

Quatre clés pour comprendre le caractère unique de l'évolution de Madagascar

Madagascar se caractérise par une histoire évolutive exceptionnelle. La plupart des espèces de plantes et d'animaux sont endémiques. 100% des espèces indigènes d'amphibiens et de mammifères terrestres, 92% des reptiles, 44% des oiseaux, 74% des papillons et plus de 90% des espèces végétales sont uniques à Madagascar et ne trouve nulle part ailleurs la planète. Quels ont été les facteurs qui ont conduit à la singularité de l'évolution de l'île?

1.

Isolement

Il y a plus de 250 millions d'années, tous les continents du monde ont été réunis en une masse unique appelée Pangée. Il y a 200 millions d'années Pangée commencé à se décomposer en plusieurs fragments, qui ont été séparés les uns des autres lentement. Enfin, il y a environ 88 millions d'années, Madagascar est resté comme une île indépendante et isolée située dans sa position actuelle dans l'océan Indien.

Il y a plus de 250 millions d'années, tous les continents du monde ont été réunis en une masse unique appelée Pangée. Il y a 200 millions d'années Pangée commencé à se décomposer en plusieurs fragments, qui ont été séparés les uns des autres lentement. Enfin, il y a environ 88 millions d'années, Madagascar est resté comme une île indépendante et isolée située dans sa position actuelle dans l'océan Indien.

2.

Extinction

Il y a environ 65 millions d'années, un astéroïde géant a frappé la Terre. Cet événement a marqué une période d'extinction massive, et beaucoup d'espèces d'animaux et de plantes ont disparu.



3.

Colonisation

Après l'extinction massive, l'île a été colonisée par des espèces animales provenant d'autres masses terrestres. La plupart des organismes ont colonisé Madagascar par la dispersion à travers le canal du Mozambique.



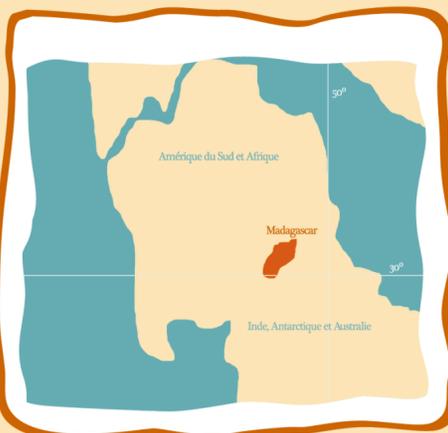
4.

Diversification

Madagascar est une grande île, la quatrième planète, et dispose d'une remarquable variété de climats et de reliefs. Après la colonisation, de nombreuses plantes et animaux ont été adaptés à la diversité des conditions locales et ont évolué dans différentes espèces.



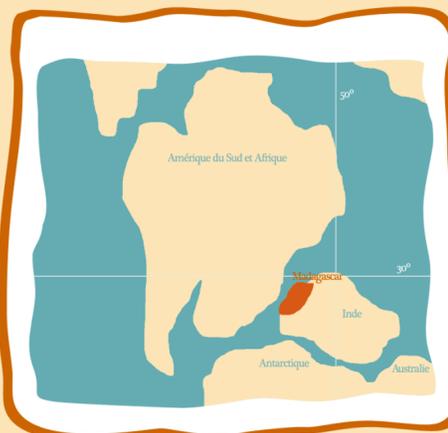
Il y a 170 millions d'années



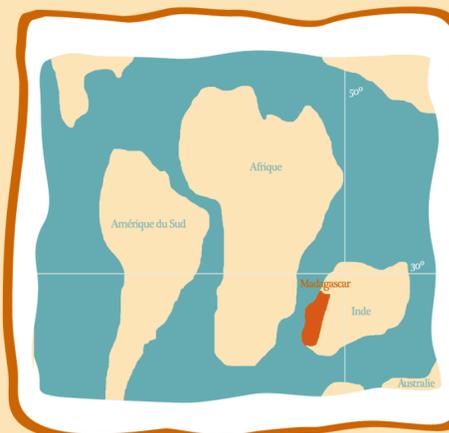
Il y a 162 millions d'années



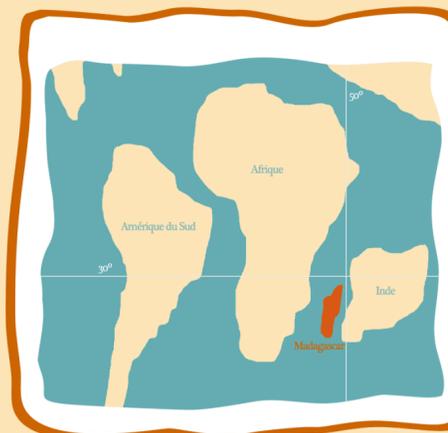
Il y a 135 millions d'années



Il y a 100 millions d'années



Il y a 88 millions d'années



Il y a 80 millions d'années

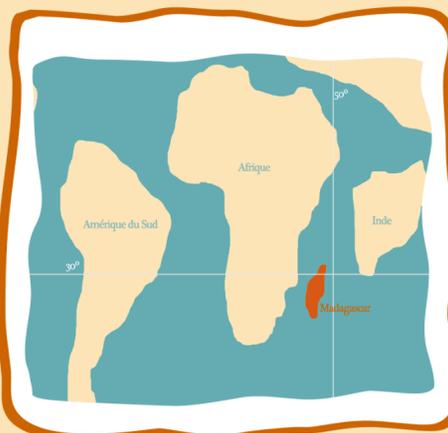


Figure 1 Séquence illustrant l'isolement de Madagascar
Source: Illustration modifiée de <http://evolution.berkeley.edu>