RIASEC : I

F1115
VULCANOLOGUE

Emploi cadre

Emploi Vert

Autres emplois décrits

- Volcanologue

Définition

Le / La Vulcanologue, expert(e) des phénomènes volcaniques, joue un rôle crucial dans la compréhension et la prévention des risques liés aux volcans.

- Étudie les volcans et les processus éruptifs pour anticiper les éruptions et leurs impacts
- Surveille l'activité volcanique en utilisant des instruments géophysiques et géochimiques
- Analyse les échantillons de roches, de cendres et de gaz pour comprendre la composition et le comportement des volcans
- Collabore avec des scientifiques et des autorités locales pour élaborer des plans d'évacuation et de gestion des crises
- Rédige des rapports scientifiques et communique ses découvertes à la communauté scientifique et au public
- Participe à des missions sur le terrain pour observer directement les volcans et collecter des données

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac+5 à Bac+8, tels qu'un Master en géosciences ou un Doctorat en volcanologie ou géologie.

Certifications et diplômes :

- Licence sciences, technologies, santé mention sciences de la terre et de l'environnement
- Master mention bio-géosciences
- Master sciences, technologies, santé mention géoénergies
- Doctorat eau, environnement, développement durable
- Master mention géoressources, géorisques, géotechnique
- Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure de géologie de l'université de Lorraine
- Master mention sciences de la Terre et des planètes, environnement
- Ingénieur diplômé de l'institut polytechnique UniLaSalle spécialité géosciences et environnement
- Doctorat

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Surveiller l'activité volcanique via des instruments de mesure
- Evaluer les risques d'éruption à proximité de zones habitées

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Interpréter les relevés géologiques de sols, sous-sols, roches et étudier les caractéristiques (étendues, compositions, géométrie, etc.)
- Analyser les données sismiques pour anticiper les éruptions
- Concevoir des modèles géologiques théoriques, prédictifs de sols, sous-sols (calcul, simulation, modélisation) Transition numérique

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Respecter les protocoles de sécurité lors des expéditions sur le terrain
- Agir rapidement en cas de signes d'éruption imminente
- Communiquer les résultats d'études sismiques aux autorités compétentes

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Réaliser une étude d'impact environnemental Transition écologique

Savoir-faire secondaires

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser des relevés de sondage, forage, pollution des sols et sous-sols
- Définir des mesures de prévention des risques
- Communiquer avec les autorités locales sur les risques volcaniques

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

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Créer une documentation technique
- Etablir des résultats d'analyses et de mesures
- Traiter les données de surveillance en temps réel — Transition numérique
- Collecter, tester, analyser des échantillons, des matériaux
- Développer des modèles de simulation d'éruptions volcaniques — Transition numérique
- Réaliser des études de fondations, de tassement ou de stabilité de terrains (glissement, érosion, résistance)
- Définir et coordonner la mise en oeuvre de méthodes et procédés de recherche, prospections, études de sols, sous-sols
- Rédiger une publication scientifique

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Collecter et analyser des données, des informations
- Réaliser une veille documentaire
- Utiliser les outils numériques — Transition numérique
- Communiquer, lire et rédiger des documents techniques, des rapports, des notes en anglais
- Participer à des conférences scientifiques

Développement économique

- Argumenter sur la nécessité de financements pour la recherche volcanique

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Rédiger des rapports détaillés sur l'activité volcanique
- Collaborer avec des équipes internationales pour la recherche volcanique

Management, Social, Soin

- Coordonner l'intervention d'équipes pluridisciplinaires
- Encadrer et coordonner une équipe

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture d'esprit
- Faire preuve de rigueur et de précision
- Avoir l'esprit d'équipe

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

Savoirs

Domaines d'expertise

- **Analyse sismologique**
- Evaluation des risques volcaniques
- Géologie
- Géodynamique, tectonique
- **Géophysique**
- Géochimie
- Cartographie des zones à risque
- Techniques de communication scientifique
- Interprétation de données satellitaires — Transition numérique
- Système d'Information Géographique (SIG) — Transition numérique
- Modélisation 3D — Transition numérique
- Gestion des risques en milieu naturel

Produits, outils et matières

- **Utilisation d'instruments et d'équipements de surveillance volcanique (sismomètres, GPS, spectromètres)** — Transition numérique
- Caractéristiques des échantillons géologiques

Normes et procédés

- Etude d'impact environnemental — Transition écologique
- Procédures d'urgence et d'évacuation

Techniques professionnelles

- Techniques de prélèvement en terrain difficile

Contextes de travail

Conditions de travail et risques professionnels

- En altitude
- En environnement climatique difficile
- En extérieur
- Exposition à de hautes températures
- Manipulation d'un engin, équipement ou outil dangereux
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives

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

Lieux et déplacements

- Zone internationale

Statut d'emploi

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

Secteurs d'activité

- Environnement

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