

Aujourd'hui la théorie de la tectonique des plaques est connue et admise par la communauté scientifique, on sait que les plaques sont définies par:

<http://svtocs1.free.fr/4e-plaques/1-limites-plaques.html>

→ D'après cette animation, on voit que **ces plaques lithosphériques sont mobiles**. Actuellement, on est capable de mesurer les vitesses d'écartement ou de rapprochement par des satellites notamment.

Mais cette théorie de la tectonique des plaques s'est construite dans le temps grâce aux découvertes scientifiques des années 1950 à aujourd'hui. **On cherche à comprendre d'où provient cette idée de mobilité des plaques aujourd'hui admise.**

Tout commence en 1912, Alfred Wegener, scientifique Allemand, convoque plusieurs de ses collègues afin de leur expliquer qu'il pense que **les continents** se déplacent à la surface du globe ; il appelle cette idée : « **la théorie de la dérive des continents** ».

Alfred Wegener devait faire un discours lors d'un congrès à New York en 1926, mais le stagiaire du congrès a bloqué le discours dans un cryptex à 5 caractères... Il faut retrouver les 5 arguments de Wegener afin de débloquent le cryptex et permettre au monde scientifique de son époque de découvrir la théorie de Wegener.

VIDEO 1

Consigne : Trouver le code du cryptex dans lequel se trouve le discours afin que la théorie soit dévoilée au monde scientifique. Pour cela, il faut **résoudre** les énigmes et vous recevrez le cryptex. Bonne chance !

Avec les indices que tu as trouvés et ce que tu as compris, **complète** le texte qui explique la théorie de Wegener :

Si l'on observe aujourd'hui les côtes atlantique de l'Afrique, on peut remarquer leur avec celles de En effet, l'Amérique du Sud semble pouvoir parfaitement s'emboîter avec l'Afrique. De plus, un tel emboîtement permet de mettre en évidence une continuité de l'.....des roches datées de plus de 2 milliards d'années, ainsi que la continuité des zones de répartition des de Glossoptéris (végétaux/buissons). Il existe aussi des traces de.....communes sur plusieurs continents.

Toutes ces observations lui ont fait penser qu'il y a très longtemps, tous les continents étaient assemblés en un seul appelé.....et que les continents ont dû s'éloigner progressivement pour arriver à leur position actuelle. Pour Wegener, les continents sont donc capables de se (de dériver) à la surface du globe ; c'est ce qu'il appelle **la dérive des continents**.

Cette idée a révolutionné l'histoire des Sciences et a permis d'établir, grâce à d'autres découvertes, la théorie actuelle de la tectonique des plaques.

Auto-évaluation de mon travail :

PRATIQUER DES DEMARCHES SCIENTIFIQUES

Critère 2 : Je suis un élément dynamique dans le groupe

Critère 3 : Je fais le travail confié en sachant à quoi il va servir

Critère 1 : Je suis attentif dans mon travail.

Critère 4 : Je sais expliquer mes choix en argumentant

Capacité : Travailler en groupe et échanger



Avec les indices que tu as trouvés et ce que tu as compris, **complète** le texte qui explique la théorie de Wegener :

Si l'on observe aujourd'hui les côtes atlantique de l'Afrique, on peut remarquer leur avec celles de En effet, l'Amérique du Sud semble pouvoir parfaitement s'emboîter avec l'Afrique. De plus, un tel emboîtement permet de mettre en évidence une continuité de l'.....des roches datées de plus de 2 milliards d'années, ainsi que la continuité des zones de répartition des de Glossoptéris (végétaux/buissons). Il existe aussi des traces de.....communes sur plusieurs continents.

Toutes ces observations lui ont fait penser qu'il y a très longtemps, tous les continents étaient assemblés en un seul appelé.....et que les continents ont dû s'éloigner progressivement pour arriver à leur position actuelle. Pour Wegener, les continents sont donc capables de se (de dériver) à la surface du globe ; c'est ce qu'il appelle **la dérive des continents**.

Cette idée a révolutionné l'histoire des Sciences et a permis d'établir, grâce à d'autres découvertes, la théorie actuelle de la tectonique des plaques.

Auto-évaluation de mon travail :

PRATIQUER DES DEMARCHES SCIENTIFIQUES

Critère 2 : Je suis un élément dynamique dans le groupe

Critère 3 : Je fais le travail confié en sachant à quoi il va servir

Critère 1 : Je suis attentif dans mon travail.

Critère 4 : Je sais expliquer mes choix en argumentant

Capacité : Travailler en groupe et échanger

