

## PRATIQUE DES AUTOMATISMES « AUT 2 »

**DUREE : 5 Jours.**

### **OBJECTIF DU STAGE :**

A l'issue du stage, les participants seront à même de décrire un automate séquentiel simple, et réaliser sa mise en œuvre sur divers automates programmables.

Ceci permettra d'améliorer l'efficacité du technicien dans les opérations de maintenance, tout en lui permettant d'apporter des modifications sur des programmes existants.

### **PUBLIC :**

Agents d'entretien d'installations automatisées, techniciens et ingénieurs de bureaux d'études et travaux neufs.

**Pré requis :** Connaissances de base en automatismes, ou avoir participé au stage AUT 1.

### **PROGRAMME :**

#### **Automatismes séquentiels :**

- Mémoire (marche prioritaire, arrêt prioritaire).
- Graphe fonctionnel (GRAFCET).
- Notions d'étape et de transitions.
- Notions de séquence : aiguillage, attribution, divergence, convergence.
- Différents types d'aléas et suppression des aléas.
- Cycles parallèles.
- Temporisations :
- Différents types : travail, repos, mixte, monostable.
- Utilisation des temporisations sur un grafcet.

#### **Pratique des automates programmables:**

- Etude et utilisation des automates programmables.
- Principe et architecture.
- Périphériques (console de programmation).
- Programmation d'équations logiques de base.
- Programmation directe ou indirecte de grafquets.
- Programmation des temporisations.
- Mise au point du programme.

### **TRAVAUX PRATIQUES :**

Manipulations sur automates programmables.

### **AUTOMATES UTILISES EN TRAVAUX PRATIQUES**

- Schneider : Premium
- Siemens : S7 / 300 – S5 / 135
- Télémécanique : TSX 47
- April : 5000 Orphée
- Cégélec : ALSPA C80 - 35.
- Rockwell – Allen Bradley : Control logix 5500.