

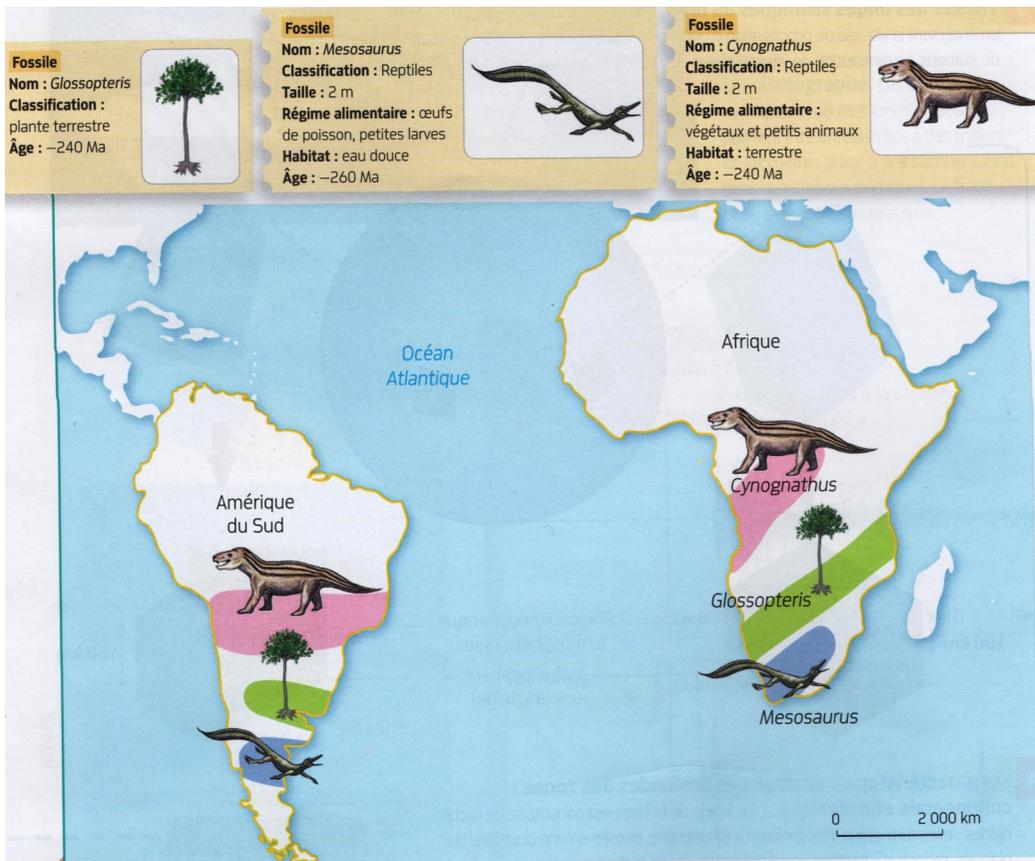
Activité 2 : Je cherche à comprendre la théorie de Wegener



Alfred Wegener est un chercheur allemand connu pour sa théorie publiée en 1915.
Des observations des continents africain et américain ainsi que la présence de certains fossiles l'ont amené à s'interroger.

1- D'après la carte du document 1, explique quel est le problème qui a poussé Wegener à s'interroger.

2- Propose une explication, une hypothèse répondant à ce problème.



Doc 1 : Carte de la position actuelle de l'Afrique et de l'Amérique du Sud et position des trois fossiles étudiés par Wegener

