

H1209

TECHNICIEN / TECHNICIENNE EN ÉLECTRICITÉ ET ÉLECTRONIQUE ÉTUDES ET DÉVELOPPEMENT

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 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 études électroniques
- 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

Le Technicien en électricité et électronique études et développement conçoit et développe des systèmes électriques et électroniques selon des spécificités.

- Réalise des essais et des études de systèmes dans divers domaines avec prototypes pour valider les conceptions
- Optimise les processus de fabrication et améliore les performances des produits en contrôlant la qualité
- Assure la mise à jour technique des dossiers de fabrication et de montage
- Collabore avec les équipes d'ingénieurs dans la réussite des projets en intégrant les nouvelles technologies
- Participe à la résolution des problèmes techniques en phase de développement et de production

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac + 2 à Bac + 3 dans les domaines de l'électronique, électricité et des systèmes automatisés.

Certifications et diplômes :

- BTS électrotechnique
- DUT génie électrique et informatique industrielle
- BUT spécialité génie électrique et informatique industrielle parcours automatisme et informatique industrielle
- Licence pro mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Réaliser et faire évoluer les schémas, les plans de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles
- Analyser des résultats de tests et essais
- Suivre l'évolution des matériels, analyser les incidents d'exploitation et instruire les actions correctives et préventives Transition numérique
- Maintenir à jour les documents techniques et les plans
- Utiliser des logiciels de conception (CAO/DAO) Transition numérique
- Réaliser des tests et des essais (fonctionnel, analyse de signature, ...) de sous-ensembles ou de composants
- Concevoir et faire évoluer un modèle, un prototype Transition numérique

Développement économique

- Optimiser les coûts de production
- Concevoir et gérer un projet

Management, Social, Soins

- Collaborer avec des équipes pluridisciplinaires sur des projets

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Proposer des évolutions et des modifications (techniques, économiques) de systèmes, sous-ensembles ou composants
- Vérifier par simulation, tests, essais, calculs, les fonctionnalités et les caractéristiques du système électrique ou électronique
- Assurer la conformité des produits finis

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Rédiger des rapports d'étude détaillés

Savoir-faire secondaires

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Actualiser des bibliothèques de références ou des banques de données techniques Transition numérique
- Analyser les spécifications techniques d'un projet
- Classer des bibliothèques de références ou des banques de données techniques Transition numérique
- Elaborer une nomenclature
- Lire et interpréter des données et documents techniques, au besoin en anglais
- Identifier la demande et réaliser les ébauches, schémas de pièces, systèmes, sous-ensembles ou ensembles
- Sélectionner les composants électroniques, électriques à partir de bases de données, de nomenclatures fournisseurs
- Comprendre, interpréter des données et documents techniques Transition numérique
- Développer un logiciel, un système d'informations, une application Transition numérique
- Créer une documentation technique Transition numérique
- Réaliser des études et des essais en électronique
- Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques

Développement économique

- Développer des stratégies de tests adaptatives

Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe
- Apporter un appui technique à l'équipe pluridisciplinaire

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Améliorer la partie programmée d'un système électronique Transition numérique
- Concevoir la partie programmée d'un système électronique Transition numérique
- Superviser les installations et apporter les actions correctives nécessaires en cas de dysfonctionnement

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Utiliser les outils numériques Transition numérique
- Structurer, synthétiser des informations Transition numérique

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de rigueur et de précision
- Avoir l'esprit d'équipe
- Etre ouvert aux changements

Savoirs

Domaines d'expertise

- **Architecture des systèmes électroniques**

Transition numérique

- Contraintes électromagnétiques

- Conversion d'énergie

- Automatisation

- Electrotechnique

- Microélectronique

- Optoélectronique

- Informatique industrielle

Transition numérique

- Modélisation et simulation

Transition numérique

- Utilisation de logiciels de conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO)

Transition numérique

- Paramétrage de logiciels

Transition numérique

- Programmation logicielle

Transition numérique

- Technologies analogiques

- Technologies numériques

Transition numérique

- Adaptabilité aux différents secteurs industriels

Normes et procédés

- Interprétation de schémas électriques ou électroniques

- Normes qualité

- Normes de sécurité électrique

- Régulation et instrumentation

- Veille technologique en métrologie

Techniques professionnelles

- Développement de prototypes électroniques

Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

- En atelier

- En bureau d'études

- En laboratoire

Horaires et durée du travail

- Travail en journée
 - Travail selon un rythme irrégulier et des pics d'activité
-

Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
 - Travailleur indépendant
-

Types de structures

- Entreprises et milieux professionnels
-

Secteurs d'activité

- Industrie - Électronique