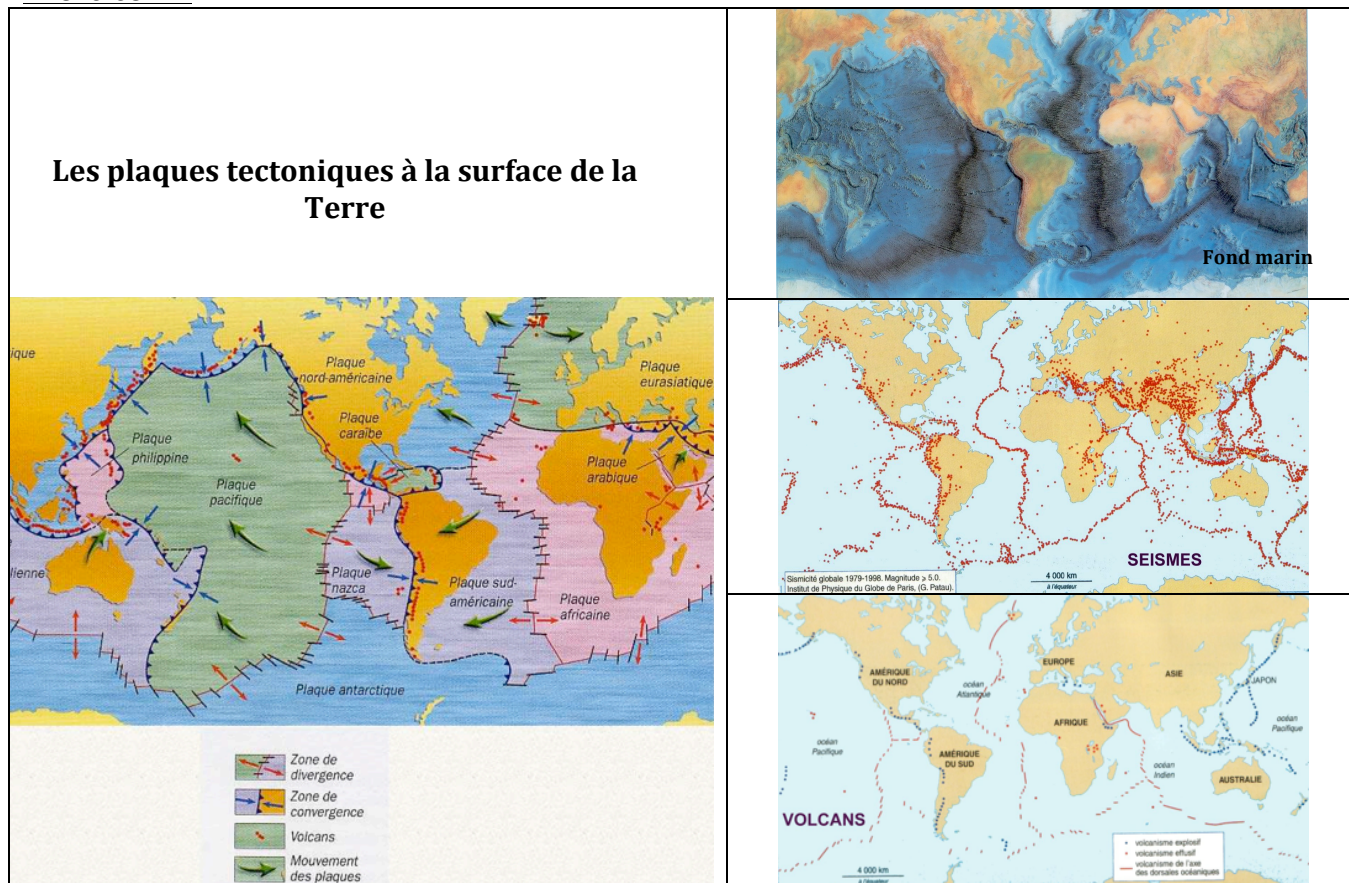


La naissance et le déplacement des continents :

Objectifs :

- Comparer des cartes pour comprendre l'activité de l'écorce terrestre
- Travailler sur le site internet de la cité des sciences.
- Etudier l'origine des continents et théorie de la dérive des continents.

Exercice 1 :



1/ Quels liens peux tu établir entre ces cartes ?

.....

.....

.....

- Avec ton iPad ouvre le navigateur **Photon** depuis tes applications
- Rends toi sur le site de la « cité des sciences ». <http://www.cite-sciences.fr/>
- Dans l'onglet « rechercher » (en noir) renseigne « quand la terre gronde »
- Ouvre l'icône « la planète terre » puis « les plaques tectoniques »

2/ Combien existe-t-il de plaques tectoniques ?

.....

