



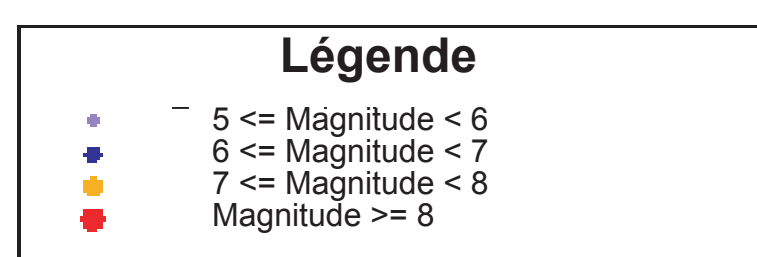
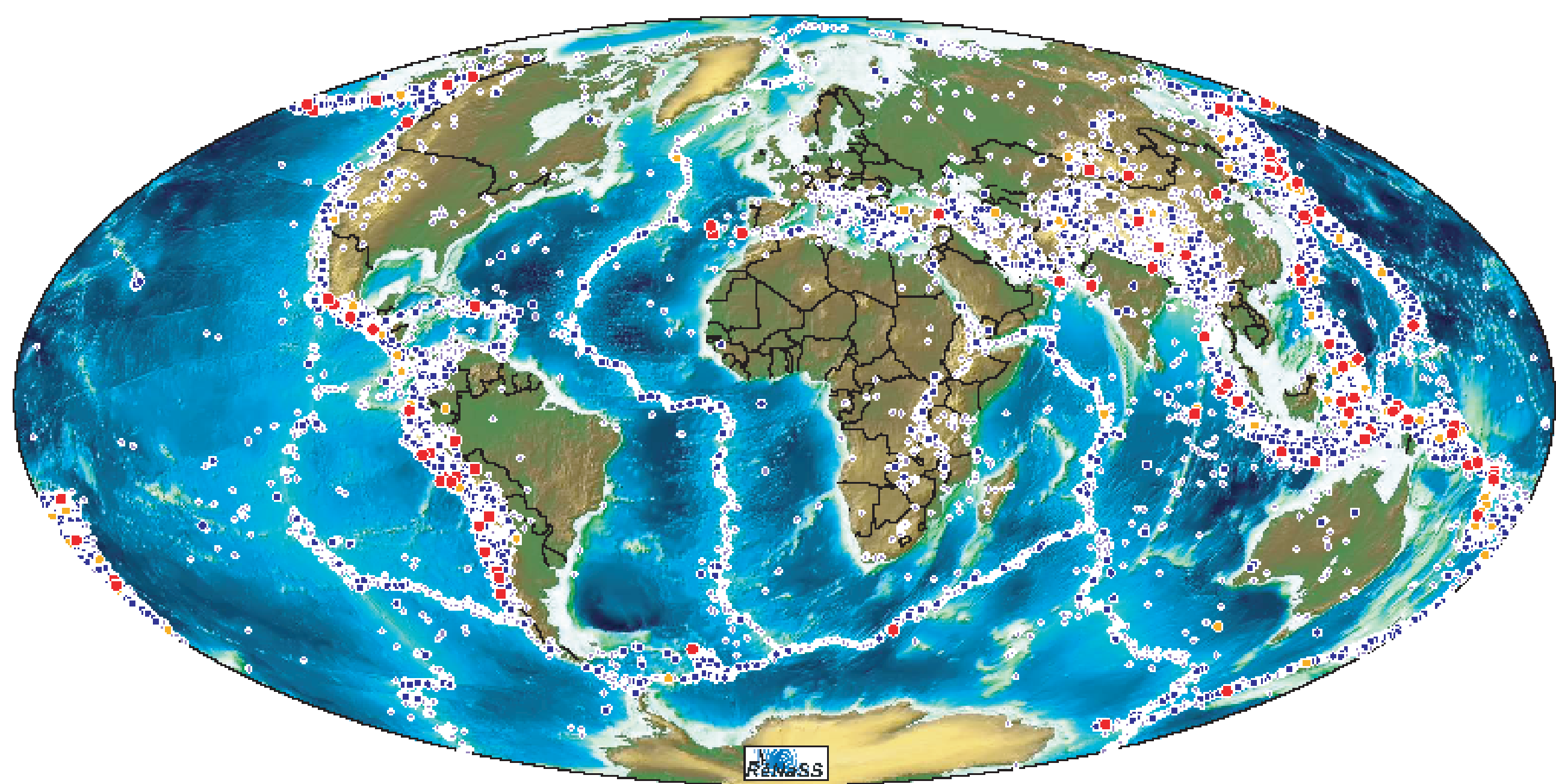
La chaleur accumulée par la Terre lors de sa formation et de son évolution se dissipe sur tout le globe, notamment sous forme de convection thermique dans le manteau. Ces mouvements internes sont à l'origine des mouvements des plaques à la surface de la Terre.

