

## Programmation avec TIA PORTAL et API S7-1500 (2ème partie) (Formation à distance) (TIA-PR-I2)

### Présentation

Cette formation est réalisée avec un formateur connecté à distance qui anime et met à disposition des participants le matériel nécessaire. Cette formation est destinée aux techniciens souhaitant acquérir les bases de la programmation avec TIA-PORTAL.

Le Total Integrated Automation Portal (TIA-PORTAL) constitue l'environnement de travail pour le développement intégré des applications SIMATIC STEP 7, SIMATIC WinCC.

Vous réaliserez un programme simple avec TIA-PORTAL qui mettra en œuvre un API S7-1500, un IHM et des entrées sorties déportées type ET-200SP.

Répartition 40% Théorie, 60% Pratique

Participants max 6

Evaluation des acquis Oui

Eligible CPF Non

Certification [Voir CPT-FAP](#)

Formation à distance [Modalités ici](#)

Sitrain Call+ Oui

### Objectifs

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

- Structurer et concevoir un programme S7 en utilisant les avantages des différents langages de programmation de l'atelier logiciel STEP7-PRO (Contact, Logigramme, List et éventuellement SCL, Grafset).
- Exploiter les différents types de blocs (Fonctions, blocs fonctionnels)
- Exploiter les blocs optimisés
- Mettre en service un variateur de vitesse de type G120.

### Groupes cibles

Automaticien BE / Méthode

Technicien de Maintenance niveau 2

### Programme / Contenu

- Présentation et astuces du nouvel éditeur de programmation
- Nouveau jeu d'instructions du S7-1500
- Intérêt des blocs de données avec accès optimisé
- Amélioration de la lisibilité du programme à l'aide du nouveau mode d'adressage indirect (SLICE/AT)
- Evolution de WinCC-Machine par rapport à WinCC-Flexible
- Exploitation des nouvelles ressources du S7-1500 pour améliorer les fonctions de diagnostic
- Intégration d'un variateur de vitesse sur le réseau PROFINET avec Start Drive
- Introduction à la programmation GRAFCET
- Introduction à la programmation SCL

Tous ces points sont approfondis lors d'exercices pratiques sur banc pédagogique TIA.

### Prérequis

Avoir participé à la formation TIA Portal niveau 1 (TIA-PR-I1) ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs. Vous devrez être muni d'un simple ordinateur standard Windows connecté à Internet. Aucun logiciel ni produit Siemens n'est nécessaire pour profiter de cette formation.

### 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 :

- Vous serez en communication avec le formateur via le logiciel Teams (gratuit, équivalent de Skype ou Zoom).
- Le formateur met à votre disposition les matériels pédagogiques (Automate, Logiciels TIA-PORTAL etc.).
- Une caméra permet aux participants de visualiser la réaction de l'équipement suite aux manipulations réalisées à distances.

Matériel Pédagogique disponible à distance (à titre indicatif) :

- Console de programmation TIA-PORTAL (TIA-PORTAL, STEP7-Professional, WinCC-Advanced)
- Automate S7-1500
- E/S décentralisées type ET200SP
- Comfort Panel
- Variateur de vitesse de type G120
- Simulateur E/S + Maquette Didactique

**Type**

---

Formation distancielle

**Durée**

---

21 Heures

**Langue**

---

fr

**Prix**

---

1 380 EUR  
Prix en EURO HT par personne