

# H1209

## INTERVENTION TECHNIQUE EN ÉTUDES ET DÉVELOPPEMENT ÉLECTRONIQUE

### Autres emplois décrits

- Agent technique électronicien / Agente technique électronicienne en études et développement
- Concepteur développeur / Conceptrice développeuse de système électronique
- Technicien / Technicienne de laboratoire en électricité études et développement
- Technicien / Technicienne en électricité et électronique études et développement
- Technicien / Technicienne en électronique études et développement
- Technicien / Technicienne en électrotechnique études et développement
- Technicien / Technicienne en microélectronique études et développement
- Technicien / Technicienne en télécommunications études et développement
- Technicien / Technicienne études électriques
- Technicien / Technicienne processus en électricité-électronique études et développement
- Technicien / Technicienne validation systèmes en électricité et électronique
- Technicien électromécanicien / Technicienne électromécanicienne en études et développement
- Technicien électronicien / Technicienne électronicienne d'études
- Technicien électronicien / Technicienne électronicienne de développement
- Technicien électronicien / Technicienne électronicienne de laboratoire en études et développement

### Définition

- Réalise des études et des essais en électronique dans le cadre du développement et de l'évolution de composants, de sous-ensembles, d'ensembles électroniques ou électriques.
- Peut coordonner une équipe.

### Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un BTS/DUT en électronique, électrotechnique, ...

La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, peut être exigée.

La maîtrise de plusieurs langages de programmation informatiques (Assembleur, HDL, C/C++, ...) peut être requise.

# Compétences

## Savoir-faire

Recherche, Innovation	<p>Réaliser des études et des essais en électronique</p> <p>Intégrer le jumeau numérique aux processus industriels</p> <p>Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques</p> <p>Utiliser la fabrication additive pour prototyper et façonner des produits</p> <p>Concevoir des procédures de tests</p> <p>Réaliser des tests et des essais (fonctionnel, analyse de signature, ...) de sous-ensembles ou de composants</p> <p>Comprendre, interpréter des données et documents techniques</p> <p>Lire et interpréter des données et documents techniques au besoin en anglais</p> <p><b>Sélectionner les composants électroniques, électriques à partir de bases de données, de nomenclatures fournisseurs</b></p> <p><b>Créer une documentation technique</b></p> <p><b>Élaborer une nomenclature</b></p> <p><b>Classer des bibliothèques de références ou des banques de données techniques</b></p> <p><b>Actualiser des bibliothèques de références ou des banques de données techniques</b></p>
Nouvelles technologies	<p>Développer un logiciel, un système d'informations, une application</p> <p><b>Améliorer la partie programmée d'un système électronique</b></p> <p><b>Concevoir la partie programmée d'un système électronique</b></p>
Management	<p>Animer, coordonner une équipe</p>
Conseil, Transmission	<p>Accompagner des clients à l'utilisation d'un produit ou d'un équipement</p>
Conception	<p>Proposer des évolutions et des modifications (techniques, économiques) de systèmes, sous-ensembles ou composants</p>
Maintenance, Réparation	<p>Réaliser la maintenance de premier niveau</p>
Prévention des risques	<p><b>Vérifier par simulation, tests, essais, calculs, les fonctionnalités et les caractéristiques du système électrique ou électronique</b></p>
Pilotage et maîtrise des coûts	<p>Contrôler la réalisation et les coûts d'une prestation</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</b></p>
Stratégie de développement	<p>Concevoir et gérer un projet</p>

---

## Organisation

### Utiliser les outils bureautiques

Structurer, synthétiser des informations

---

## Communication

Participer à un travail collaboratif

---

## Savoir-être professionnels

---

Être à l'écoute, faire preuve d'empathie

Travailler en équipe

Organiser son travail selon les priorités et les objectifs

Faire preuve de rigueur et de précision

---

## Savoirs

---

### Domaines d'expertise

Automatisme

Électronique

Électrotechnique

Informatique industrielle

Optoélectronique

### **Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO)**

Technologies analogiques

Technologies numériques

Traitement du signal

### **Architecture des systèmes électroniques**

### **Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)**

### **Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)**

### **Modélisation et simulation**

Paramétrage de logiciels

Programmation logicielle

### **Contraintes électromagnétiques**

Conversion d'énergie

Création de banc de test

Informatique

Microélectronique

### **Assembleur**

**C/C++**

**HDL/VHDL**

Langages de programmation informatique

Normes et procédés	<b>Métrologie</b> <b>Normes qualité</b> <b>Régulation et instrumentation</b> <b>Normes de sécurité électrique</b> Règles d'hygiène et de sécurité liées à la salle blanche (Clean Concept) <b>Schémas / Plans du système électrique ou électronique</b>
Produits, outils et matières	<b>Utilisation d'appareils de mesure optique (réflectomètre, wattmètre optique, ...)</b>
Techniques professionnelles	Techniques de câblage Techniques de soudure

## Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

Déplacements professionnels  
En salle blanche  
En zone à atmosphère contrôlée  
Port d'équipement de protection (EPI, casque...)

## Secteurs d'activité

• Industrie - Électronique