



**Élaborer
et
synthétiser**

Les séismes et la tectonique des plaques

Bilan des apprentissages

- > Près d'un million de séismes se produisent chaque année. Seuls quelques uns provoquent des dégâts à la surface du globe terrestre, les autres passent inaperçus. L'importance des dégâts permet de mesurer l'intensité du séisme.
- > Tous les séismes ont pour origine une rupture brutale de roches se produisant au foyer du séisme.
- > La magnitude d'un séisme évalue l'énergie libérée au moment de la cassure. Cette énergie se propage, dans toutes les directions, sous forme d'ondes sismiques. La magnitude dépend de la longueur de la faille activée et de l'importance du déplacement de la faille.
- > À la surface du globe terrestre, les ondes sismiques atteignent d'abord l'épicentre situé à la verticale du foyer.
- > L'étude de la propagation des ondes sismiques a permis la connaissance de la structure interne du globe terrestre. D'autre part, l'étude de la répartition des foyers sismiques a montré l'existence de zones de forte activité sismique qui délimitent des zones stables : Les plaques lithosphériques.

Notions clés

Le séisme
Le foyer d'un Séisme
L'épicentre
La magnitude d'un séisme
L'intensité du séisme
Les ondes sismiques

Pour faciliter la mémorisation de mes acquis

Les roches subissent des forces géologiques internes



Accumulation d'énergie



Déformations tectoniques des roches



Rupture brutale des roches en profondeur (au niveau d'une faille)



Naissance et propagation des ondes sismiques dans toutes les directions



Arrivée des ondes sismiques en surface et dégâts plus ou moins importants