

Ingénieur diplômé de l'École polytechnique de l'université d'Orléans, spécialité Génie Civil et environnement

RNCP13947 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	117, 230, 231
Formacode(s)	22024, 12520, 12562
Code(s) ROME	F1106, F1201, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2023

Certificateur(s)

UNIVERSITE D'ORLEANS - ECOLE POLYTECHNIQUE · SIRET : 19450855200446

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

La spécialité « Génie civil » (appellation d'usage Génie civil et géo-environnement) forme des ingénieurs dans les domaines du génie civil, de l'ingénierie de l'environnement et des géosciences. La formation dispensée débouche sur plusieurs secteurs d'activité :

- Conduites de travaux BTP
- Maîtrise d'œuvre et d'ouvrage
- Conception, bureau d'étude, bureau de sols
- Affaires et études de prix

Pour l'option « Travaux publics et aménagement », les entreprises visées sont

- les entreprises de travaux publics et les bureaux d'études chargés de concevoir les infrastructures de transport
- les entreprises de réalisation des travaux de construction et les bureaux d'étude de calcul des ouvrages ;

pour l'option « Construction durable »

- les entreprises du bâtiment et les bureaux d'études chargés de concevoir les infrastructures ,
- les entreprises de réalisation des travaux de construction et les bureaux d'étude de calcul des ouvrages ;

pour l'option « Ingénierie du géo-environnement »,

- les bureaux d'études et les groupes industriels spécialisés dans le traitement ou l'approvisionnement en eau
- les collectivités territoriales et les « institutionnels » liés à l'aménagement du territoire et au respect des ressources et de la réglementation en matière d'impact.

Les grands domaines techniques visés sont les travaux publics, le bâtiment, l'aménagement, l'environnement, les géosciences.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique en adéquation avec les secteurs visés par la spécialité.

3. Maîtrise des méthodes et des outils du métier d'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, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes, esprit d'équipe.
 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.
 8. Capacité à opérer ses choix professionnels : objectifs et projets professionnels, démarche de candidature, adaptation au changement.
 9. Analyser et caractériser le sol et le sous sol, à partir d'essais géotechniques de données, géologiques, de sondages et de mesures géophysiques.
 10. Formuler les matériaux du génie civil et les caractériser d'un point de vue mécanique, thermique et acoustique.
 11. Dimensionner des bâtiments, des infrastructures de transport et des ouvrages d'art dans le respect de l'environnement et dans le cadre du développement durable.
 12. Repérer les dysfonctionnements en termes de détérioration de la qualité du milieu naturel et des ressources et proposer des remèdes appropriés.
 13. Gérer et organiser les chantiers du BTP et de dépollution (sol et aquifère) tenant compte du respect de l'environnement et des concepts du développement durable.
- Le décret n°99-747 du 30 août 1999, modifié par le décret 2002-480 du 8 avril 2002 confère le grade de Master à l'ingénieur diplômé.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les jeunes diplômés exercent leur activité dans des entreprises issues des secteurs tels que l'ingénierie et les études techniques, les bureaux d'études, le génie civil, le bâtiment, l'aménagement, l'environnement.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois d'ingénieur

- de terrain, d'études : dimensionnement et suivi de réalisation dans divers secteurs tels que génie civil, aménagement hydrique ;
- responsable des travaux routiers, de construction d'ouvrages de génie civil ;
- technico-commercial matériaux et produits du secteur BTP, ressources en eau et des géomatériaux ;
- responsable d'exploitation en mines et carrières, traitements de potabilisation et d'épuration des eaux usées ;
- gestionnaire des infrastructures et des équipements : chantiers, carrières, centrales à béton, cimenteries etc. ;
- équipement de la collectivité lié à l'environnement (eau, déchet) ;
- recherche et développement ;
- Ingénieur responsable qualité et contrôles.

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 801 €

Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres · 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) B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) · 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)	34 783
Jugés difficiles à recruter	56 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) 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, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur ; Directrice des formations ; Directeur des études, chargé de la scolarité ; Directeurs de spécialités ; Directeur pôle Humanités; Directeur des relations entreprises ; Directeur des relations internationales.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Directeur ; Directrice des formations ; Directeur des études, chargé de la scolarité ; Directeurs de spécialités ; Directeur pôle Humanités; Directeur des relations entreprises ; Directeur des relations internationales.

Invités : chargé de mission « formation continue » de l'université, délégué à Polytech'Orléans, tuteur enseignant de chaque stagiaire de formation continue

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Directeur ; Directrice des formations ; Directeur des études, chargé de la scolarité ; Directeurs de spécialités ; Directeur pôle Humanités; Directeur des relations entreprises ; Directeur des relations internationales.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur ; Directrice des formations ; Directeur des études, chargé de la scolarité ; Directeurs de spécialités ; Directeur pôle Humanités; Directeur des relations entreprises ; Directeur des relations internationales ; Représentants de la commission d'experts qui auditionne le candidat, dont au moins un issu du monde professionnel.

Invités : représentant VAE de Polytech et tuteur enseignant Polytech du candidat

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2023
--	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP4789

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP38074

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site WEB du réseau Polytech

Site WEB de l'école

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/13947/>