

Les séismes

Un **tremblement de terre ou séisme** est caractérisé par des secousses plus ou moins violentes dont la durée ne dépasse pas quelques secondes ou quelques minutes.

Selon leur puissance, ils peuvent provoquer la destruction des constructions, la déformation des voies de chemin de fer, l'apparition de fractures dans le sol...et de nombreuses victimes. **En quelques instants des paysages peuvent être modifiés.**

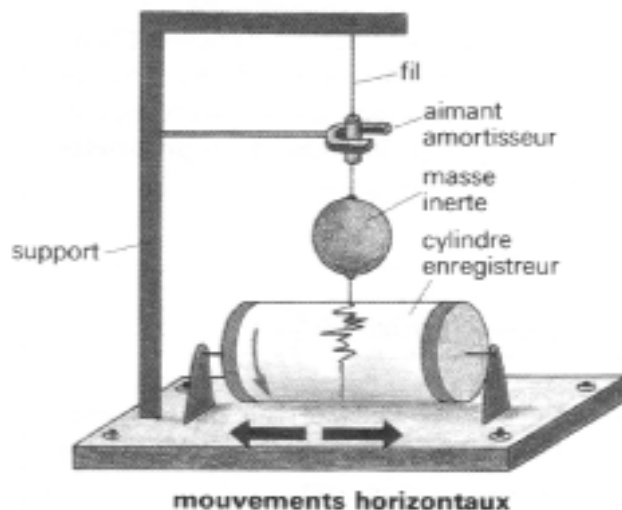
Un séisme important est presque toujours suivi de secousses moins fortes qui sont appelées **répliques**. L'état d'agitation du sol peut se prolonger pendant des mois.

L'enregistrement des secousses

Les **géologues** étudient les séismes à l'aide d'appareils : **les sismographes** qui enregistrent continuellement les ébranlements du sol appelés **ondes sismiques**.

Les spécialistes peuvent ainsi avoir des informations précises sur :

- Le lieu où la secousse est la plus forte à la surface du sol c'est-à-dire à **l'épicentre**
- Le lieu d'origine des ondes (entre 1 et 700 km de profondeur) c'est-à-dire **le foyer**
- L'énergie libérée par le séisme c'est-à-dire **la magnitude**. Celle-ci est exprimée dans l'**Echelle de Richter** par un nombre de **0 à 9**.

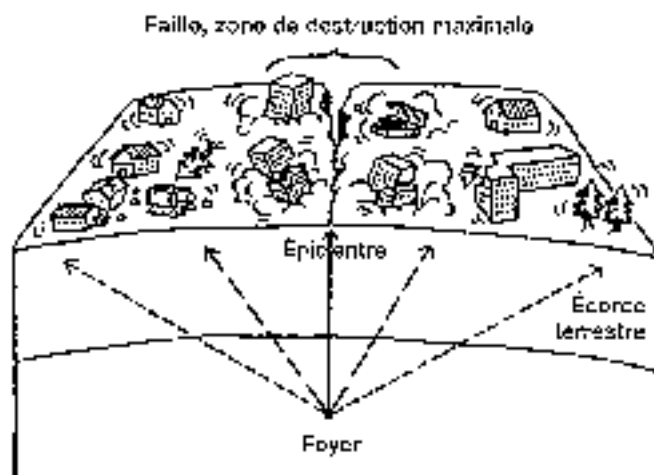


La cause d'un séisme

Un tremblement de terre est dû à la **rupture brutale** de roches **en profondeur** qui laisse souvent des **failles** dans la zone de l'épicentre.

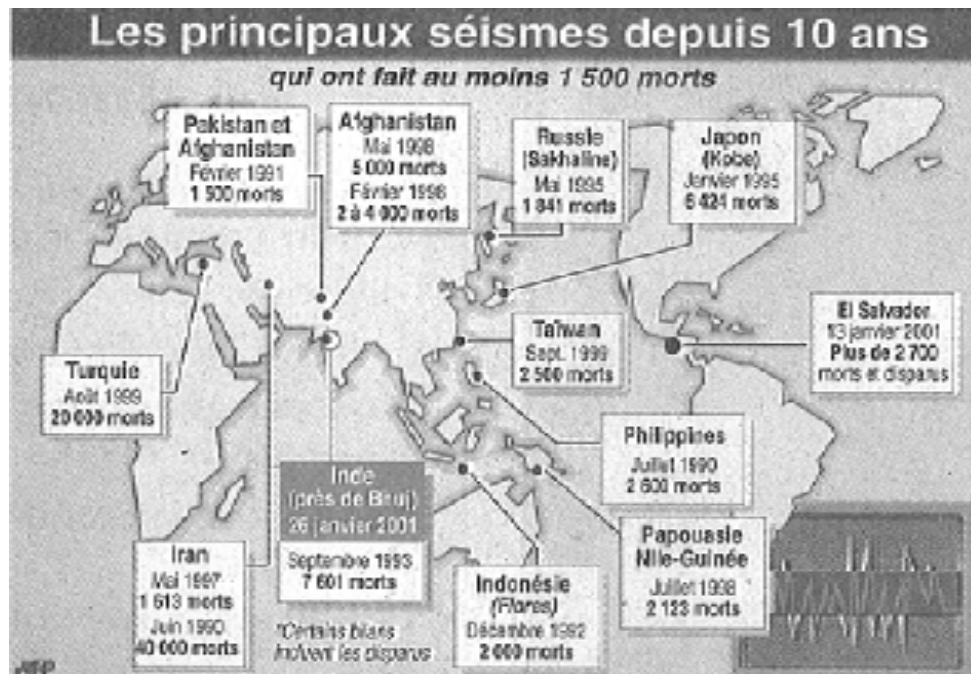
Un séisme est **imprévisible**. Le seul moyen d'éviter les catastrophes est de favoriser dans les zones à risques :

- Des constructions adaptées (parasismiques)
- Des réunions d'information et d'éducation à la population en cas de secousses
- Des dispositifs de secours organisés ainsi qu'un réseau de surveillance.



Les séismes

Localisation des séismes



Sur la carte de répartition des foyers des séismes on peut voir des zones à forte séismicité c'est-à-dire des **zones fragiles**.