

TECHNIQUES INDUSTRIELLES -  
MAINTENANCE

# TITRE PRO TSAII - Technicien·ne Supérieur·e en Automatique et Informatique Industrielle



Date de dernière mise à jour 11 mars  
2024



Formation éligible au CPF

## Métier

Le·la technicien·ne supérieur·e en automatique et informatique industrielle étudie, développe et met en service, sous la conduite d'un chef de projet, tout ou partie d'une application d'automatisation d'installations ou d'équipements. Il·elle est principalement responsable de la réalisation des opérations de développement, liées à la mise en place, à l'amélioration ou à la rénovation d'une application d'automatique ou d'informatique industrielle.

Il·elle intervient sur la manipulation, la programmation et l'intégration de systèmes automatisés et de robots. Après avoir analysé le besoin de l'entreprise, il·elle va définir et mettre en oeuvre une solution d'automatisme. Il·elle interviendra également dans l'environnement de l'automatisme (électricité, robotique, informatique industrielle).

Ce travail demande d'actualiser de façon permanente sa connaissance des nouveaux outils, d'adopter les formes de concertations appropriées aux interlocuteurs et aux situations et de s'astreindre à une organisation rigoureuse de façon, par exemple, à intervenir sur plusieurs projets en respectant les délais.

## Durée et organisation

### Admission

#### Public

- ▶ Etre âgé de 15 à moins de 30 ans\*.
- ▶ Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

\*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

#### Pré-requis d'entrée en formation

- ▶ Niveau Baccalauréat technique, idéalement en maintenance, électricité.

*Qualités appréciées : bonne connaissance du milieu industriel, intérêt pour l'outil informatique*

#### Modalités et délais d'accès

##### Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat

## Formation en contrat d'apprentissage

- ▶ **Durée** : 24 mois | 840 heures de formation
- ▶ **Alternance** : 1 sem. en centre | 3 sem. en entreprise
- ▶ **Démarrage** : cette formation est proposée en **entrée/sortie permanente** (tout au long de l'année).

**Bon à savoir** : possibilité de se former en 12 mois selon pré-requis => nous contacter

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

*Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.*

## Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

### Lieu | Date

BRUZ / RENNES | de janvier 2024 à décembre 2024

LORIENT | de janvier 2024 à décembre 2024

QUIMPER | de janvier 2024 à décembre 2024

VITRE | de janvier 2024 à décembre 2024

## Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

- ▶ étudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement,
- ▶ étudier et développer une application d'Interface Homme Machine (IHM) ou de supervision d'une installation ou d'un équipement,
- ▶ mettre en service une application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement.

## SECTEURS CONCERNÉS

- ▶ *Fabricants de produits en automatisation, supervision ou informatique industrielle.*
- ▶ *Industrie manufacturière ou d'extraction mettant en jeu des processus automatisés (métallurgie, agroalimentaire, carrières, transports, pétrochimie...).*
- ▶ *Opérateurs travaillant pour l'énergie, l'environnement : traitement de l'eau, de l'air, transports...*
- ▶ *Groupes du BTP dans le cadre de la supervision d'ouvrages et de l'efficacité énergétique.*
- ▶ *Intégrateurs ou sociétés d'ingénierie ou de services travaillant pour*

d'apprentissage ou de professionnalisation.

- ▶ *Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage **ICI** ou de professionnalisation **ICI**.*

## Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

## Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

## Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

## Coût

Formation gratuite et rémunérée

## Modalités et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

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

### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

## Modalités d'évaluation et d'examen

### Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

- ▶ QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

### Modalités d'examen

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves

## Programme

### BLOC 1 | Étudier 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 et/ou de robotique 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

### BLOC 2 | Étudier et développer une application d'Interface Homme Machine (IHM) 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
- ▶ Développer et mettre au point la communication entre l'application de supervision et les différents équipements

### BLOC 3 | Mettre en service une application d'automatisme et les réseaux industriels 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 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)
- ▶ Démarrer l'exploitation de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement. Effectuer les tests d'acceptation site client (SAT)

### BLOC TRANSVERSAL

- ▶ Travailler en équipe dans le cadre du développement d'application d'automatisation
- ▶ Savoir actualiser ses connaissances et ses compétences dans les domaines de l'automatique et de l'informatique industrielle
- ▶ Diagnostiquer un problème et essayer de le résoudre dans le cadre du développement d'application d'automatisation
- ▶ Respecter les règles d'hygiène et de sécurité

générales et techniques du **Titre Professionnel Technicien·ne Supérieur·e en Automatique et Informatique Industrielle**.

