

# SCHNEIDER Ecostruxure Control Expert - Langage et maintenance

Automatisme - Robotique

# P R O M E O

20/06/2026

## Public et prérequis

Techniciens ayant les bases de la logique Booléenne, du traitement numérique et sachant lire et interpréter un Grafset simple.

Avoir une expérience de l'environnement industriel

## Les objectifs

Faire un diagnostic pertinent et rapide sur une ligne automatisée équipée d'automates programmables SCHNEIDER M340 ou M580

Utiliser et Interpréter un programme pour automates SCHNEIDER M340 ou M580 à l'aide du logiciel Ecostruxure Control Expert.

Réaliser toutes les manipulations courantes pour assurer la maintenance des équipements industriels.

Diagnostiquer des défaillances de l'automate (processeur, modules d'Entrées/Sorties).

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation.

La formation est animée par des formateurs experts, validés par nos équipes pédagogiques et disposant de 5 à 10 années d'expérience dans leur domaine de compétences.

## Validation et certification

Attestation de formation

## Outils pédagogiques

Automates programmes SCHNEIDER M340 ou M580

Logiciel Ecostruxure Control Expert

Salles de formation.

## Contenu de la formation

### Architecture des automates SCHNEIDER M340 et M580

Caractéristiques des automates M340, M580.

Unités centrales, signalisations.

Mémoire interne programme et données.

Cartes mémoire, piles.

Indicateurs systèmes. Reprises secteur.

### Logiciel EcoStruxure Control Expert

Configuration du matériel et diagnostic

Ecrans d'exploitation

Diagnostic du matériel.

Visualisation / forçage de variables.

Viewer de diagnostic.

### RÉFÉRENCE

**AUTO0009**

### CENTRES DE FORMATION

**Compiègne**

### DURÉE DE LA FORMATION

**5 jours / 35 heures**

### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Visualisation dynamique de programme.  
Références croisées, rechercher/remplacer des variables.  
Transferts et sauvegardes de programme.  
Documentation, symboles, commentaires.

### **Structure d'une application**

Données  
Bits, mots, double-mots, données non localisées.  
Bits et mots système.  
Données structurées, tableaux.  
Programmes, Tâches  
Bibliothèques de fonctions.  
Blocs DFB.

### **Langage LD (Ladder)**

Instructions logiques et numériques de base  
Instructions d'appel de programmes, instructions de saut  
GRAFSET : méthode de construction usuelle en langage Ladder.

### **Langage SFC (Grafset)**

Variables associées  
Visualisation dynamique, modes opératoires de modification.

### **Langage ST (structuré) et FDB (Logigramme)**

Présentation

### **Paramètres de communication**

### **Maintenance**

Méthodologie de diagnostic et dépannage  
Mouvements en mode manuel, initialisation, modification de cycle  
Défauts capteurs et actionneurs, contrôles de sécurité  
Edition de tables de variables, forçage  
Détection, mémorisation, acquittement, priorités  
Signalisation sur voyants  
Sauvegarde et restitution

## **Modalité d'évaluation**

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés.