

## Public et prérequis

Agent et technicien de maintenance.

- Avoir les bases de la logique Booléenne et du traitement numérique
- Savoir lire et interpréter un Grafset simple
- Connaître les principaux modes de marche et d'arrêt

## Les objectifs

Rendre les participants capables d'assurer la maintenance d'un système automatisé équipé d'un API Siemens Simatic S 7.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Automate SIEMENS série S7.300
- PC équipé du logiciel SIMATIC STEP7
- Banc didactique

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

## Programme

### Structure des automates programmables S 300

#### Architecture

- Unités fonctionnelles (CPU, mémoires, ...)
- Modules d'entrées/sorties

#### Mise en œuvre

- Environnement logiciel SIMATIC STEP 7
- Préréglages
- Configuration matérielle

#### Introduction au langage STEP 7

- Modes de programmation (CONT, LIST, LOG)
- Adressage des entrées, sorties, mémentos
- Opérations de base : combinatoire, mémorisation (ET, OU, NON, SET, RESET)
- Fonction de base : temporisation, comptage, comparaison, saut, opération sur les mots

#### Introduction à la programmation structurée

- Des blocs d'organisations OB
- Des blocs fonctionnels FB/SFB et fonctions FC/SFC
- Des blocs de données DB (DB globaux et DB d'instance)

#### Exploitation du logiciel STEP 7

#### CENTRES DE FORMATION

**Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune**

#### DURÉE DE LA FORMATION

**5 jours**

#### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + afpi

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'apprentissage à pourvoir
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

#### 10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au cœur des bassins industriels et d'emploi

- Modification, transfert et sauvegarde d'un programme
- Test d'un programme
- Visualisation et forçage de variables
- Création, modification et mnémoniques
- Gestion des références croisées
- Mise en place de commentaires
- Diagnostic de défauts
- Visualisation des défauts par LED
- Visualisation des défauts avec console (Mémoire tampon de diagnostic)

## Modalité d'évaluation

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

## Suivi de la formation

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

## Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3