

**F1143****GÉOPHYSICIEN / GÉOPHYSICIENNE**Emploi  
cadre

Emploi Vert

## Autres emplois décrits

- Calculateur géophysicien / Calculatrice géophysicienne
- Géophysicien / Géophysicienne (BTP)
- Géophysicien / Géophysicienne (énergie)
- Géophysicien / Géophysicienne (recherche publique)
- Géophysicien / Géophysicienne en interprétation
- Ingénieur / Ingénieure géotechnique
- Ingénieur géophysicien / Ingénieure géophysicienne
- Ingénieur mécanicien / Ingénieure mécanicienne des sols et des roches

## Définition

Le Géophysicien, expert en sciences de la Terre, étudie les caractéristiques physiques internes et externes de la terre et d'autres planètes et joue un rôle crucial dans la compréhension des phénomènes géologiques.

- Procède à des observations et mesures physiques
- Analyse et interprète des données géophysiques pour cartographier les structures souterraines
- Conçoit et met en œuvre des études sismiques pour explorer les ressources naturelles
- Collabore avec des ingénieurs et des scientifiques pour évaluer les risques sismiques et géologiques
- Utilise des logiciels spécialisés pour modéliser des phénomènes géophysiques
- Participe à des projets de recherche pour développer de nouvelles méthodes d'exploration
- Assure la conformité avec les réglementations environnementales lors de la conduite d'études géophysiques

## Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac +5 à Bac +8 en géophysique ou géosciences.

### Certifications et diplômes :

- Ingénieur diplômé de l'institut polytechnique UniLaSalle spécialité géosciences et environnement
- Ingénieur spécialisé en géosciences et ingénierie de réservoir, diplômé de l'école nationale supérieure du pétrole et des moteurs
- Doctorat

# Compétences

## Savoir-faire

---

### Savoir-faire principaux

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Interpréter les relevés géologiques de sols, sous-sols, roches et étudier les caractéristiques (étendues, compositions, géométrie, etc.)
- Gérer des projets de recherche et développement en géophysique
- Utiliser des instruments géophysiques pour collecter des données sur le terrain (sismographe, gravimètres, magnétomètre, etc.)
- Concevoir des modèles géologiques théoriques, prédictifs de sols, sous-sols (calcul, simulation, modélisation)

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Définir des mesures de prévention des risques
- Définir et coordonner la mise en oeuvre de méthodes et procédés de recherche, prospections, études de sols, sous-sols

#### Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Structurer, synthétiser des informations
- Présenter des résultats de recherche au sein de la communauté scientifique ou auprès du public ou de clients

Transition numérique

#### Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Assurer une veille réglementaire et scientifique, nationale et internationale

### Savoir-faire secondaires

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Analyser une situation et produire un diagnostic
- Créer une documentation technique
- Réaliser des études de fondations, de tassement ou de stabilité de terrains (glissement, érosion, résistance)
- Collecter, tester, analyser des échantillons, des matériaux
- Développer de nouvelles méthodes pour étudier les propriétés et mécanismes du sous-sol
- Communiquer en langue anglaise à l'oral et à l'écrit
- Contribuer à des publications scientifiques

Transition numérique

Transition numérique

## Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser des relevés de sondage, forage, pollution des sols et sous-sols
- Evaluer les risques sismiques pour des projets de construction

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Collecter et analyser des données, des informations
- Utiliser les outils numériques
- Participer à des conférences scientifiques

Transition numérique

Transition numérique

## Développement économique

- Développer des partenariats avec des entreprises ou institutions locales

## Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Organiser et planifier une activité
- Evaluer l'impact environnemental des projets
- Développer des stratégies pour minimiser l'impact environnemental des projets
- Assurer la conformité réglementaire des projets géophysiques
- Assurer la gestion administrative d'une activité
- Elaborer, suivre et piloter un budget

Transition écologique

Transition écologique

## Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe
- Coordonner des équipes sur des projets de recherche géophysique

## Savoir-être professionnels

---

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture d'esprit
- Faire preuve de leadership
- Faire preuve de rigueur et de précision

# Savoirs

---

## Domaines d'expertise

- Analyse sismologique
- Géochimie
- Géodésie
- Géodynamique, tectonique
- Géologie
- Géomatique
- Géophysique
- Géotechnique
- Hydrogéologie
- Analyse de données expérimentales
- Connaissance des méthodes de prospection électromagnétique
- Evaluation environnementale des sites d'exploration
- Utilisation de logiciels de modélisation géophysique
- Rédaction de rapports scientifiques

Transition numérique

## Techniques professionnelles

- Interprétation de données géophysiques

Transition numérique

## Normes et procédés

- Cartographie et SIG
- Sondage de sol
- Gestion des risques en milieu naturel
- Sécurité et normes environnementales
- Maîtrise des modèles mathématiques, modélisation

Transition écologique

## Produits, outils et matières

- Utilisation de logiciels de modélisation 3D

Transition numérique

# 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
- Travail en mode projet

## Horaires et durée du travail

- Travail en journée
- 

## Lieux et déplacements

- Zone internationale
- 

## Statut d'emploi

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

# Secteurs d'activité

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