

## INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

### Programmation API Omron avec CX-Programmer

#### Objectifs :

- Mettre en œuvre un automate Omron des séries CQM1, CPM1/2, CJ1, ...

#### Programme :

- Présentation de la gamme des automates:
  - Les différents modèles
  - Les différentes cartes d'E/S, de communication, ...
  - Les modes de fonctionnement : Run, Program, Monitor, ...
  - Les outils de programmation : consoles et logiciels
- Le logiciel CX-Programmer :
  - Ergonomie du logiciel et paramétrage
  - Création d'une application
  - L'espace de travail projet
  - Configuration de l'automate
- Les variables :
  - Les canaux d'entrées/sorties
  - Structure mémoire : IR, SR, HR, AR, LR, ...
  - Adressage
  - Les types de variables : BOOL, INT, ...
  - Les symboles
- La programmation
  - Structure d'un programme
  - Les sections, les segments
  - Les langages Ladder (Schéma à contacts) et LIST (Mnémonique)
  - Les instructions : Relais, mémoires, Instructions sur état et sur fronts, Détection de front, mémoires temporaires, Temporisations, compteurs, Sauts, Comparaisons, Transfert de valeurs, Erreurs et messages, sous programmes, macros
  - Compilation du programme
  - Transfert du programme
  - Visualisation dynamique du programme
  - Visualisation de l'état de l'automate
  - Lecture et modification des variables
  - Utilisation du chronogramme (tracé de données)
  - Impression du programme
- Travaux pratiques
  - Exercices de programmation à partir de petits cahier des charges fournis par l'animateur
  - Eventuellement travail sur vos programmes

Réf : **Prog-CXP**  
Durée : 3 jours  
Prix, dates et lieu :  
nous consulter

*Cette formation peut être réalisée avec un des logiciels suivant :*

- Syswin (réf Prog-SYSW)
- CX-Programmer (réf Prog-CXP)
- CX-One (réf Prog-CXO)

#### Personnes concernées :

- Toute personne ayant à mettre en œuvre un automate Omron

Ceci est un exemple de formation réalisable. N'hésitez pas à nous consulter pour toute modification.

ARA-Formations contact@araformations.com

Jean Marc Déléage jdeleage@araformations.com

☎ 06 80 30 71 33

Joël Bazot jbazot@araformations.com

☎ 06 81 95 17 38

ARA-Formations ■ SARL au capital de 18000€ ■ Siège social : 8 rue Clos Badinand 42290 Sorbiers