3/ Que se passe-t-il lors ces plaques s'entrechoquent ou se frottent l'une à l'autre ?

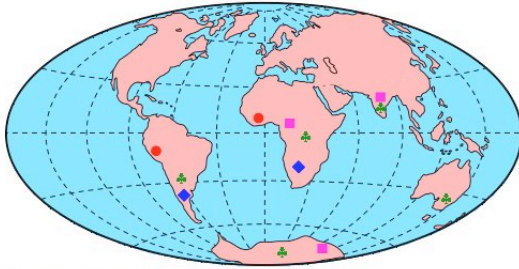
.....

4/ Que se passe-t-il lorsque deux plaques s'éloignent ?

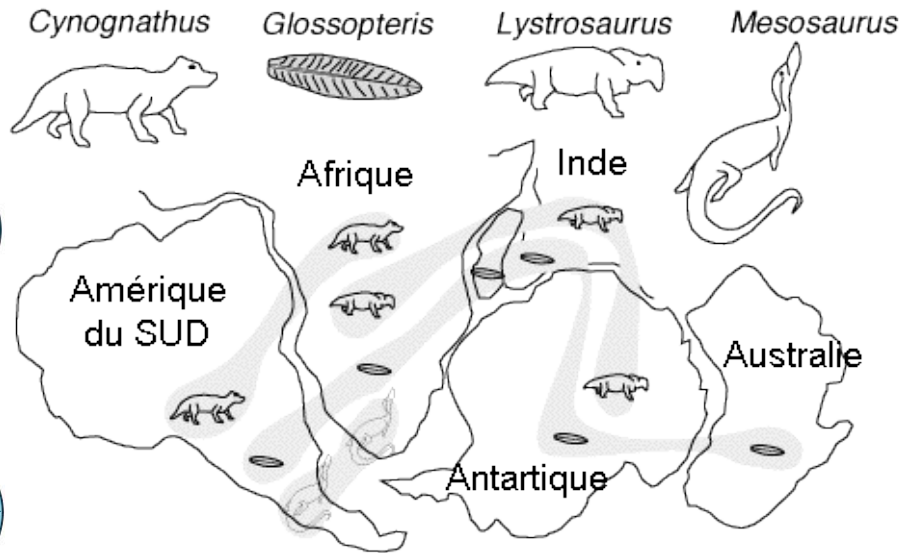
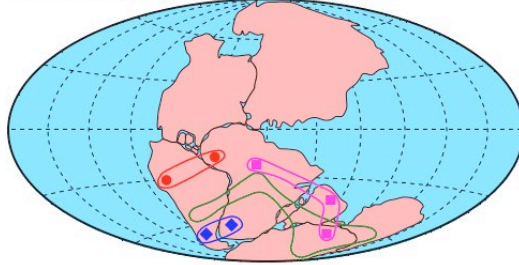
.....

Exercice 2 : La théorie de Wegener

- **Cynognathus**: reptile prédateur terrestre ayant vécu il y a 240 Ma
- ◆ **Mesosaurus**: petit reptile de lacs d'eau douce, il y a 260 Ma
- **Lystrosaurus**: reptile terrestre ayant vécu il y a 240 Ma
- ♣ **Glossopteris**: plante terrestre d'il y a 240 Ma



La solution de Wegener



Distribution des fossiles au sud de la Pangée

Document 1 : La solution Wegener :

Les fossiles d'une même espèce furent trouvés sur de nombreux continents. Wegener proposa que l'espèce fut dispersée quand les continents étaient connectés et plus tard déplacés dans leur position actuelle quand les continents dérivèrent. Par exemple, Glossopteris, une fougère, fut trouvée sur les continents de l'Amérique du sud, l'Afrique, l'Inde et l'Australie. Si les continents sont réassemblés en la Pangée, la distribution de Glossoptéris peut être réduite à une zone géographique contiguë très petite. La distribution d'autres espèces peuvent aussi être expliquées par une expansion initiale à travers la Pangée, suivie par la dislocation du supercontinent, et du mouvement des continents jusqu'à leur

5/ Comment **Wegener** réussit à prouver que **les continents ne formaient qu'un ensemble**?

.....

.....

- **Retourne sur le site** de la « cité des sciences », clique sur l'onglet « valse des continents »
- **Ouvre l'animation** pour voir comment les continents se sont déplacés. *Regarde la plusieurs fois.*

6/ Quelles **sont les directions prises par les continents** ?

.....

.....

Bilan : Sur le site Youtube, **renseigne** « sorciers refont le monde ». Regarde la vidéo à partir de 7'45.
A partir de la vidéo et des réponses précédentes explique comment se déplacent les continents et les conséquences de ces déplacements.

.....

.....

.....

.....