



## La gestion de l'après-mine

Inter (21h)

Code MCA04

Terrain

### Les + de cette formation

L'expertise et l'expérience du Département de Prévention et Sécurité Minière du BRGM sur les risques spécifiques liés aux anciennes exploitations minières (géotechniques, environnementaux et liés au gaz de charbon), leurs conséquences et les moyens de les gérer et/ou de s'en prémunir en toute sécurité.

Pour plus d'informations sur les activités du Département Prévention et Sécurité Minière du BRGM, rendez-vous sur le site [Prévention et sécurité minière | Après-Mine Opérationnelle - BRGM](#).

*Nos stagiaires en parlent... ' Traite de manière efficace l'ensemble des problématiques liées à la mine... Utile pour la surveillance, la mise en sécurité avant intervention '*

**Tarif** : 2070 € HT - Déjeuner inclus

**Durée** : 21h

### Informations complémentaires

Les différentes séquences 'risques géotechniques et modalités de mise en sécurité', 'risques environnementaux et gestion des eaux minières', 'gaz de charbon', d'une durée d'un jour chacune peuvent être suivies indépendamment, en fonction des besoins du stagiaire.

Chaque séquence est illustrée par une visite sur le terrain.

### 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.

**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](mailto:handicap@brgm.fr).

### Pré requis

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

### Objectifs de formation

Identifier et expliquer les différents mécanismes d'instabilités liés aux anciennes mines ainsi que les techniques de mise en sécurité.  
Identifier les différentes typologies de pollution rencontrées sur les sites miniers et leur mode de gestion.  
Déterminer l'origine des eaux minières et leur gestion qualitative et quantitative  
Déterminer l'origine des gaz de charbon, des phénomènes d'échauffement et les risques associés

3, av. Claude-Guillemin, BP 36009, 45060 Orléans Cedex 2 - France  
**brgm** - établissement public à caractère industriel et commercial - RCS Orléans - SIRET 582 056 149 00120 [www.brgm.fr](http://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](mailto:brgmformation@brgm.fr)  
<https://formation.brgm.fr>



## Programme détaillé

### **Risques géotechniques liés aux anciennes cavités minières**

Quelques notions de géotechnique – lien avec les ouvrages miniers.  
Différents types de risques mouvements de terrain associés aux ouvrages miniers.  
Rappel des notions aléas/enjeux/risques – la surveillance des risques mouvements de terrain.  
Travaux de mise en sécurité.  
Notions de sécurité lors de visite ou travaux dans d'anciens travaux miniers.

### **Visite d'une ancienne mine**

### **Environnement minier et gestion des eaux de mine**

Notions sur le comportement des polluants.  
Typologies de pollutions rencontrées en contexte d'après-mine.  
Méthodologie, surveillances et mesures de gestion des sites miniers (Sites et Sols Pollués, DDIE).  
Hydrogéologie minière, gestion de la remontée de nappe et station de relevage des eaux pour prévenir les inondations  
Traitement des eaux de mine (passifs, actifs).

### **Visite d'une station de traitement**

### **Gaz de charbon et échauffements**

Origine du gaz de mine et mécanismes de transfert.  
Origine des échauffements  
Risques et incidents associés au gaz de mine.  
Notions de sécurité : triangle d'explosivité et réglementation ATEX.  
Typologie des ouvrages gaz surveillés.

### **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.

Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation, à travers des cas d'application.

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.

## Responsable pédagogique

Valérie GUERIN, ingénieure environnement minier au BRGM.

## Prochaine(s) session(s)

Du 17 au 19 novembre 2026 - Freyming Merlebach