- ▶ Mise en situation professionnelle ou présentation d'un projet réalisé en amont | 4h45
- ▶ Dossier professionnel et annexes éventuelles
- ▶ Résultats des évaluations passées en cours de formation
- ▶ Entretien final avec le jury | 20mn

**Durée totale de l'épreuve pour le candidat | 5h05**

## Validation

**Titre Professionnel Technicien·ne Supérieur·e en Automatique et Informatique Industrielle**

- ▶ Titre professionnel de niveau 5 (BAC+2)
- ▶ Code RNCP\* : 38713
- ▶ Certificateur : Ministère du travail, du plein emploi et de l'insertion
- ▶ Date de début des parcours certifiants : 04-03-2024
- ▶ Date d'échéance de l'enregistrement : 04-03-2029

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- ▶ BLOC 1 | Étudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé
- ▶ BLOC 2 | Étudier et développer une application d'Interface Homme Machine ou de supervision d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé
- ▶ BLOC 3 | Mettre en service une application d'automatisme et les réseaux industriels d'une installation ou d'un équipement, y compris robotisé

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

*\*Répertoire National de la Certification Professionnelle*

## Passerelles, poursuites d'études et débouchés

**Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.**

- ▶ **Passerelle possible (niveau 5 | BAC)**
  - ▶ TITRE PRO TSMI - Technicien·ne Supérieur·e de Maintenance

- ▶ Prévenir les risques liés à l'activité physique (gestes et postures)
- ▶ S'approprier les outils bureautiques
- ▶ Accompagner le projet de formation
- ▶ Exploiter les périodes en entreprise
- ▶ Evaluation finale

## BON À SAVOIR

Lors des phases de conception et développement, le/la technicien/ne travaille essentiellement en bureau ou plate-forme, sur des postes de travail nécessitant la frappe au clavier et la lecture sur écran.

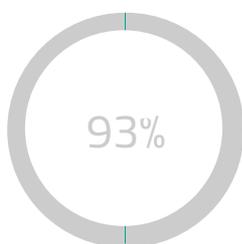
Pour la mise en service, il/elle se déplace sur le site industriel et travaille directement sur les différents éléments matériels (mécanique, électrotechnique, hydraulique...) et logiciels (gestion de production, contrôles commandes...) du système automatisé.

Les horaires sont le plus souvent classiques, bien que ceux-ci puissent être dépassés lors des phases les plus délicates (mise au point, mise en service). Certains systèmes de production de l'entreprise cliente peuvent lui imposer des modalités d'astreintes concernant l'assistance et le dépannage lors de la mise en service.

Lorsqu'il/elle travaille chez un intégrateur (ou société d'ingénierie ou société de service), les déplacements sont plus fréquents que s'il/elle est employé/e directement par l'entreprise ayant une installation ou équipement à automatiser. En fonction du marché obtenu et de la taille de la société qui l'emploie, les déplacements peuvent être plus ou moins long (1 jour à plusieurs mois) et plus ou moins éloigné en France, voire de plus en plus souvent à l'étranger.

## Indicateurs de performance

### ▶ Réussite à l'examen :



### ▶ Insertion globale :



### ▶ Satisfaction stagiaire :



- ▶ Taux de poursuite d'étude : 83 %
- ▶ Taux insertion professionnelle : 17%
- ▶ Taux de rupture : 0%
- ▶ Taux d'interruption : 0%

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre serviceQualité.

Indicateurs mis à jour le 02/11/2022

Industrielle

- ▶ BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques
- ▶ BTS MS SP - Maintenance des Systèmes option Système de Production
- ▶ BTS MS SEF - Maintenance des Systèmes option Systèmes Energétiques et Fluidiques

### ▶ Poursuites possibles

- ▶ LPRO CAPPI - Conception et Amélioration de Processus et Procédés Industriels
- ▶ LPRO MECA ROB - Mécatronique Robotique
- ▶ BACHELOR ROB - Robotique
- ▶ BACHELOR RPI - Responsable Performance Industrielle
- ▶ BACHELOR RQSE - Responsable QSE

### ▶ Exemples de métiers

- ▶ Technicien/ne de maintenance industrielle, Technicien/ne de maintenance d'équipements de production/fabrication, Électrotechnicien/ne, Electromécanicien/ne, Mécanicien/ne, Automaticien/ne de maintenance, Technicien/ne méthodes maintenance, Responsable ou chef d'équipe en maintenance industrielle...

## Contacts

- ▶ Bruz (Rennes) | 02 99 52 54 31
- ▶ Lorient | 02 97 76 69 33
- ▶ Quimper | 02 98 74 94 98
- ▶ Vitré | 02 99 74 23 66

## A noter

Formation possible pour les **demandeurs d'emploi** dans le cadre des formations financées par le Conseil Régional de Bretagne ou Pôle Emploi.

Pour en savoir + sur la formation, [cliquez ICI](#)

**QUALIF** Emploi



