

❖ Appellations

- | | |
|--|--|
| ☐ Agent technique électronicien / Agente technique électronicienne en études et développement | ☐ Technicien / Technicienne études électriques |
| ☐ Concepteur développeur / Conceptrice développeuse de système électronique | ☐ Technicien / Technicienne processus en électricité-électronique études et développement |
| ☐ Technicien / Technicienne de laboratoire en électricité études et développement | ☐ Technicien / Technicienne validation systèmes en électricité et électronique |
| ☐ Technicien / Technicienne en électricité et électronique études et développement | ☐ Technicien électromécanicien / Technicienne électromécanicienne en études et développement |
| ☐ Technicien / Technicienne en électronique études et développement | ☐ Technicien électronicien / Technicienne électronicienne d'études |
| ☐ Technicien / Technicienne en électrotechnique études et développement | ☐ Technicien électronicien / Technicienne électronicienne de développement |
| ☐ Technicien / Technicienne en microélectronique études et développement | ☐ Technicien électronicien / Technicienne électronicienne de laboratoire en études et développement |
| ☐ Technicien / Technicienne en télécommunications 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 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	Savoirs
☐ 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 ☐ 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	Ic Cr Ri Rc Ir Ir C C Rs ☐ Outils bureautiques ☐ Normes qualité ☐ Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO) ☐ 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	Savoirs
☐ Réaliser des études et des essais en électronique	Ir ☐ Technologies analogiques ☐ Électronique ☐ Technologies numériques ☐ Électrotechnique ☐ Informatique ☐ Informatique industrielle ☐ Traitement de l'image et du son ☐ Microélectronique ☐ Automatisme ☐ Optoélectronique ☐ Traitement du signal ☐ Conversion d'énergie

❖ Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
☐ Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques	R	☐ Techniques de soudure ☐ Techniques de câblage
☐ Concevoir des procédures de tests	Ic	
☐ Réaliser des tests et des essais (fonctionnel, analyse de signature, ...) de sous-ensembles ou de composants	Rc	☐ Création de banc de test
☐ Réaliser la programmation de composants programmables, de cartes électroniques, logiciels, automates et vérifier les fonctionnalités et caractéristiques	Ir	☐ Langages de programmation informatique ☐ Programmation logicielle ☐ Paramétrage de logiciels
☐ Proposer des évolutions et des modifications (techniques, économiques) de système, sous-ensemble ou composant	Re	
☐ Contrôler la conformité de réalisation de fournisseurs, sous-traitants, prestataires	C	
☐ Traiter l'information (collecter, classer et mettre à jour)	Ci	
☐ Rédiger une notice technique	Rc	
☐ Former des utilisateurs à un produit ou un équipement	Sr	
☐ Réaliser la maintenance de premier niveau d'équipements de laboratoire	Ri	
☐ Coordonner l'activité d'une équipe	Es	☐ Gestion de projet

❖ Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
☐ Bureau d'études et d'ingénierie ☐ Entreprise industrielle ☐ Organisme d'études techniques ☐ Société de services	☐ Aéronautique, spatial ☐ Alimentaire ☐ Armement ☐ Armée ☐ Automobile ☐ Bois, ameublement	

❖ Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	☐ Chimie ☐ Chimie fine ☐ Construction navale ☐ Éco-industrie ☐ Électricité ☐ Électroménager ☐ Électronique ☐ Énergie, nucléaire, fluide ☐ Ferroviaire ☐ Habillement, cuir, textile ☐ Industrie cosmétique ☐ Industrie du papier, carton ☐ Information et communication ☐ Machinisme ☐ Mécanique, travail des métaux ☐ Métallurgie, sidérurgie ☐ Nautisme ☐ Optique, optronique ☐ Parachimie ☐ Pétrochimie ☐ Plasturgie, caoutchouc, composites ☐ Sport et loisirs ☐ Transport/logistique ☐ Verre, matériaux de construction	

❖ Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique Toutes les appellations	H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique Toutes les appellations	H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique Toutes les appellations	H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement Toutes les appellations
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique Toutes les appellations	H1504 - Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique Toutes les appellations

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 Électricité, Instrument de bord, Radio -EIR-

❖ 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	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