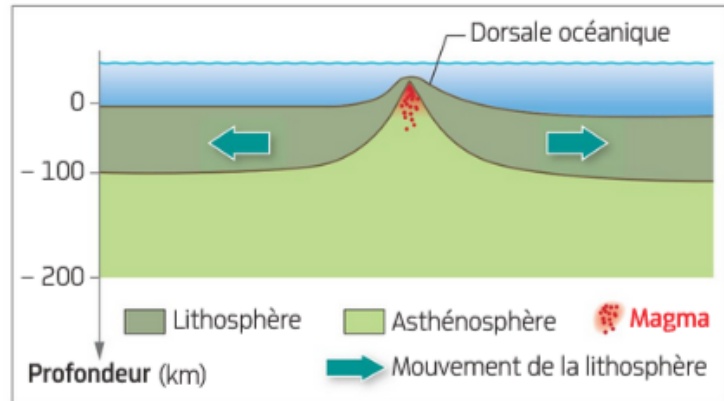


9 Exercice guidé

D'après les géologues, au niveau d'une dorsale, du magma est produit. En se refroidissant, il constitue la lithosphère océanique. Cette lithosphère océanique est alors entraînée de part et d'autre de la dorsale au fur et à mesure de sa formation, ce qui assure une expansion des fonds océaniques. Pour élaborer cette théorie, les géologues ont notamment étudié l'âge des fonds océaniques.



Le modèle du fonctionnement d'une dorsale d'après les géologues.

→ En utilisant la carte de l'âge des fonds océaniques présentée à la fin du manuel, trouver un argument qui valide le modèle du fonctionnement d'une dorsale.

VALIDER UNE THÉORIE

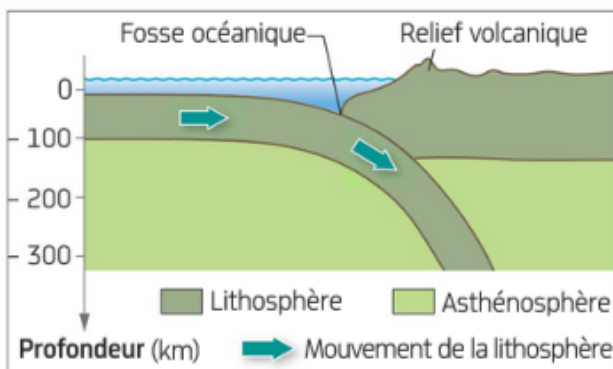
Il faut trouver ce qu'implique le modèle du fonctionnement d'une dorsale et le confronter à la carte de l'âge des fonds océaniques.

Corrigé

hatier-clic.fr/svt411

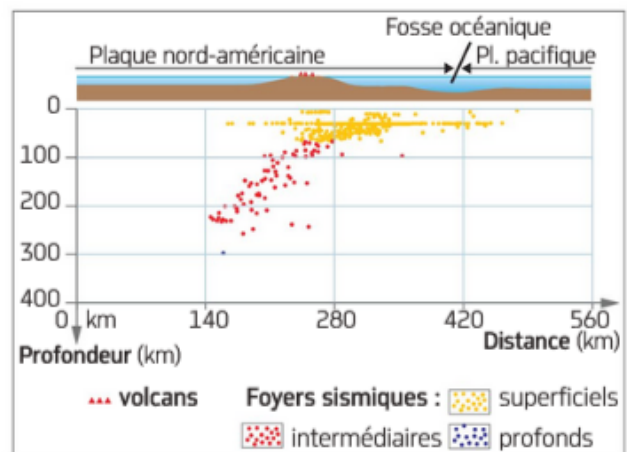
10 Exercice d'application

Selon les géologues, au niveau d'une fosse océanique, une plaque lithosphérique plonge et disparaît sous une autre plaque : c'est le phénomène de subduction. Pour élaborer cette théorie, les géologues ont notamment étudié la répartition des foyers sismiques sous une fosse océanique.



1 La théorie des géologues sur le devenir d'une plaque lithosphérique au niveau d'une fosse océanique.

→ En utilisant la localisation des foyers sismiques, trouver un argument qui valide la théorie des géologues sur le devenir d'une plaque lithosphérique au niveau d'une fosse océanique.



2 Localisation des foyers sismiques à la limite de la plaque nord-américaine et de la plaque pacifique. Les foyers sismiques ne peuvent exister que dans des roches rigides caractéristiques de la lithosphère. L'épaisseur moyenne de la lithosphère océanique est 100 km.