

# Technicien·ne Supérieur·e en Automatique et Informatique Industrielle



Date de dernière mise à jour 12 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

- ▶ Les personnes de moins de 26 ans en recherche d'emploi.
- ▶ Les personnes de plus de 26 ans et +, inscrites à Pôle Emploi.

#### 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

Information collective | Dossier de candidature  
| Positionnement | Entretien Individuel

- ▶ Connaître les dates des prochaines sessions d'informations collectives et de recrutement **ICI**.

#### Délais d'accès

Les processus d'intégration sont organisés 3 mois avant le démarrage des sessions de formation. Les

## Formation continue

- **Durée :** 8 mois | 1095 heures dont 815 heures au centre et 280 heures en entreprise
- **Stages :** 2 périodes en entreprise sont prévues



### Lieu | Date

LORIENT | Du 07/10/2024 au 05/06/2025

PLÉRIN | SAINT-BRIEUC | Du 28/10/2024 au 27/06/2025

## 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 automatisme, 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 les entreprises précitées.*

## Programme

### BLOC 1 | Étudier et développer une application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement | 195h

- Analyser l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement
- Développer et mettre au point les programmes d'automatisme

sessions sont définies par le financeur et consultables sur le site du Gref.

### 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

- **Demandeur d'emploi :** formation gratuite (financée par le Conseil Régional de Bretagne et le Fonds Social Européen), aide financière possible selon critères définis par la région Bretagne (nous consulter).



- **Salarié :** des financements sont possibles selon les situations (CPF, CPF Projet de Transition Professionnelle, plan de formation de l'employeur, CSP Contrat de Sécurisation Professionnelle, CFP,...).

Nos conseillers vous accompagnent dans le montage financier de votre projet de formation.

*En savoir + sur les dispositifs spécifiques aux demandeurs d'emploi **ICI**.*

### 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

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

## **BLOC 2 | Étudier et développer une application d'Interface Homme Machine (IHM) ou de supervision d'une installation ou d'un équipement | 196h**

- ▶ 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'automatisation d'une installation ou d'un équipement | 180h**

- ▶ Vérifier le câblage électrique des éléments de l'installation ou de l'équipement
- ▶ Mettre en service les équipements d'automatismes et/ou de robotique de l'application d'automatisation
- ▶ Démarrer l'exploitation de l'application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement

## **MODULES COMPLÉMENTAIRES ASSOCIÉS AUX BLOCS 1 ET 2 | 156h**

- ▶ Manipuler et programmer un robot
- ▶ Conduire un projet
- ▶ Appliquer la directive 2006/42/CE et la norme EN ISO 13849-1&2 en vigueur dans la conception et la modification de systèmes automatisés et robotisés
- ▶ Savoir 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

## **BLOC TRANSVERSAL | 88h**

- ▶ Accompagner le projet de formation
- ▶ Exploiter les périodes en entreprise
- ▶ Maîtriser les techniques de recherche d'emploi
- ▶ Promouvoir l'égalité entre les femmes et les hommes et l'égalité professionnelle
- ▶ Favoriser le développement durable
- ▶ Accompagner à la certification

## **Modalités d'évaluation**

- ▶ Exercices pratiques et théoriques

## **Modalités d'examen**

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves générales et techniques du **Titre Pro TSAII - Technicien•ne Supérieur•e en Automatique et Informatique Industrielle**.

- ▶ Mise en situation professionnelle ou présentation d'un projet réalisé en amont, questionnaire professionnel | 5h00
- ▶ 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 | 5h20**

### **À NOTER : Accompagnement en cas d'échec à la certification**

*En cas d'échec à la certification, il est prévu un accompagnement par l'équipe pédagogique afin de permettre au stagiaire de se présenter à nouveau à la certification. Il est également prévu de prendre contact avec son prescripteur, afin de permettre un accompagnement global du stagiaire qui réduira les facteurs d'échec au deuxième passage de la certification. Par ailleurs, nous validons, dans le livret de suivi individuel de formation, les compétences acquises. Ce document constitue un volet de son portefeuille de compétences.*

## **Validation**

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

- ▶ Niveau 5 (BTS) délivré par le Ministère chargé de l'emploi
- ▶ Code RNCP\* : 36243

