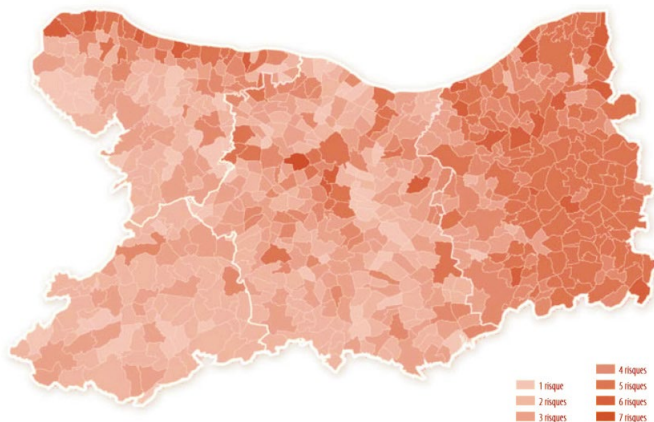


## QUELS RISQUES DANS LE CALVADOS ?

Dans le Calvados, 57 % des communes sont concernées par un risque lié aux marnières et autres cavités souterraines.

La DDTM cartographie les cavités connues ou suspectées (indices marnières) dont elle a connaissance sans que ce travail puisse être exhaustif, les marnières n'ayant pas toujours fait l'objet de déclaration lors de leur création ou de leur abandon. Le Calvados comprend aujourd'hui environ 3 278 indices (source : [georisques.gouv.fr](http://georisques.gouv.fr)).

### Carte des communes concernées par le risque cavités souterraines



## Réglementation

Toute personne qui a connaissance de l'existence soit d'une cavité souterraine dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, soit d'un indice susceptible de révéler cette existence, doit en informer le maire de la commune. (article L 563-6 du code de l'environnement). Ce dernier doit communiquer, sans délai, cette information et tous les éléments dont il dispose à ce sujet à la DDTM et au conseil départemental.

Selon ce même article, les communes ou leurs groupements compétents en matière d'urbanisme doivent cartographier les sites où sont situées des cavités souterraines susceptibles de provoquer un effondrement du sol.

La diffusion d'informations manifestement erronées ou mensongères relatives à l'existence d'une cavité souterraine est punie d'une amende de 30 000 €.

## Où s'informer ?

- ▶ Au près de la mairie de votre commune
- ▶ Au près de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) – Service urbanisme et risques  
02 31 43 15 92 / [ddtm-sudr@calvados.gouv.fr](mailto:ddtm-sudr@calvados.gouv.fr)

## Pour en savoir plus

### En préfecture :

Le document départemental des risques majeurs (DDRM)

### En mairie :

Le document d'information communale sur les risques majeurs (DICRIM)

### Sur le site internet :

[www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

## MARNIÈRES ET AUTRES CAVITÉS SOUTERRAINES



Quels sont les  
risques dans  
le département

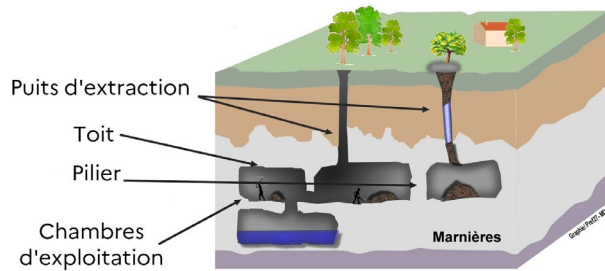


## LES CAVITÉS SOUTERRAINES ET LES MARNIÈRES

Il existe, dans notre sous-sol, de nombreuses cavités souterraines soit naturelles (karst et bétoires), soit creusées par l'homme (carrières souterraines et marnières).

Ainsi, dans le Calvados, depuis l'époque gallo-romaine, la craie a notamment été extraite pour la construction (la fameuse pierre de Caen) et l'amendement des champs. Dans ce dernier cas, la craie était alors appelée « marne » et les lieux d'extraction des marnières. Cette pratique était particulièrement répandue au XIX<sup>e</sup> siècle.

