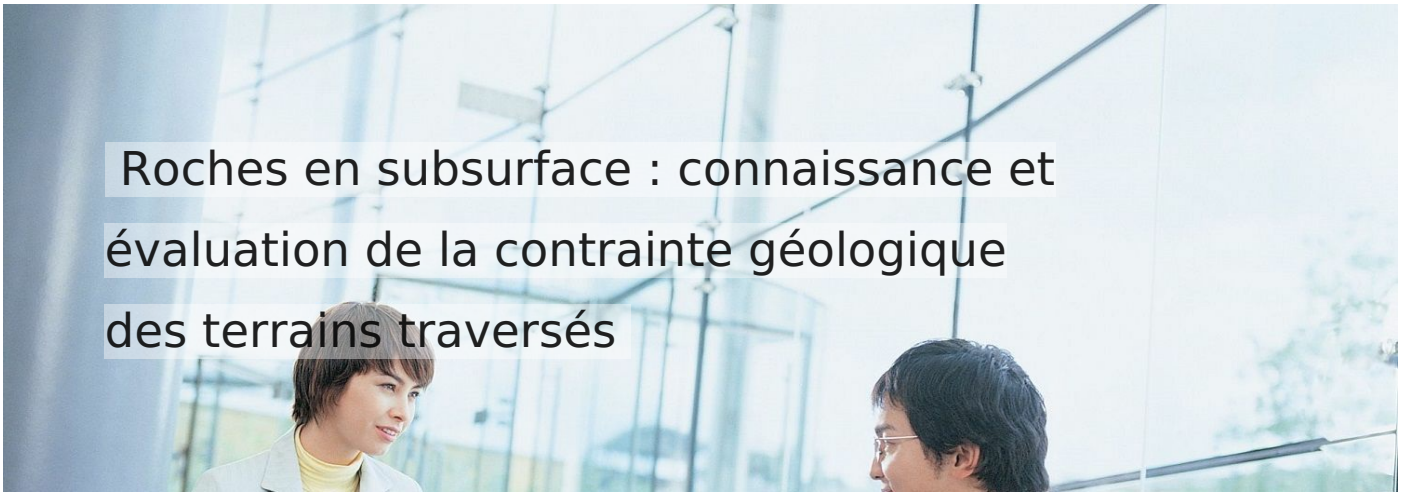

Roches en subsurface : connaissance et évaluation de la contrainte géologique des terrains traversés

Les + de cette formation

Cette formation permettra d’acquérir des connaissances suffisantes pour une lecture et une analyse critique des opérations et travaux souterrains.

Tarif : 1280 € HT - Déjeuner inclus

Durée : 14h

Pour qui ?

Chefs de projet, maitres d’ouvrage, maitres d’œuvre , foreurs.

Pré requis

Aucun

Objectifs de formation

• Appréhender la nature des terrains de sub-surface et les risques associés.
• Savoir adapter le projet et le matériel à la nature des terrains traversés.

Programme détaillé

La caractérisation des terrains : nature, constitution et propriétés des roches et minéraux constitutifs
• Observation, description et classement des roches.
• Observation de cuttings (pour se familiariser avec le terrain traversé).
• Lien entre les échantillons roche et cuttings : « trucs et astuces » de reconnaissance des terrains.

Les objets géologiques affectant les roches (failles, plis, zones broyées…).

L'adaptation des représentations de la géologie à l'opération
• Carte géologique (2D/3D).
• Coupe géologique.
• Manipulation de cartes, lecture de notice, coupes.

Les sources d'informations sur le sous-sol
• InfoTerre (infoGeol, infoNappe, i-infoterre), bdCavités, BASIAS…

Les contraintes et les risques liés au terrain
• Eau souterraine et comportement.
• Nature du terrain (meuble, dur, présence de vides…).

Le log de forage
• Log prévisionnel (fourni par le maitre d'œuvre /client) et réalité.
• Construire le log avec information de profondeur et observation des cuttings.
• Quelle implication pour l'avancée du forage ?

Moyens pédagogiques

Exposés théoriques.
Atelier pratique.
Échanges autour du retour d'expérience des participants (forages ou travaux souterrains).

Responsable pédagogique

Responsable pédagogique :
Frédéric LACQUEMENT, géologue expert au BRGM.

Prochaine(s) session(s)

9 & 10 février 2012 - Paris