LA LITHOSPHERE EST CONSTITUÉE DE PLAQUES RIGIDES SÉPARÉES PAR DES ZONES DE DÉFORMATION

La sismicité, le volcanisme et la géologie montrent que les déformations actuelles ne se produisent que dans des zones étroites et limitées de la Terre entourant de vastes régions stables. On nomme **PLAQUES** ces domaines lithosphériques à l'intérieur desquelles la déformation est faible en regard de ce qui se passe à leurs frontières.

LES VOLCANS ET LES SÉISMES SONT UNE DES CONSÉQUENCES DE LA TECTONIQUE DES PLAQUES

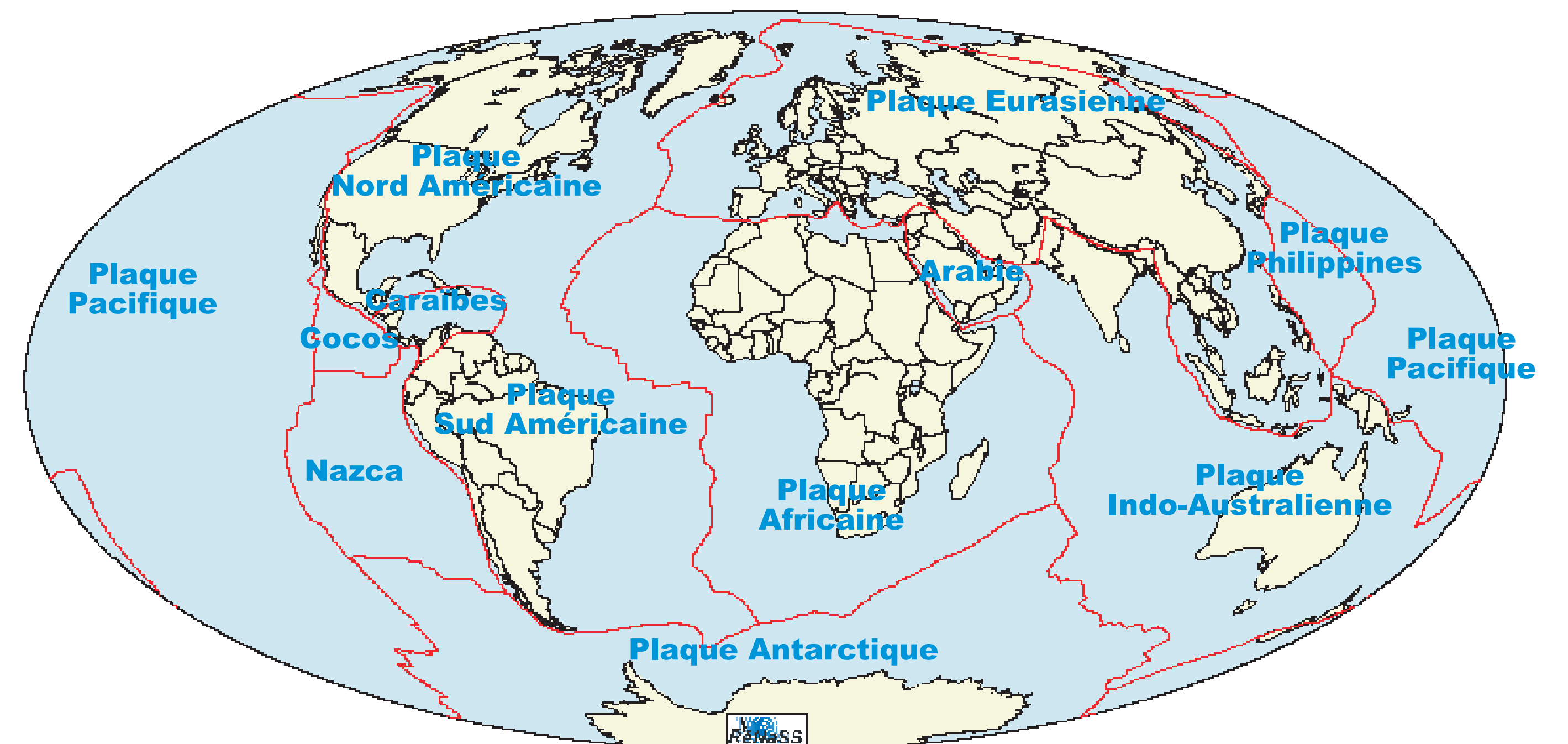
Les **SÉISMES** ne sont pas répartis de façon aléatoire, mais se concentrent selon un certain nombre de zones relativement étroites.



