

## AUT 2

 **Durée**  
5jours / 30h **Horaires**  
lundi 13h30 - vendredi 12h00 **Niveau d'acquis**  
Fondamentaux **Nature des connaissances**  
Action d'acquisition des connaissances **Modalités d'évaluation**  
Mise en pratique **Participants**  
Mini : 2 - Maxi : 12 **Responsable**  
Fabien CIUTAT **Dates**  
*Les dates des sessions sont actualisées sur insis.fr (Menu "planning")* **Prix**  
1 930 € HT**Informations Complémentaires :** *Formateur expert en Automatismes et/ou Informatique* *A l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation* *Formation rentrant dans le cadre de la certification IACS Automatismes.* *Les repas sur Arles vous sont offerts.***Objectifs :**

- Programmer, mettre au point et maintenir des programmes d'automatismes sur un type d'API (Siemens, Schneider ou Rockwell) en respectant les règles de l'art.
- Effectuer l'analyse (AF/AO) d'un automatisme standard.
- Coder les AF sur l'atelier logiciel de génie automatique.
- Tester et mettre au point des programmes.
- Diagnostiquer et apporter des modifications sur des programmes existants.

**Prérequis :**

Connaissances de base en automatisme ou avoir suivi le stage AUT1.

**Méthode Pédagogique :**

- 60% de travaux pratiques réalisés sur automates programmables (SCHNEIDER, APRIL, TELEMECANIQUE, SIEMENS ou ALLEN BRADLEY) associés à des maquettes électromécaniques et électropneumatiques.

**Public :**

Professionnels chargés de l'installation et de la maintenance d'automatismes industriels à base d'API.  
Techniciens et ingénieurs de bureau d'études et travaux neufs. Techniciens de maintenance.

**Programme :****AUTOMATISMES SÉQUENTIELS**

- Mémoire (marche prioritaire, arrêt prioritaire).
- Graphe fonctionnel (GRAFSET).
- Temporisations (travail, repos, mixte, ...).

**PRATIQUE DES AUTOMATES PROGRAMMABLES**

- Architecture matérielle et logicielle :
  - Rack et entrées / sorties,
  - Mémoire programme (tâches),
  - Mémoire de données (bits, mots, blocs).
- Langages de programmation (norme 61131-3) :
  - Équations logiques de base (ladder),
  - Traitement séquentiel (grafset),
  - Temporisation et comptage.
- Consoles de programmation :
  - Configuration de l'application,
  - Écriture et modification de programmes,
  - Périphériques (liaison PC, terminal opérateur, communication).
- Notions de maintenance :
  - Utilisation des voyants et données systèmes,
  - Utilisation de la console en diagnostic.

**TRAVAUX PRATIQUES SUR AUTOMATES (60% du stage)**

- SCHNEIDER MODICON M340 / M580 Unity PRO.
- SCHNEIDER TSX37-Micro, TSX57-Premium /PL7-PRO.
- SCHNEIDER TSX47 / XTEL.
- SIEMENS S7-1200 /Step 7 Basic.
- SIEMENS S7-1500 / TIA PORTAL.
- SIEMENS S7-200 / STEP 7 MICROWIN.
- SIEMENS S7-300 / Step 7 Manager.
- Rockwell Allen Bradley RSlogix 5000, control LOGIX 5000.

Note : chaque groupe peut travailler sur l'un des automates de son choix.

**\* Certification IACS (Industrial Automation Control System)**

Cette formation fait partie du cursus de formation associé à la certification : IACS (Industrial Automation Control System) spécialité Automatismes. Le cursus comprend les modules de formation suivant : AUT2 + AUT3. L'évaluation se déroule à l'issue du cursus après le stage AUT3. Pour plus d'informations n'hésitez pas à nous consulter.

 **Travaux Pratiques**