

## Résumé

La formation ASI TIA Portal porte sur l'utilisation du logiciel TIA Portal (Totally Integrated Automation Portal) de Siemens, utilisé pour la programmation et la gestion des automates industriels.

- Introduction à ASI & TIA Portal : Présentation du logiciel et de l'interface.
- Programmation des automates Siemens (S7-1200/1500) : Langages LAD, FBD, STL.
- configuration matérielle & mise en réseau : Profibus, Profinet, AS-Interface.
- Supervision & HMI : Création d'interfaces opérateur.
- Diagnostic & Maintenance : Outils de dépannage et optimisation des performances.
- Objectif : Maîtriser TIA Portal pour automatiser et superviser des processus industriels efficacement.

## Public et prérequis

Techniciens de maintenance  
Formation ouverte aux PSH

Être capable de naviguer et d'utiliser le logiciel TIA Portal en maintenance

## Les objectifs

Être capable de mettre en œuvre et diagnostiquer un réseau ASI

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Apports théorique, Exercices - travaux pratiques, CPU315 PN/DP+coupleur CP343-1+passerelle DP/ASI

## Modalité d'évaluation

niveau Bac+2 en automatisme, électrotechnique ou informatique industrielle, ou une expérience professionnelle en systèmes automatisés

## Modalités d'accès

niveau Bac+2 en automatisme, électrotechnique ou informatique industrielle, ou une expérience professionnelle en systèmes automatisés

Modalité d'accès, délai à convenir en fonction des besoins de l'entreprise.  
Durée adaptée aux objectifs et au niveau initiale de l'apprenant.

La formation est accessible aux salariés, alternants ou demandeurs d'emploi  
L'accès peut se faire :

### RÉFÉRENCE

**MINAUT300061**

### CENTRES DE FORMATION

**DIJON**

### ACCUEIL PSH

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

## Les + Formation 21-71

- 682 jeunes formés par an
- 291 contrats d'alternance à pourvoir
- 769 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

**3 CENTRES** en Bourgogne

- Par la formation continue ou l'alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation)  
Une évaluation des besoins et des prérequis est réalisée avant l'entrée en formation.

## Contenu de la formation

Nombre de jours à définir en fonction du niveau

### Caractéristiques générales du bus ASI

- Objectifs des bus de terrain.
- Topologies.
- Notion d'adressage.
- Notions maître/esclave,

### Spécificités matérielles du bus ASI,

- Câbles, connectique, répéteurs...
- Gestionnaire du bus : cartes de communication associées aux automates.
- Modules d'Entrées/Sorties déportées.

### Spécificités du réseau Safety ASI

- Moniteur de sécurité.
- Logiciel de configuration du moniteur.
- Modules de sécurité sur AS-i.

### Outils de configuration et de diagnostic du bus ASI

- Voyants sur automates et modules déportés.
- Logiciel STEP7
- Visualisation/forçage d'Entrées/Sorties déportées.
- Diagnostic du matériel
- Ajout d'esclave dans la configuration matérielle
- Adressage des esclaves avec la pocket de programmation
- Adressage des esclaves par le maître
- Développement programme avec utilisation des entrées et sorties sur le bus ASI
- Utilisation de passerelle Dp/ASI ou de coupleur CP343-1

## Equivalence

Aucune équivalence et passerelle

## Suite de parcours et passerelles possibles

Après la formation ASI TIA Portal, vous pourrez évoluer vers des rôles d'automaticien, d'intégrateur en automatisme ou encore poursuivre vers des spécialisations en supervision industrielle, robotique ou cybersécurité industrielle, selon vos aspirations et opportunités professionnelles

## Métiers - Débouchés

La formation TIA-SERV 1 prépare aux métiers de technicien en automatisme industriel, avec des débouchés dans la maintenance, la programmation et le diagnostic des systèmes automatisés, notamment dans les secteurs de l'industrie manufacturière, de l'énergie et de la logistique

## Validation et certification

**Version documentaire**

V1-2022