

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure de géologie de l'Institut national polytechnique de Lorraine (ENSG)

RNCP4330 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	231, 117g
Code(s) ROME	F1105, H1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2019

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE LORRAINE - ENSG - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE GEOLOGIE · SIRET : 13001550600293

Ecole nationale supérieure de géologie (ENSG)

<http://www.univ-lorraine.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

Partant de l'observation naturaliste mais capable de maîtriser la physique et la chimie de la terre et de l'eau, d'observer et d'interpréter les phénomènes complexes correspondants, l'Ingénieur ENSG utilise aussi la mécanique, l'informatique, le droit et l'économie pour mener un projet, modéliser les phénomènes naturels ; véritable ' médecin de la planète ', il est apte à établir un diagnostic précis et à proposer les soins appropriés.

Grands domaines techniques de référence :

Sciences de la terre ; Génie civil, Bâtiment ; Aménagement ; Environnement ; Informatique, Systèmes d'information ; Mathématiques ; Modélisation.

Options :

Eau : ressources, technologies, gestion.

Géotechnique et génie civil.

Génie et gestion des matières premières minérales.

Géosciences et ingénierie pétrolières.

Informatique et géologie numérique.

Ingénierie des réservoirs.

Sciences et technologies de l'environnement.

- Eau : connaissance du système hydrologique, protection des aquifères, traitement de l'eau, gestion des eaux, etc.
- Environnement : stockage et inertage des déchets industriels et nucléaires, dépollution et réhabilitation des sites, recyclage des déchets industriels et ménagers, prévention des risques naturels et industriels, etc.
- Ressources énergétiques et minérales : recherche de nouveaux gisements et de nouvelles énergies, de substances utiles non énergétiques, optimisation de l'exploitation des ressources naturelles, sécurité d'installation du matériel de prospection et d'extraction, etc.

- Géotechnique et aménagement du territoire : reconnaissance des sites, conception des ouvrages de génie civil et de l'environnement, conduite de travaux, etc.

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 chaque l'ENSG :

Connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification

- Capacité d'observation naturaliste,
- Approche systémique des problèmes d'environnement,
- Capacité dans l'utilisation de la modélisation numérique,
- Aptitude à mener une activité de recherche appliquée ou théorique.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'extraction et l'énergie, la construction et le génie civil, le bâtiment, les études techniques, l'environnement (gestion de l'eau, des déchets).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce son activité dans le domaine de la recherche et du développement industriel, de l'ingénierie, des études et conseils techniques.

Il est également un ingénieur associé à l'outil de production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité. Il peut intervenir dans le management de projet ou de programme, concevoir des systèmes d'information, exercer des fonctions dans l'enseignement et la recherche publique comme dans le marketing et les relations clientèle.

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	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi

Salaire médian (mensuel)	2 647 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en génie civil, construction et bois (31 % des actifs en emploi)
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) G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	9 608
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	5 %
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 G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel

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, FORMATION CONTINUE

Le jury est composé du directeur et du directeur des études qui examinent l'ensemble de notes obtenues par l'élève au cours de sa formation à l'école.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Dispositif VAE prévu en 2007

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2019
--	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP34959

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.geolien.net>

<http://www.ensg.inpl-nancy.fr>

