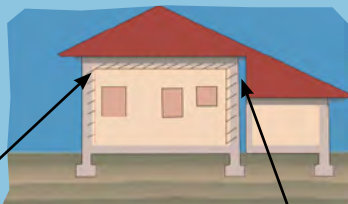


N'hésitez pas à demander conseil à votre constructeur

CONSOLIDER LES MURS PORTEURS  
DÉSOLARISER LES BÂTIMENTS ACCOLÉS



chaînages horizontaux et verticaux

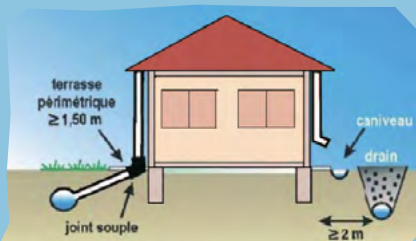


bâtiment non accolé ou joint de rupture

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs.
- Éviter d'accoler les bâtiments ou prévoir des joints de rupture adaptés.

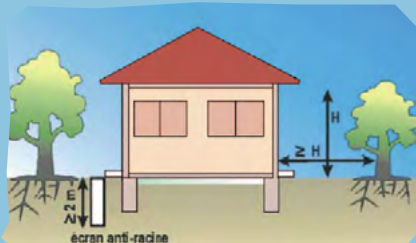
**Mais aussi aménager ou rénover**

ÉVITER LES VARIATIONS LOCALISÉES D'HUMIDITÉ



**Favoriser :**

- les raccordements des réseaux d'eau au réseau collectif
- l'étanchéité des canalisations (joints souples au niveau des raccordements ...)
- les tranchées drainantes autour du bâtiment
- les écrans anti-racine
- l'élagage régulier des plantations



**Éviter :**

- les infiltrations d'eaux pluviales à proximité des fondations
- les fuites de réseaux
- les pompages et les réinjections d'eau souterraine
- les sources de chaleur en sous-sol (chaudière, ...)
- les arbres avides d'eau à proximité du bâtiment



# Construire sur sol argileux en Corrèze



PRÉFET DE LA CORRÈZE

Réalisation :

DDT 19 / SEPER  
DDT 19 / SG / UCGMC

Crédits photos et conception :

DDT 14, MEEM,  
BRGM, DDT 19

© 2017



**DDI**  
des services  
de l'État à vos côtés

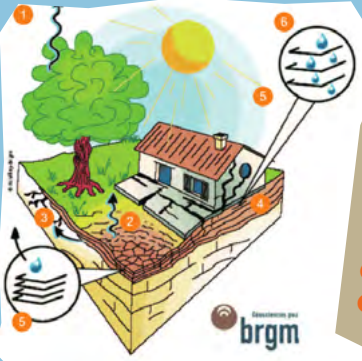
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

Plus d'informations sur le site [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr) ou auprès de la direction départementale des territoires (DDT) de la Corrèze



# Le retrait gonflement des argiles ...

## UN PHÉNOMÈNE NATUREL



- 1 Évapotranspiration
- 2 Évaporation
- 3 Absorption par les racines
- 4 Couches argileuses
- 5 Feuilletés argileux
- 6 Eau interstitielle

Les sols qui contiennent de l'argile bougent. Comme des éponges, ils se rétractent avec la sécheresse et se gonflent avec l'humidité. Ce phénomène est appelé « retrait gonflement des argiles ». Ces mouvements entraînent des tassements responsables de la fissuration des bâtiments.

