

Maîtrisez la programmation PDL2 sur robots COMAU C3G+ : Sécurité, automatisation et maintenance avancée

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrisez-la-programmation-pdl2-sur-robots-comau-c3g-securite-automatisation-et-maintenance-avancee

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR183

CATÉGORIE
Robots COMAU

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser le fonctionnement général du robot COMAU C3G+
- ✔ Comprendre et appliquer les normes de sécurité ISO 10218
- ✔ Être capable de lire et interpréter les programmes PDL2
- ✔ Programmer des séquences simples et avancées en PDL2
- ✔ Gérer les repères utilisateurs et outils dans les trajectoires
- ✔ Intégrer le robot dans une cellule automatisée avec automates
- ✔ Diagnostiquer et résoudre efficacement les pannes
- ✔ Réaliser des opérations de maintenance préventive et corrective
- ✔ Appliquer les procédures de consignation et de sécurité
- ✔ Valider les compétences via un projet pratique final

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens de maintenance industrielle
- ✔ Automaticiens et électromécaniciens
- ✔ Ingénieurs en robotique et automatisation
- ✔ Opérateurs de production souhaitant évoluer vers la robotique
- ✔ Intégrateurs de systèmes industriels
- ✔ Responsables de production industrielle
- ✔ Professionnels en reconversion vers l’industrie 4.0
- ✔ Toute personne souhaitant maîtriser la programmation PDL2 sur robots COMAU C3G+

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction au robot COMAU C3G+

- Présentation générale du robot et de ses applications industrielles
- Identification des composants mécaniques et du contrôleur C3G+
- Compréhension des interfaces opérateur et HMI

2 / Normes de sécurité et consignation

- Application des normes ISO 10218 et procédures internes de sécurité
- Mise en place des dispositifs de sécurité (E-Stop, interverrouillages)
- Consignation électrique avant toute intervention

3 / Prise en main du pupitre et navigation PDL2

- Utilisation du teach pendant et navigation dans les menus
- Création et gestion des fichiers programmes PDL2
- Paramétrage initial des axes et repères

4 / Bases de la programmation PDL2

- Syntaxe et structures de base (instructions MoveJ, MoveL, MoveC)
- Gestion des variables, registres et sous-programmes
- Séquences simples pour mouvements robotisés

INNOV MAROC

5 / Gestion des repères utilisateurs et outils

- Définition et calibration des repères USER et TOOL
- Application des repères dans les trajectoires
- Ajustement des repères pour cycles spécifiques

6 / Programmation avancée PDL2

- Utilisation des instructions conditionnelles et boucles
- Optimisation des trajectoires et temps de cycle
- Gestion des événements et interruptions

7 / Intégration avec automates et périphériques

- Gestion des E/S numériques et analogiques
- Communication avec API (Profinet, Ethernet/IP)
- Synchronisation avec convoyeurs et capteurs

8 / Diagnostic et résolution de pannes

- Identification et interprétation des codes d’erreur
- Procédures de dépannage électrique et logiciel
- Enregistrement et suivi des interventions

9 / Maintenance préventive et corrective

- Planification et contrôle des composants critiques
- Vérification des servomoteurs et câblages
- Bonnes pratiques pour prolonger la durée de vie du robot

10 / Projet pratique final

- Réalisation d’un cycle complet avec programmation PDL2
- Application des normes de sécurité et procédures de consignation

INOV MAROC

- Validation des compétences et optimisation des performances

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

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
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés