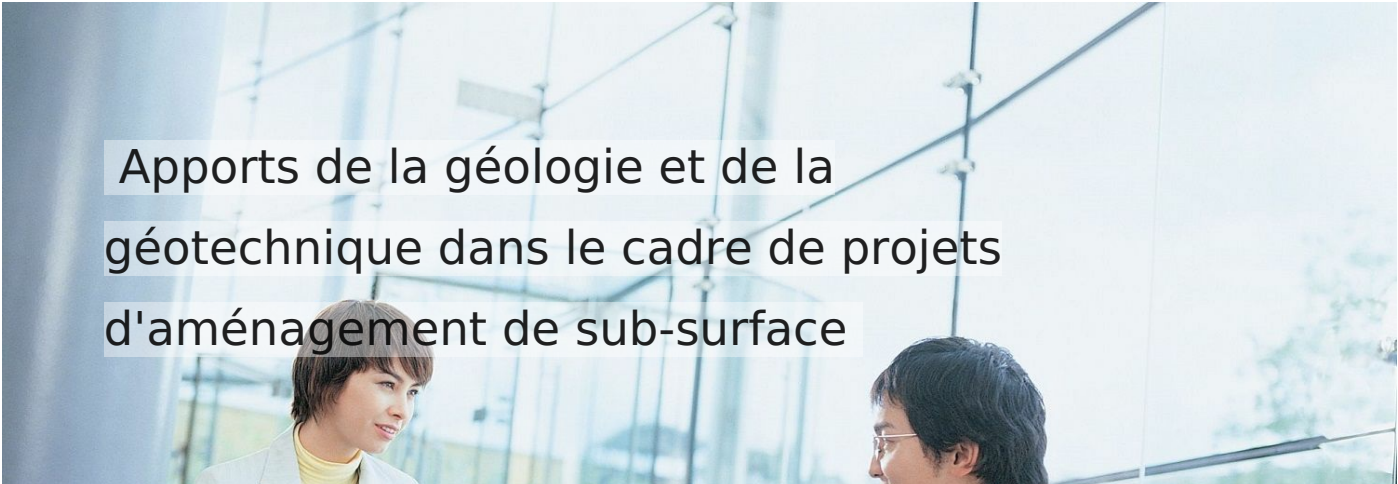




Apports de la géologie et de la géotechnique dans le cadre de projets d'aménagement de sub-surface

Les + de cette formation

Visite terrain d'une demi-journée.
Analyse d'études géotechniques.
Échange / apports d'une vision critique des informations.

Tarif : 1920 € HT - Déjeuner inclus

Durée : 21h

Pour qui ?

Techniciens et ingénieurs BTP, architectes et aménageurs, services publics territoriaux.

Pré requis

Aucun

Objectifs de formation

- Identifier les informations géologiques nécessaires aux études géotechniques.
- Identifier les risques géologiques liés aux aménagements.
- Interpréter les mesures géotechniques au regard de la géologie et de l'hydrogéologie.

Programme détaillé

Les éléments géologiques pour les études géotechniques

- Contexte des études géotechniques.
- Cadre réglementaire.
- Notions de géologie appliquée aux travaux en proche sous-sol ou en surface :
 - pétrographie et variations lithologiques sur la base d'échantillons, photographies montrant la diversité géologique .
 - géologie de surface : altérites, formations de pentes, alluvions... .
 - conditions de formation mise en place et transformation .
 - discontinuité et structures naturelles : karsts, failles, plis .
 - modifications anthropiques : cavités... .
 - technique d'acquisition des informations et mode de représentation : cartes géologiques.
- Notions d'hydrogéologie :
 - roches aquifères .
 - relations eau de surface / eau souterraine.
- Sources d'information préexistantes (Infoterre / BDmvt / BDcavité / ADES...).
- Bonnes pratiques et retour d'expériences.

Le comportement des sols et des roches vis-à-vis des projets d'aménagements

- Sollicitations engendrées par les projets d'aménagements sur les terrains.
- Comportements mécaniques des sols et des roches :
 - liens entre paramètres géotechniques, lithologie et degré d'altération .
 - relations entre géologie et propriétés mécaniques .
- stabilité et réemploi des matériaux (terrassements).

Moyens pédagogiques

Apports théoriques.
Exercices d'application sur des cas concrets en fil rouge.
Mise en pratique sur le terrain.
Échanges autour du retour d'expérience des participants.

Observations

Terrain : tenue adaptée à prévoir.

Responsable pédagogique

Responsables pédagogiques :
Frédéric LACQUEMENT, géologue expert au BRGM.
Gildas NOURY, ingénieur géologue spécialisé en risques naturels et géotechnique au BRGM.

Prochaine(s) session(s)

Siège - Centre scientifique et technique

3, av. Claude-Guillemin, BP 36009, 45060 Orléans Cedex 2 - France

BRGM - Centre scientifique et technique - 3, av. Claude-Guillemin, BP 36009, 45060 Orléans Cedex 2 - France - SIRET 582 056 149 00120 - www.brgm.fr

BRGM Formation - Déclaration d'activité d'organisme de formation enregistrée sous le n° 2445P017845

Tél. : +33 (0) 2 38 64 37 91 - brgmformation@brgm.fr

<https://formation.brgm.fr>

- Risques liés à l'eau souterraine.
- Choix des techniques d'investigation et d'analyse : du terrain aux essais en laboratoire et à la modélisation.