



DÉPANNAGE XTEL – PL7 PRO – CONTROL EXPERT (EX-UNITY PRO) POUR AUTOMATES : TSX47, TSX37, TSX57, M340, M580

OBJECTIFS

Être capable de réaliser du dépannage de base sur les automates Schneider (Ex--Télemécanique) et ce, sur toutes les gammes : de XTEL/PL7-2 à CONTROL EXPERT (ex-UNITY PRO).

Faire un diagnostic à partir des voyants

Faire un diagnostic à partir de la console de programmation

Débloquer une situation par des forçages.

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

Dans l'entreprise ou dans nos locaux à Salon de Provence.

MOYENS 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 des différentes consoles.

MOYENS TECHNIQUES

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

- Un PC de programmation avec la dernière version de CONTROL EXPERT (ex-UNITY PRO).
- Un PC de programmation avec PL7 PRO
- Une console FTX ou un PC avec l'atelier logiciel XTEL /pL7-2 /PL7-3
- Un automate TSX 47, un TSX57, un M340 et un M580

PROGRAMME

PRESENTATION MATERIELLE TSX SÉRIE7, PL7 PRO et CONTROL EXPERT

- Gamme série 7, MICRO/PREMIUM, M340
- Présentation matérielle générale
 - Structure de base d'un automate
 - Les différentes consoles : PC, FTX, ...
- Présentation matérielle détaillée
 - Les différents éléments : alim, UC, E/S, bus
 - Les entrées/sorties déportées
 - Le rôle des voyants

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 : **DXPPU**

Durée : **5 jours**



FONCTIONS LOGICIELLES UTILES AU DEPANNAGE

- Présentation des langages et des logiciels (atelier XTEL, PL7.3, PL7-PRO et CONTROL EXPERT)
 - Langages LADDER, littéral, FBD et GRAFCET
 - Lecture des fonctions logiques, équations de logique combinatoire
 - La fonction « mémoire », lecture du GRAFCET
- *Les principales manipulations :*
 - Configuration matérielle
 - Structure d'une application
 - Câblage de l'environnement capteur et actionneur
 - Adressage des entrées/sorties, des bits internes, des mots et constantes
 - Modification et forçage de variables
 - Recherche des bits forcés
 - Visualisation dynamique du programme
 - Sauvegarde et restitution 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

Objectifs : Situer une panne amont ou aval et localiser le défaut en utilisant la lecture du programme.

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, utilisation des applications fournies
 - Sauvegarde et restitution du programme

Objectifs : Savoir utiliser la méthodologie de dépannage en utilisant les logiciels PL7-3, PL7-PRO et CONTROL EXPERT