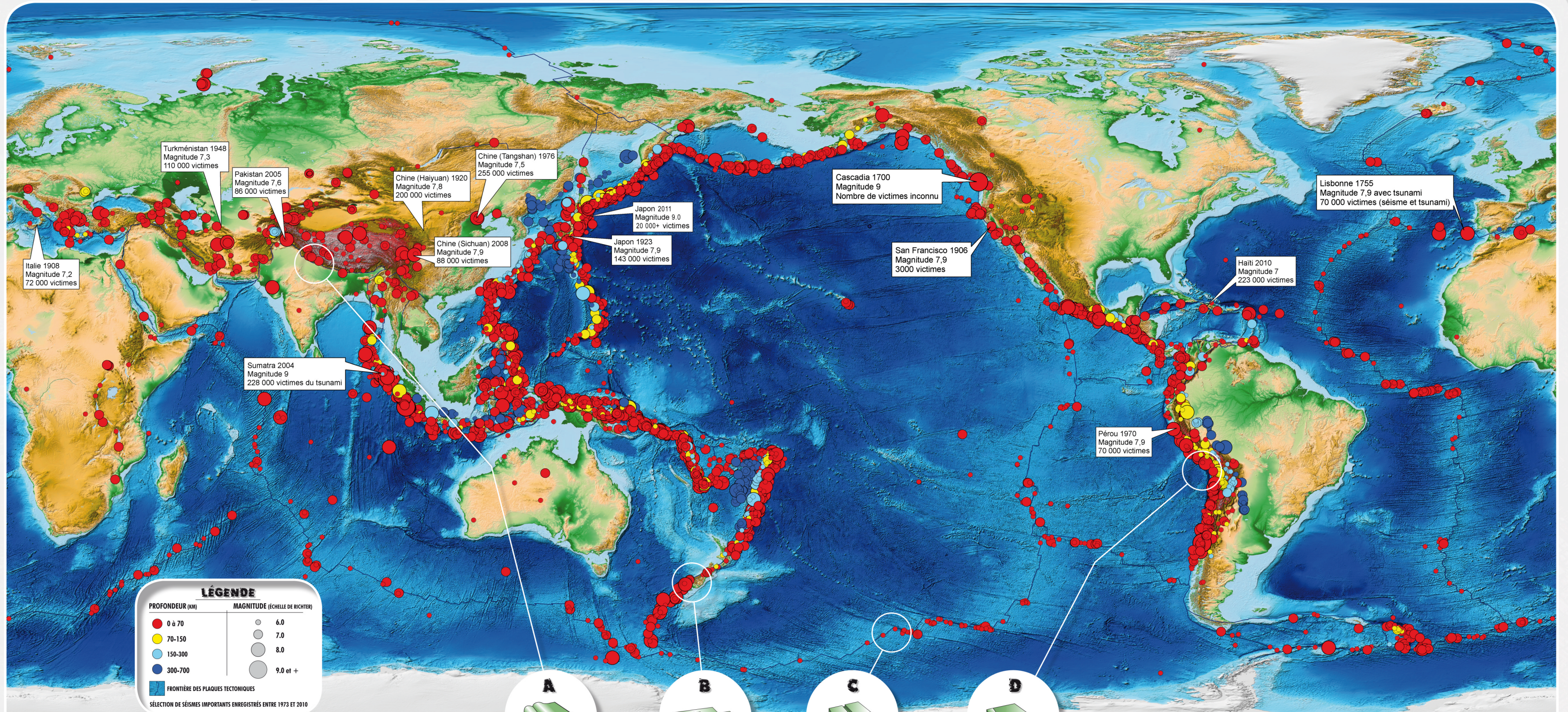


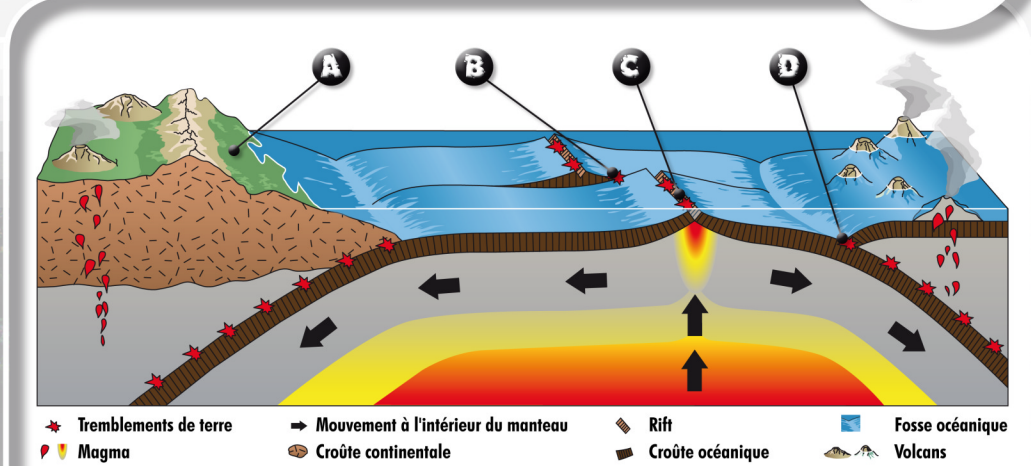
# LES TREMBLEMENTS DE TERRE



**LÉGENDE**

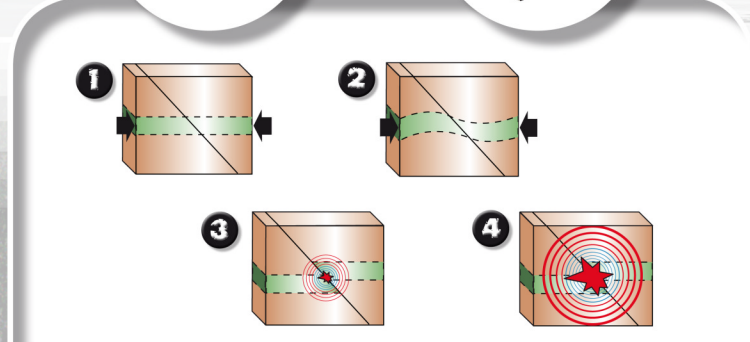
PROFONDEUR (KM)	MAGNITUDE (ÉCHELLE DE RICHTER)
0 à 70	6,0
70-150	7,0
150-300	8,0
300-700	9,0 et +

FRONTIÈRE DES PLAQUES TECTONIQUES  
SÉLECTION DE SÉISMES IMPORTANTS ENREGISTRÉS ENTRE 1973 ET 2010



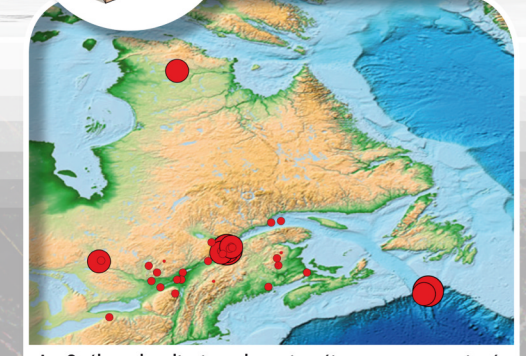
Plus de 95 % des tremblements de terre sont dus au relâchement d'énergie accumulée aux frontières de plaques tectoniques. Les mouvements à l'intérieur du manteau terrestre entraînent les plaques à la surface. Par rapport à la plaque adjacente, une plaque peut entrer en collision (A); coulisser (B); s'éloigner (C); ou s'enfoncer sous l'autre dans une zone de subduction (D). La plupart des séismes de magnitude 8 et plus, de même que les séismes profonds, sont associés aux zones de subduction.

## LES ENVIRONNEMENTS TECTONIQUES



Les failles sont des cassures dans les roches de la croûte terrestre (1). Pendant des années, les forces géologiques déforment lentement les roches qui accumulent ainsi de l'énergie élastique (2). Lorsque la déformation excède un