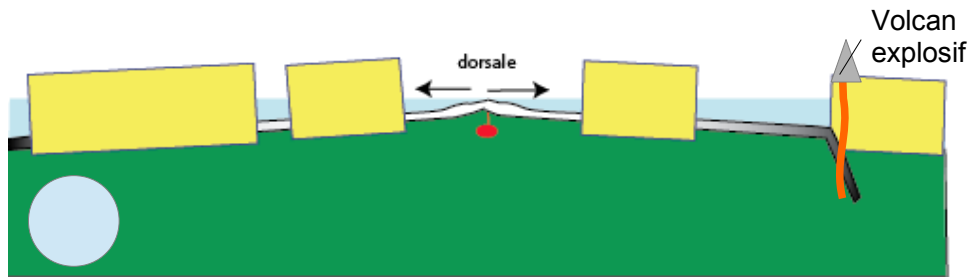
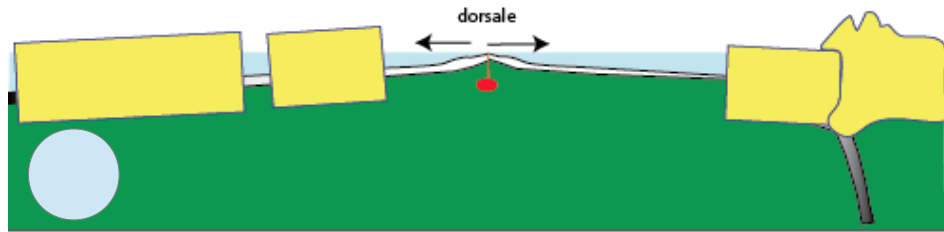




Observe bien la suite du film et les schémas proposés à côté de l'écran et complète le schéma suivant pour montrer que tu as bien compris ce que Les géologues appellent la **TECTONIQUE DES PLAQUES** qui explique ce qui se passe lorsque les plaques lithosphériques se déplacent à la surface De l'asthénosphère



> **Place** les légendes suivantes : *ancien océan (Téthys)* - *nouvel océan (Indien)* - *Afrique* - *Inde* - *Madagascar* - *Eurasie* - *asthénosphère* - *ancienne lithosphère* - *nouvelle lithosphère* - *magma* - *subduction*

> **Place** les flèches φ et q sur les continents pour montrer leur déplacement

> **Place** aussi  pour indiquer où est l'eau de l'océan



Cité du volcan

Classe de :

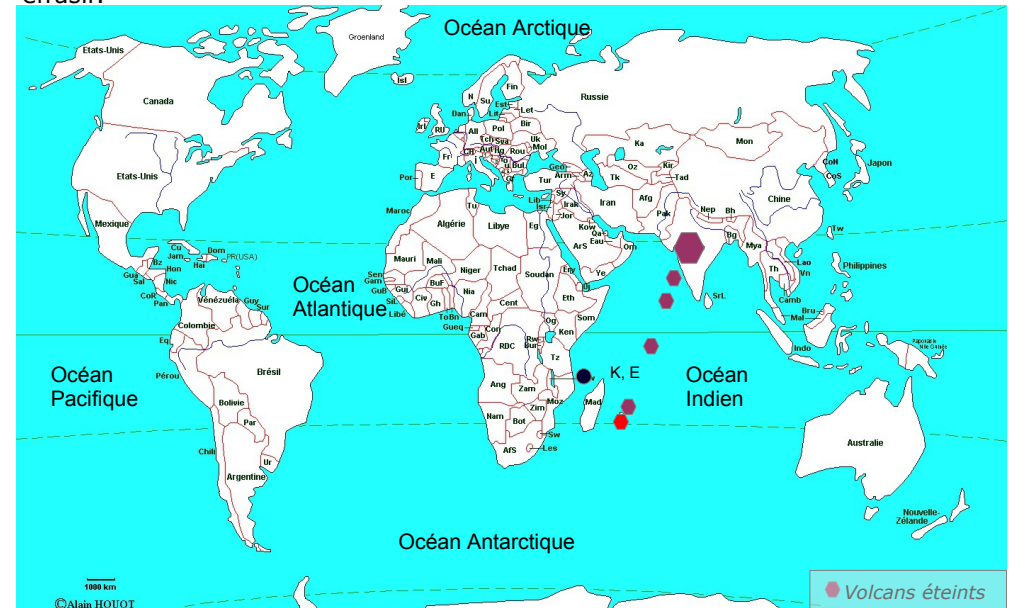
Noms et prénoms :

Compétences :

En vous aidant du plan, Rendez-vous dans la **SALLE 1** et **POSTE 1**

À l'aide des petits écrans autour du demi-globe, localise les volcans suivants :
- *Chichon, Mont Saint Helens, Nevado del Ruiz, Pacaya, Paricutin, Popocatepetl, Sakurajima, Yasur Hawai, Piton de la Fournaise*

- Place-les sur la carte du monde ci-dessous (planisphère) à l'aide d'un point + nom ou initiales du volcan. Rajoute un X ou un F si le volcan est explosif ou effusif.



> Autour de quel océan sont localisés les volcans explosifs actifs repérés ?

> Le volcan du Piton de la Fournaise (et le Kilauea d'Hawaï) n'appartiennent pas à des alignements de volcans actifs, ils forment des volcans isolés au milieu de zones volcaniques calmes. Ce sont des : " **des points froids** ! **des points chauds** ! **des points tropicaux** Cochez la bonne réponse

> Le Piton de la Fournaise est un volcan actif, le plus jeune, d'un alignement de volcans éteints et de plus en plus vieux quand on s'éloigne la Réunion. Trace cet alignement sur la carte.

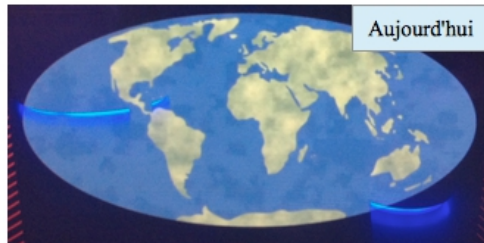
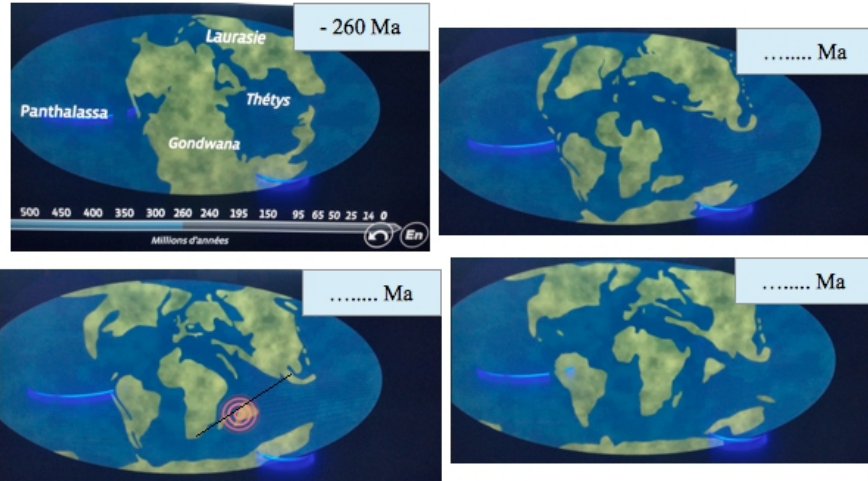


Nous allons voir **comment les géologues expliquent que le Piton de la Fournaise est le seul volcan actif d'un alignement de volcans éteints et de plus en plus anciens vers l'Inde**



Déplacez-vous au POSTE 3 de la même SALLE

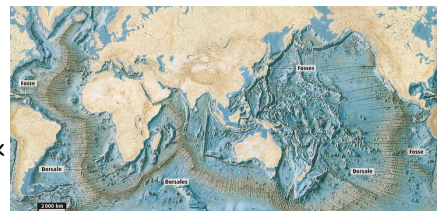
Les continents se déplacent : > Sur toutes les cartes écris un **A** pour repérer l'**A**frique, **M** pour repérer **M**adagascar un **I** pour repérer l'**I**nde et **R** pour repérer, quand elle est présente, **L**a **R**éunion. Observe bien l'animation et donne les dates des étapes représentée dans les cadres ci-dessous :



Ma = millions d'années



Quand les scientifiques ont admis que les continents se déplaçaient cela leur a posé un gros problème. En effet les continents ne flottent pas sur l'eau !! Quand on « enlève l'eau des océans, la Terre est solide, l'eau de l'océan Elle-même est posée sur un fond rocheux Accroché aux continents.

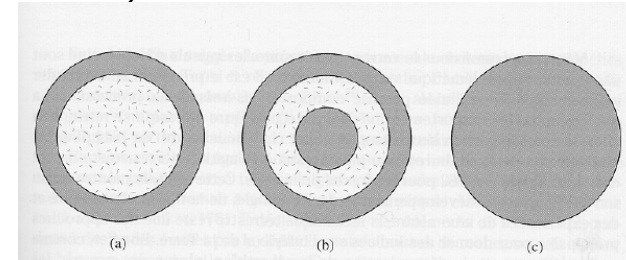


Planisphère sans l'eau de l'océan



Pour comprendre cela, voyons comment est faite la Terre. Observe la maquette SALLE 1, POSTE 2

Hopkins, un scientifique du XIX^e siècle avait proposé 3 représentations de la Terre. Entoure lequel des ses schémas rappelle le plus (la structure de) la Terre : - a - b - c



Dans la zone grise, écris le nom de chaque couche / enveloppe :
Du plus intérieur -----> au plus extérieur



Ce que tout le monde appelle la croûte est souvent en fait la **lithosphère** : ce sont en gros les 100 premiers kilomètres sous nos pieds, **froid** et **cassant**. C'est donc la croûte + une partie du manteau. **L'asthénosphère** c'est le manteau sous la lithosphère (plus chaud et plus déformable, comme la pâte à modeler). Mais attention, tout est solide : La Terre **n'est pas** un boule de magma liquide en profondeur ! Depuis 70 ans environ on a compris que la lithosphère pouvait se déplacer sur l'asthénosphère.

> Écris les 2 **légendes** sur ce schéma pour savoir si tu as compris :

