

MAINTENANCE AVANCEE DES AUTOMATES M340/M580 ET TSX57 SOUS CONTROL EXPERT (EX-UNITY PRO)

OBJECTIFS

Gagner en autonomie dans le dépannage d'installation pilotée par des automates sous CONTROL EXPERT
Comprendre le fonctionnement des communications et des différents traitement analogiques
Être capable de réaliser des petites modifications programmes

PUBLIC CONCERNE

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

LIEU

Dans l'entreprise ou dans nos locaux

METHODE PEDAGOGIQUE

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 de CONTROL EXPERT

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.
- Un automate TSX57 ou M340 ou M580 selon votre besoin
- Un simulateur de procédés industriels type 2017 ou 2018 (nous consulter)
- Un module communiquant de type ATV ou STB
- Une maquette de régulation (température, niveau, débit)

PROGRAMME

Rappels sur CONTROL EXPERT

Les architectures d'automate

- Les solutions d'E/S synchrones
- Les solutions d'E/S asynchrones
- Présentation des configurations de redondance
- Le CCOTF, L'horodatage à la source... (M580 uniquement)

L'optimisation de la structuration des variables

- Les variables structurées
- Les variables de type tableau
- L'adressage topologique vs adressage DDT d'équipement
- L'utilisation des alias



Code formation : **MAUP**

Durée : **4 jours**
(option : 1 jour)



Les langages de programmation

- Rappels sur Le langage LADDER et le langage SFC
- Connaître les spécificités du langage ST (Test, Boucle, Indexation...)
- Approfondir le langage FBD sur du traitement analogique
- Présentation approfondie de la bibliothèque des variables

Les bases de la communication Modbus TCP

- Qu'est-ce qu'un réseau, et en particulier le réseau TCP/IP
- Le service IO Scanning
- Le service Global DATA
- Le scrutateur d'E/S Ethernet, et introduction à l'Ethernet IP

Option 1 journée au choix :

- Maintenance bus ASI
- Maintenance bus CAN OPEN
- Maintenance bus PROFIBUS-DP
- Maintenance réseau ETHERNET/SCANNING IO
- Maintenance modules d'entrées/sorties analogiques
- Bases logicielles VIJEO DESIGNER