

Ingénieur diplômé de l'institut supérieur de l'électronique et du numérique Yncréa Méditerranée

RNCP4466 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	255, 326
Formacode(s)	24392
Code(s) ROME	M1802, H1206, H1402, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2024

Certificateur(s)

YNCREA MEDITERRANEE · SIRET : 38338687700039

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

5.1 Liste des activités visées par le diplôme

L'Institut Supérieur de l'Electronique et du Numérique de Toulon a pour objectif de former et certifier des ingénieurs généralistes dans le domaine de l'électronique et de ses applications, des technologies de l'information et de la communication et de leurs applications :

- Electronique
- Automatique
- Télécommunications et réseaux
- Informatique
- Systèmes d'information

Activités visées : recherche et développement, ingénierie, études et conseils techniques, management de projet, production, systèmes d'information, relations clients, mise en œuvre et maintien en conditions opérationnelles des produits, des process et des systèmes dans des situations industrielles évolutives.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

5.2 Compétences évaluées et attestées

5.2.1 Compétences génériques propres à l'ensemble des titres d'ingénieurs

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.

5.2.2 Compétences spécifiques de l'ingénieur ISEN-Toulon

Cette liste se veut non exhaustive et évolutive.

- Sciences de l'ingénieur

Utilisation des outils mathématiques pour analyser et modéliser un problème, maîtrise des changements d'échelle, d'espace et de temps, maîtrise des outils de CAO/DAO et de simulation, en particulier dans le cas d'un équipement électronique ou informatique.

- Ingénierie des systèmes électroniques et microélectroniques

Maîtrise des bases des systèmes électroniques analogiques, conception des chaînes d'acquisition et de traitement du signal, maîtrise des systèmes électroniques numériques, des outils et les méthodes de modélisation en vue de synthétiser des systèmes électroniques complexes, mise en œuvre de la testabilité, évaluation de la fiabilité de systèmes électroniques, conception de dispositifs microélectroniques, connaissance des procédés technologiques de fabrication des composants.

- Ingénierie des systèmes automatisés et embarqués

Maîtrise des fondements de l'automatique et des principes de base de la régulation, conception de l'architecture d'une installation industrielle avec des automates, conception de l'architecture d'un système embarqué, conception et intégration de logiciels dans un environnement matériel spécifique, développement d'applications pour un système d'exploitation temps réel.

- Ingénierie des systèmes informatiques

Connaissance de l'architecture générale des systèmes informatiques, maîtrise de l'algorithmique et des langages de programmation (C, Java,...), modélisation en langage objet, connaissance et paramétrage des systèmes d'exploitation.

- Ingénierie des systèmes d'information

Analyse et évaluation des architectures de réseaux informatiques, des protocoles de communication et des applications distribuées. Mise en œuvre des technologies Web et des architectures client/serveur. Conception d'interfaces homme machine et de bases de données. Mise en œuvre de systèmes distribués.

- Management de projet et développement d'affaires

Préparation et planification d'un projet, gestion de l'exécution d'un projet et des ressources humaines associées, maîtrise de l'utilisation des ressources économiques, recherche, gestion et analyse de l'information, gestion et animation de réunions.

- Management de l'innovation

Maîtrise des processus de création de valeur et d'innovation, connaissance de l'environnement micro et macroéconomique associé, intelligence économique et propriété industrielle, formation par la recherche.

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret N° 99-747 du 30 août 1999.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Principaux secteurs d'emploi des diplômés ISEN (enquête IESF 2013)

- Fabrication de matériels et équipements informatiques, électroniques 22%
- Services informatiques (SSII), éditeurs de logiciels 24,8%
- Télécommunications 13,4%
- Construction automobile, aéronautique, matériel de transport 6,1%
- Services ingénierie et études techniques 12,7%
- Enseignement et recherche 3,1%
- Activités tertiaires, banque et assurance 17,9%

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les ingénieurs ISEN travaillent dans toute entreprise ou organisation où sont conçus, développés, programmés,

utilisés tous les objets ou systèmes dont le fonctionnement est basé sur les techniques et applications de l'électronique et des TIC.

Ils exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que la construction automobile, l'aéronautique, le matériel de transport, les services informatiques (SSII), les éditeurs de logiciels, les services ingénierie, les matériels informatiques et électroniques, les études techniques, la banque et l'assurance, les télécommunications (services), la fonction publique et territoriale, la santé et le biomédical...

Répartition dans les grandes fonctions de l'ingénieur (enquête IESF 2013):

- Production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité 8,2%
- Etudes, Recherche et développement 34,5%
- Systèmes d'information 37,8%
- Relations clients, marketing commercial 8,4%
- Administration, gestion et direction 4,9%
- Enseignement et recherche 1,1%
- Conseil en stratégie, audit, RH, finances 1,9%
- Autres activités 3,2%

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 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 891 €
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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) 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) 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)	35 499
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	6 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
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, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Direction et enseignants de l'établissement

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Depuis 2013, la dernière année du cycle ingénieur peut être réalisée sous contrat de professionnalisation.

Le jury est composé de la Direction et des enseignants de l'établissement

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur et Directeur de la Formation

Directeur des Etudes

3 enseignants de l'école

3 ingénieurs dont au moins 2 en activité

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2024
-------------------------------------	------------

Date de dernière délivrance possible	01/01/2024
--------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP38412

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.isen.fr

<http://www.isen.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4466/>