



# FICHE FORMATION FARE

## MAINTENANCE AVANCEE DES AUTOMATES SIEMENS S7/1200 SOUS TIA PORTAL STEP7 BASIC

SIEMENS

### Objectifs de la formation

Connaître l'architecture des automates S7-1200 et des périphéries associées.

Acquérir la maîtrise de l'ergonomie logicielle TIA PORTAL STEP7 Basic.

Maîtriser les écrans de diagnostic et les instructions de base du langage STEP7 Basic.

Etre capable de modifier un programme simple en CONT/LOG.

### Public concerné

Techniciens de maintenance.

### Méthode pédagogique

Tous les travaux pratiques en salle seront organisés afin de mettre les stagiaires face à des situations d'interventions qu'ils peuvent rencontrer sur le terrain.

### Programme

*Présentation de l'automate S7-1200.*

- *Présentation matérielle générale et détaillée.*

*Utilisation du logiciel TIA PORTAL STEP7 Basic en maintenance.*

- *Les manipulations en ligne.*
- *Archivage/désarchivage d'un projet.*
- *Configuration d'un projet : matérielle, table symbolique, bloc de programme.*
- *Intégration du pupitre KTP et des périphéries déportées.*

*Méthodologie de dépannage/statistique de pannes.*

- *Outils de diagnostic : visu dynamique, tables d'animation, références croisées.*
- *Affichage des données de diagnostic CPU.*

*Le langage de programmation STEP7 Basic.*

- *Structure d'un programme : Blocs d'organisation (OB), blocs de code (FC et FB), blocs de données (DB).*
- *Les objets de langage par catégorie : variables images d'entrées E, de sorties A, in ternes M, variables de blocs de données D.*
- *Les variables typées : Booléen, entier, ...*
- *Les langages de programmation : CONTACT et LOGIGRAMME, SCL et LIST (aperçu)*
- *Les instructions sur bits, sur mots et fonctions (mémoire, temporisation, compteur, comparateur, calcul)*



Référence : MTIA

Durée intra : 4 jours