## SES CONSÉQUENCES SUR LE BÂTI



fissuromètre

### Quelles sont les constructions les plus vulnérables ?

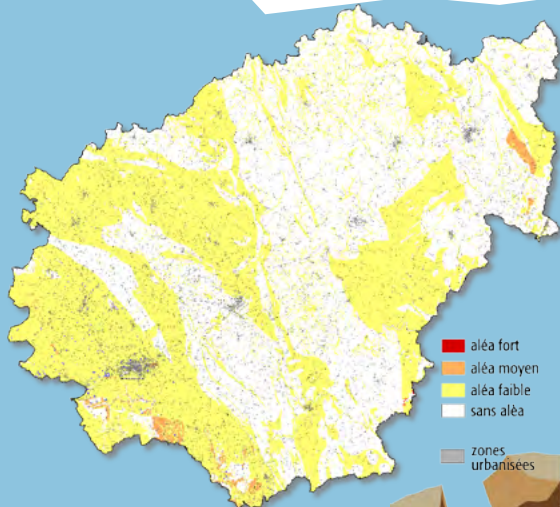
- Les constructions individuelles aux fondations superficielles
- celles aux fondations peu profondes ou non homogènes ou avec un sous-sol partiel
- Celles sur un terrain en pente ou hétérogène ou avec des variations de teneur en eau (rupture de canalisations, variation du niveau de la nappe phréatique ...)
- celles avec des arbres à proximité

### Quels désordres peuvent apparaître ?

- Fissuration des bâtiments et/ou déformation des encadrements
- Décollement des bâtiments annexes
- Dislocation des dallages et des cloisons
- Rupture des canalisations enterrées



## CARTOGRAPHIE DU PHÉNOMÈNE (ALEA)



- aléa fort
- aléa moyen
- aléa faible
- sans aléa
- zones urbanisées

La carte réalisée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) vise à délimiter les zones à priori sujettes au phénomène de retrait gonflement des argiles, et à les hiérarchiser en 4 classes d'aléas :

- **«Fort»** : probabilité élevée d'apparition de sinistres importants ;
- **«Moyen»** : probabilité d'apparition et intensité des sinistres plus modérées ;
- **«Faible»** : sinistres possibles en cas de sécheresse importante pour les bâtiments les plus vulnérables ;
- **«À priori nul»** : terrain «à priori» sans argile (sauf particularité locale).

# ... de bons réflexes pour bien construire

## ÉTUDIER SON TERRAIN

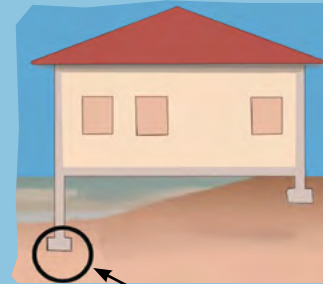
Étude géotechnique fortement recommandée dans les zones d'aléa fort et moyen

Le diagnostic est réalisé par un bureau d'études spécialisé dans le cadre d'une mission géotechnique de la norme NF P 94-500. Il consiste, notamment, à caractériser le type d'argile présent sur la parcelle. Pour un faible coût, il permet :

- de déterminer la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques du sol ;
- de concevoir une construction adaptée.



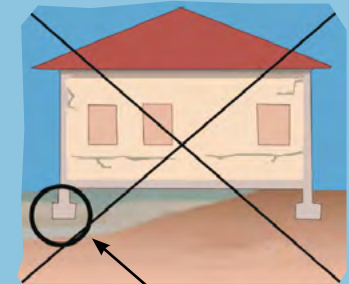
(avec étude de sol)



fondations adaptées

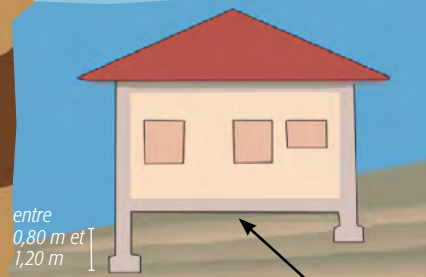


(sans étude de sol)



fondations non adaptées

## RÉALISER DES FONDATIONS APPROPRIÉES



entre 0,80 m et 1,20 m

adaptation des ancrages en fonction de la pente du terrain

vide sanitaire ou radier généralisé ou sous-sol total

- Les ancrer de 0,80 m à 1,20 m en fonction de la sensibilité du site
- Elles doivent être continues et armées, bétonnées à pleine fouille sur toute la hauteur
- Adapter les ancrages en fonction de la pente du terrain
- Éviter les sous-sols partiels, préférer aux dallages sur terre plein les radiers ou les planchers porteurs sur vide sanitaire

