# 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
- 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

#### 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
- Collaborer avec des équipes multidisciplinaires
- Collecter et analyser des données, des informations

### 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 — Transition écologique
- Contrôler la qualité d'une matière première, d'une ressource
- Elaborer des processus et des modes opératoires techniques — Transition numérique

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

### 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 — Transition numérique
- Créer une documentation technique

### Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Respecter les délais et budgets alloués
- Assurer la conformité des projets aux normes environnementales — Transition écologique

### 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
- Informer sa hiérarchie des résultats lors des différentes étapes de l'étude
- Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE) — Transition écologique
- Suivre et mettre à jour l'information technique, économique, réglementaire, ..
- Actualiser régulièrement ses connaissances
- Développer ses compétences techniques

### Développement économique

- Interpréter et exploiter des informations scientifiques et économiques

## 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

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

# Savoirs

## Domaines d'expertise

- Géologie
- Utilisation de logiciels de cartographie — Transition numérique
- Géotechnique
- Géodynamique, tectonique
- Hydrogéologie
- Topographie
- Géologie appliquée
- Propriétés des sols et des roches
- Gestion des risques en milieu naturel

## Produits, outils et matières

- Utilisation de matériel de forage
- Utilisation d'équipements de mesure géologique
- GPS et cartes topographiques

## Techniques professionnelles

- Techniques de carottage

## Normes et procédés

- Mesures de prévention relatives aux risques environnementaux — Transition écologique
- Sondage de sol
- Cartographie et SIG
- Outils et méthodes de gestion de projet

# 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

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

### 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

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail