

# PROGRAMMER UN AUTOMATE INDUSTRIEL (SIEMENS)

N57

## DURÉE

4 jours (28h)

## EFFECTIF

Min. 4 / max. 6 personnes

## PRÉ-REQUIS

Connaissances de base des automatismes industriels programmés ou avoir suivi le stage « Les essentiels de l'automatisme »

## INTERVENANT

Partenaires labellisés

## TARIF

En intra :

- 1 600 € HT/jour
- Hors frais de mission

En inter :

- Nous consulter

## Public visé

- Technicien·ne·s de maintenance en automatismes
- Automaticien·ne·s en poste

## Objectifs pédagogiques

- Câbler et installer les automates
- Réaliser des modifications élémentaires de programmes avec le logiciel TIA Portal
- Diagnostiquer une panne logicielle ou matérielle et intervenir pour remettre l'installation en service
- Utiliser le logiciel TIA Portal pour toutes les opérations de maintenance et d'exploitation

## CONTENU DE LA FORMATION

### Les configurations des automates S7-300/400/1200/1500

- Les différents composants et modules
- Câblage et mise en service

### La présentation du logiciel TIA Portal

### Les principaux objets adressables

### La présentation des différents langages de programmation

- Langage à contacts (CONT)
- Langage logigramme (LOG)
- Langage liste d'instructions (LIST)
- Langage structuré (SCL)
- Langage séquentiel (GRAPH)

### L'introduction au traitement numérique - le langage STEP 7

- Instructions de base STEP 7
- Adressage symbolique
- Données de référence
- Visualisation et le forçage de variables
- Blocs de données DB
- Fonctions (FC) et blocs fonctionnels (FB) - entrées et sorties analogiques

### L'introduction aux réseaux

- Comportement de l'automate aux coupures et reprises de secteur
- Principaux modes opératoires du logiciel STEP 7 pour l'exploitation et la maintenance
- Méthodologie de dépannage
- Analyse d'une application TIA Portal préétablie
- Travaux pratiques sur console TIA Portal (50 %)

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Le contenu de la formation peut être adapté et modulé en fonction des besoins et demandes spécifiques des apprenants dans le respect des objectifs de formation visés.

Notre programme peut se décliner en INTRA, VISIO et SUR-MESURE.

## ÉVALUATION

- Évaluation formative tout au long de la formation (exercices pratiques)
- Évaluation des acquis en fin de formation
- Bilan de satisfaction des stagiaires
- Attestation de fin de formation