

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 télécommunications et réseaux

RNCP4261 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326
Code(s) ROME	M1803, H1206, 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 certification de l'ENSEEIH a pour vocation la formation d'ingénieurs dans le secteur des Télécoms. Les situations professionnelles tenues par ces ingénieurs concernent les fonctions suivantes :

- La mise en place et l'administration du réseau informatique d'une entreprise,
- L'exploitation du réseau d'un opérateur,
- La conception, la validation, l'implémentation et l'évaluation de performances de protocoles de communication,
- La conception et la fabrication des équipements de téléphonie mobile : téléphone portable et station de base,
- Le dimensionnement des liaisons télécoms avec satellites, qualité de transmission, débit d'information,
- Le conseil en mise en œuvre de systèmes télécoms et réseaux,
- La recherche et le développement dans les domaines des télécoms et réseaux.

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 :

Un ingénieur télécom ENSEEIH maîtrise l'ensemble des éléments composant un système de communication qui vont des couches basses des supports de transmission (nécessitant des compétences en électronique et plus particulièrement en électronique numérique) aux couches hautes des protocoles et services (s'appuyant sur les méthodes et techniques des réseaux et de l'informatique distribuée). Il présente en particulier, les capacités suivantes :

- Capacité à maîtriser l'intégration de systèmes, de plus en plus complexes, par des techniques de spécification, de déploiement, de dimensionnement et d'optimisation de performances,
- Capacité à s'adapter aux évolutions futures et d'envisager différentes spécialités en particulier dans les domaines des réseaux embarqués et des applications mobiles,
- En ingénierie des systèmes embarqués : capacité à concevoir et développer des systèmes électroniques embarqués où le logiciel et le matériel sont étroitement liés, dans une démarche d'intégration de produit dans un environnement,
- En ingénierie des systèmes électroniques de télécommunication : capacité à concevoir et développer des systèmes électroniques de télécommunication tels que la téléphonie sans fil et les objets communicants (automobile, avion, train, ...),
- En ingénierie des communications : capacité à concevoir des solutions globales de télécommunication, mettant en œuvre les technologies actuelles et futures (connaître l'ensemble des solutions disponibles, proposer des architectures, spécifier et intégrer des sous-ensembles),
- En génie des systèmes d'information : capacité à concevoir, mettre au point et faire évoluer des systèmes d'information, à développer des applications informatiques,
- En architecture et sécurité des réseaux : capacité à concevoir, mettre en place, gérer, administrer et sécuriser des réseaux informatiques et des réseaux de télécommunication.

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 son activité dans les services liés à la recherche et au développement ; à l'ingénierie, les études et conseils techniques ou dans les unités de production, d'exploitation, de maintenance, d'essais, de qualité et de sécurité. Il intervient dans la conduite de projets et est ensuite amené à concevoir ou développer des systèmes d'information.

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)	2 740 €
Familles professionnelles (FAP)	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) 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) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · 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)	36 228
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	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 H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique 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)

RNCP19739

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.enseeiht.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4261/>