# H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme

| DI | V C |   | ٠.         | Rc |   |
|----|-----|---|------------|----|---|
| ПI | HЭ  | ロ | <i>,</i> . | RL | , |

### Appellations

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

Cet emploi/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.

#### Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises spécialisées dans l'automatisation (intégrateurs, sociétés d'ingénierie, sociétés de services, ...) ou d'entreprises mettant en oeuvre des systèmes automatisés (métallurgie, chimie, ferroviaire, ...).

Elle varie selon le mode d'organisation (projets, sociétés de services, ...) et les lieux d'intervention (bureau d'études, plate-forme de mise au point, site industriel, ...).

#### Compétences de base

| Savoir-faire  |    | Savoirs  |
|---|----|--|
|   |    |  |
| ☐ Concevoir les spécifications de l'installation automatisée en fonction du cahier des charges  | Cr | ☐ Architecture réseau  |
| Réaliser l'analyse fonctionnelle de l'installation et la décliner en un programme d'automatisation  | lr | ☐ Matériel d'automatisation                                  |
| ☐ Saisir la réinitialisation ou la modification du programme d'automatisation et le transférer vers un automate programmable                              | R  | ☐ Informatique   |
| ☐ Déterminer l'équipement électronique d'une installation   | lr | ☐ Robotique  |
| ☐ Réaliser les dossiers d'équipement de l'installation automatisée (plan, schémas, notices d'exploitation,)   | Cr | ☐ Pneumatique  |
| ☐ Vérifier le programme d'automatisation par une série de tests sur plate-forme d'essais, en atelier, sur site  | Cr | ☐ Mécanique  |
| ☐ Effectuer les réglages de mise en service des dispositifs et instruments commandés (vérin, moteur, distributeur, transmetteurs, capteurs, régulateurs,) | R  | ☐ Électrotechnique   |
| ☐ Assister un client lors de la prise en main d'un outil/ équipement  | Rs | ☐ Electricité  |
| ☐ Définir les caractéristiques techniques du produit  | Rc | ☐ Dessin industriel  |
|   |    | ☐ Conception d'un grafcet                                    |
|   |    | ☐ Langages de programmation informatique                     |
|   |    | ☐ Automatisme  |
|   |    | ☐ Normes qualité   |
|   |    | ☐ Règles de sécurité   |
|   |    | ☐ Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre,) |
|   |    | ☐ Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)     |
|   |    | ☐ Outils bureautiques  |
|   |    | ☐ Équipement de commande                                     |
|   |    | ☐ Utilisation d'Automate Programmable Industriel (API)       |
|   |    | ☐ Armoires à relais  |
|   |    | ☐ Informatique industrielle                                  |
|   |    | ☐ Régulation et instrumentation                              |
|   |    | ☐ Techniques d'asservissement et de régulation               |
|   |    | ☐ Hvdraulique  |

| Compétences spécifiques  |   |                |   |
|--|---|----------------|---|
| Savoir-faire   |   |                | Savoirs   |
| ☐ Réaliser une intervention nécessitant une habilitation   |   | R              | ☐ Habilitations électriques de travaux hors tension☐ Habilitations électriques de travaux sous tension☐ |
| ☐ Installer du matériel d'automatisation   |   | R              |   |
| ☐ Réparer l'installation par le remplacement et la remise en état des dispositifs électriques, électroniques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques |   | R              | ☐ Localisation de panne   |
| ☐ Modifier un équipement automatisé ☐ Appliquer une nouvelle norme   |   | R<br>R         |   |
| ☐ Assister un utilisateur à distance   |   | Rs             |   |
| ☐ Concevoir des procédures de tests ☐ Concevoir des procédures de maintenance ☐ Rédiger des notices techniques                                       |   | Ic<br>Cr<br>Cr |   |
| ☐ Participer à l'élaboration d'un cahier des charges☐ Établir un cahier des charges  |   | Ce<br>Ce       |   |
| Environnements de travail  |   |                |   |
| Structures   | Secteurs  |                | Conditions  |
| □ Bureau d'études et d'ingénierie □ Entreprise industrielle □ Société de services  | □ Aéronautique, spatial □ Alimentaire □ Armement □ Automobile □ Bâtiment et Travaux Publics -BTP- □ Bois, ameublement □ Chimie □ Chimie □ Construction navale □ Éco-industrie |                |   |

| Structures  Secteurs  Conditions  Electricité Electroménager Electronique Energie, nucléaire, fluide Ferroviaire Habillement, cuir, textile Industrie cosmétique Industrie du papier, carton Industrie graphique Information et communication Machinisme | ❖ Environnements de travail |  |            |  |
|--|-----------------------------|--|------------|--|
| □ Électroménager □ Électronique □ Énergie, nucléaire, fluide □ Ferroviaire □ Habillement, cuir, textile □ Industrie cosmétique □ Industrie du papier, carton □ Industrie graphique □ Information et communication □ Machinisme                           | Structures                  | Secteurs   | Conditions |  |
| □ Machinisme   | Structures                  | ☐ Électricité ☐ Électroménager ☐ Électronique ☐ Énergie, nucléaire, fluide ☐ Ferroviaire ☐ Habillement, cuir, textile ☐ Industrie cosmétique ☐ Industrie du papier, carton ☐ Industrie graphique   | Conditions |  |
|  |                             | <ul> <li>□ Machinisme</li> <li>□ Mécanique, travail des métaux</li> <li>□ Métallurgie, sidérurgie</li> <li>□ Nautisme</li> <li>□ Optique, optronique</li> <li>□ Parachimie</li> <li>□ Pétrochimie</li> <li>□ Plasturgie, caoutchouc, composites</li> <li>□ Sport et loisirs</li> <li>□ Transport/logistique</li> </ul> |            |  |

### Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

| Fiche ROME   | Fiches ROME proches  |
|--|--|
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques  Toutes les appellations |

## Mobilité professionnelle

# Emplois / Métiers proches

| Emplois / Métiers proches   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Fiche ROME  | Fiches ROME proches   |  |  |
|   |   |  |  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme | H1209 - Intervention technique en études et développement électronique          |  |  |
| ■ Toutes les appellations   | ■ Toutes les appellations   |  |  |
|   |   |  |  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme | l1302 - Installation et maintenance d'automatismes                              |  |  |
| ■ Toutes les appellations   | ■ Toutes les appellations   |  |  |
|   |   |  |  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme | l1304 - Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation |  |  |
| Toutes les appellations   | ■ Toutes les appellations   |  |  |
| Emplois / Métiers envisageables si évolution                          |   |  |  |
| Fiche ROME  | Fiches ROME envisageables si évolution  |  |  |
|   |   |  |  |

| Fiche ROME   | Fiches ROME envisageables si évolution  |
|--|---|
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | D1407 - Relation technico-commerciale  ■ Toutes les appellations  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | H1101 - Assistance et support technique client  Toutes les appellations                                 |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | H1102 - Management et ingénierie d'affaires  ■ Toutes les appellations                                  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel  Toutes les appellations |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | H1207 - Rédaction technique  Toutes les appellations  |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme  Toutes les appellations | K2109 - Enseignement technique et professionnel  ■ Toutes les appellations                              |

## Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

| Emplois / Wellers Christigeables of evolution                         |  |
|---|--|
| Fiche ROME  | Fiches ROME envisageables si évolution |
| H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme | K2111 - Formation professionnelle      |
| Toutes les appellations   | Toutes les appellations                |