



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Automatisme industriel : Maîtrisez les fondamentaux pour vos installations industrielles

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/automatisme-industriel-maitrisez-les-fondamentaux-pour-vos-installations-industrielles>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR26

 CATÉGORIE
Cycle Automatisme

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les concepts fondamentaux de l'automatisme industriel
- ✓ Identifier les composants et leur rôle
- ✓ Savoir programmer un automate pour des tâches simples
- ✓ Acquérir et traiter les signaux d'un système automatisé
- ✓ Intégrer et communiquer avec HMI et SCADA
- ✓ Diagnostiquer et dépanner les systèmes de base
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques et les normes de sécurité
- ✓ Être autonome sur les bases de l'automatisme industriel

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et ingénieurs débutants en automatisation
- ✓ Personnel de maintenance industrielle
- ✓ Intégrateurs et responsables de production souhaitant acquérir les fondamentaux
- ✓ Toute personne souhaitant comprendre et travailler avec des systèmes automatisés

CPFI Formation



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à l'automatisme industriel

- Définition et rôle dans l'industrie
- Historique et évolutions des systèmes automatisés
- Exemples d'applications industrielles

2 / Composants d'un système automatisé

- Automates programmables (PLC)
- Capteurs et actionneurs
- Interfaces opérateurs (HMI)

3 / Principes de fonctionnement

- Logique séquentielle et continue
- Notions d'entrées/sorties
- Boucles de commande et régulation

4 / Programmation des automates

- Langages standards (Ladder, Grafcet, Structured Text)
- Écriture de programmes simples
- Tests et simulation

5 / Acquisition et traitement des signaux

- Lecture des capteurs
- Commande des actionneurs
- Gestion des signaux numériques et analogiques

6 / Interfaces et communication

- Protocoles industriels (Modbus, Profibus, Ethernet/IP)
- Transmission de données vers HMI et SCADA
- Connectivité entre automates

7 / Diagnostic et dépannage

- Identification des erreurs et alarmes
- Méthodes de dépannage de base
- Vérification des composants

8 / Sécurité et normes

- Consignes de sécurité dans les systèmes automatisés
- Normes électriques et industrielles
- Protection des opérateurs et équipements

9 / Optimisation et bonnes pratiques

- Organisation des programmes pour lisibilité
- Fiabilité et maintenance préventive
- Amélioration des performances des systèmes

10 / Cas pratiques et ateliers

- Mise en œuvre de programmes simples
- Étude de scénarios industriels réels

- Validation des acquis

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

 28 Sep. au 02 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 23 au 27 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>