

Activité 1 : La mobilité horizontale des plaques lithosphériques

Nous avons vu que la surface de la Terre est constituée d'une enveloppe rigide : la lithosphère (croûte + manteau lithosphérique). Dans le modèle récent de la tectonique des plaques, la lithosphère est découpée en plaques lithosphériques rigides, supposées indéformables. Cependant, des études de terrain ont montré que des déformations ont lieu au niveau des frontières de plaques.



Objectif : Caractériser les phénomènes qui se produisent à la limite entre 2 plaques.

Question n°1 : A l'aide des documents de l'annexe 1 et de l'animation (voir lien ci-dessous et sur mon site) précisez les caractéristiques majeures des frontières de plaques lithosphériques.

Se rendre à l'adresse : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/tectoglob3d/>

Puis dans « données affichées », cocher : « foyers sismiques », « volcans » et enfin dans « autres calques de données », cocher « plaques tectoniques majeures ».

Question n°2 : Proposez une hypothèse permettant d'expliquer l'intense activité géologique au niveau des frontières de plaques.

Question n°3 a : A l'aide des documents de l'annexe n°2, calculez la vitesse de déplacement des stations GPS pour vérifier votre hypothèse.

3b : Précisez quel type de mouvement (convergence ou divergence) existe au niveau de chaque frontière de plaques étudiée.

