

Guide

Maison fissurée : comment réparer les dégâts ?

Les inondations succèdent à la sécheresse et votre maison se fissure ? Il existe des solutions pour traiter le problème. Nos conseils d'experts.



Getty Images/Tanut Nitkumhan

Une fissure apparaît sur le mur de votre maison ? N'attendez pas qu'elle se transforme en lézarde avant d'agir ! « *Si la maison se trouve sur une zone à risque, une seule fissure doit alerter* », affirme Lamine Ighil Ameer, chercheur en mécanique des sols au Cerema, le Centre d'études et d'expertise sur les risques, la mobilité et l'aménagement. Car, si elles sont bien liées au [retrait-gonflement du sol argileux](#), ces petites fissures, à première vue anodines, vont se multiplier, s'étendre jusqu'à devenir béantes !

« *Cela peut affecter la structure de la maison avec le risque qu'elle s'effondre. J'en ai vu une qui ne présentait en 2015 qu'une minuscule fissure à peine visible. La maison n'a pas été consolidée. Aujourd'hui, les fissures sont béantes, le mur est étayé et la porte du garage bloquée* », relate l'expert.

Décryptez les fissures

Avant tout, il est important de savoir si les dégâts sont bien liés à une problématique de retrait-gonflement des sols argileux (RGA). Les fissures peuvent être la conséquence d'une dilatation des matériaux sous l'effet d'échanges thermiques, de charges trop lourdes sur les planchers, d'un linteau mal posé, etc.

Certains indicateurs peuvent pointer la sécheresse. Notamment si des fissures apparaissent aux points de faiblesse de la portance de la fondation, souvent dans les angles de la maison où le tassement est plus important. Elles apparaissent au plafond et se prolongent en façade puis au sol.

Ce n'est pas une cassure nette : ces fissures ressemblent plutôt à une déchirure. Ces signes doivent alerter, mais ne suffisent pas à tirer des conclusions. En attendant l'expertise assurantielle, on peut demander l'avis d'un maçon pour poser un prédiagnostic.

À LIRE AUSSI >>> [Comment protéger sa maison des fissures ?](#)

Analyser le sol avant toute intervention

Face à une fissure naissante, utilisez des témoins pour surveiller son évolution. « *Elle dépend de la manière dont le sol a séché*, précise Julie Fernandez, architecte et spécialiste des questions de transition environnementale. *Si le sol s'est rétracté de manière assez soudaine, la construction va elle aussi être tirée, arrachée brusquement, et les fissures vont progresser rapidement.* »

Prenez régulièrement des photos pour constituer un solide dossier sinistre retraçant l'historique des dégâts. Pour stopper l'évolution des fissures, des réparations lourdes et coûteuses sont nécessaires, d'où la réticence des assureurs...

À LIRE AUSSI >>> [Maison fissurée par la sécheresse : comment être indemnisé ?](#)

Avant toute intervention, mesurez le risque

« Pour garantir la pérennité du traitement, on est souvent amenés à préconiser des reprises importantes en sous-œuvre, confirme la directrice technique au bureau d'études géotechniques Fondasol, Catherine Jacquard. Si l'on se contente de couturer les fissures visibles sur la superstructure, cela va fonctionner quelques années, puis les fissures se rouvriront à la sécheresse suivante. »

Des recommandations que Julie Fernandez relativise : « Il est évidemment toujours mieux de traiter le mal au moment où on le constate, mais il y a la question du budget. Si la fissure n'est pas alarmante, l'intervention n'est pas forcément nécessaire dans l'urgence. Il faut toutefois bien caractériser la nature du sol pour mesurer le risque. »

Avant toute intervention, des sondages et des essais en laboratoire doivent déterminer les caractéristiques du terrain. Le bureau d'études utilise ces données pour calculer la répartition des charges qui pèse sur les fondations afin de définir le meilleur type de reprise à envisager.

L'ancrage des fondations, à quel prix ?

Trois techniques viennent au secours des maisons sinistrées. La première consiste à ancrer les fondations existantes en profondeur, sous la couche argileuse, en général sur la couche rocheuse. « Il faut réaliser un forage parfois jusqu'à 14-15 m de profondeur pour descendre une armature métallique verticale que l'on enrobe de ciment liquide pour en faire un micropieu, qu'on solidarise aux fondations avec du béton armé », détaille Catherine Jacquard.

Le prix de l'opération varie en fonction de la profondeur. La fourchette basse se situe entre 80 000 et 150 000 €. S'il faut intervenir depuis l'intérieur de la maison, ses occupants doivent libérer les lieux le temps des travaux, au minimum deux ou trois mois.

À LIRE AUSSI >>> [Tempêtes, inondations, grêle : faites-vous dédommager](#)

Couler du béton : oui, dans certaines conditions

La seconde technique, moins lourde, consiste à creuser et couler du béton armé dans le prolongement des fondations existantes. Cette solution est moins coûteuse, entre 40 000 et 80 000 €, mais n'est possible que dans certaines conditions : il faut notamment que la couche rocheuse ne soit pas trop profonde.

En général, les occupants de la maison peuvent rester dans les lieux durant les travaux, entre un et deux mois d'intervention, à condition qu'il n'y ait pas besoin de passer par l'intérieur pour traiter des murs porteurs.

La résine expansive, efficace sur le court terme

Une troisième technique repose sur l'utilisation d'une résine expansive : on l'injecte sous les fondations via des petits forages de 10-15 mm de diamètre sur quelques mètres de profondeur, tous les 50 cm à 1 m. La résine gonfle et referme les fissures du sol. Ce procédé est envisageable si la couche argileuse n'est pas profonde : 2 m d'argile puis un terrain rocheux insensible aux effets de la sécheresse, par exemple.

« Dans les sols très argileux sur de fortes épaisseurs, les géotechniciens s'accordent à dire que c'est une technique qui ne fonctionne pas sur la durée, prévient Catherine Jacquard. Elle va avoir un effet à court terme. Mais cela ne change pas la minéralogie de l'argile et ne stoppe donc pas les effets de la dessiccation. Aucune garantie que les fissures ne réapparaissent pas dans quinze ans... »

Coût de l'opération : entre 20 000 et 40 000 €. C'est aussi la solution la moins traumatisante pour les habitants, l'intervention ne s'étalant que sur trois ou quatre jours et ne nécessitant que des petits trous.

Le climat pas toujours coupable

Une maison neuve peut bouger un peu et provoquer des microfissures sans danger pour la structure du bâti dans les premières années. En général, au bout de 3, 4 ou 5 ans, ces petites fissures ne bougeront plus. Il faut néanmoins les faire diagnostiquer pour ne pas passer à côté d'un problème grave, notamment si vous savez que votre maison se trouve sur un terrain sujet au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Des fissures peuvent aussi apparaître sous l'effet de charges trop lourdes sur les planchers ou d'un linteau mal posé.
