

A photograph of a canyon with reddish-brown rock walls and a large tree trunk in the foreground, looking up towards the sky.

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

Inter (5h)

Code RC05

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 : 650 € HT

Durée : 5h

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.

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](#) pour toute demande.

Pré requis

Aucun

Objectifs de formation

Délimiter les zones exposées au phénomène (cartes de susceptibilité et d'exposition, PPR).
Lister les précautions prendre pour construire sur sols sensibles au retrait-gonflement.
Savoir que faire en cas de sinistre.
Identifier la réglementation sur les catastrophes naturelles et son application au risque sécheresse.

Siège - Centre scientifique et technique

3, av. Claude-Guillemain, 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

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>

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'exposition : 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.



Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation, à travers des études de cas et des questions de connaissances.

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

Sébastien GOURDIER, géotechnicien, ingénieur risques naturels au BRGM.

Prochaine(s) session(s)