CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrisez le Réseau ControlNet sur ControlLogix : Programmation et Diagnostic API Allen-Bradley

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-le-reseau-controlnet-sur-controllogix-programmation-et-diagnostic-api-allen-bradley

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR12

CATÉGORIE
Automates Rockwell Allen Bradley

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture et fonctionnement du réseau ControlNet
- Installer et configurer un réseau ControlNet sur ControlLogix
- Programmer et intégrer les API Allen-Bradley dans le réseau
- Diagnostiquer et dépanner les anomalies réseau
- Réaliser la maintenance préventive et corrective
- Optimiser les performances et fiabilité du réseau
- Appliquer les bonnes pratiques de sécurité et câblage
- Mettre en pratique les compétences via des cas industriels réels
- Documenter les interventions et configurations

POUR QUI ?

- Techniciens et intégrateurs industriels
- Ingénieurs automatisme et responsables production
- Opérateurs souhaitant maîtriser les réseaux ControlNet
- Intégrateurs et programmeurs de systèmes Allen-Bradley
- Professionnels souhaitant se spécialiser sur le diagnostic et maintenance des réseaux ControlNet

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au réseau ControlNet

- Présentation du réseau ControlNet et de ses spécificités
- Avantages et applications industrielles sur API Allen-Bradley
- Importance de la maîtrise pour performance et fiabilité

2 / Architecture et composants

- Topologie du réseau ControlNet : maître, nœuds et répéteurs
- Modules ControlLogix compatibles et modules d’E/S
- Communication avec automates, capteurs et périphériques

3 / Sécurité et bonnes pratiques

- Normes de sécurité lors de l’installation et maintenance
- Protection des équipements et des opérateurs
- Bonnes pratiques pour la configuration et le câblage

4 / Installation et configuration

- Planification du réseau et câblage des nœuds
- Configuration des modules et adresses réseau
- Paramétrage des temps de cycle et des priorités

CPFI Formation

5 / Programmation et intégration

- Création et gestion des programmes sur ControlLogix
- Utilisation des blocs de communication et instructions spécifiques
- Intégration avec les automates et systèmes SCADA

6 / Diagnostic et dépannage

- Identification des erreurs et alarmes réseau
- Analyse des causes : matériel, configuration ou câblage
- Utilisation des outils de diagnostic ControlNet et ControlLogix

7 / Maintenance préventive

- Vérification des connexions et câbles
- Contrôle des performances et temps de cycle
- Inspection régulière des modules et répéteurs

8 / Maintenance corrective

- Intervention sur modules défectueux
- Remplacement et tests fonctionnels
- Documentation et suivi des interventions

9 / Optimisation des performances

- Réduction des erreurs et amélioration du temps de cycle
- Paramétrages avancés pour fiabilité et robustesse
- Conseils pour prolonger la durée de vie du réseau

10 / Cas pratiques et exercices

- Mise en place d’un réseau ControlNet complet
- Scénarios de diagnostic et dépannage

CPTI Formation

- Analyse des résultats et recommandations d’amélioration

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

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés