

Sciences, Technologies, Santé Mention Sciences pour l'Ingénieur parcours Électronique, électrotechnique, automatique

RNCP18145 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	LICENCE — Licence
Code(s) NSF	255m, 201n
Code(s) ROME	H1206, I1305, H1208, H2501, H2603
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

Ce professionnel participe à la conception et au développement de nouveaux produits tout en garantissant la faisabilité technique du produit. Il effectue des études pour améliorer un produit existant. Son domaine relève de l'électronique, de l'électrotechnique ou de l'automatique. Il sait mettre en œuvre des logiciels d'aide à la conception de systèmes électroniques numériques ou analogiques et de systèmes automatisés. Il recherche les composants nécessaires à la réalisation du système, effectue des tests en vue de rendre le produit conforme à un cahier des charges. Il participe à l'élaboration du cahier des charges d'un automatisme complexe à la rédaction de notices techniques. Il développe et met en service tout ou partie d'une application d'automatisation.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Compétences transversales :
 - Avec des connaissances et compétences dans les domaines électronique, électrotechnique, automatique et informatique,
 - Le titulaire du diplôme lit et comprend les notices en anglais technique.
 - Il participe au choix d'une méthode de conception à l'aide de documentation pour être en accord avec un cahier des charges
 - Il participe à la rédaction du dossier technique
 - Le titulaire du diplôme est capable de :
 - - Dans le domaine de l'électronique :
 - Rechercher les composants nécessaires à l'élaboration du système demandé.
 - Réaliser le schéma en utilisant un logiciel adapté.
 - Etablir une simulation du comportement du système
 - Savoir programmer un circuit numérique
 - Réaliser le prototype du système et effectuer des mesures pour le tester.
 - - Dans le domaine de l'automatique
 - Participer à la conception préliminaire d'un système automatique

- Développer et mettre en service tout ou partie d'une application d'automatisation.
- Analyser l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement.
- Développer et mettre au point les programmes de l'application de contrôle-commande d'une installation ou d'un équipement.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Les secteurs d'activités liés aux fabricants de produits autour de l'automatisme, de la supervision ou de l'informatique industrielle. et de l'électronique, électrotechnique,
- L'industrie manufacturière mettant en jeu des processus automatisés (agroalimentaire, transports, métallurgie, pétrochimie)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Emploi d'assistant ingénieur en bureau d'étude, recherche et développement.
- L'emploi peut aussi être situé dans le secteur de la production ou de la maintenance.

Les titulaires de la licence SPI parcours Electronique, Electrotechnique Automatique (EEA) pourront poursuivre à l'Université de Franche-Comté en master SPI spécialité M2E2 (Mécatronique, microsystèmes et électronique embarquée) afin de se spécialiser dans les domaines des microsystèmes (parcours MS), de l'électronique embarquée (parcours ESE) et de la mécatronique et microrobotique (parcours M2R). Ils pourront également poursuivre en spécialité PICS (Photonique, Micro-nanotechnologies et temps-fréquence). Au niveau national ou international, ils pourront poursuivre dans des masters de spécialités EEA et énergie. Les titulaires du diplôme de licence obtenu avec une mention pourront intégrer sur dossier une école d'ingénieur dans le domaine de l'EEA.

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)	2 796 €
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique · tension 5/5 (Très élevée) C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (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)	37 445
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	5 %

Familles professionnelles (FAP)

C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique
C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique
G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique
G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
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, 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, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

idem

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- Site de l'UFR Sciences et Techniques (ST) : <http://sciences.univ-fcomte.fr/>
- Site de l'Université de Franche-Comté : <http://www.univ-fcomte.fr>

Université de Franche-Comté

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/18145/>