

INGENIEUR diplômé de l'école supérieure d'informatique et génie des télécommunications

RNCP14089 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	255, 326
Code(s) ROME	M1805, M1806, M1804, H1101, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Informatique et Génie des Télécommunications (ESIGETEL)

<http://www.esigetel.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur diplômé de l'ESIGETEL peut exercer les activités suivantes au sein des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) et, en particulier, dans les domaines des réseaux, des systèmes embarqués, des télécommunications et de l'informatique :

- Concevoir et développer des produits, des systèmes et des services dans les domaines des NTIC conformément au dossier de spécifications fonctionnelles et dans un objectif commercial et d'innovation, rédiger un dossier de spécifications techniques et concevoir des tests de fonctionnement
- Conduire des projets d'étude et de développement dans les domaines des réseaux, systèmes embarqués, télécoms et informatique et manager l'équipe de réalisation.
- Concevoir l'architecture d'un SI et d'un réseau informatique, formaliser les besoins clients, choisir des produits et des services, concevoir et mettre en oeuvre des procédures de tests.
- Auditer la sécurité d'un SI et d'un réseau informatique et apporter des solutions d'amélioration incluant la prise en compte de la gestion des risques.
- Administrer un SI et un réseau informatique en y incluant l'administration de la sécurité.
- Concevoir des réseaux de télécoms publics ou privés et des réseaux informatiques. Déployer, maintenir et tester ces réseaux.
- Définir une planification radio et dimensionner des réseaux de télécoms.
- Assurer le support technique du SI, du réseau informatique et/ou du réseau de télécommunications d'un client en analysant et en résolvant des problèmes complexes, rédiger des documentations techniques.
- Assurer une activité de conseil (maîtrise d'ouvrage).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences génériques de l'ingénieur :

Le métier de l'ingénieur consiste à poser, étudier et résoudre de manière performante et innovante des problèmes souvent complexes de création, de conception, de réalisation, de mise en oeuvre et de contrôle, ayant pour objet des produits, des systèmes ou des services - et éventuellement leur financement et leur commercialisation - au sein d'une organisation compétitive. Il prend en compte les préoccupations de protection de l'homme, de la vie et de l'environnement, et plus généralement du bien-être collectif.

Compétences spécifiques de l'ingénieur diplômé de l'ESIGETEL :

Le titulaire de cette certification est capable , dans les domaines des réseaux, de l'informatique, des systèmes embarqués et des télécommunications de :

- Analyser un problème posé, prendre en compte non seulement les contraintes techniques, technologiques mais également économiques, sociétales et humaines.
- Modéliser un problème, mettre en oeuvre des algorithmes, rechercher et optimiser des solutions par la maîtrise des composantes de celles-ci.
- Maîtriser les différentes étapes de la conception en y incluant une méthodologie de conduite de projet, en rédigeant les documentations nécessaires et en définissant les tests de validation.
- Faire des choix technologiques et justifiant ses choix et en prenant en compte non seulement les aspects économiques mais également le développement durable.
- Prendre en compte le rôle du SI, du réseau informatique et du réseau de télécommunications dans la stratégie de l'entreprise et savoir exprimer les objectifs d'évolution de ces éléments en cohérence avec les objectifs stratégiques de l'entreprise.
- Répondre à un appel d'offres en proposant, dans le délai imparti, des solutions vérifiées et testées.
- Prendre en compte les contraintes liées à la gestion de la mobilité, mettre en oeuvre une politique de sécurité du système informatique après en avoir analysé les failles et décider du mode de transmissions des données de type voix/données/image.
- Travailler et animer une équipe dans un environnement multiculturel.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ingénieurs diplômés de l'ESIGETEL travaillent dans les secteurs suivants :

- Constructeurs et équipementiers télécoms, informatique, réseau et système embarqué
- Opérateurs de télécommunications
- SSII
- Intégrateurs réseau, télécoms, informatique
- Sociétés de services et de conseils
- Entreprises industrielles
- Bureaux d'études
- Finance / banque / assurances

Et ,en règle générale, tous secteurs d'activités ayant une activité informatique, système embarqué, réseau et télécommunications y compris les entreprises publiques, collectivités territoriales et laboratoires de recherche.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les ingénieurs diplômés de l'ESIGETEL peuvent prétendre aux emplois suivants :

- Ingénieur d'études et de développement de services, ingénieur informaticien,
- Ingénieur qualité logiciel,
- Ingénieur d'études et de développement de produits et/ou systèmes,
- Ingénieur méthodes et tests,
- Ingénieur architecte et administrateur de réseaux informatiques,
- Ingénieur architecte et administrateur de réseaux de télécoms, ingénieur télécoms, consultant,
- Responsable de projets informatique, responsable de développement informatique,
- Chef de projet MOA SI, chef de projet de développement produits et services, chef de projets réalisation d'affaires,
- Consultant SI, consultant réseaux informatiques,
- Expert SI, réseaux, télécoms, systèmes embarqués appliqués à un domaine,
- Ingénieur technico-commercial,
- Directeur du système d'information,
- Responsable télécoms,
- Responsable du réseau informatique, ...

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, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 809 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles · tension 5/5 (Très élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · 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)	58 418
Jugés difficiles à recruter	49 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information 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, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION
A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, APPRENTISSAGE
Le jury d'attribution de diplôme est composé du Directeur de l'ESIGETEL, du Directeur des Etudes et du corps enseignant en particulier les responsables de spécialité, du Président de l'Association des anciens élèves.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury de validation du dossier est composé d'entreprises, du Directeur de l'ESIGETEL, du Directeur des études et du corps enseignant. Composition du jury d'attribution du diplôme identique à la formation sous statut étudiant.

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.esigetel.fr>

Site internet de l'autorité délivrant la certification

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/14089/>