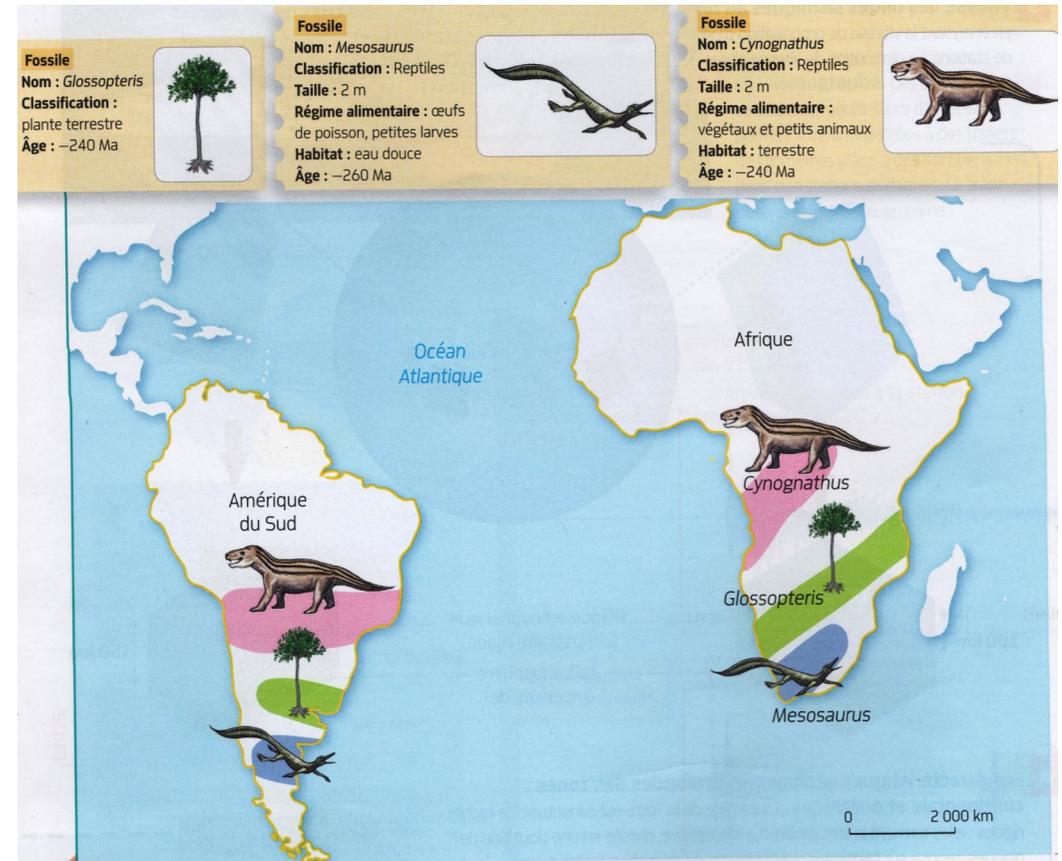
Activité 2 : Je cherche à comprendre la théorie de Wegener



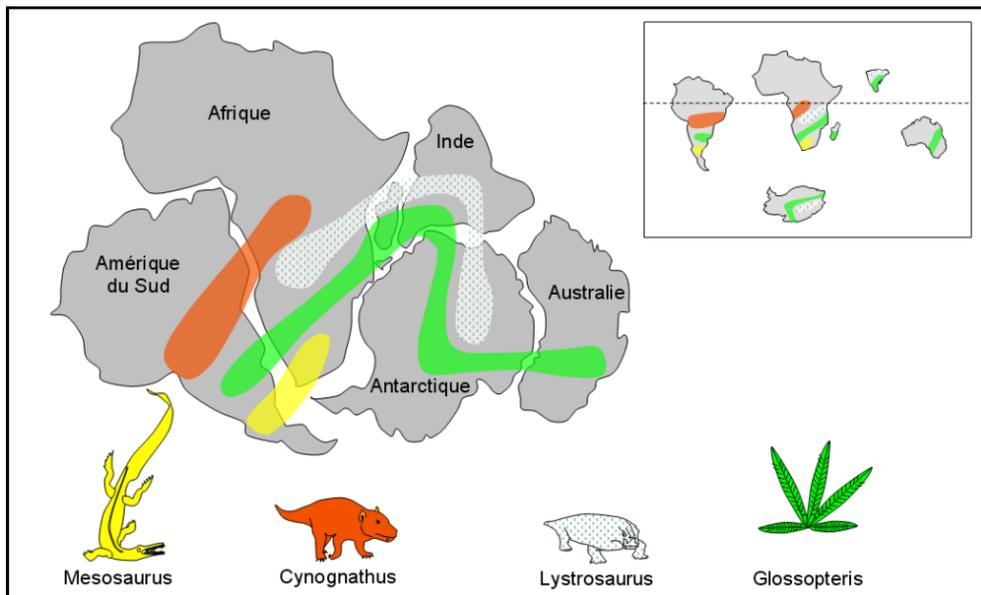
Alfred Wegener est un chercheur allemand connu pour sa théorie publiée en 1915.
Des observations des continents africain et américain ainsi que la présence de certains fossiles l'ont amené à s'interroger.

1- D'après la carte du document 1, explique quel est le problème qui a poussé Wegener à s'interroger.

2- Propose une explication, une hypothèse répondant à ce problème.



