H1227
MAQUETTISTE EN ÉLECTRONIQUE

Autres emplois décrits

- Maquettiste en appareillage basse et moyenne tension

Définition

Le Maquettiste en électronique est un concepteur de prototypes et maquettes de circuits électroniques spécifiques.

- Teste et valide les prototypes réalisés pour assurer leur conformité aux exigences
- Collabore avec les ingénieurs pour améliorer et identifier les erreurs lors de la conception des produits
- Documente les processus de fabrication et les résultats des tests
- Peut participer à la mise en place de la production en série des dispositifs électroniques
- Assure la maintenance et la mise à jour des équipements de maquettage en veillant aux innovations

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac + 2 à Bac + 3 dans les domaines de l'électronique, de l'électricité ou de l'informatique industrielle.

Certifications et diplômes :

- Titre professionnel technicien supérieur en automatique et informatique industrielle
- BTS cybersécurité, informatique et réseaux, électronique option A informatique et réseaux
- BTS cybersécurité, informatique et réseaux, électronique option B électronique et réseaux
- BTS électrotechnique
- DUT génie électrique et informatique industrielle
- BUT spécialité génie électrique et informatique industrielle parcours automatisme et informatique industrielle
- BUT spécialité génie électrique et informatique industrielle parcours électronique et systèmes embarqués
- Licence pro mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Utiliser des logiciels de conception 3D — Transition numérique
- Faire évoluer les schémas, les plans de détails ou d'ensembles
- Utiliser des logiciels de modélisation et simulation — Transition numérique
- Documenter les résultats des tests pour les équipes de développement
- Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques
- Etudier et identifier des évolutions (fonctionnalité, rentabilité, qualité, ...) de composants, produits, équipements
- Conduire des tests, essais de fabrication et production (montage, prototype, présérie etc.)
- Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Planifier les phases de prototype à la production
- Elaborer des propositions techniques
- Sélectionner les composants électroniques, électriques à partir de bases de données, de nomenclatures fournisseurs

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Vérifier la conformité d'une réalisation avec un cahier des charges

Développement économique

- Apporter une assistance technique aux équipes
- Concevoir et gérer un projet

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Savoir-faire secondaires

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Concevoir un support de production
- Lire et exploiter un schéma électronique
- Constituer et faire évoluer les nomenclatures des plans, dossiers de définition
- Créer une documentation technique
- Piloter des évolutions ou des paramétrages à apporter aux composants
- Mener des études de faisabilité
- Utiliser la fabrication additive pour prototyper et façonner des produits
- Elaborer des stratégies de résolution de problèmes techniques
- Réaliser un maquettage d'applications interactives
- Rédiger un cahier des charges, des spécifications techniques

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Evaluer les risques liés aux nouveaux dispositifs électroniques
- Evaluer les risques liés aux nouveaux designs électroniques
- Concevoir des procédures de fabrication
- Concevoir l'implantation de composants à l'intérieur d'un appareil, d'un équipement (armoire, tableau)
- Calculer et définir les puissances, grandeurs, contraintes physiques de composants, sous-ensembles, ensembles
- Concevoir, améliorer un équipement, une machine, une installation
- Assurer la maintenance préventive de premier niveau des équipements
- Vérifier la conformité d'implantation de composants électriques et électroniques
- Monter des composants électroniques ou incorporer des cartes électroniques dans des appareils
- Sélectionner le matériel à partir du schéma, du plan de câblage ou de la puissance des appareils

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Favoriser la communication entre les différents intervenants
- Participer à un projet pluridisciplinaire
- Structurer, synthétiser des informations

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Contrôler la réalisation et les coûts d'une prestation
- Identifier et sélectionner des fournisseurs, sous-traitants, prestataires

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de rigueur et de précision
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs
- Etre ouvert aux changements

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Savoirs

Domaines d'expertise

- **Electricité**
- Automatisme
- Microélectronique
- Optoélectronique
- Contraintes électromagnétiques
- Technologie des équipements électroniques
- Architecture des systèmes électroniques — Transition numérique
- Logiciels de conception ou dessin assisté par ordinateur (CAO/DAO) — Transition numérique
- Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO) — Transition numérique

Normes et procédés

- Méthodes d'analyse (systémique, fonctionnelle, de risques, ...)
- Normes qualité
- Veille technologique en métrologie

Produits, outils et matières

- Prototypage rapide
- Utilisation de bancs de contrôle

Techniques professionnelles

- Soudure de composants électroniques
- Soudure de composants électriques

Contextes de travail

Conditions de travail et risques professionnels

- Activités de motricité fine (dextérité...)
- Déplacements professionnels
- En atelier
- En bureau d'études
- En laboratoire
- En milieu industriel

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Horaires et durée du travail

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

Publics spécifiques

- Clientèle de professionnels

Statut d'emploi

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

Types de structures

- Entreprises et milieux professionnels

Secteurs d'activité

- Industrie - Électronique

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail