

Ingénieur diplômé de l'Institut polytechnique de Grenoble, Ecole nationale supérieure de l'énergie, de l'eau et de l'environnement (Ense3)

RNCP17095 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	250, 227, 201
Formacode(s)	24154, 12584, 12532, 32062, 15099
Code(s) ROME	I1102, H1102, F1106, H1206, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

INSTITUT POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE (IPG) - INP GRENOBLE · SIRET : 19381912500017

<https://ensimag.grenoble-inp.fr/>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Dans les domaines du génie civil, de l'aménagement, de l'environnement, de la mécanique, de l'énergétique, de l'électricité, de l'électrotechnique, de l'automatique pour relever les défis technologiques de l'énergie, de l'eau et de leurs impacts environnementaux.

Il peut occuper les fonctions suivantes : recherche et développement, ingénierie, études, conseil, management de projet, production exploitation, essais, sécurité, relation clients.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences génériques attestées par l'ensemble des titres d'ingénieur de l'Institut polytechnique de Grenoble

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 :
 - a. identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis,
 - b. collecte et interprétation de données,
 - c. utilisation des outils informatiques,
 - d. analyse et conception de systèmes complexes,
 - e. expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer :
 - a. engagement et leadership,
 - b. management de projets, maîtrise d'ouvrage,
 - c. communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels :

- a. compétitivité et productivité,
- b. innovation,
- c. propriété intellectuelle et industrielle,
- d. respect des procédures qualité, sécurité.
- 6. Aptitude à travailler en contexte international :
 - a. maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères,
 - b. sûreté, intelligence économique,
 - c. ouverture culturelle,
 - d. expérience internationale.
- 7. Respect des valeurs sociétales :
 - a. connaissance des relations sociales,
 - b. environnement et développement durable,
 - c. éthique.

Compétences spécifiques attestées par la certification visée

1 - Construire une modélisation « pertinente » de phénomènes naturels et physiques, et de systèmes technologiques

Une démarche inductive

Une démarche déductive

La validation d'un modèle par simulation ou expérimentation

2 - Concevoir une solution face à un problème technique

L'élaboration d'une demande

L'élaboration d'une offre

L'élaboration d'une solution

La validation de la solution

3 - Exploiter une installation ou un système (réseau électrique, bassin versant...) en maîtrisant les risques

L'exploitation en situation normale

L'exploitation en situation dégradée

La gestion d'une situation de crise

4 - Evoluer dans un environnement complexe(dans un groupe, dans une organisation, dans la société)

Le travail en équipe

La prise en compte des enjeux de l'entreprise

La prise en compte des grands enjeux de la société

5- Agir en professionnel responsable

Le positionnement adapté vis-à-vis des enjeux éthiques, sociétaux et personnels

L'actualisation de ses connaissances et de sa pratique

La transmission de ses connaissances et de sa pratique

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés d'Ense3 sont employés dans les secteurs d'activités suivants :

- Energie (47 %),
- Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire (10%)
- Entreprises industrielles dont BTP (7%)
- Enseignement, recherche (5%)
- Autres secteurs industriels (20%)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les fonctions occupées sont :

- Etudes - Conseil (44%),
- R&D non informatique (13%),
- Production exploitation (12%),
- Autres (9%)

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)	2 751 €
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) 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) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · 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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	67 050
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

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
Le jury d'attribution du diplôme d'ingénieur est composé de l'ensemble des enseignants ayant participé aux enseignements de l'Ecole ou du Département pendant l'année courante. Les enseignants titulaires ou contractuels de

L'Enseignement Supérieur ou assimilés sont convoqués, les autres enseignants sont invités. Les enseignants, ayant effectué moins de 10 heures d'enseignement, ne prennent pas part au vote

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le jury d'attribution du diplôme d'ingénieur est composé de l'ensemble des enseignants ayant participé aux enseignements de l'Ecole ou du Département pendant l'année courante. Les enseignants titulaires ou contractuels de l'Enseignement Supérieur ou assimilés sont convoqués, les autres enseignants sont invités. Les enseignants, ayant effectué moins de 10 heures d'enseignement, ne prennent pas part au vote.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Pour chaque diplôme concerné et pour une durée de deux ans, la commission-jury comporte :

- 1 président désigné par l'Institut polytechnique de Grenoble : Professeur d'Université, commun pour tous les diplômes,
- Le responsable de la composante ou son représentant,
- 1 enseignant ou enseignant-chercheur de la Composante, impliqué dans la formation continue,
- 1 enseignant ou enseignant chercheur de la formation concernée,
- 2 professionnels extérieurs à l'établissement, dans le respect de l'art 5 du décret 2002-590 du 24 avril 2002.

Pour les formations de troisième cycle, le(s) responsable(s) des écoles doctorales concernées sera (seront) membre(s) de la commission-jury.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP39921

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Plaquette école, livret de l'étudiant
Grenoble INP
Ense3

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/17095/>