

# H1208

## AUTOMATICIEN / AUTOMATICIENNE EN BUREAU D'ÉTUDES



Emploi stratégique  
pour la Transition  
écologique



Transition  
numérique

### Autres emplois décrits

- Automaticien / Automaticienne chef de projet
- Automaticien / Automaticienne d'études et conception
- Automaticien / Automaticienne d'études sur machines d'assemblage
- Automaticien / Automaticienne supervision
- Automaticien roboticien / Automaticienne roboticienne
- Informaticien automaticien / Informaticienne automaticienne
- Intégrateur / Intégratrice en informatique industrielle
- Roboticien automaticien / Roboticienne automaticienne
- Superviseur automaticien / Superviseuse automaticienne
- Technicien / Technicienne d'études en automatisme
- Technicien / Technicienne d'études en instrumentation-régulation
- Technicien / Technicienne d'études en systèmes mécaniques automatisés
- Technicien / Technicienne d'études instrumentaliste
- Technicien / Technicienne en conception de systèmes automatisés
- Technicien / Technicienne en informatique industrielle
- Technicien / Technicienne en robotique
- Technicien automaticien / Technicienne automaticienne d'études et conception
- Technicien supérieur / Technicienne supérieure en automatique
- Technicien supérieur / Technicienne supérieure en automatisme
- Technicien supérieur / Technicienne supérieure en automatisme et informatique industrielle
- Technicien supérieur / Technicienne supérieure en conception de systèmes automatisés

### Définition

- Réalise des études de développement d'installations ou de systèmes industriels automatisés, sur des applications de type « contrôle-commande », de supervision courants faibles (automates programmables, terminaux hommes-machines, ...) ou courants forts (électronique de puissance, ...).
- Effectue des réglages, des mises au point ou des mises en service d'installations.
- Peut modifier des équipements selon l'évolution des normes.
- Peut coordonner une équipe.

### Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un diplôme de niveau Bac+2 (BTS/DUT) en automatisme, informatique industrielle, électricité, électronique, électrotechnique, mécanique.

Il est également accessible avec un diplôme de niveau Bac Professionnel dans les mêmes secteurs, complété par une expérience professionnelle.

Une habilitation électrique peut être exigée.

La maîtrise d'un ou plusieurs langages de programmation informatique peut être requise.

La pratique de l'anglais (vocabulaire technique) peut être demandée.

#### Certifications et diplômes :

- Habilitations électriques de travaux hors tension
- Habilitations électriques de travaux sous tension

# Compétences

## Savoir-faire

Recherche, Innovation	<p>Réaliser une étude d'opportunité et de faisabilité technique et économique</p> <p>Concevoir des procédures de tests</p> <p><b>Vérifier le programme d'automatisation par une série de tests sur plateforme d'essais, en atelier, sur site</b></p> <p>Analyser, résoudre un problème courant ou complexe</p>
Data et Nouvelles technologies	<p>Paramétrer un logiciel, un outil, un système numérique</p> <p><b>Paramétrer un programme d'automatisation pour un automate programmable</b></p> <p>Administrer un système d'informations</p> <p><b>Créer une documentation technique</b></p> <p>Réaliser les dessins, plans et schémas de documents techniques</p>
Conception	<p>Concevoir, améliorer un équipement, une machine, une installation</p> <p><b>Déterminer l'équipement électronique d'une installation</b></p> <p>Modifier un équipement automatisé</p> <p><b>Réaliser l'analyse fonctionnelle de l'installation et la décliner en un programme d'automatisation</b></p> <p>Concevoir des procédures de maintenance</p>
Production, Fabrication	<p>Réaliser une intervention nécessitant une habilitation</p> <p>Intégrer le jumeau numérique aux processus industriels</p>
Construction	<p><b>Effectuer les réglages de mise en service des dispositifs et instruments commandés (vérin, moteur, distributeur, transmetteurs, capteurs, régulateurs, ...)</b></p> <p>Installer du matériel d'automatisation</p>
Maintenance, Réparation	<p>Réparer l'installation par le remplacement et la remise en état des dispositifs électriques, électroniques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques</p>
Prévention des risques	<p>Élaborer des actions ou des règles de prévention</p>
Management	<p>Faciliter et créer les conditions de la coopération</p>
Gestion des Ressources Humaines	<p>Cartographier et classifier les emplois et les compétences</p>
Gestion et contrôle	<p>Élaborer, suivre et piloter un budget</p>
Protection des personnes et de l'environnement	<p>Intégrer l'éco-responsabilité dans toutes les dimensions de son activité</p>
Relation client	<p><b>Apporter une assistance technique aux équipes</b></p>

## Stratégie de développement

Concevoir et gérer un projet

## Organisation

**Utiliser les outils numériques**

## Communication

Participer à un travail collaboratif

## Communication, Multimédia

Rédiger un cahier des charges, des spécifications techniques

**Concevoir les spécifications de l'installation automatisée en fonction du cahier des charges****Définir les caractéristiques techniques du produit**

## Savoir-être professionnels

Prendre des initiatives et être force de proposition

Faire preuve d'autonomie

Faire preuve de rigueur et de précision

## Savoirs

Assistance à distance

**Automatisme****Conception d'un grafcet****Dessin industriel****Électricité****Électrotechnique****Hydraulique****Informatique industrielle**

Localisation de panne

**Mécanique****Robotique**

Création de banc de test

**Informatique****Pneumatique****Architecture réseau****Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)****Langages de programmation informatique**

## Domaines d'expertise


**Normes qualité****Règles de sécurité****Régulation et instrumentation**

## Normes et procédés

**Dossiers d'équipement de l'installation automatisée (plan, schémas, notices d'exploitation, ...)**

Produits, outils et matières	Équipement de commande
	Système électrique
	Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...)
	Utilisation d'Automate Programmable Industriel (API)
<hr/>	
Techniques professionnelles	Techniques d'asservissement et de régulation

## Contextes de travail

	Conditions de travail et risques professionnels
	Déplacements professionnels

## Secteurs d'activité

• Industries
--------------