



# LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Lorsqu'un sol est argileux, il est fortement sensible aux variations de teneur en eau : il se rétracte lorsqu'il y a évaporation en période sèche et gonfle lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide. C'est le phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA). Les variations de teneur en eau dans le sol sont lentes, mais peuvent être la cause de mouvements de terrain à l'origine de dommages très importants dans les maisons existantes.

Du fait de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont les constructions les plus vulnérables.

# LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, FACTEUR AGGRAVANT

Avec le changement climatique, le phénomène de RGA s'intensifie. Des sécheresses plus fréquentes, plus intenses et plus longues risquent de provoquer des dommages plus profonds dans les sols et d'affecter des constructions jusque-là épargnées. Parmi les régions les plus exposées : Auvergne-Rhône-Alpes, Centre-Val de Loire, Grand Est, Hauts-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

C'est pourquoi le nouveau Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) fait de la prévention du phénomène de retraitgonflement des argiles une priorité.

Agir et intervenir en prévention coûte moins cher que les travaux de réparation.

# LES 4 ÉTAPES POUR PROTÉGER SA MAISON

- **1.** S'informer sur l'exposition de sa maison au RGA.
- **2.** Faire diagnostiquer sa maison par un professionnel.
- **3.** Sélectionner les travaux de prévention à réaliser, avec l'aide du professionnel.
- **4.** Faire réaliser les travaux par un ou plusieurs professionnels qualifiés.

# COMMENT SAVOIR SI JE SUIS CONCERNÉ ?

Vous êtes particulièrement concerné si vous êtes propriétaire d'une maison



individuelle située en zone d'exposition moyenne ou forte au phénomène de retrait-gonflement des argiles.Pour connaître l'exposition de votre maison, renseignez-vous sur le site www.georisques.gouv.fr qui permet de faire une recherche par adresse postale.

### **QUELS PROFESSIONNELS CONTACTER?**

**BUREAU D'ÉTUDES GÉOTECHNIQUE** 

**BUREAU D'ÉTUDES STRUCTURE** 









**ARCHITECTE** 

**HYDROLOGUE HYDROGÉOLOGUE** 

# COMMENT RÉALISER LE DIAGNOSTIC DE SA MAISON?

Le diagnostic de votre maison est à faire réaliser par un professionnel qualifié (expert en assurance, bureau d'études géotechnique ou structure).

#### Les 4 étapes du diagnostic

- 1. Avant la première visite de la maison: collecter et analyser les documents de références de la construction et de son environnement.
- Constats réalisés lors de la visite du professionnel.
- Investigations et analyses des faits.
- 4. Analyses des risques et recommandations de travaux

### **QUELS TRAVAUX RÉALISER?**

Les trois catégories de travaux de prévention à réaliser concernent la gestion des eaux, la gestion de la végétation et l'imperméabilisation du sol autour de la maison. Ces trois catégories de travaux contribuent en effet à stabiliser dans le temps la teneur en eau dans les sols situés à proximité immédiate des fondations de la maisons. Ces travaux limiteront les risques de mouvements différentiels du terrain au droit des fondations.

### QUAND RÉALISER LES TRAVAUX?

La prise en compte de la saisonnalité pour réaliser les travaux est déterminante pour la réussite des solutions déployées:

- les travaux de suppression des arrivées d'eau (drains, descentes d'eaux pluviales, réparation des fuites) doivent être réalisés en fin de période sèche, à la fin de l'été;
- les dispositifs de confinement des argiles (membranes, écrans anti-racines) doivent être posés en fin de période humide, avant le printemps.

# **ET POUR LES** CONSTRUCTIONS **NEUVES?**

Depuis octobre 2020, des obligations spécifiques sont prévues par la réglementation pour la vente des terrains à bâtir et la conclusion des contrats de construction de maisons individuelles situées dans une zone d'exposition moyenne ou forte au retraitgonflement des argiles.

#### **DEUX EXEMPLES DE SOLUTIONS**

L'objectif de ces solutions est de stabiliser la teneur en eau du sol sous la construction.

#### Installer un dispositif de drainage déporté des fondations

Le dispositif consiste à créer un réseau de drains, ou tranchée drainante, près de la construction pour évacuer les eaux superficielles. Les volumes collectés sont dirigés aussi loin que possible de l'habitation. Ce dispositif contribue également à supprimer les pièges à eau (tranchée de raccordement en pied de façade, condensats des pompes à chaleur, déchets de chantier, réseaux au voisinage des fondations...).



#### Poser un écran anti-racines

L'absorption de l'eau du sol par la végétation peut affecter la stabilité des fondations et entraîner des dégâts sur la maison. L'implantation d'un écran anti-racines, à au moins 2 mètres de profondeur, va permettre de faire barrage au développement des racines en direction de la maison et ainsi de mieux la protéger.



#### **POUR ALLER PLUS LOIN:**

Site du ministère chargé de l'écologie :

www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/sols-argileux-secheresse-construction



Guide Construire en terrain argileux - Réglementation et bonnes pratiques



Mesures de prévention, d'adaptation et de remédiation au phénomène de retrait et de gonflement des sols argileux pour les maisons individuelles existantes (septembre 2025)

