

## À la recherche de PREUVES concernant la DIVERGENCE (écartement entre les plaques) :

Les premiers arguments, avec Alfred Wegener, au début du XXème siècle :

**Mettre en évidence les mouvements des plaques lithosphériques en surface**

**1 Alfred Wegener (1880-1930).** Au début du <sup>xx</sup>e siècle, l'astronome et climatologue allemand Alfred Wegener étudie notamment la répartition de trois fossiles et propose une théorie scientifique révolutionnaire : un super-continent unique se serait fragmenté dans le passé en plusieurs continents plus petits. Depuis, les continents dériveraient à la surface de la Terre. À l'époque, cette théorie, dite de la dérive des continents, fut largement rejetée par la communauté scientifique.



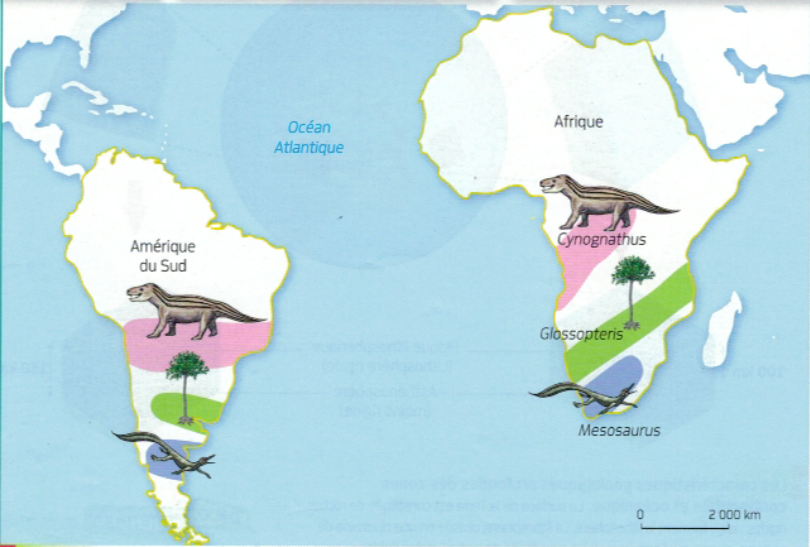
**Fossile**  
Nom : *Glossopteris*  
Classification : plante terrestre  
Âge : -240 Ma



**Fossile**  
Nom : *Mesosaurus*  
Classification : Reptiles  
Taille : 2 m  
Régime alimentaire : œufs de poisson, petites larves  
Habitat : eau douce  
Âge : -260 Ma



**Fossile**  
Nom : *Cynognathus*  
Classification : Reptiles  
Taille : 2 m  
Régime alimentaire : végétaux et petits animaux  
Habitat : terrestre  
Âge : -240 Ma



**2 Positions actuelles de l'Amérique du Sud et de l'Afrique, et répartition de trois fossiles étudiés par Wegener.**

**DICO SCIENCES**

Identifie les arguments qui ont fait dire à Wegener qu'avant, l'Afrique était collée à l'Amérique du Sud.

### La preuve par le GPS...

Le système GPS permet de mesurer précisément la distance entre plusieurs points. Par exemple, chaque année, la distance entre la ville de La Rochelle (plaque Eurasiatique) et la ville de Montréal (Canada) augmente de 2,3 cm. Quel renseignement t'apporte cette information ?