

POUR COMMENCER

Vos acquis

THEME II – A la recherche du passé géologique de notre planète

du dans les classes précédentes

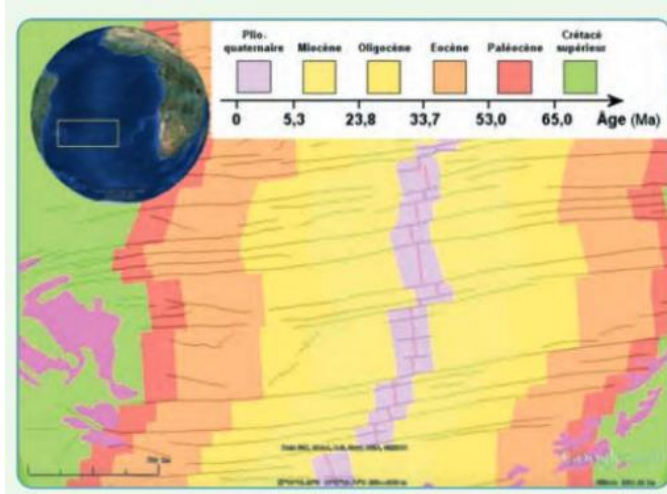
- ▶ La structure interne du globe.
- ▶ La mobilité horizontale de la lithosphère.

Dans ce thème

- ▶ Les méthodes de chronologie permettent de reconstituer l'histoire d'un objet géologique.
- ▶ La construction de l'échelle internationale des temps géologiques.

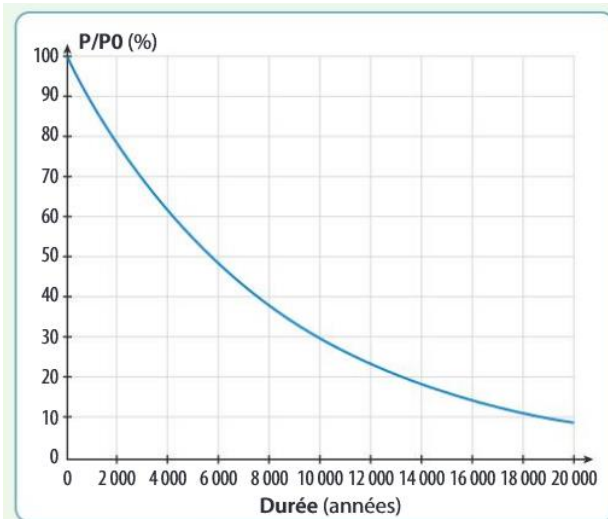
Répondez par vrai ou faux aux affirmations suivantes.
Vous pouvez vous reporter au paragraphe indiqué.

	Vrai	Faux
▶ D'après le modèle PREM, on peut dire que la lithosphère solide repose sur l'asthénosphère liquide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▶ Les frontières de plaques sont des secteurs où la lithosphère ne présente aucun mouvement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



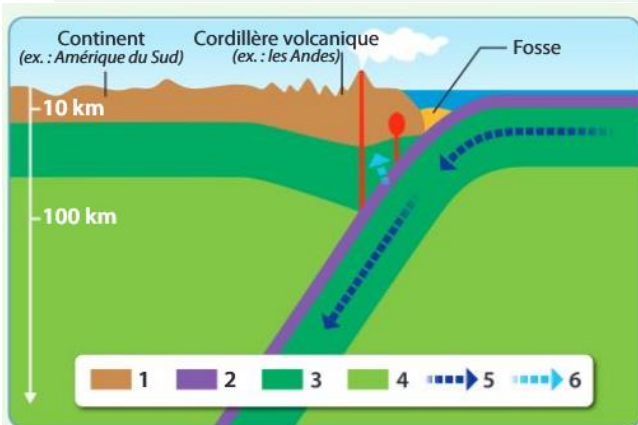
1 Les géologues ont pu dater les roches du plancher océanique. Ils ont montré que :

- les roches les plus jeunes sont au niveau de l'axe de la dorsale et en ont déduit que les dorsales sont des frontières de plaques en convergence.
- les roches les plus jeunes sont les plus éloignées de l'axe de la dorsale et en ont déduit que les dorsales sont des frontières de plaques en convergence.
- les roches les plus jeunes sont les plus éloignées de l'axe de la dorsale et en ont déduit que les dorsales sont des frontières de plaques en divergence.
- les roches les plus jeunes sont au niveau de l'axe de la dorsale et en ont déduit que les dorsales sont des frontières de plaque en divergence.



ACQUIS
d'ES 1^{re}

- 2** La courbe présentée ci-contre :
- est appelée courbe de décroissance radioactive.
 - permet d'établir que la demi-vie d'un noyau de ^{14}C est de 10 000 ans.
 - permet de réaliser une datation d'un échantillon ne contenant pas de carbone.
 - traduit la désintégration de noyaux de ^{14}C stables en noyaux radioactifs.
- 3** Relier les propositions suivantes aux légendes 1 à 6 de ce schéma :
- Croûte continentale
 - Mouvement de plongement de la plaque subduite
 - Asthénosphère
 - Croûte océanique
 - Déshydratation de la plaque subduite
 - Manteau lithosphérique



- 4** Une collision lithosphérique :
- a lieu dans un contexte de divergence.
 - est un affrontement de deux lithosphères continentales résultant de la disparition d'une lithosphère océanique par subduction.
 - est à l'origine d'un magmatisme explosif.
 - est à l'origine de déformations tectoniques comme les failles normales.