

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4261**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

Titre ingénieur : Titre ingénieur 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

Nouvel intitulé : Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications de l'Institut national polytechnique de Toulouse, spécialité télécommunications et réseaux

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications (ENSEEIH) Modalités d'élaboration de références : CTI	Recteur de l'Académie de Toulouse, Directeur de l'ENSEEIH

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

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.

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 ENSEIHT 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.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

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.

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.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1803 : Direction des systèmes d'information

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation des enseignements et leur évaluation

Organisation du cursus

Formation scientifique et technique généraliste avec 20% de formation générale.

8 mois de stages obligatoires dans la scolarité.

Formation répartie entre 1/3 de cours, 1/3 de Travaux dirigés et 1/3 de travaux pratiques avec de nombreux projets en groupe.

Modalités d'évaluation des acquis des élèves

Ecrits, oraux, mémoire, soutenance, projet, bureau d'étude.

Evaluation sous la forme d'un contrôle continu de l'ensemble des modules de formation (crédits ECTS et semestrialisés) durant les 3 ans de la formation.

Conditions d'obtention du diplôme d'ingénieur :

- Moyenne générale d'un minimum de 12/20 en 1ère et en 2ème année,
- Moyenne générale de 12/20 sur les 3 années de formation avec un minimum de 10/20 au projet de fin d'étude.

Score de 750 minimum au TOEIC, 2 langues obligatoires dont l'anglais,

Mobilité internationale d'au moins 3 mois au cours de la scolarité.

Validité des composantes acquises : non prévue

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OU	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2004	X		Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation et d'ingénieurs

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
<p>Certifications reconnues en équivalence : <i>L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master</i></p> <p>Autres certifications : Possibilité de masters recherche conjoints avec certaines université en 3ème année. Pour plus d'informations, consulter le site internet de l'ENSEEIH.T.</p>	<p>Possibilité de préparer un double diplôme (notamment dans les pays suivants : USA, Espagne, Maroc,...). Pour plus d'informations, consulter le site internet de l'ENSEEIH.T.</p>

Base légale**Référence du décret général :****Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

Arrêté du 29/03/2005, J.O. du 28/05/2005 - B.O. n° 4 du 30/06/2005

Référence du décret et/ou arrêté VAE :**Références autres :****Pour plus d'informations****Statistiques :**

Statistiques : 350 diplômés ingénieurs par an dont 18% de filles Profil de recrutement : 82 % Concours CCP, 18 % sur titres (10% DUT ou équivalents, 4 % L1, 4% M1)

Autres sources d'information :<http://www.enseeiht.fr>**Lieu(x) de certification :****Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :****Historique de la certification :****Certification suivante :** Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications de l'Institut national polytechnique de Toulouse, spécialité télécommunications et réseaux