Doc 1 : Carte de la position actuelle de l'Afrique et de l'Amérique du Sud et position des trois fossiles étudiés par Wegener



Doc. 2 Carte schématique réalisée par Wegener en 1915 accompagnée de cette phrase : « *Tout se passe comme si nous devions rassembler les morceaux déchirés d'un journal sur la seule base de leurs contours pour vérifier ensuite seulement que les lignes imprimées se raccordent correctement. Si tel est bien le cas, il ne reste plus qu'à conclure que les morceaux étaient, en effet, disposés ainsi.* »

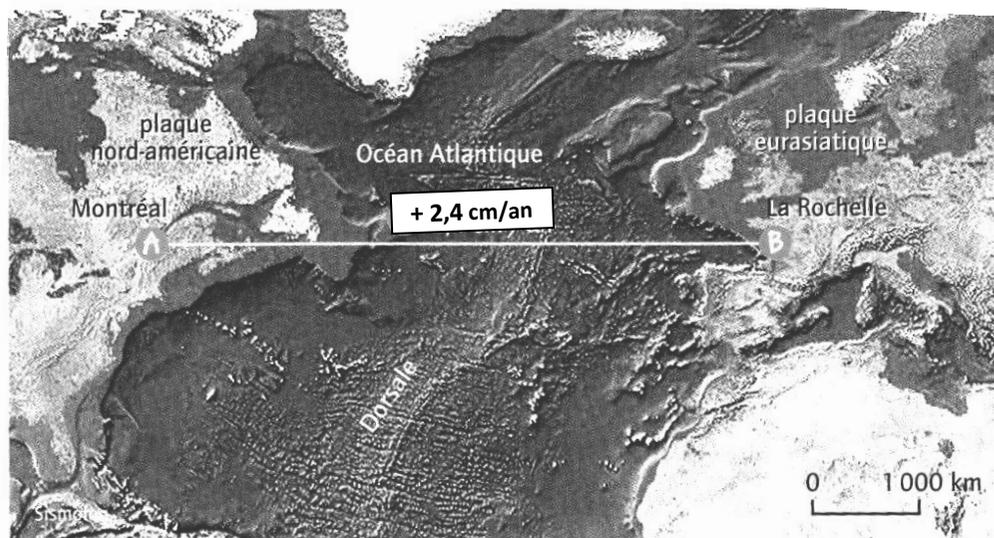
3- Le document 2 est une carte réalisée par Wegener pour expliquer sa théorie. **Explique ce qui se passe d'après lui au niveau des continents et donc des plaques lithosphériques.**

La théorie de Wegener est restée ignorée pendant très longtemps, il a fallu attendre que de nouvelles technologies viennent confirmer de manière certaine sa théorie.

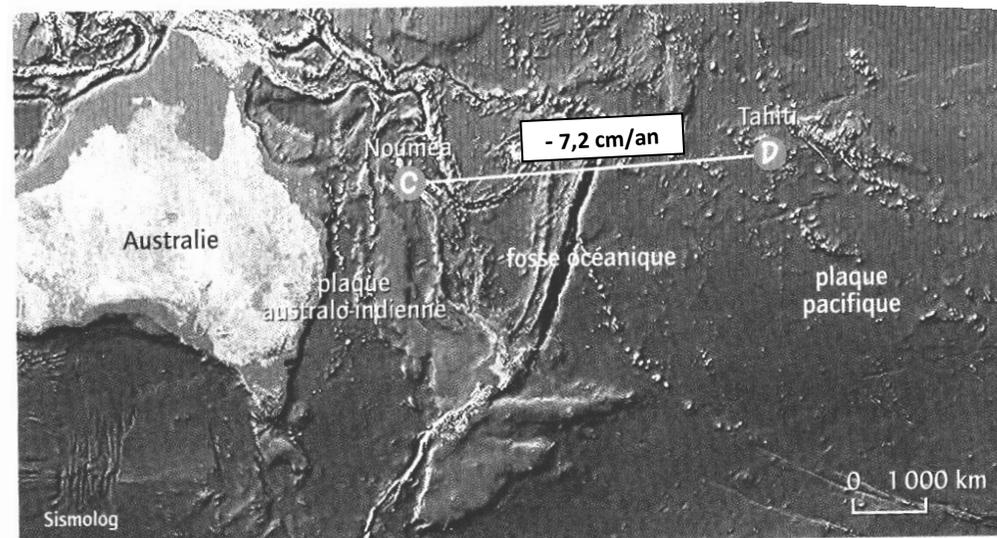
Le **GPS** (Système de Positionnement Global), a permis de mesurer très précisément la position exacte des continents au cours du temps. Les documents 2 et 3, ont été obtenus grâce à des données GPS. En effet, il a été possible de mesurer la distance séparant deux points pendant plusieurs années.

4- Explique ce qui se passe entre Montréal et La Rochelle et entre Nouméa et Tahiti.

5- Explique en quoi ces documents, prouvent que Wegener avait raison.



2 Déplacement mesuré par GPS entre deux stations de part et d'autre de la dorsale océanique dans l'océan Atlantique (voir p. 171).



3 Déplacement mesuré par GPS entre deux stations de part et d'autre d'une fosse océanique dans l'océan Pacifique.