

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de constructions aéronautiques (ENSICA)

RNCP4139 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326, 253, 115f
Code(s) ROME	H1206, H2502, H1502, M1803
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Construction Aéronautique (ENSICA)

<http://www.isae.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'ENSICA a pour objectif la formation d'ingénieurs pluridisciplinaires de haut niveau scientifique et technique, en mécanique, aérodynamique, propulsion, automatique, électronique et informatique capables de conduire des projets de systèmes complexes dans un environnement international, notamment dans le domaine aéronautique et spatial.

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'ENSICA :

L'ingénieur ENSICA est capable de conduire les grands projets industriels grâce à :

- Ses connaissances scientifiques et techniques de base lui permettant de manipuler les concepts, poser, énoncer en mettant à l'épreuve les hypothèses, afin de résoudre un problème à forte dominante scientifique et technique,
- Ses connaissances en économie de l'entreprise, droit social et sociologie des organisations.
- La spécificité de sa formation s'appuyant fortement sur la

recherche :

- est aussi fondée sur une connaissance de l'entreprise
- met un accent important sur l'international
- développe la capacité d'adaptation des élèves, fortement incités à avoir une attitude innovante et entreprenante.

En complément des compétences générales transversales du métier d'ingénieur il devra :

- En mécanique, matériaux et structures ainsi qu'en mécanique des fluides et aérodynamique : être capable d'appliquer son savoir à la conception et l'optimisation d'ensembles, de dispositifs mécaniques ou de systèmes complexes.
- Une compétence approfondie peut être obtenue en dynamique des structures, structures stratifiées, gestion de production et maintenance ainsi qu'en turbulence, couplage fluide-structure ou turbomachine.
- En automatique, avionique, électronique, radars : connaître les différentes représentations et méthodes, éléments de base des systèmes de commande, principes fondamentaux et fonctionnement, les applications des antennes et radars ainsi que les éléments constitutifs des systèmes embarqués temps réel.
- Des approfondissements sont possibles en radar et télécommunication ainsi qu'en pilotage et guidage.
- En informatique : connaître les méthodes, familles, techniques et outils utilisés dans un projet aéronautique.
- Possibilité d'acquisition d'éléments d'expertise en télécommunications et réseaux, protocoles et réseaux ou systèmes informatiques.
- En conduite de projet : avoir une formation en économie d'entreprise, en droit social et en sociologie des organisations. L'ingénieur est donc capable de comprendre les grands enjeux économiques contemporains ainsi que les problèmes liés à la prise de décision en situation de crise.
- Il peut acquérir de surcroît une compétence en gestion de projets ou en ingénierie de l'innovation en fin de formation.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les ingénieurs diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'industrie aéronautique et spatiale, les télécommunications, les services ingénierie et études techniques, l'informatique (SSI, éditeurs de logiciels).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel peut prétendre aux emplois d'ingénieur d'études, d'ingénieur de recherche, d'ingénieur après-vente ou de chef de projet.

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)	2 799 €

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) 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) 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)	42 588
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production 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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le directeur, le directeur de la formation et de la recherche, 5 personnels permanents de l'Ecole, enseignants, 2 personnalités extérieures à l'Ecole, membre du conseil de la formation

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury VAE : le Président : Directeur de la formation et de la Recherche, 3 enseignants chercheurs permanents de l'Ecole, 2 personnalités extérieures choisies en fonction de leur compétence et de leur expérience du monde industriel (délibération n°26/2 du CA 30 mars 2004)

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP4361

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

D'autres renseignements sont disponibles sur le site Ecole : www.ensica.fr Pour les validations des acquis de l'expérience : www.criva.org

L'École est membre du GEA, comme l'ENAC, SUPAERO et l'ENSMA. Le GEA est le groupement des écoles aéronautiques.

PEGASUS est un réseau européen regroupant 20 universités ou grandes écoles ayant une activité d'enseignement et de recherche en aéronautique et espace.

<http://www.pegasus-europe.org>

<http://www.ensica.fr>

<http://www.criva.org>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4139/>