



## MAINTENANCE DES AUTOMATES TSX SOUS XTEL

### OBJECTIFS

Être capable d'assurer la maintenance de son installation en appliquant une méthodologie de recherche de pannes :

- ✓ Faire un diagnostic à partir des voyants (automate ou environnement automate)
- ✓ Énumérer toutes les causes probables
- ✓ Procéder par élimination en utilisant le multimètre ou la console pour dépanner

### PUBLIC CONCERNE

Personnel de maintenance et/ou de bureau d'étude intervenants sur les procédés industriels en journée ou en « poste ».

### PRE-REQUIS

Avoir les bases en électricité et en logique programmée ou avoir suivi les stages EI1 et EI2.

### LIEU

Uniquement en "intra", soit dans l'entreprise ou dans nos locaux à Salon de Provence.

### METHODES PEDAGOGIQUES

Tous les travaux pratiques en salle seront organisés afin de mettre les stagiaires face à des situations d'interventions qu'ils peuvent rencontrer sur le terrain, le but étant de les familiariser au diagnostic à partir de la console XTEL.

### MOYENS TECHNIQUES

Les stagiaires disposeront d'un poste de travail (2 par poste) comprenant :

- Un PC de programmation XTEL et PL7.3 ou une console FTX
- Un automate de la gamme TSX Série 7
- Un simulateur de procédés industriels

### PROGRAMME

#### PRESENTATION MATERIELLE DE LA GAMME TSX SÉRIE7

- Gamme série 7
- Présentation matérielle générale
- Structure de base d'un automate
- Les différentes consoles : PC, FTX, ...
- Présentation matérielle détaillée dont AXT200, SCM2244, LFS120, LFS200
- Les différents éléments : alim, UC, E/S, bus
- Le rôle des voyants
- Changement de carte, précautions à prendre

**Objectifs :** Situer le matériel du site par rapport à la gamme

- ✓ Reconnaître et assurer le changement des différentes cartes
- ✓ Savoir interpréter les voyants de l'automate



Code formation : **MATSX**

Durée : **3 jours**



### **MISE EN ŒUVRE D'UN CONTEXTE PRODUCTION**

- Présentation des langages et des logiciels (atelier XTEL, PL7.3...)
- Les principales manipulations :
  - Configuration
  - Programmation d'une application
  - Câblage de l'environnement capteur et actionneur
  - Mise au point du programme
  - Sauvegarde du programme

**Objectifs :** *Se remettre en mémoire ou apprendre les principales manipulations du logiciel en participant à la mise en œuvre d'un contexte production (automate et environnement) pour simuler des pannes.*

### **METHODOLOGIE DE DEPANNAGE**

- Statistiques de panne
- Importance d'une méthode de recherche de pannes
- Démarche globale et outil de dépannage

### **DIAGNOSTIC DE PANNES**

- A partir des voyants
- A partir du PC équipé du logiciel
  - Diagnostic défaut matériel
  - Visualisation dynamique
  - Table d'animation : lecture, forçages
  - Modifications de temps, de constantes
  - Recherche par références croisées
  - Sauvegarde et restitution