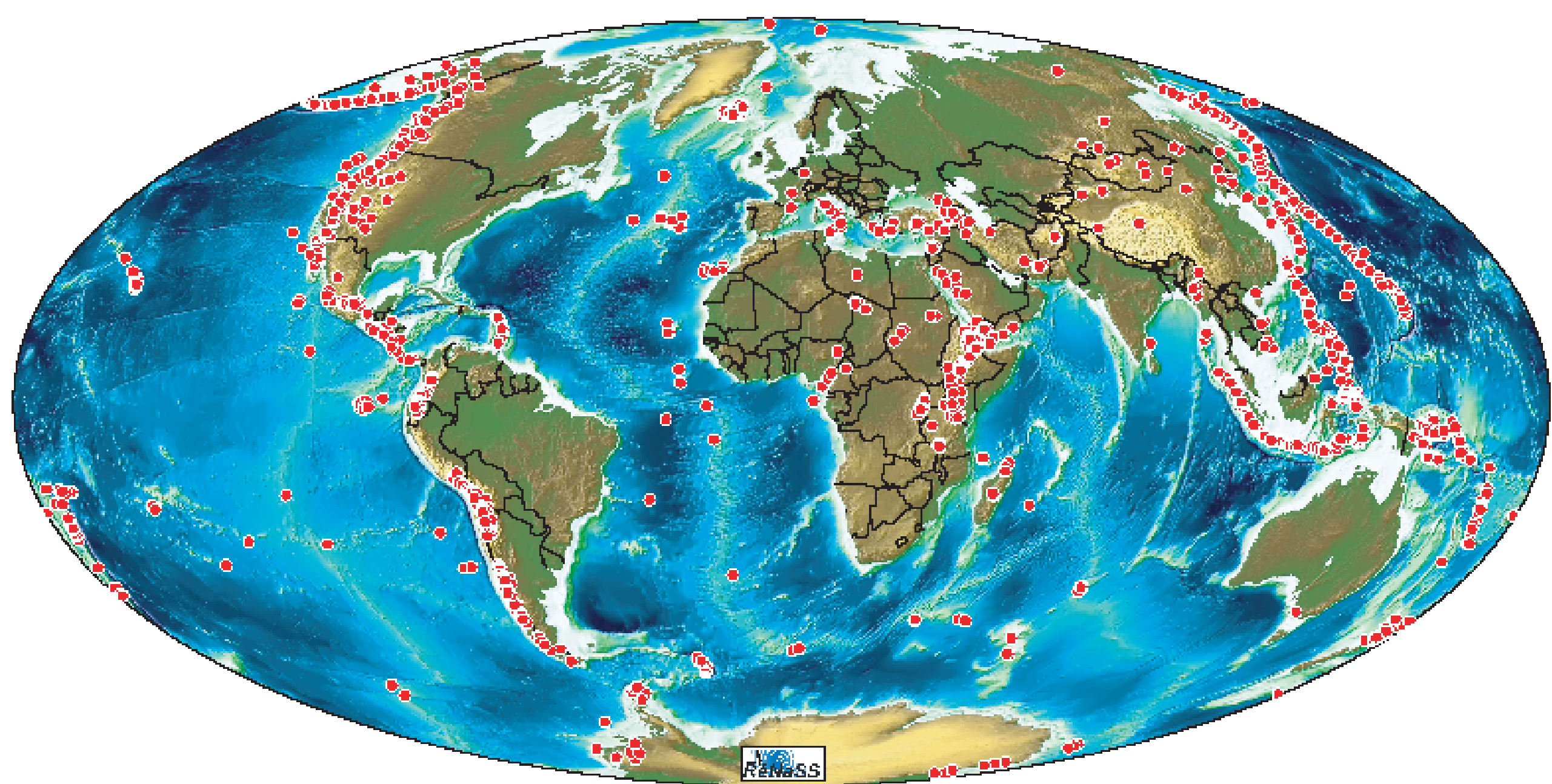
Séismes de magnitude supérieure à 5, de 1928 à nos jours

LES PLAQUES LITHOSPHÉRIQUES RIGIDES GLISSENT SUR L'ASTHÉNOSPHÈRE VISQUEUSE

On compte généralement douze **PLAQUES** majeures. Les plaques évoluent, grandissent ou diminuent. Une plaque peut aussi disparaître, ou casser en plusieurs fragments formant alors des microplaques.



