

# Cybersécurité des SI Industriels - SIEMENS - Durcissement PLC TIA PORTAL



Cybersécurité, Robotique - cobotique - automatismes, Systèmes & Réseaux informatiques

05/06/2025

## RÉSUMÉ

Face à la montée des cybermenaces et à la digitalisation croissante des industries, la cybersécurité industrielle est devenue un enjeu majeur pour les entreprises.

Cette formation spécialisée de deux jours est conçue pour les professionnels ayant suivi le cours initial "Cybersécurité des systèmes industriels". Elle se concentre sur les automates programmables Siemens, en particulier les modèles S7-1500, ainsi que l'outil TIA Portal. Ce module est idéal pour les ingénieurs, techniciens et opérateurs travaillant avec ces automates dans des environnements industriels.

## PUBLIC ET PRÉREQUIS

- Avoir complété la formation "Cybersécurité des systèmes industriels" ou avoir un niveau de connaissance équivalent.
- Avoir une connaissance de base de l'environnement de programmation Tia Portal.

## LES OBJECTIFS

À l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :

- Configurer et programmer les automates Siemens (S7-1500) avec des mesures de sécurité intégrées
- Identifier et réagir aux vulnérabilités des automates Siemens et de Tia Portal
- Identifier les ressources disponibles en cybersécurité sur les automates Siemens
- Déployer des stratégies de sécurité dans les systèmes automatisés
- Analyser les risques et créer des plans de réponse pour les automates Siemens
- Utiliser Tia Portal pour une gestion sécurisée des automates
- Concevoir et implémenter des projets d'automatisation sécurisés avec les automates Siemens

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques. Plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

## MODALITÉ D'ÉVALUATION

CENTRES DE FORMATION

**Saint-Nazaire, Laval, La Roche-sur-Yon, Angers, Le Mans, Nantes**

DURÉE DE LA FORMATION

**2 jours / 14 heures**

ACCUEIL PSH

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

## Les + Fab'Academy

- + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
- + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
- + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
- 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
- 24000m<sup>2</sup> de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

Modalités d'évaluation des formations qualifiantes : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées en cours et/ou en fin de formation par différents moyens : mises en situation, études de cas, QCM, ..

## MODALITÉS D'ACCÈS

Délais d'accès de 6 mois maximum après confirmation via le bulletin d'inscription, sous réserve d'un nombre suffisant d'inscrits et dans la limite des places disponibles et sous réserve d'étude du dossier d'admissibilité

## CONTENU DE LA FORMATION

### Révision des Principes de Cybersécurité (1h)

- Rappel des fondamentaux en lien avec l'automatisation

### Introduction aux Automates Siemens S7 (2h)

- Présentation et caractéristiques

### Configuration Sécurisée et Programmation (3h)

- Pratiques de configuration et de programmation sécurisée

### Atelier Pratique sur les Automates Siemens (4h)

- Exercices pratiques, configuration sécurisée, simulation d'attaques

### Utilisation de Tia Portal pour la Sécurité (2h)

- Gestion sécurisée des automates via Tia Portal

### Gestion des Risques et Vulnérabilités (1h)

- Identification et traitement des vulnérabilités

### Projet d'Automatisation Sécurisé (1h)

- Conception et mise en œuvre de projets sécurisés

## VALIDATION ET CERTIFICATION

Attestation de fin de formation

## DATE DE MISE À JOUR

19/12/2023

## VERSION DOCUMENTAIRE

V1