

F1128

GÉOTECHNICIEN / GÉOTECHNICIENNE



Emploi Vert

Autres emplois décrits

- Technicien / Technicienne géologue
- Technicien / Technicienne géologue d'études
- Technicien / Technicienne géologue de sonde
- Technicien / Technicienne géologue de terrain
- Technicien / Technicienne géologue en laboratoire

Définition

Le géotechnicien, professionnel de terrain, étudie la résistance des sols et des sous-sols (roches) en amont d'un projet, afin d'adapter les travaux à un terrain donné et éviter des risques naturels.

- Effectue des prélèvements, sondages de sol pour évaluer les risques géologiques
- Etudie les données géologiques, géophysiques de sols, sous-sols, gisements et analyse leurs caractéristiques
- Réalise des études de faisabilité en amont de projets de construction ou de forage
- Elabore des dossiers techniques
- Collabore avec d'autres ingénieurs et professionnels de la construction ou de l'industrie (pétrolière, minière, etc.)

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac +2 à Bac +5 en géologie appliquée, environnement, génie civil ou dans le domaine de l'environnement.

Certifications et diplômes :

- Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de l'institut polytechnique de Grenoble spécialité géotechnique et génie civil (Université Grenoble Alpes)
- Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable de l'institut polytechnique de Bordeaux
- Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure de géologie de l'université de Lorraine
- Master sciences, technologies, santé mention géoénergies
- Ingénieur diplômé de l'université Toulouse 3 spécialité génie civil et géosciences
- Ingénieur diplômé de l'institut polytechnique UniLaSalle spécialité géosciences et environnement
- Master mention sciences de la Terre et des planètes, environnement
- Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de l'université Sorbonne Université spécialité sciences de la terre

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser des relevés de sondage, forage, pollution des sols et sous-sols
- Analyser les caractéristiques géologiques du terrain
- Evaluer les risques géologiques dans les projets de construction

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Réaliser des études de fondations, de tassement ou de stabilité de terrains (glissement, érosion, résistance)
- Collecter des échantillons pour analyse
- Analyser les caractéristiques géologiques d'un site
- Etablir des résultats d'analyses et de mesures
- Cartographier des données

Transition numérique

Management, Social, Soins

- Collaborer avec des équipes pluridisciplinaires sur des projets

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Rédiger des rapports d'étude détaillés

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Communiquer les résultats des études aux parties prenantes
- Collecter et analyser des données, des informations

Transition numérique

Savoir-faire secondaires

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Traiter les données géotechniques avec précision
- Prospecter en vue d'opérations d'extraction et de forage
- Déterminer la densité du sous-sol rocheux
- Participer au nettoyage et à l'entretien des machines de forage et de tout le matériel (camion, etc.)
- Optimiser les processus pour réduire les risques environnementaux
- Assurer la conformité des projets avec les normes environnementales
- Contrôler la qualité d'une matière première, d'une ressource
- Elaborer des processus et des modes opératoires techniques

Transition écologique

Transition écologique

Transition numérique

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Analyser des échantillons solides, liquides, gazeux (eau, boues, déchets) et consigner les résultats
- Définir des compositions, des modèles géologiques
- Réaliser des études de faisabilité pour des projets de construction
- Déterminer des solutions et préconisations techniques
- Interpréter les relevés géologiques de sols, sous-sols, roches et étudier les caractéristiques (étendues, compositions, géométrie, etc.)
- Analyser, exploiter, structurer des données
- Créer une documentation technique
- Suivre et mettre à jour l'information technique, économique, réglementaire, ...

Transition numérique

Transition numérique

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Respecter les délais et budgets alloués

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Communiquer, lire et rédiger des documents techniques, des rapports, des notes en anglais
- Promouvoir une proposition, un projet
- Interpréter et exploiter des informations scientifiques de manière synthétique
- Informer sa hiérarchie des résultats lors des différentes étapes de l'étude
- Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)
- Actualiser régulièrement ses connaissances
- Développer ses compétences en techniques d'analyse de sol

Transition écologique

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture d'esprit
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs
- Avoir l'esprit d'équipe

Savoirs

Domaines d'expertise

- Géologie
- Utilisation de logiciels de cartographie
- Géotechnique
- Géodynamique, tectonique
- Hydrogéologie
- Topographie
- géologie appliquée
- Propriétés des sols et des roches

Transition numérique

Produits, outils et matières

- Utilisation de matériel de forage
- Utilisation d'équipements de mesure géologique
- Utilisation de GPS et cartes topographiques
- Utilisation de logiciels de modélisation 3D

Transition numérique

Techniques professionnelles

- Techniques de carottage

Normes et procédés

- Gestion des risques en milieu naturel
- Mesures de prévention relatives aux risques environnementaux
- Sondage de sol
- Cartographie et SIG
- Outils de gestion de projet

Transition écologique

Contextes de travail

Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
- En bureau d'études
- En extérieur
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives

Horaires et durée du travail

- Travail en journée

Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
 - Salarié secteur public
-

Secteurs d'activité

- Architecture, études et normes
- Bâtiment et travaux publics (BTP)
- Énergie
- Environnement