

domaine Sciences, technologies, santé, mention Géoressources, Géorisques, Géotechnique

RNCP27704 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	231s, 231, 117
Code(s) ROME	F1105, F1202, F1203
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Université de Bordeaux
<http://www.u-bordeaux.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le diplômé du master Géoressources, Géorisques, Géotechnique est un cadre de niveau ingénieur en Ingénierie Géologique. Il appréhende, par une réflexion méthodique, des problèmes complexes et agit en responsable apte à conduire des projets et des opérations touchant à la gestion des ressources naturelles (eaux et matériaux naturels de construction), aux travaux publics et aux relations entre les ouvrages et leur environnement. Il est apte à animer des équipes et à gérer des opérations (sur le plan technique et financier) dans le respect du droit, de la sécurité et du développement durable et dans un contexte local, national et international.

Le diplômé est capable d'assurer des fonctions liées à la maîtrise d'oeuvre ou à la maîtrise d'ouvrage qui incluent chiffrage, programmation technique, montage d'opérations, élaboration des pièces écrites, prise en compte des dimensions réglementaires et législatives.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales : organisationnelles et relationnelles

Le diplômé du Master Sciences, Technologies, Santé, Mention Géoressources, Géorisques Géotechniques, est polyvalent et possède une culture scientifique pluridisciplinaire. De plus, il est apte à gérer des projets en groupe et en temps imparti, possède une grande autonomie de travail et une forte capacité de synthèse. Parmi les compétences d'ordre général, on peut citer :

- Produire des données, des études, en équipe
- Réaliser une étude scientifique et technique, en vue d'une évaluation, d'un développement, d'une conception, d'une application : poser une problématique en tenant compte du contexte et des objectifs, construire et développer une argumentation, réaliser l'action, interpréter les résultats, élaborer une synthèse, évaluer l'action et proposer des prolongements.
- Communiquer : rédiger clairement, préparer des supports de communication en utilisant diverses techniques (rapport, diaporama, note de synthèse, poster,...), et les commenter pour un public, averti ou non, en français et en anglais.
- Respecter l'éthique scientifique en toutes circonstances, sur la base des principes déontologiques développés traditionnellement dans le cadre universitaire.

- Maîtriser le contexte professionnel, aussi bien sur le plan technique que pour les dimensions économiques (économie générale et d'entreprise, gestion de projet et gestion d'entreprise) et juridiques (connaissance du droit du travail, droit des marchés, droit de la construction, droit de l'environnement).

Compétences scientifiques et techniques :

Le diplômé du Master Sciences, Technologies, Santé, Mention Géoressources, Géorisques Géotechniques, est capable de conduire tout projet d'études et de réalisation dans le domaine des ressources naturelles (eaux et matériaux naturels de construction), de la construction et de l'aménagement et des géosciences appliquées, c'est-à-dire qu'il se voit confier les responsabilités suivantes :

- Choisir les matériels et méthodes adaptés à la reconnaissance d'un site, à la réalisation ou à l'adaptation d'un ouvrage ou d'un aménagement ;
- Organiser les équipes, planifier le travail sur site (coordination);
- Assurer la gestion financière des opérations (étude technico-économique);
- Gérer les interfaces entre les différents intervenants et avec les partenaires extérieurs du projet ;
- Assurer la sécurité et la qualité sur le site ainsi que la qualité environnementale.

Le diplômé est capable d'analyser et de calculer dans le respect des règles de l'art et des critères de développement durable, c'est-à-dire de :

- Définir et exploiter une reconnaissance de site dans les domaines de la géotechnique de l'hydrogéologie et de la géophysique de sub-surface ;
- Choisir les méthodes de réalisation de chantiers de travaux publics, en assurer la coordination et le suivi (routes, terrassements, réseaux, confortation...) ;
- Apprécier les impacts sur l'environnement et assurer une gestion durable des ressources (ressources en eau, carrières, diagnostic et suivi du patrimoine technique) ;
- Maîtriser les risques pour les ouvrages et l'environnement, pour les acteurs, pour le projet ;
- Contrôler les travaux.

Capacités spécifiques :

En fonction du projet professionnel de l'étudiant celui-ci peut choisir entre deux parcours de spécialisation professionnelle dans le domaine de l'ingénierie géologique.

a) Parcours Géotechniques et Géorisques : en bureau d'études techniques ou en entreprise, il maîtrise les outils de la géotechnique, de l'hydrodynamique et de la reconnaissance géophysique pour mener à bien toute opération de conception et de réalisation dans le domaine du génie civil et de la construction. En bureau d'études et sur chantier (de fondations spéciales, routier, de réseau, de terrassement...) il maîtrise la réalisation de notes de calculs, l'ensemble des techniques d'exécution depuis l'implantation, le choix du matériel et des matériaux, l'organisation des équipes d'exécution, la coordination, la maîtrise des risques et la gestion administrative et économique.

b): Parcours Géoressources : en bureau d'études techniques ou en entreprise, il maîtrise les outils de l'hydrogéologie, de la géophysique, pour mener à bien toute opération de conception et de réalisation dans le domaine de la géologie appliquée et de l'environnement (gestion et exploitation des ressources en eaux, études de la pollution des sols, études d'impact, exploitation des granulats...).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre des bureaux d'études et de contrôle, des entreprises et des collectivités territoriales des secteurs tels que la construction, le génie civil, les travaux publics, l'environnement.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Parcours Géotechniques et Géorisques

Ingénieur géotechnicien

Ingénieur géologue

Ingénieur de projet (BTP)

Ingénieur de travaux

Conducteur de travaux

Directeur de chantiers

Hydrogéologue

Chargé de prévention des risques naturels

Parcours Géoressources

Ingénieur géologue
Hydrogéologue
Ingénieur environnement
Géophysicien de sub-surface
Chargé de la gestion de la ressource en eau
Chargé de prévention des pollutions et des risques
Chef de mission en prospection de gisements granulaires
Ingénieur d'exploitation de gisements et carrières

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	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Conditions de travail contraignantes
Salaire médian (mensuel)	2 604 €
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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	19 486
Jugés difficiles à recruter	64 %
Emplois saisonniers	2 %
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)

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 comprend :

- des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE
Le Jury est composé :

- d'une majorité d'enseignants-chercheurs

- de personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels, dont la validation est sollicitée.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site Web de la formation : <http://terre-environnement.u-bordeaux.fr/Formations/Master>

<http://www.u-bordeaux.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/27704/>