

Mention « Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle »

RNCP26034 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	255, 326
Code(s) ROME	H1202, H1206, H1207, H1208, H2501
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université Paul Sabatier - Toulouse 3

<http://www.ups-tlse.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Cette mention comprend un parcours type « Conception et Commande numérique des Systèmes Electriques Embarqués – Gestion de l'Energie Informatique Industrielle (CCSEE-GE2I) » dont les activités et les compétences ou capacités attestées sont décrites ci-après.

- Conception et validation de systèmes électroniques embarqués selon le cahier des charges imposé au sein de bureaux d'études (PME et grands groupes).
- Rédaction de fiches techniques.
- Développement de bancs de test adéquats.
- Modélisation des composants et systèmes à travers différentes solutions (Matlab, Vhdl,...).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Concevoir un convertisseur, une alimentation permettant d'alimenter un système embarqué.
- Concevoir et réaliser un asservissement.
- Implémenter une loi de commande sur un microcontrôleur en programmation FPGA.
- Définir l'organisation des composants et des fonctions à partir de données issues de cahiers des charges détaillés (résultats de Bureau d'Etude) en vue d'une mise en œuvre.
- Effectuer des protocoles de tests pour concevoir et valider des prototypes de cartes ou des systèmes électriques.
- Exploiter les données (expertise, archivage, proposition de solutions correctives et chiffrées).
- S'approprier des techniques de communication et des outils afin de travailler en groupe sur des projets communs.
- Communiquer par oral et par écrit en anglais et français, en particulier pour être capable de rédiger des rapports techniques.
- Participer à la conduite de projets et aux choix technologiques.
- Se situer dans un environnement socio-professionnel et interculturel, national et international, pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.

- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

C : Industrie manufacturière

D : Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné

M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Assistant chef de projets ou chef de projets (bureaux d'études PME/grands groupes)
- Ingénieur d'étude sur les plateformes techniques et technologiques
- Assistant / Chargé d'affaires pour des entreprises du Génie Electrique
- Assistant / Chargé d'affaires pour des entreprises en automatique et informatique industrielle

RÈGLEMENTATIONS 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)	2 768 €
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) G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · 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) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · 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)	37 772
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
G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H0X91 — Techniciens du dessin industriel
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
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, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements.
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé :

- d'une majorité d'enseignants-chercheurs
- des personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels, dont la validation est sollicitée.

Accords européens ou internationaux

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP3606

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.univ-tlse3.fr>

<http://www.fsi.univ-tlse3.fr>

<http://www.iut-tlse3.fr>

Université Toulouse III Paul Sabatier

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/26034/>