

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications de l'Institut national polytechnique de Toulouse (ENSEEIH), spécialité électronique et traitement du signal

RNCP4327 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	255
Code(s) ROME	H1206, H2502, H1502, I1102
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications (ENSEEIH)

<http://www.enseeiht.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

La spécialité 'électronique et traitement du signal' de l'ENSEEIH a pour objectif de former et certifier des ingénieurs à la double compétence en électronique tant analogique que numérique et en traitement du signal. Ces compétences assurent aux ingénieurs des possibilités d'emplois liés aux semi-conducteurs, à la micro-électronique, à l'opto-électronique, au génie micro-ondes, aux systèmes embarqués, aux télécommunications.. La formation d'ingénieurs de cette spécialité est à double objectif : apporter des connaissances théoriques ainsi que les habitudes de travail permettant d'aborder le détail d'une technique, de donner la culture nécessaire pour pouvoir diversifier à volonté ses responsabilités.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.

6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.

7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

• La dimension spécifique à l'ENSEEIH :

L'électronique est l'une des disciplines majeures de la conception de nombreux systèmes : informatique, automobile, avionique, satellites, téléphonie, domotique, médical, électronique grand public etc... Elle permet la réalisation des circuits intégrés (microprocesseurs, DSP, ASICs...) permettant le traitement des signaux (numériques et analogiques). Les composants et systèmes microondes et hyperfréquences sont au cœur des télécommunications (satellites, téléphonie sans fil...).

L'ingénieur issu de cette formation possède les compétences et capacités suivantes :

- Capacité à modéliser, concevoir et réaliser des systèmes électroniques alliant matériel et logiciel,
- Compétences en électronique analogique, numérique, génie micro-ondes et traitement du signal,
- Capacité à concevoir des circuits intégrés analogiques, numériques ou hybrides,
- Capacité à concevoir des architectures de machines et systèmes informatiques pour des domaines d'application généraux ou spécifiques (automatique, télécom, réseau, multimédia, écoénergie...),
- Capacité à concevoir et réaliser des systèmes électroniques embarqués pour des applications industrielles (automobile, aéronautique, espace,...).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que la construction automobile, le matériel de transport et la communication, les services informatiques (SSI), les télécommunications, les matériels informatiques et électroniques.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce principalement son activité dans les services liés à la recherche et au développement ou en concevant des systèmes d'information.

Il occupe des fonctions dans le domaine de l'ingénierie, des études et conseils techniques ou dans les unités de production, d'exploitation, de maintenance, d'essais, de qualité et de sécurité. Cet ingénieur intervient aussi dans la conduite de projets.

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)	2 753 €

Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · 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) 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)	36 796
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client 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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation

COMPOSITION DU JURY — VAE

Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation et d'ingénieurs

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP19658

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.enseeiht.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

