



## La gestion de l'après-mine

### Les + de cette formation

L'expertise et l'expérience du département prévention et sécurité minière du BRGM et de Géodéris sur les risques spécifiques liés aux anciennes exploitations souterraines, en particulier les risques géotechniques et le gaz de charbon, leurs conséquences et les moyens de les gérer et/ou de s'en prémunir en toute sécurité.

**Tarif** : 1920 € HT - Déjeuner inclus

**Durée** : 21h

### Informations complémentaires

Les différentes séquences risques géotechniques, modalités de sécurité-visite, gaz de charbon-visite, d'une durée d'un jour chacune peuvent être suivies indépendamment, en fonction des besoins du stagiaire.

### Pour qui ?

Cadres ou techniciens en charge des questions de l'après-mine dans les entreprises, bureaux d'études, collectivités locales et services techniques de l'État.

### Pré requis

Des notions en géosciences sont recommandées. Il est conseillé d'avoir suivi la formation MCA03 'Les fondamentaux de l'après-mine'.

### Objectifs de formation

- Définir et appliquer les mesures de sécurité liées aux risques géotechniques miniers lors des visites de surveillance ou de travaux de mise en sécurité en milieu souterrain.
- Comprendre l'origine des gaz de mine et appréhender la gestion des risques liés à la remontée à la surface de ces gaz.

## Programme détaillé

Les risques géotechniques liés aux anciennes cavités minières

- Quelques rappels de géotechnique et mécanique des roches.
- Les différents types d'instabilités de terrains et leurs conséquences.
- Du diagnostic géotechnique à l'évaluation de l'aléa.
- La gestion du risque géotechnique lié aux anciennes mines : surveillance et/ou mise en sécurité.

Les modalités de sécurité lors de visites ou de travaux dans d'anciens travaux souterrains

- Les risques associés aux anciens travaux souterrains (rappel).
- Les réglementations en vigueur.
- Les bonnes pratiques de sécurité lors de visites ou de travaux.
- Les interlocuteurs institutionnels.
- Les services de sécurité et de secours.
- Exemples de règles de sécurité adoptées pour des circuits de visites de surveillance ou lors de travaux de mise en sécurité d'anciens travaux souterrains.

Visite d'une ancienne mine

- Mise en application des modalités de sécurité lors de visites de mines.
- Réalisation d'un diagnostic géotechnique.

Les gaz de charbon et la gestion du risque d'explosivité

- Origine du gaz de mine et mécanismes de transfert.
- Les risques associés au gaz de mine.
- Le triangle d'explosivité.
- La réglementation ATEX.
- Typologie des ouvrages gaz surveillés.
- Incidents liés au gaz de mine.

Visite sur site d'installations de surveillance du gaz de mine

Visite du musée de la mine de Wendel : vue

d'ensemble des thématiques traitées lors de la formation.

## Moyens pédagogiques

Exposés théoriques et techniques illustrés d'exemples pratiques, visites sur sites et mises en situation.

## Responsable pédagogique

Responsable pédagogique : Ingrid GIRARDEAU, ingénieur environnement minier au BRGM. Formation conçue et co-animée avec Géodéris.

## Prochaine(s) session(s)

20 au 22 février 2012 - Lesquin (Lille)

2 au 4 avril 2012 - Rennes

2 au 4 avril 2012 - Saint-Etienne (Fraise)

16 au 18 avril 2012 - Vitrolles

14 au 16 mai 2012 - Lesquin (Lille)

2 au 4 juillet 2012 - Rennes

2 au 4 juillet 2012 - Nancy

2 au 4 juillet 2012 - Saint-Etienne (Fraise)

10 au 12 septembre 2012 - Vitrolles

2 au 4 octobre 2012 - Rennes

12 au 14 novembre 2012 - Nancy

12 au 14 novembre 2012 - Saint-Etienne (Fraise)

19 au 21 novembre 2012 - Lesquin (Lille)

10 au 12 décembre 2012 - Vitrolles

18 au 20 janvier 2012 - Vitrolles

4 au 6 novembre - ORLEANS