

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article633>



La dérive des continents selon Alfred Wegener

- 6 .Matières - SVT - en 4ème - Partie I : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine - Les plaques tectoniques -



Date de mise en ligne : jeudi 31 janvier 2019

La dérive des continents selon Alfred Wegener

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L113xH150/wegener-e2776-9c36e.png>

Alfred Wegener - physicien allemand (1880-1930)

Au début du 20^e siècle, la notion de "plaques tectoniques" était absente ; la structure interne de la Terre étant encore mal connue. A. Wegener est l'un des premiers à avoir émis l'hypothèse d'un déplacement des continents à la surface de la Terre. De sa théorie sur la "*dérive des continents*" permettra ensuite d'élaborer la théorie actuelle de la "*tectonique des plaques*".

Ainsi, A.Wegener a supposé qu'autrefois les continents étaient regroupés en un super-continent appelé "PANGEA" (Du grec ancien Πάν (« tout ») et Γη (« terre »), signifiant littéralement « toutes les terres »). Depuis, les continents se seraient séparés les uns des autres.

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH75/Pangee1-b4b4a-4ac75.jpg>

La Pangée

Les Arguments de Wegener :

-* - le parallélisme des côtes.

Lorsque l'on compare notamment la côte Est sud-américaine, et la côte ouest africaine, on remarque que ces continents semblent pouvoir s'emboîter à la manière d'un puzzle.

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH87/1-1a-08490-8f22f.png>

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH84/1-1b-1b320-7e2e1.png>

-* - Certaines chaînes de montagnes sont en continuité d'un continent à un autre.

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH91/montagnes-1e418-93074.jpg>

-* - Des fossiles d'animaux et de végétaux sont trouvés sur des continents différents actuellement séparés par des océans.

Selon la théorie de l'évolution, il paraît peu probable que des espèces animales ou végétales soient apparues à la même période sur deux continents différents. Il paraît plus probable que ces continents n'en formaient qu'un à l'époque de vie de ses espèces et qu'ils se sont séparés ensuite.

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH104/1-2a-80097-5698a.png>

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH85/1-2b-adbef-9c51f.png>

- - Des traces de glaciations ont été retrouvées sur des continents actuellement situés trop haut dans l'hémisphère sud (sud de l'Afrique, de l'Amérique, Inde et Australie).

La dérive des continents selon Alfred Wegener

Il semblerait plutôt que ces continents étaient en continuité avec l'actuelle antarctique, donc plus proche du pôle Sud.

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH82/1-3a-43015-99ab4.png>

<http://clg-les-sablons-buzancais.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-les-sablons-buzancais/local/cache-vignettes/L150xH83/1-3b-7b764-3a1f3.png>

Remarque :

Wegener supposait que les "continents" se déplaçaient ; on sait aujourd'hui qu'il ne s'agit pas du seul continent mais de la plaque entière, celle-ci pouvait supporter ou non un continent (ex : la plaque Pacifique ne comporte pas de continent !).