Le titre professionnel est composé de 3 blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

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

### **En plus de la certification**

- ▶ Manipuler et programmer un robot
- ▶ Conduire un projet
- ▶ Utiliser les techniques associées
- ▶ Appliquer la directive 2006/42/CE et la norme EN ISO 13849-1&2 en vigueur dans la conception et la modification de systèmes automatisés et robotisés

*\*Répertoire National de la Certification Professionnelle*

## **Passerelles, poursuites d'études**

## 2 PÉRIODES ENTREPRISE

- ▶ STAGE 1 | 1 semaine | 35h
  - ▶ Appréhender le métier et ses conditions en situation réelle
  - ▶ Mettre en application les premiers acquis de la formation
  - ▶ Acquérir des savoirs et savoir-faire professionnels de base
  - ▶ S'entraîner à l'exercice du métier en situation réelle
  - ▶ Prendre les informations sur le projet qui sera développé sur la période 2
- ▶ STAGE 2 | 7 semaines | 245h
  - ▶ Mettre en œuvre en situation professionnelle le développement d'application d'automatisme avec ou sans robot
  - ▶ Mettre en service une application d'automatisation d'une installation ou d'un équipement
  - ▶ Proposer sa candidature

## 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.

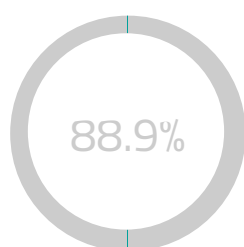
Pour la mise en service, il/elle se déplace sur le site industriel et travaille directement sur les différents éléments matériels (mécanique, électrotechnique, hydraulique...) et logiciels (gestion de production, contrôles commandes...) du système automatisé.

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 :



## et débouchés

- ▶ Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.
- ▶ Passerelles possibles (niveau 5 | BAC+2)
  - ▶ BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques en alternance
  - ▶ Technicien·ne Supérieur·e en Maintenance Industrielle
  - ▶ BTS MS SP - Maintenance des Systèmes option Système de Production en alternance
  - ▶ BTS MS SEF - Maintenance des Systèmes - Opt° Systèmes Energétiques & Fluidiques en alternance
  - ▶ TITRE PRO TSMI - Technicien Supérieur de Maintenance Industrielle en alternance
  - ▶ CQPM TIAP - Technicien·ne en Industrialisation et Amélioration des Procédés en alternance
- ▶ Poursuites possibles (niveau 6 | BAC+3/4)
  - ▶ Chargé·e d'Intégration en Robotique Industrielle
  - ▶ CQPM LEAN - Coodonnateur·trice Lean et Amélioration Continue en alternance
  - ▶ LPRO MECA ROB - Mécatronique Robotique en alternance
  - ▶ BACHELOR RPI - Responsable Performance Industrielle en alternance
  - ▶ BACHELOR IP - Intégration des Procédés en alternance
  - ▶ BACHELOR MA - Maintenance Avancée en alternance
  - ▶ BACHELOR ROB - Robotique en alternance
  - ▶ BACHELOR MCI - Management Commercial en Industrie en alternance
- ▶ 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

► **Satisfaction stagiaire :**  
  
**100 %**

- Taux de poursuite d'étude : 17 %
- Taux insertion professionnelle : 66%

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre service **Qualité**.

Indicateurs mis à jour le 20/09/2022 (Données groupes 2019-2021)

*maintenance, Technicien·ne  
méthodes maintenance,  
Responsable ou chef d'équipe en  
maintenance industrielle...*

## Contacts

- PLÉRIN | **Erwan PAPON** | 06 76 78 81 52
- BREST | **Céline MONNIER** | 07 61 53 34 92
- QUIMPER | **Karine PELLÉ** | 06 74 79 45 41
- BRUZ | REDON | **Isabelle ROBE** | 06 77 62 89 55
- VITRÉ | **Benoît LEBRAS** | 06 62 17 36 66
- LORIENT | **Martine HUIBAN** | 06 68 67 04 47

## A noter

Dispositif Conseil Régional de Bretagne

**QUALIF** Emploi

Cette formation est également proposée dans le cadre de contrats d'apprentissage. [En savoir +](#)