

A photograph showing a view from inside a dark cave looking out through a large opening. The walls of the cave are reddish-brown rock. Outside, a bright blue sky is visible, with a large tree trunk and green foliage in the foreground, suggesting a natural setting.

## Prévention du risque de sécheresse géotechnique : retrait/gonflement des sols argileux

### Les + de cette formation

Comprendre les mécanismes du retrait, gonflement des sols argileux, à l'origine de sinistres sur les maisons individuelles (fissurations et désordres divers en période de sécheresse) pour en prévenir le risque.

**Tarif** : 640 € HT - Déjeuner inclus

**Durée** : 7h

### Pour qui ?

Ingénieurs et techniciens des collectivités territoriales et services de l'État.

Ingénieurs de bureaux d'études géotechniques et structures.

Ingénieurs de bureaux de contrôle, ingénieurs BTP, constructeurs de maisons individuelles, experts d'assurance.

### Pré requis

Aucun

### Objectifs de formation

- Savoir comment sont délimitées les zones exposées au phénomène (cartes d'aléa, PPR).
- Savoir quelles précautions prendre pour construire sur sols sensibles au retrait-gonflement.
- Savoir que faire en cas de sinistre.
- Connaître la réglementation sur les catastrophes naturelles et son application au risque sécheresse.

## Programme détaillé

### L'état des lieux

- Impact du phénomène sur les constructions.
- Bilan économique des récents épisodes de sécheresse en France.
- Exemples de désordres observés sur des constructions individuelles.
- Impact du phénomène dans d'autres pays.

### Les mécanismes du retrait-gonflement

- Qu'est-ce qu'un sol argileux ?
- Caractéristiques minéralogiques des argiles gonflantes.
- Les mécanismes physiques du retrait-gonflement.
- Rôle respectif des différents facteurs de déclenchement.
- Manifestation de la sécheresse sur le bâti, typologie des désordres.

### Les outils de la prévention

- Cartes départementales d'aléa : méthodologie, réalisation, résultats.
- PPR sécheresse : plans de zonage, contenu réglementaire, état d'avancement.
- Éléments d'information disponibles (plaquettes, diaporama, site web, etc.).

### Comment construire sur un sol sensible au retrait-gonflement ?

- Reconnaissances préalables de sols.
- Dispositions constructives à respecter.

### Que faire en cas de sinistre ?

- Procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.
- Expertise d'un sinistre retrait-gonflement : les points clés.
- Méthodes de confortement : modalités de mise en œuvre, coûts, efficacité.
- Cas des sinistres de deuxième génération : exemples pratiques.

## Moyens pédagogiques

Exposés théoriques, présentations de cas et exercices pratiques.

## Responsable pédagogique

Responsable pédagogique :  
Sébastien GOURDIER, géotechnicien, ingénieur risques naturels au BRGM.

## Prochaine(s) session(s)