



Les champs d'application des méthodes géophysiques : faire appel à la géophysique

Inter (28h)

Code GEO10

Terrain

Les + de cette formation

Exemples d'applications à la connaissance du sous-sol à travers 5 méthodes.

Aide à l'élaboration d'un cahier des charges d'une campagne géophysique.

Tarif : 2760 € HT - Déjeuner inclus

Durée : 28h

Informations complémentaires

Pour aller plus loin :

- Formation GEO11 « *S'initier à la télédétection appliquée à la géologie et à l'environnement* ».

Pour qui ?

Chefs de projet, responsable environnement acheteur d'étude géophysique dans les entreprises, bureaux d'études, collectivités territoriales ayant recours directement ou indirectement à la géophysique.

La Mission HANDICAP du BRGM est à votre écoute pour l'accueil et la formation des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.
Nous contacter handicap@brgm.fr.

Pré requis

Notions de base en physique et en géologie.

Objectifs de formation

- Concevoir un cahier des charges d'une campagne géophysique.
- Identifier les principes et les applications des principales méthodes géophysiques.
- Définir les apports et les limites de ces techniques afin de sélectionner la méthode géophysique adaptée au domaine d'application et selon les résultats à atteindre.

Programme détaillé

Les méthodes géophysiques et leurs applications : cartographie géologique, hydrogéologie, géotechnique, environnement, géothermie, stockage

- Magnétisme, spectrométrie Gamma.
- Géoradar.
- Méthodes électriques pour la proche surface.
- Méthodes électromagnétiques.
- Méthodes sismiques actives.
- Résonance magnétique des protons.
- Gravimétrie, microgravimétrie.

Le cahier des charges d'une investigation géophysique

- Donneur d'ordre / géophysicien : objectifs / cibles, informations nécessaires pour la prise de décision.
- Choix des méthodes, dimensionnement de la campagne...
- Rapport coûts/bénéfices d'une étude géophysique.
- Retours d'expérience d'un donneur d'ordre.

Moyens pédagogiques

Exposés techniques illustrés. Etudes de cas, exercices d'application.
Une demi-journée de terrain pour une mise en pratique.

✓ Modalités d'évaluation

Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation, à travers des études de cas, des exercices d'application et une mise en pratique du matériel sur terrain.

A l'issue de la formation, une attestation de formation est délivrée à chaque participant où il est invité à déterminer ses acquis au regard des objectifs mentionnés ci-dessus.

Observations

Terrain : tenue adaptée à prévoir.

Responsable pédagogique

Benjamin FRANCOIS, ingénieur géophysicien au BRGM.

Prochaine(s) session(s)