

H1209 - Intervention technique en études et développement électronique

Appellations

- 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 de développement
- Technicien électronicien / Technicienne électronicienne de laboratoire en études et développement
- Technicien électronicien / Technicienne électronicienne d'études

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 métier

Cet emploi/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.

Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, de bureaux d'études et d'ingénierie, des armées, en relation avec différents services et intervenants (production, méthodes, essais, clients, sous-traitants, fournisseurs, ...).
Elle varie selon le secteur (fabrication d'équipements, de produits, ...), le mode d'organisation (projet, réseau, ...) et le type de produits conçus.
L'activité peut s'exercer en zone à atmosphère contrôlée, en salle blanche.
Le port d'Equipements de Protection Individuelle -EPI- (gants, ...) peut être requis.

Compétences de base

Savoir-faire

- Sélectionner les composants électroniques, électriques à partir de bases de données, de nomenclatures fournisseurs
- Vérifier par simulation, tests, essais, calculs, les fonctionnalités et les caractéristiques du système électrique ou électronique

Savoirs

- Outils bureautiques
- Normes qualité
- Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO)

Compétences de base

Savoir-faire

- Réaliser ou faire évoluer les schémas, les plans à partir des fonctionnalités et caractéristiques du système électrique ou électronique
- Concevoir les nomenclatures des schémas et plans
- Concevoir la partie programmée d'un système électronique
- Améliorer la partie programmée d'un système électronique
- Actualiser des bibliothèques de références ou des banques de données techniques
- Classer des bibliothèques de références ou des banques de données techniques
- Assister techniquement les services de l'entreprise ou les clients

Savoirs

- Logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)
- Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
- Utilisation d'appareil de mesure optique
- Langage informatique HDL/VHDL
- Langage informatique Assembleur
- Langage informatique C/C++
- Architecture des systèmes électroniques
- Régulation et instrumentation
- Métrologie
- Contraintes électromagnétiques
- Normes de sécurité électrique
- Logiciels de modélisation et simulation

Compétences spécifiques

Savoir-faire

- Réaliser des études et des essais en électronique

Savoirs

- Technologies analogiques
- Electronique
- Technologies numériques
- Electrotechnique
- Informatique
- Informatique industrielle
- Traitement de l'image et du son
- Microélectronique
- Automatisme
- Optoélectronique
- Traitement du signal
- Conversion d'énergie

- Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques

- Techniques de soudure
- Techniques de câblage

Compétences spécifiques

Savoir-faire	Savoirs
<input type="checkbox"/> Concevoir des procédures de tests	
<input type="checkbox"/> Réaliser des tests et des essais (fonctionnel, analyse de signature, ...) de sous-ensembles ou de composants	<input type="checkbox"/> Création de banc de test
<input type="checkbox"/> Réaliser la programmation de composants programmables, de cartes électroniques, logiciels, automates et vérifier les fonctionnalités et caractéristiques	<input type="checkbox"/> Langages de programmation informatique <input type="checkbox"/> Programmation logicielle <input type="checkbox"/> Paramétrage de logiciels
<input type="checkbox"/> Proposer des évolutions et des modifications (techniques, économiques) de système, sous-ensemble ou composant	
<input type="checkbox"/> Contrôler la conformité de réalisation de fournisseurs, sous-traitants, prestataires	
<input type="checkbox"/> Traiter l'information (collecter, classer et mettre à jour)	
<input type="checkbox"/> Rédiger une notice technique	
<input type="checkbox"/> Former des utilisateurs à un produit ou un équipement	
<input type="checkbox"/> Réaliser la maintenance de premier niveau d'équipements de laboratoire	
<input type="checkbox"/> Coordonner l'activité d'une équipe	<input type="checkbox"/> Gestion de projet

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<input type="checkbox"/> Bureau d'études et d'ingénierie <input type="checkbox"/> Entreprise industrielle <input type="checkbox"/> Organisme d'études techniques <input type="checkbox"/> Société de services	<input type="checkbox"/> Aéronautique, spatial <input type="checkbox"/> Alimentaire <input type="checkbox"/> Armée <input type="checkbox"/> Armement <input type="checkbox"/> Automobile <input type="checkbox"/> Bois, ameublement <input type="checkbox"/> Chimie <input type="checkbox"/> Chimie fine <input type="checkbox"/> Construction navale <input type="checkbox"/> Eco-industrie <input type="checkbox"/> Electricité <input type="checkbox"/> Electroménager <input type="checkbox"/> Electronique	

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Energie, nucléaire, fluide <input type="checkbox"/> Ferroviaire <input type="checkbox"/> Habillement, cuir, textile <input type="checkbox"/> Industrie cosmétique <input type="checkbox"/> Industrie du papier, carton <input type="checkbox"/> Information et communication <input type="checkbox"/> Machinisme <input type="checkbox"/> Mécanique, travail des métaux <input type="checkbox"/> Métallurgie, sidérurgie <input type="checkbox"/> Nautisme <input type="checkbox"/> Optique, optronique <input type="checkbox"/> Parachimie <input type="checkbox"/> Pétrochimie <input type="checkbox"/> Plasturgie, caoutchouc, composites <input type="checkbox"/> Sport et loisirs <input type="checkbox"/> Transport/logistique <input type="checkbox"/> Verre, matériaux de construction 	

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1504 - Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	D1407 - Relation technico-commerciale — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	H1101 - Assistance et support technique client — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	H1207 - Rédaction technique — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	I1602 - Maintenance d'aéronefs — Mécanicien / Mécanicienne Electricité, Instrument de bord, Radio -EIR-
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	K2111 - Formation professionnelle — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms — Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique ■ Toutes les appellations	M1805 - Études et développement informatique — Toutes les appellations