Les marnières étaient exploitées à partir d'un puits d'accès de 0,80 à 2 m de diamètre, creusé jusqu'à la première couche de craie. Certains puits pouvaient ainsi atteindre jusqu'à 50 m de profondeur. À la base du puits, une galerie permettait d'accéder aux chambres d'exploitation. Après exploitation, ces puits ont soit été entièrement comblés, soit été laissés ouverts, soit obturés avec des matériaux divers tels que poutres, planches et grosses pierres.



Avec l'industrialisation de l'agriculture, l'exploitation des marnières a été abandonnée. Pendant des siècles, nombre d'entre elles n'ont pas été déclarées ni recensées, rendant aujourd'hui leur localisation difficile. Or, comme toutes les cavités souterraines, elles finissent par s'effondrer.

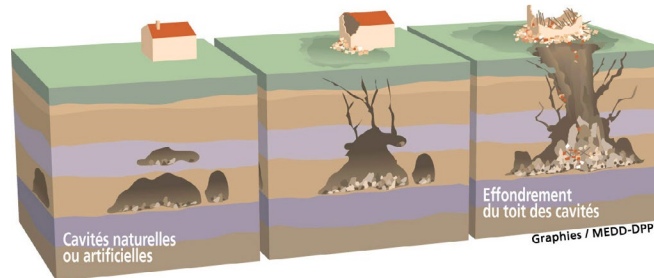


## QUELS RISQUES ?

Le Calvados compte des milliers de marnières potentielles. Or, ces cavités se dégradent avec le temps entraînant des effondrements. L'urbanisation s'étant parfois développée au-dessus de ces zones sous-cavées, celles-ci peuvent générer des risques plus ou moins importants pour les vies humaines et les biens.

### Deux types d'effondrements peuvent être distingués :

- ▶ les effondrements localisés, provoqués par la chute du « bouchon » du puits d'accès à la marnière. Ce type d'effondrement crée une ouverture en surface de quelques mètres mais de grande profondeur ;
- ▶ les effondrements généralisés d'une chambre d'exploitation, provoqués par la rupture de piliers ou du toit de la cavité. Ils génèrent une cuvette de grand diamètre et de quelques mètres de profondeur.



Les effondrements sont favorisés par les épisodes pluvieux intenses. Certains peuvent être mortels comme celui qui s'est produit dans l'Eure, en 2001, sur la commune de la Neuville-sur-Authou.

## QUELLES MESURES PRISES ?

Face au risque d'effondrement, les réponses ne sont pas toujours faciles à trouver.

Le phénomène est complexe. Il nécessite des études et expertises par des bureaux d'études spécialisés.

Lorsqu'une cavité est identifiée ou suspectée (on parle alors d'indice), un périmètre de sécurité est mis en place dans les documents d'urbanisme.

Des subventions au titre du Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), aussi appelé fonds Barnier, peuvent être accordées, sous certaines conditions, aux particuliers propriétaires de biens impactés. La reconnaissance, le traitement ou le comblement de cavités souterraines et de marnières peuvent être ainsi subventionnés jusqu'à 80 % sans dépasser 36 000€ par bien ni être supérieur à 50 % de la valeur vénale du bien.

### QUE FAIRE EN CAS DE MOUVEMENT DE TERRAIN ?

#### POUR PRÉVENIR L'ACCIDENT :

- Se renseigner sur l'existence du risque\*
- Ne jamais s'aventurer dans une carrière souterraine abandonnée,
- Ne jamais s'approcher d'un puits ou d'un effondrement, même ancien.

#### EN CAS D'EFFONDREMENT :

- Prévenir les sapeurs-pompiers (18), la police ou la gendarmerie (17), la mairie et la DDTM du Calvados.
- S'écarter le plus possible de la zone dangereuse,
- Protéger la zone par la mise en place d'un périmètre de sécurité balisé,
- Ne pas sortir de nuit sans éclairage,
- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé,

#### APRÈS L'ACCIDENT :

- Se mettre à disposition des secours,
- Couper l'eau et l'électricité (sauf si cela présente un danger),
- Contacter la mairie ainsi que la compagnie d'assurance de l'habitation.

\*notamment en consultant [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)