

Décrire un tremblement de Terre

Document

Texte 1

Le 13 janvier 2001, un tremblement de terre a frappé le Salvador ; les secousses qui ont causé de gros dégâts ont duré environ une trentaine de secondes. Le premier bilan fait état de 350 morts, 1 117 blessés, 11 057 personnes évacuées, 7 934 habitations totalement détruites, 16 maisons partiellement détruites et 89 églises endommagées. Le bilan sera beaucoup plus lourd : dans la banlieue de la capitale San Salvador, à Las Collinas, plusieurs centaines de maisons ont été ensevelies par un glissement de terrain et environ 1 200 personnes sont portées disparues. Des dizaines de routes ont été coupées par des glissements de terrain. Le séisme est de forte intensité : 7,6 sur l'échelle de Richter, et son épicentre est situé dans l'océan Pacifique à 100 km au sud-ouest du Salvador. Les sismographes ont enregistré de nombreuses répliques dans les heures qui ont suivi ; et la plus importante, d'une magnitude de 3,9, a provoqué des mouvements de panique. Ce tremblement de terre a été ressenti dans plusieurs pays voisins, jusqu'au Mexique, sans causer de dégâts.

D'après l'AFP, 16 janvier 2001.

Texte 2 : L'intensité des dégâts ne dépend pas uniquement de la magnitude du tremblement de terre.

Le tremblement de terre du 17 octobre 1989 à San Francisco et celui d'Arménie du 7 décembre 1988 peuvent être comparés : leurs magnitudes, c'est-à-dire l'énergie libérée aux foyers, étaient proches : 7 en Arménie, 7,1 à San Francisco. Par contre, les conséquences furent totalement différentes : 72 morts à San Francisco, 25 000 morts en Arménie.

Le faible nombre de victimes à San Francisco est attribué à la qualité des constructions parasismiques, imposées après le violent séisme de 1906. Par ailleurs, la population est constamment informée du risque existant dans la région. À l'inverse, en Arménie, il n'y avait pratiquement pas de constructions parasismiques et ni les autorités ni la population ne s'attendaient à un séisme aussi violent.

Dans le cas de la Californie, le foyer se trouvait sous les montagnes, au nord-est de Santa Cruz, à 130 km de San Francisco. Les conséquences auraient été très différentes si le foyer s'était trouvé en dessous de la ville.

Questions

- 1) Recherche dans le dictionnaire la définition de : *épicentre*, *magnitude*.
- 2) Situe sur une carte les tremblements de terre évoqués (fiche « décrire la répartition des volcans »).
.....
- 3) Quelle est la durée du séisme qui a frappé le Salvador ?
- 4) Dégage les conséquences de ce tremblement de terre.
.....
- 5) Explique pourquoi ce séisme n'a pas fait de dégâts au Mexique.
.....