

TITRE PRO Technicien Supérieur en Automatique et Informatique Industrielle



Systèmes & Réseaux informatiques, Robotique - cobotique - automatismes

15/12/2025

RÉSUMÉ

Le technicien supérieur en automatique et informatique industrielle, sous la conduite d'un chef de projet étudie, développe et met en service tout ou une partie d'une application d'automatisation d'installations ou d'équipements.

Le Parcours de formation proposé vous permet d'acquérir l'ensemble des compétences nécessaires à l'exercice du métier et de vous présenter à l'examen du Titre Professionnel visé.

PUBLIC ET PRÉREQUIS

Avoir obtenu le niveau précédent dans le domaine

Ou

Avoir une expérience professionnelle significative dans le domaine et sous réserve de réussite du test d'entrée en formation.

Habilitation électrique niveau BR minimum valide pendant la durée du parcours de formation.

Option disponible sur une durée de 3 jours en formation initiale ou sur 1,5 jour en recyclage en supplément du parcours de formation.

LES OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

CCP 1 – Etudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

-Analyser l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement -Développer et mettre au point les programmes d'automatisme de l'application de contrôle/ commande d'une installation ou d'un équipement -Développer et mettre au point la communication entre l'application de contrôle-commande et les capteurs-actionneurs de technologie, y compris IO-Link

CCP 2 – Etudier et développer une application d'Interface Homme Machine ou de supervision d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

-Faire la conception technique informatique d'une application de supervision ou d'IHM (Interface Homme Machine) d'une installation ou d'un équipement -Développer et mettre au point l'application de supervision ou d'IHM (Interface Homme Machine) d'une installation ou d'un équipement - Développer et mettre au point la communication entre l'application de supervision et les différents équipements d'une installation ou d'un équipement

CCP 3 – Mettre en service une application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

-Vérifier le câblage électrique de l'installation, effectuer les modifications nécessaires et les reporter dans le dossier technique. Effectuer les tests de

CODE RNCP

38713

CENTRES DE FORMATION

La Roche-sur-Yon, Le Mans, Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

65 jours / 455 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

Taux de réussite à l'examen

Résultats 2024
: 86% de réussite

- + 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
- 24000m² de plateaux

synchronisation -Mettre en service les équipements d'automatismes de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement. Effectuer les tests d'acceptation usine (FAT) des équipements de l'installation -Démarrer l'exploitation de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement. Effectuer les tests d'acceptation site client (SAT) des équipements de l'installation.

techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

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

Modalités d'évaluation et d'examen du Titre Professionnel : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées en cours de formation par différents moyens : mises en situations, études de cas, QCM. En fin de formation, les compétences sont évaluées par un jury à l'occasion, d'une mise en situation professionnelle, de l'analyse du dossier professionnel et d'un entretien final.

Le Titre professionnel sera obtenu après validation de l'ensemble des compétences. Validation possible par blocs de compétences.

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

Maintenance corrective et préventive d'installations industrielles, en contexte d'exploitation

- Maintenir les équipements électriques d'une installation industrielle
- Maintenir les équipements mécaniques, pneumatiques, hydrauliques d'une installation industrielle
- Réaliser des interventions de maintenance corrective d'une installation industrielle

Etudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement avec des outils d'automatique

- Système automatisé (chaîne d'information, chaîne d'énergie, IO-Link, etc...)
- Analyse structurelle d'un projet d'automatisation
- Gestion de projet
- Programmation
- Applications automates (Process, Sécurité)
- Schneider (M340) et Siemens S7-1200 ou S7-1500
- Informatique industrielle
- Serveur OPC et programmation Visual Basic
- Asservissements / Variation de vitesse
- Variation de vitesse pour moteur alternatif
- Régulation de température
- Robotique
- Exploitation et maintenance ABB, FANUC, KUKA (suivant le matériel disponible sur site)

Etudier et développer une application d'interface Homme Machine ou de supervision d'une installation ou d'un équipement avec des outils informatiques

- Généralités et mise en œuvre des principaux bus de terrain et réseaux
- Ethernet TCP/IP
- Profinet

- Modbus TCP
- AS-i
- Profibus DP
- Interface Homme-Machine
- WinCC Flexible
- Vijeo Designer
- Système d'inspection et d'indentification
- Vision industrielle COGNEX
- Puce RFID
- Mise en œuvre supervision
- PC VUE

Mettre en service une application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement

- Projet de synthèse : Analyser – concevoir – réaliser – mettre au point – vérifier et modifier un câblage électrique, mettre en œuvre les différents équipements (variateur, capteur IO-Link,...)

EQUIVALENCE

BTS Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

- Technicien(ne) Supérieur(e) de Maintenance Industrielle
- BTS Maintenance des Systèmes Option Systèmes de Production
- Licence Professionnelle conception et amélioration de processus et procédés industriels, parcours Systèmes Automatisés
- Licence Professionnelle Mécatronique Robotique, parcours Robotique Industrielle
- Licence Professionnelle Maintenance des Systèmes Industriels, parcours Maintenance Industrielle

MÉTIER - DÉBOUCHÉS

- Automaticien d'études et conception
- Automaticien d'études sur machines d'assemblage / machines spéciales
- Automaticien de supervision
- Automaticien roboticien
- Automaticien d'exploitation
- Informaticien industriel
- Intégrateur en informatique industrielle

VALIDATION ET CERTIFICATION

Titre Professionnel

DATE DE MISE À JOUR

08/03/2024

VERSION DOCUMENTAIRE

V3