

L'actu du jour

Peut-on prévoir les séismes ?

Après le violent séisme qui a frappé le Népal le dimanche 25 avril, un nouveau séisme a touché ce pays le mardi 12 mai. Peut-on prévoir ces grands tremblements de terre ?
1jour1actu te répond.



À Katmandou (Népal) des habitants courent dans la rue après un nouveau séisme mardi 12 mai 2015 à 12h05. (© Metin Aktas / ANADOLU AGENCY/AFP)

On peut prévoir des répliques après un séisme

Après un séisme violent (comme celui du 25 avril), d'autres séismes peuvent avoir lieu dans la même région au cours des semaines ou des mois suivants. En général, ces répliques sont de moins en moins fortes. Mais il peut y avoir à nouveau un violent tremblement de terre : c'est ce qui s'est passé ce mardi 12 mai au Népal.

On peut prévoir des zones à risque

Les scientifiques qui étudient les séismes peuvent dire que telle région est plus exposée aux tremblements de terre qu'une autre. Leur but est de comprendre comment la terre bouge aux différents endroits du globe. Par exemple, ils utilisent les satellites GPS pour mesurer de très petits déplacements du sol dans un lieu donné. Ils utilisent aussi des radars qui révèlent que le sol se soulève ou s'abaisse. Sur cette carte des derniers séismes dans le monde, les zones à risque apparaissent clairement. En rouge, ce sont les séismes de ce jour. En jaune, ceux des deux dernières

Pourquoi en parle-t-on ?

Un nouveau violent tremblement de terre a eu lieu au Népal, mardi 12 mai 2015.

semaines, et en violet, ceux des 5 dernières années. La taille des cercles indique la force des séismes.

On peut prévoir qu'un séisme fera plus ou moins de dégâts

Les scientifiques classent les séismes selon leur force. Un de ces classements est l'échelle de Richter, de la magnitude 1 à la magnitude 10. Le séisme du 25 avril était de magnitude 7,8 et celui du 12 mai de magnitude 7,3 : deux séismes violents. La force d'un séisme dépend aussi de sa profondeur. Plus le foyer d'un séisme est profond, moins il fera de dégâts. À la surface de la Terre, la zone au-dessus d'un foyer s'appelle l'épicentre. Enfin, la terre du sol n'est pas exactement la même partout. Dans les vallées, la composition du sol aggrave les conséquences d'un séisme. C'est malheureusement ce qui est arrivé à Katmandou, la capitale du Népal, qui se trouve dans une vallée.

On ne peut pas prévoir avec précision quand un séisme aura lieu

S'il était possible de savoir à l'avance quand un séisme aura lieu, cela permettrait aux habitants de se mettre à l'abri. Les scientifiques savent que des séismes ont lieu régulièrement dans les mêmes régions. Mais ils peuvent être en avance ou en retard de plusieurs dizaines, voire de centaines d'années !

On peut construire des bâtiments antisismiques

Il existe des manières de construire les bâtiments qui évitent qu'ils s'effondrent lors d'un tremblement de terre. C'est ce qu'on appelle des constructions antisismiques. Malheureusement, de tels bâtiments coûtent plus cher. Les séismes n'étant pas très fréquents, il est tentant de ne pas dépenser d'argent pour les construire et d'ignorer le risque d'un grand tremblement de terre. C'est ce que les habitants du Népal reprochent à leur gouvernement après la mort de près de 8 000 personnes le 25 avril 2015 et le 12 mai.

Découvrez-en davantage au sujet des séismes sur ce site de la Cité des sciences !

[Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)