

La Terre en mouvement

Objectif : Rechercher des informations pour identifier par l'histoire des sciences et des techniques comment se construit un savoir scientifique.

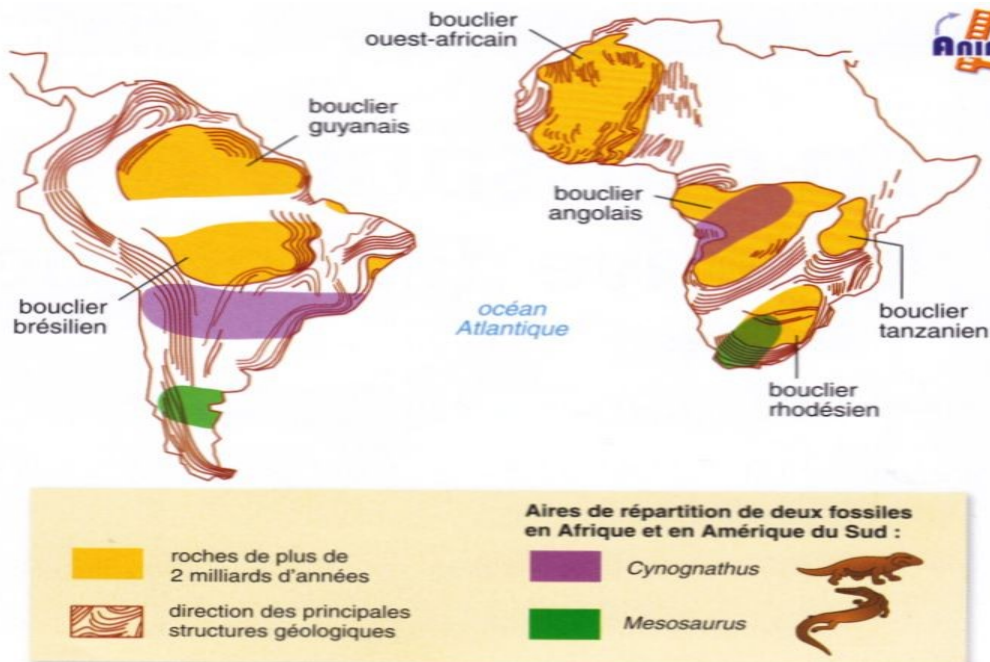
Consigne : Rechercher les arguments dans les documents qui démontrent théorie de Wegener en répondant aux questions.

Histoire de la théorie de « la dérive des continents » jusqu'à la théorie actuelle de la « tectonique des plaques ».

Au XVII^{ème} siècle, on remarque la complémentarité des formes des côtes de part et d'autre de l'océan Atlantique. En 1912, Wegener formule l'hypothèse de la dérive des continents. Cette théorie est rejetée en 1928 par les géologues qui lui reprochent de ne pas expliquer le mouvement des continents.

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, l'exploration des fonds marins devient possible grâce à des submersibles. Les fosses et les dorsales sont étudiées. De 1965 à 1968, plusieurs scientifiques formulent l'hypothèse du découpage du globe en plaques se déplaçant. Le français François Xavier Le Pichon distingue huit plaques. Depuis cette date, le nombre de plaques est de douze plaques principales. De nouvelles techniques, comme le GPS ont permis de confirmer le déplacement des plaques.

Carte de l'Amérique du Sud et de l'Afrique montrant les aires de répartition des roches anciennes et des fossiles



1/ A l'aide de la carte, **trouver les 3 arguments** qui ont permis à Wegener d'établir la théorie de la « dérive des continents ».

2/ **Retrouver des arguments** des opposants à Wegener à l'époque.

3/ **Donner les arguments** scientifiques actuels en faveur de la théorie de « la tectonique des plaques ».