluation des conséquences et priorisation des actions
- Mise en place de solutions correctives et préventives

8 / Outils et instrumentation

- Utilisation d'instruments de mesure pour tolérances et performances
- Logiciels de suivi et diagnostic des UR E-SERIES
- Gestion des outils et pièces de rechange critiques

9 / Optimisation de la performance

- Réglages fins pour précision et répétabilité
- Analyse des cycles de production et réduction des temps d'arrêt
- Application des bonnes pratiques internationales

10 / Exercices pratiques et études de cas

- Simulation de programmes et diagnostics sur UR E-SERIES
- Résolution guidée de problèmes collaboratifs et mécaniques

- Évaluation des compétences acquises via cas pratiques

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 : AR167

CPFI Formation — Tous droits réservés