Nom

Date

Sciences naturelles 10

**12.1, La théorie de la dérive des continents**

Partie 1, Remplissez les espaces vides avec les mots ci-dessous,

anciens glaciers

fossiles

structures géologiques

point chaud

magma

inversion magnétique

dorsale médio-atlantique

chaînes de montagne

Pangée

théorie de la tectonique des plaques

expansion océanique

supercontinent

plaques tectoniques

1. Alfred Wegener a proposé l’hypothèse qu’il y a des millions d’années, tous les continents étaient réunis en un .
2. Le nom de cette masse de terre géante qui comprenait tous les continents était .
3. Wegener a comparé les , les , et les traces des pour arriver à son hypothèse.
4. Parce que les roches de Terre-Neuve sont du même type et du même âge que celle du Groenland, de l’Ireland, de l’Écosse, et de la Norvège, on dirait que les majeurs du globe étaient continués quand les continents étaient unis.
5. La surface de la Terre est séparée en grande plaques de roche rigides et appelées

.

1. À la , les scientifiques ont trouvé que, à mesure qu’on s’éloignait de la dorsale, les roches étaient plus âgées et les sédiments étaient plus épais.
2. En utilisant un magnétomètre, les scientifiques ont découvert une configuration de

dans les minéraux ferreux à chaque côté de la dorsale médio-atlantique.

1. Henry Hess a proposé que le montait parce qu’il est moins dense que le matériel qui l’entoure.
2. À une , le magma se refroidit et durcit quand il émerge à la surface de la Terre.
3. J. Tuzo Wilson a formulé l’hypothèse selon laquelle les chaînes d’îles volcaniques s’étaient formées quand une plaque tectonique était passée au-dessus d’un stationnaire.
4. La est considérée comme la théorie unificatrice de la géologie.

Partie 2, Remplissez le tableau suivant qui compare les points majeurs des preuves présentées par des théories importantes diverses.

|  |  |
| --- | --- |
| La théorie de la dérive des continents  Proposé par .  Points importants  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . | Le paléomagnétisme  Points importants  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |
| L’expansion océanique  Proposé par .  Points importants  .  .  .  .  .  .  .  . | La théorie de la tectonique des plaques  Proposé par .  Points importants  .  .  .  .  .  .  .  . |

Partie 3, Répondez aux questions suivantes.

1. Quelles preuves est-ce que Wegener a utilisé pour expliquer l’existence de Pangée?
2. Comment est-ce que les bandes magnétiques ont été mesurées?
3. Que démontre-t-elles les bandes magnétiques?
4. Comment est-ce que les îles Hawaii ont été formées, selon les géologues?