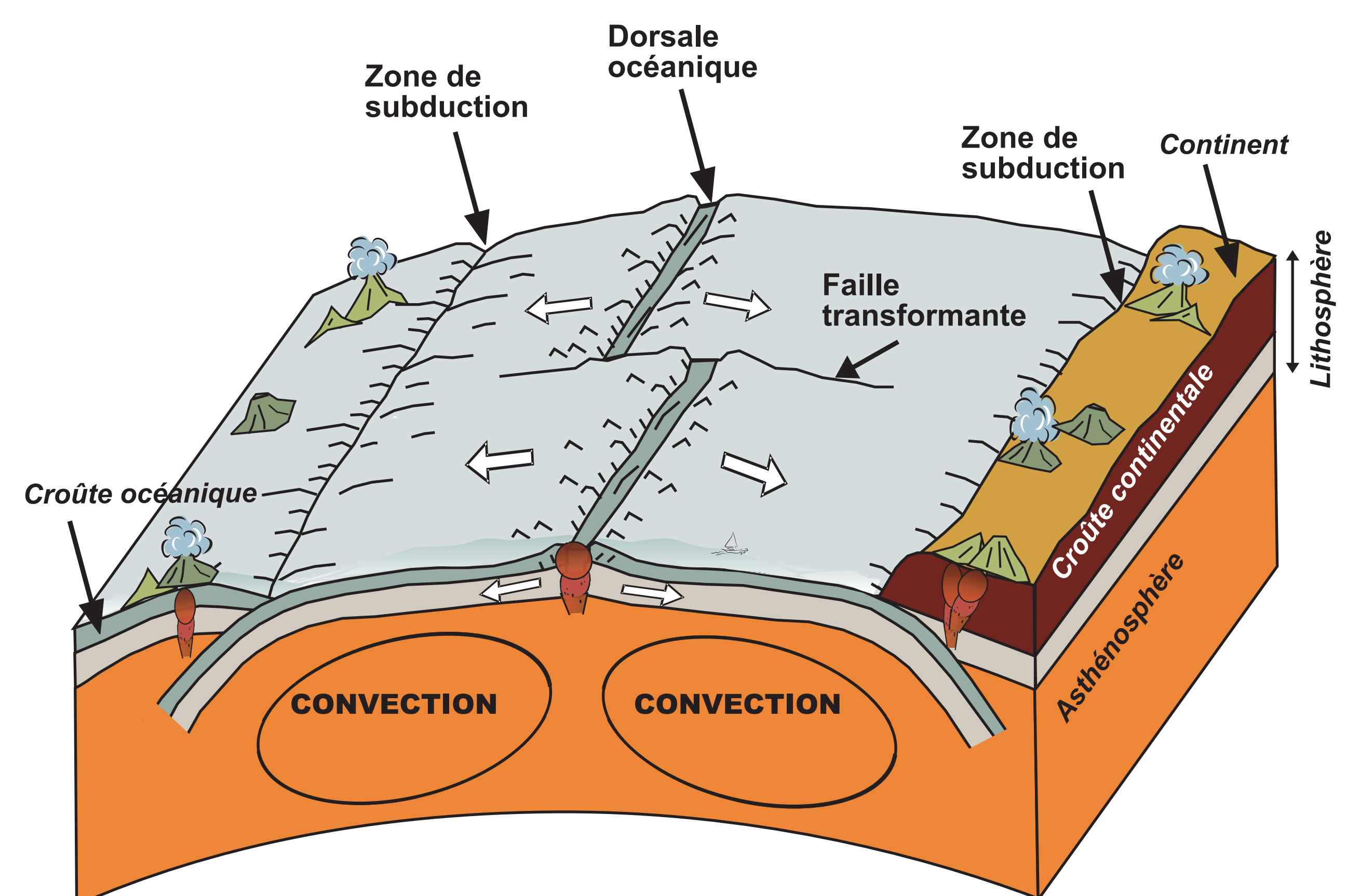
La carte de répartition des **VOLCANS** actifs, montre une image assez semblable à celle donnée par les séismes.



Il existe 3 types de frontières de plaques:
 - Les deux plaques s'écartent l'une de l'autre, ce sont des zones d'expansion (dorsales océaniques et rifts continentaux).
 - Les deux plaques se rapprochent, ce sont des zones de convergence (subduction ou collision).
 - Les deux plaques coulissent l'une par rapport à l'autre, ce sont des frontières en décrochement ou transformantes.

Les plaques se déplacent à la surface de la Terre à des vitesses de quelques centimètres par an : 12 cm/an pour la plaque Pacifique, 1 cm/an pour la plaque Afrique, par exemple.

LES FRONTIÈRES DE PLAQUES



La tectonique des plaques est la théorie qui décrit dans un cadre cohérent le mouvement des plaques lithosphériques. Apparue à la fin des années 1960, elle permet de mieux comprendre les phénomènes observés en surface (séismes, montagnes, volcans).