

## EXPLOITATION DES AUTOMATES SIEMENS S7 - 300/S7- 400 et RESEAU PROFIBUS DP sous STEP7 V15

### Durée

3 jours.

### Public concerné

Electriciens, agents et techniciens de maintenance, techniciens de développement.

### Pré-requis

Bases des automatismes industriels  
Connaissances PC de l'environnement Windows.

### Méthodes pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques.

### Moyens pédagogiques

Automates programmables S7-300 ou S7-400 et ET 200  
Consoles de programmation Siemens PG Field ou PC Logiciel STEP7.

### Evaluation des acquis

En continu.

### Objectif

Exploiter les fonctions de base du logiciel STEP 7 V15.

### Programme

#### ASPECT MATERIEL

Aperçu de la gamme Siemens  
Structure matérielle des automates S7-300 / S7-400  
Structure réseaux : Profibus DP.  
Analyse des voyants de fonctionnement et des défauts  
Adressage des entrées et des sorties.

#### LE LOGICIEL STEP 7

Présentation du logiciel Step 7  
Création d'un projet  
Configuration matérielle  
Configuration et réseau  
Mise en service matériel  
Structure, développement, documentation et mise en service de programmes avec SIMATIC MANAGER  
Sauvegarde de projets.

#### PRESENTATION DU LANGAGE STEP 7

Caractéristiques des différents blocs programmes  
Notions de programmation structurée  
Les formats des données mémoire  
Les instructions booléennes  
Les temporisations, compteurs et comparateurs  
Les instructions sur blocs  
Représentation des opérations en langage contact et liste d'instructions.

NB : les différents points seront développés lors de travaux pratiques.