### Appellations

☐ Calculateur géophysicien / Calculatrice géophysicienne	☐ Ingénieur / Ingénieure géologue
☐ Géochimiste	☐ Ingénieur / Ingénieure hydrogéologue
☐ Géodésien / Géodésienne	☐ Ingénieur / Ingénieure réservoir
☐ Géologue	☐ Ingénieur géophysicien / Ingénieure géophysicienne
☐ Géologue de chantier	☐ Ingénieur mécanicien / Ingénieure mécanicienne des sols et des roches
☐ Géologue en recherche prospective	☐ Minérallurgiste
☐ Géologue minier / minière	☐ Pédologue
☐ Géologue pétrolier / pétrolière	☐ Pétrographe
☐ Géologue prospecteur / prospectrice	☐ Séismologue
☐ Géologue-topographe	☐ Sismologue
☐ Géophysicien / Géophysicienne	☐ Sondeur / Sondeuse géologue
☐ Géophysicien / Géophysicienne en interprétation	☐ Technicien / Technicienne géologue
☐ Géotechnicien / Géotechnicienne	☐ Technicien / Technicienne géologue d'études
☐ Géothermicien / Géothermicienne	☐ Technicien / Technicienne géologue de sonde
☐ Glaciologue	☐ Technicien / Technicienne géologue de terrain
☐ Hydrogéologue	☐ Technicien / Technicienne géologue en laboratoire
☐ Hydrologue	☐ Volcanologue
☐ Ingénieur / Ingénieure des réservoirs et des boues	☐ Vulcanologue

### Définition

Etudie les données géologiques, géophysiques de sols, sous-sols, gisements et analyse leurs caractéristiques (compositions, natures, risques géologiques, potentiels, ...).

Peut suivre et contrôler l'exploitation de ressources naturelles.

Peut coordonner une équipe.

## Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un Master (M1, M2, ...) en géologie, dans les secteurs technique ou scientifique.

Il est également accessible à partir d'un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, ...) scientifique ou technique complété par une expérience professionnelle dans le secteur.

La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, peut être exigée.

#### Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, du BTP, de bureaux d'études et d'ingénierie en relation avec différents services (bureaux d'études, production, ...), en contact avec divers intervenants (chef de carrière, responsable d'exploitation, ingénieur d'affaires, architecte, ...).

Elle peut impliquer des déplacements et un éloignement du domicile de plusieurs jours ou mois.

Elle varie selon le secteur (pétrolier, mines, travaux publics, ...) et le type d'intervention (exploration, prospection, exploitation, ...).

Elle peut s'exercer les fins de semaine, jours fériés et être soumise à des astreintes.

Le port d'équipements de protection (gants, lunettes, chaussures de sécurité, ...) est requis.

### Compétences de base

Savoir-faire		Savoirs		
	Ι.			
☐ Définir et coordonner la mise en oeuvre de méthodes et procédés de recherche, prospections, études de sols, sous-sols	le	☐ Sondage de sol		
☐ Déterminer et faire évoluer les moyens techniques et outils d'exploration des sols, sous-sols	I	☐ Analyse statistique		
☐ Contrôler la conformité des opérations de prospection ou d'exploitation des sols ou sous-sols	С	☐ Outils bureautiques		
☐ Réaliser des relevés de sondage, forage, pollution des sols et sous-sols	Cr	☐ Système d'Information Géographique (SIG)		
☐ Déterminer la densité du sous-sol rocheux	Cr	☐ Géomatique		
☐ Interpréter les relevés géologiques de sols, sous-sols, roches et étudier les caractéristiques (étendues, compositions, géométrie,)	la	☐ Métrologie		
☐ Établir des résultats d'analyses et de mesures	Cr	☐ Diagraphie		
☐ Établir un rapport d'étude	Ic	☐ Géochimie		
☐ Apporter un avis technique à des services	Sr	☐ Géophysique		
☐ Suivre et mettre à jour l'information technique, économique, réglementaire,	С	☐ Géotechnique		
		☐ Trajectographie		
		☐ Cartographie		
		☐ Pédologie (formation, évolution et caractéristiques des sols,)		
		☐ Géodésie		
		☐ Mécanique des fluides		

# Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs		
☐ Intervenir dans le domaine pétrolier	R	☐ Environnement / nature		
☐ Intervenir dans le domaine minier (mines, carrières, matériaux)	R	☐ Sciences de la vie et de la terre		
☐ Intervenir dans le domaine gazier	R	☐ Géothermie		
☐ Intervenir en éco-industrie	R	☐ Glaciologie		

❖ Compétences spécifiques		
Savoir-faire		Savoirs
☐ Intervenir en Travaux Publics, Génie Civil	R	<ul> <li>☐ Hydrologie</li> <li>☐ Hydrogéologie</li> <li>☐ Océanologie</li> <li>☐ Techniques d'exploration de fond marin</li> <li>☐ Volcanologie</li> </ul>
□ Réaliser des essais géotechniques	Cr	☐ Techniques de carottage ☐ Essais à la plaque ☐ Techniques de forage ☐ Utilisation d'un pénétromètre ☐ Piézométrie ☐ Pressiomètrie ☐ Scissométrie
☐ Analyser des échantillons de roches, boues et définir des compositions, des modèles géologiques	I	☐ Sédimentologie ☐ Granulométrie
☐ Étudier des nappes souterraines et des caractéristiques hydrodynamiques (analyses, calculs de débit, risques de pollutions, qualités des eaux, approvisionnement,)	Ri	
Réaliser des études de fondations, de tassement ou de stabilité de terrains (glissement, érosion, résistance)	Ri	☐ Techniques de construction
☐ Étudier des impacts environnementaux de sols, sous-sols (implantation d'ouvrage, réaménagement de site, pollutions, décharges,)	Ri	
<ul> <li>Évaluer la vulnérabilité d'un ouvrage</li> <li>Évaluer un risque naturel</li> <li>Définir des mesures de prévention des risques</li> </ul>	Ri Ri Ri	☐ Risques naturels ☐ Sismologie
☐ Réaliser des documents d'explorations, d'exploitations de sols, sous-sols (cartes, coupes, sections sismiques,)	R	☐ Stratigraphie
☐ Concevoir des modèles géologiques théoriques, prédictifs de sols, sous-sols (calcul, simulation, modélisation)	Ir	☐ Logiciels de modélisation et simulation
☐ Concevoir et diriger des programmes de reconnaissance de lieux, de prospections, de recherches (objet, moyens, planification,)	Ec	
☐ Identifier des gisements et réservoirs (miniers, pétroliers,) et évaluer des potentiels d'exploitation (valeur, rentabilité,)	Ri	

❖ Compétences spécifiques							
Savoir-faire					Savoirs		
☐ Diriger un service, une structure			E	☐ Gestion comptable			
☐ Coordonner l'activité d'une équipe			Es	☐ Gestion administrative			
<b>❖</b> Environnements de travail							
Structures	Sect	eurs		Conditions			
	<u> </u>						
☐ Bureau d'études et d'ingénierie	☐ Administration / Services de l'État	t					
☐ Entreprise de forage/extraction	☐ Bâtiment et Travaux Publics -BTF	D <sub>-</sub>					
☐ Établissement/organisme de recherche							
☐ Organisme de contrôle et de certification							
☐ Société de services							
	<u> </u>						
❖ Mobilité professionnelle							
Emplois / Métiers proches							
Fiche ROME					Fiches ROME proches		
F1105 - Études géologiques		F1203 - Di	irection	n et ingéni	ierie d'exploitation de gisements et de carrières		
Toutes les appellations		Toutes les	appella	ations			
Emplois / Métiers envisageables si évolution							
Fiche ROME				Fich	nes ROME envisageables si évolution		
F1105 - Études géologiques		F1106 - Ingénierie et études du BTP					
■ Toutes les appellations		■ Toutes les appellations					
F1105 - Études géologiques		K2402 - R	echerc	he en scie	ences de l'univers, de la matière et du vivant		

Toutes les appellations

Toutes les appellations