

## Automatisme avancé sur SINUMERIK 8x0D PL/SL (8XXD-ADV)

---

### Présentation

---

40% Théorie, 60% Pratique

Cette Formation ne fait pas l'objet d'une évaluation formelle des acquis.

Cette formation fait suite aux formations 8XXD-MA2 ou 8XXDSO-MA2

Elle est destinée aux techniciens qui souhaitent approfondir les fonctions d'automatisme de la CN.

Les thèmes abordés dans cette formation comme les échanges CN/API et la programmation d'automatismes sont applicables aux commandes numériques du type SINUMERIK : 810D,840D,840Di PowerLine et 840D Solutionline.

### Objectifs

---

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Mettre en oeuvre dans le programme l'automate S7 l'interface CN/API
- Programmer des transferts de données entre l'automate S7 et la CN
- Piloter des axes CN depuis le programme automate S7
- Paramétrer le mode de décodage de l'ensemble des fonctions auxiliaires
- Programmer des tâches d'automatisme dans la CN (ACTIONS SYNCHRONES)
- Définir des données Utilisateurs (GUD)
- Gérer des routines d' interruptions (SETINT)
- Créer des paramètres machine spécifique A l'utilisateur
- Charger des programmes par l'API

### Groupes cibles

---

Technicien de maintenance

Electromecanicien

Intégrateur

### Programme / Contenu

---

Structure du programme automate, intégration du programme automate S7 de base :

- Etude détaillée des signaux de l'interface CN/API
- Initialisation et décodage des fonctions G
- Paramétrage avancé des modes de décodage des fonctions auxiliaires (fonctions M)
- Entrées et sorties CN, configuration et utilisation par la CN et par l'API
- Etude et utilisation des variables système
- Programmation d'actions et de fonctions synchrones dans la CN
- Interruptions de programme
- Paramètres machine utilisateur
- Chargement de programmes par l'API

Tous ces points sont approfondis par des exercices.

### Prérequis

---

Avoir participé à la formation ST-SERV1 et 8XXD-MA2 ou 8XXDSO-MA2 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs.

### Remarque

---

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Le point suivant n'est pas abordé dans ce cours :

- Les fonctions spécifiques de la machine

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Console de programmation (Simatic Manager, SINUCOM-NC, HMI-Advanced, WinSCP..)
- Banc SINUMERIK 840D solutionline

- Pupitre opérateur PCU50.5/ TCU20.2 avec Tableau de Commande Machine MCP483C PN
- Variateurs numériques SINAMICS S120
- Moteurs SIMOTICS 1FK7
- Rack Commande Numérique avec NCU720.3 et NX10.3
- Périphérie Automate ET200S PN

**Type**

---

Formation en salle

**Durée**

---

5 Jours

**Langue**

---

fr