Séismes et volcans : la Terre en mouvement

Exoclair
exoclair-fr.org

4e, svt — La planète Terre — durée conseillée : 45 min

Nom : ..... Date : .....

L'essentiel à retenir

- Un **séisme** est une vibration du sol causée par une rupture brutale des roches en profondeur. Le point de rupture est le **foyer** ; le point de la surface situé juste au-dessus est l'**épicentre**.
- La surface de la Terre est découpée en **plaques lithosphériques** qui se déplacent de quelques centimètres par an. Séismes et volcans se concentrent surtout à leurs limites.
- Une éruption **effusive** émet des coulées de lave fluide ; une éruption **explosive** projette des cendres et des blocs à partir d'un magma visqueux riche en gaz.

Exercice 1 Vocabulaire

Définis : a) épicentre b) magnitude c) magma.

Exercice 2 Effusive ou explosive ?

Classe : coulées de lave fluide ; nuée ardente ; panache de cendres ; fontaines de lave à Hawaï.

Exercice 3 Lire une carte

Sur une carte du monde, les séismes et les volcans dessinent de longues lignes, par exemple autour de l'océan Pacifique. Comment l'expliquer ?

Exercice 4 Calculer une vitesse

Deux points situés de part et d'autre d'une dorsale se sont éloignés de 60 cm en 30 ans. Quelle est la vitesse d'écartement des plaques en cm par an ?

Exercice 5 Prévenir le risque

On ne peut pas empêcher un séisme. Cite trois mesures qui permettent de réduire le risque pour la population.