

<b>DUREE</b>	✓ 4 jours
<b>PUBLIC</b>	✓ Personnes désireuses de découvrir les automates S7 ainsi que le logiciel Simatic Manager permettant de les programmer
<b>PREREQUIS</b>	✓ Avoir des connaissances de base en logique et savoir lire un schéma électrique
<b>OBJECTIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier les constituants des différents automates programmables de la gamme S7-300, S7-400 et les assembler</li> <li>✓ Identifier les blocs et donner leurs rôles</li> <li>✓ Lire et interpréter le jeu d'instructions séquentielles dans les différents langages CONT, LOG, LIST</li> <li>✓ Exploiter la console de programmation ou un portable équipé du logiciel STEP 7 pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retrouver une application</li> <li>- Visualiser ou modifier un programme</li> <li>- Visualiser ou modifier des variables</li> <li>- Effectuer des transferts automate-console</li> <li>- Réaliser la documentation et l'archivage d'un programme</li> </ul> </li> <li>✓ Expliquer le rôle et les caractéristiques des différents constituants d'un A.P. SIEMENS S7-300 et S7-40</li> <li>✓ Utiliser les principales fonctions du logiciel STEP7 pour effectuer des opérations de maintenance et des modifications simples de programme</li> </ul>

## PROGRAMME

### Gamme SIEMENS

- Automate programmable S7-300
- Automate programmable S7-400

### Atelier logiciel SIMATIC MANAGER

- Présentation du logiciel
- Arborescence des menus
- Structure d'une application

### Manipulations logiciel STEP7

- Création d'un projet
- Configuration du matériel
- Programmation de blocs
- Chargement des programmes
- Test (visu dynamique, modification de variables)

## Instruction et programmation STEP7

- Généralités et structuration d'un programme S7
- Variables automates, présentation, formes
- Représentations
- Instructions de base (opérations binaires, temporisations, compteurs, comparateurs)
- Adressage absolu et symbolique
- Présentation et utilisation des blocs de données
- Principe et programmation des blocs paramétrables FC

## Divers

- Fonctions de diagnostic et de recherche de pannes
- Documentation et archivage d'un projet

### METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- ✓ Alternance permanente entre théorie et pratique
  - Pédagogie inductive permettant aux stagiaires de découvrir par la pratique les fonctionnalités du logiciel STEP 7
  - Nombreux exercices et travaux pratiques réalisés simultanément sur des équipements industriels utilisés à des fins pédagogiques
- ✓ Mise à disposition d'un banc complet de matériel pédagogique et industriel comprenant :
  - Un automate SIMATIC S7-300 ou S7-400
  - Une console de programmation
  - Un simulateur

### MODALITES ET DELAIS D'ACCES

- ✓ A réception du bulletin d'inscription et du devis signé, transmission à l'entreprise de la convention et des documents d'entrée en formation (convocation, règlement intérieur, ...) sous 5 jours

### ACCESSIBILITE

- ✓ Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

### TARIF

- ✓ Sur demande et transmis dans le devis

### MODALITE D'EVALUATION

- ✓ Evaluation en cours de formation

### SANCTION DE LA FORMATION

- ✓ Attestation de fin de formation