



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtriser le COMAU C3G+ TRICEPT : Programmation, Maintenance et Intégration Industrielle

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitriser-le-comau-c3g-tricept-programmation-maintenance-et-integration-industrielle>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR179

 CATÉGORIE
Robots COMAU

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement et les caractéristiques du robot COMAU C3G+ TRICEPT
- ✓ Maîtriser la programmation multiaxiale et avancée
- ✓ Savoir calibrer et paramétrer les axes pour une précision optimale
- ✓ Utiliser efficacement les interfaces et commandes HMI
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques de maintenance préventive et corrective
- ✓ Diagnostiquer et résoudre les pannes rapidement et efficacement
- ✓ Assurer la sécurité des opérateurs et la conformité aux normes ISO
- ✓ Intégrer le robot dans une cellule automatisée avec synchronisation PLC
- ✓ Optimiser les trajectoires, les cycles et la consommation énergétique
- ✓ Développer des compétences professionnelles directement exploitables en industrie

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens en robotique industrielle
- ✓ Ingénieurs de production et automaticiens
- ✓ Responsables de maintenance industrielle
- ✓ Opérateurs spécialisés sur lignes robotisées
- ✓ Personnel de bureaux d'études ou R&D robotique
- ✓ Professionnels souhaitant se certifier sur COMAU C3G+ TRICEPT
- ✓ Experts souhaitant approfondir leur maîtrise des robots industriels

CPEI Formation



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique TRICEPT

- Présentation du robot COMAU C3G+ TRICEPT et de ses caractéristiques
- Historique et applications industrielles typiques
- Importance de l'intégration robotique dans les lignes automatisées

2 / Programmation de base multiaxiale

- Structure et syntaxe des programmes TRICEPT
- Gestion des positions et trajectoires complexes
- Simulation et test des programmes

3 / Calibration et paramétrage

- Procédures de calibration initiale des axes parallèles
- Vérification de la précision et répétabilité
- Réglage des limites mécaniques et sécurités

4 / Commandes et interfaces HMI

- Utilisation du boîtier de commande et interface graphique
- Lecture et interprétation des alarmes système
- Communication avec automate et capteurs externes

5 / Techniques avancées de programmation

- Boucles, conditions et sous-programmes complexes
- Optimisation des trajectoires et réduction des temps de cycle
- Gestion des vitesses et accélérations pour applications critiques

6 / Maintenance préventive et corrective

- Planification et suivi des interventions régulières
- Identification des composants critiques et usés
- Procédures de remplacement et tests post-maintenance

7 / Diagnostic et dépannage

- Lecture et analyse des logs et alarmes
- Détection et résolution des pannes fréquentes
- Stratégies de troubleshooting structuré

8 / Sécurité industrielle

- Normes ISO 10218 et ISO/TS 15066 appliquées aux TRICEPT
- Installation de barrières physiques et immatérielles
- Gestion des arrêts d'urgence et interlocks

9 / Intégration robot/automate

- Synchronisation avec PLC et périphériques E/S
- Communication via Profinet ou Ethernet/IP
- Coordination du robot dans une cellule automatisée

10 / Optimisation et bonnes pratiques

- Réduction des temps de cycle et consommation énergétique
- Documentation des interventions et reporting

- Conseils pour prolonger la durée de vie du robot

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

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 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>