

Électricité et Électronique Spécialité Véhicules : Électronique et gestion des automatismes

RNCP17122 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	326t, 310m, 255
Code(s) ROME	H1209, H1202, H1101, I1305, H1210
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Franche-Comté - Besançon

<http://www.univ-fcomte.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le titulaire de ce diplôme possède un rôle d'assistant ingénieur et travaille dans l'ensemble des activités du domaine des véhicules et de la mobilité : constructeurs automobiles et entreprises de la filière transport, fournisseurs, équipementiers et infrastructures. Impliqué dans la conception et le suivi de véhicules modernes, il exerce le métier de cadre technique intermédiaire, conseiller technique, responsable diagnostic et validation, coordonnateur projet.

- Il met en œuvre les réseaux multiplexés (CAN, VAN, LIN) ainsi que les logiciels associés de diagnostic ou d'émission et réception de trames
- Il développe des bancs de tests sur les organes d'un véhicule en étant capable de reconstituer une chaîne de mesure complète (acquisition, traitement, validation)
- Il met en œuvre les capteurs et développe des scénarios de tests spécifiques afin de simuler des conditions réelles sur ces bancs
- Il conçoit et développe des cartes électroniques en tenant compte des contraintes extérieures et de l'environnement des circuits (compatibilité électromagnétique)
- Il programme des systèmes numériques à partir de langages dédiés afin de développer des applications embarquées
- Il met en œuvre les nouvelles technologies électroniques et électriques associées à des nouvelles fonctionnalités ou des commandes d'actionneurs des véhicules
- Il rédige les rapports techniques
- Il conçoit ou applique un cahier des charges et gère les effectifs associés
- Il assure la formation des personnels chargés de l'exploitation et de la maintenance des dispositifs électriques et électroniques
- Il assure la programmation de systèmes automatisés et d'interface homme machine
-

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Concevoir des circuits électroniques et électriques
- Etablir des communications informatiques à l'aide de différents protocoles (CAN, LIN,...)
- Identifier les différentes structures de convertisseurs dans un système (motorisations électriques)

- Mettre en œuvre des bancs de tests et les logiciels spécifiques destinés à la validation d'organes intégrés dans un véhicule
- Développer des applications de l'électronique embarquée (développement logiciel et matériel) en vue de programmer des circuits spécifiques (calculateurs, circuits programmables, automates, systèmes temps réel)
- Mener à terme un projet en utilisant les outils de Management, de démarche qualité et de coût.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- - Constructeurs automobile
- - Equipementiers
- - Acteurs de la filière transport
- - Fournisseurs

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- - Technicien supérieur validation et caractérisation de systèmes embarqués
- - Technicien supérieur diagnostic et expertise
- - Technicien supérieur développement logiciel
- - Technicien supérieur conception électronique
- - Technicien supérieur qualité
- - Technicien supérieur en automatisme
- - Commercial : responsable clientèle au sein de concession

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 846 €
Familles professionnelles (FAP)	G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles · tension 5/5 (Très élevée) G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · tension 5/5 (Très élevée) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	30 621

Jugés difficiles à recruter	49 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes H0X91 — Techniciens du dessin industriel H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'Enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

idem

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP3211

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site de l'IUT Belfort-Montbéliard : <http://www.iut-bm.univ-fcomte.fr/>

Site du Diplôme : <http://licence.vega.free.fr>

Université de Franche-Comté

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/17122/>