GEOLOGUE:

Missions

Mesurer le champ de la pesanteur terrestre, étudier la nature des roches, recenser les zones sujettes aux tremblements de terre ou aux glissements de terrain... Autant de problématiques posées quotidiennement au géologue. Sa mission ? Étudier et analyser la composition et la structure de l'écorce terrestre et de ses constituants, solides, liquides ou gazeux.

Percer les secrets de la Terre

Sur le terrain, il ramasse des fragments de roches ou des fossiles, prélève du gaz sortant d'une roche volcanique, examine la composition d'un métal, sonde les océans pour trouver un gisement de pétrole. C'est à l'aide de ces différents indices qu'il élabore un scénario géologique. De retour au laboratoire, il analyse ces données, vérifie les hypothèses émises sur le terrain, effectue des recherches poussées et propose des interprétations sur notre planète.

Parmi les nombreuses spécialités, on peut noter : la géophysique (étude de la nature et de la structure interne de la Terre), la minéralogie (étude de la nature des minéraux des roches), la paléontologie (étude et analyse des restes fossilisés), la sédimentologie (étude de la formation des diverses strates de roches), la sismologie (étude des tremblements de terre), l'hydrogéologie (étude des eaux souterraines), la géotechnique (étude de la mécanique des roches et des sols).

Qualités

Formation

Rigueur, curiosité, aimer travailler en extérieur.

La majorité des géologues est titulaire d'un master ou d'un diplôme d'ingénieur. Les titulaires d'un diplôme de niveau bac + 4 accèdent le plus souvent à des postes de techniciens supérieurs, futurs assistants des géologues sur le terrain. Le géologue peut également être secondé par un technicien géologue formé au niveau bac + 2 (BTS géologie appliquée).

Niveau bac + 5

- Masters dans les domaines des sciences de la Terre et de l'Univers, des géosciences, ou de l'environnement avec spécialisations en géologie ou géologie appliquée
- Diplômes d'ingénieur spécialisé en géologie (proposés notamment par l'École des mines, l'Eost de Strasbourg ou l'Institut polytechnique LaSalle Beauvais)

Situation/contexte

À l'heure actuelle, on recense environ 7000 géologues en France. Ce métier, qui attire beaucoup les jeunes, offre peu de débouchés... mais dans des domaines très variés : énergie, exploitation des réserves en eau. Les nouveaux emplois concernent plutôt la gestion de l'environnement et le génie civil.

Pétrole, minerais et eau

Le géologue peut, par exemple, travailler dans le domaine des matériaux énergétiques : recherche de pétrole souterraine et sous-marine pour le compte des compagnies pétrolières... Il peut se consacrer à la recherche de minerais pour fabriquer des revêtements routiers ou des matériaux de construction. Il peut participer à la recherche, à l'exploitation et à la préservation des nappes d'eau souterraines.

Aménagement et environnement

Le géologue peut également s'intéresser aux grands travaux d'aménagement du territoire (sonder les sols pour repérer les risques cachés en cas de construction, pour le compte de bureaux d'études), à l'environnement (évaluer et prévenir les risques naturels comme les inondations, les glissements de terrain, les éruptions volcaniques... dans des laboratoires publics et privés), à l'enseignement et à la recherche (dans les universités, au Centre national de la recherche scientifique, au Bureau de recherches géologiques et minières, par exemple).