certain seuil, les roches glissent abruptement de part et d'autre de la faille et relâchent l'énergie accumulée sous forme d'ondes sismiques (3). Les ondes primaires (rouges) voyagent très rapidement et les ondes secondaires (bleues) voyagent plus lentement. Ce sont les ondes secondaires qui causent les dommages (4).

## ACCUMULATION DE CONTRAINTES DÉCLENCHEMENT D'UN SÉISME



Au Québec, des dizaines de petits séismes sont enregistrés chaque année et certains ont même atteint ou dépassé une magnitude de 6. Ces séismes se produisent le long d'anciennes failles géologiques. Les régions les plus actives sont l'Ouest du Québec, Charlevoix et le Bas-Saint-Laurent-Côte-Nord.

## ACTIVITÉ SISMIQUE AU QUÉBEC 1663-2010

GT 2010-06  
RECHERCHE ET RÉDACTION : Maurice Lamontagne  
GRAPHISME : André Tremblay  
ÉDITION : Joanne Nadeau  
RÉALISÉ ET PUBLIÉ PAR : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
SOURCES : NOAA, USGS, RINCan



- Établir un plan d'urgence
- Avoir des provisions pour 3 jours
- Avoir une trousse de premiers soins
- Se réfugier sous une table (intérieur)
- Se diriger vers un endroit dégagé (extérieur)

## TREMBLEMENT DE TERRE : AVANT, PENDANT

