

Tremblement de terre : le mouvement des plaques indienne et eurasienne à l'origine du séisme au Népal

jeudi 30 avril 2015, par [DA SYLVA Philippe](#), [GITTUS Sylvie](#) (Date de rédaction antérieure : 28 avril 2015).

Samedi 25 avril à 11 h 56 (heure locale), le Népal a subi de plein fouet un tremblement de terre de magnitude 7,8, le plus puissant séisme enregistré dans le pays depuis 1934. Le bilan provisoire fait état de plus de 4 300 victimes, mais, mardi 28 avril, le premier ministre du Népal a dit déjà redouter la mort de 10 000 personnes.

Cette catastrophe sismique est due au mouvement des plaques tectoniques, la couche supérieure de la Terre. La communauté scientifique a dénombré quatorze plaques tectoniques majeures, auxquelles s'ajoutent des plaques secondaires, de plus petite taille. Chacune d'entre elles se déplace à des rythmes différents, de quelques millimètres à 20 centimètres par an : ces mouvements provoquent des phénomènes sismiques ou volcaniques importants, créent des chaînes de montagnes et des failles océaniques.

[Les graphiques illustrant cette article ne sont pas reproduits ici. Se référer à la version originale.]

Le méga-chevauchement himalayen

Le Népal est situé à l'entrecroisement de deux plaques majeures : la plaque indienne et la plaque eurasienne. Ces deux plaques se confrontent et avancent l'une vers l'autre depuis plus de cent millions d'années. La plaque indienne a dérivé vers le nord à une vitesse de 10 centimètres par an et s'est dirigée vers la plaque eurasienne. Entre elles existait une mer, la Thétys, aujourd'hui disparue.

La plaque indienne a fini sa course il y a cinquante millions d'années, en s'enfonçant sous la plaque eurasienne par phénomène de subduction. Cette collision a créé le plateau tibétain et la chaîne himalayenne.

La plaque indienne continue de s'enfoncer à une vitesse de 2 centimètres par an sous la plaque eurasienne, dont elle provoque l'élévation. Les tensions accumulées le long de ce chevauchement, appelé « méga-chevauchement himalayen », sont à l'origine de nombreux séismes, tel celui du 25 avril. C'est aussi la raison pour laquelle les sismologues craignent des séismes encore plus importants dans les années à venir.

Philippe Da Silva

Journaliste au *Monde*

Sylvie Gittus

Journaliste au *Monde*

P.-S.

* « [Le mouvement des plaques indienne et eurasienne à l'origine du séisme au Népal](#) ». Le Monde.fr
| 28.04.2015 à 14h43 • Mis à jour le 28.04.2015 à 15h15 :