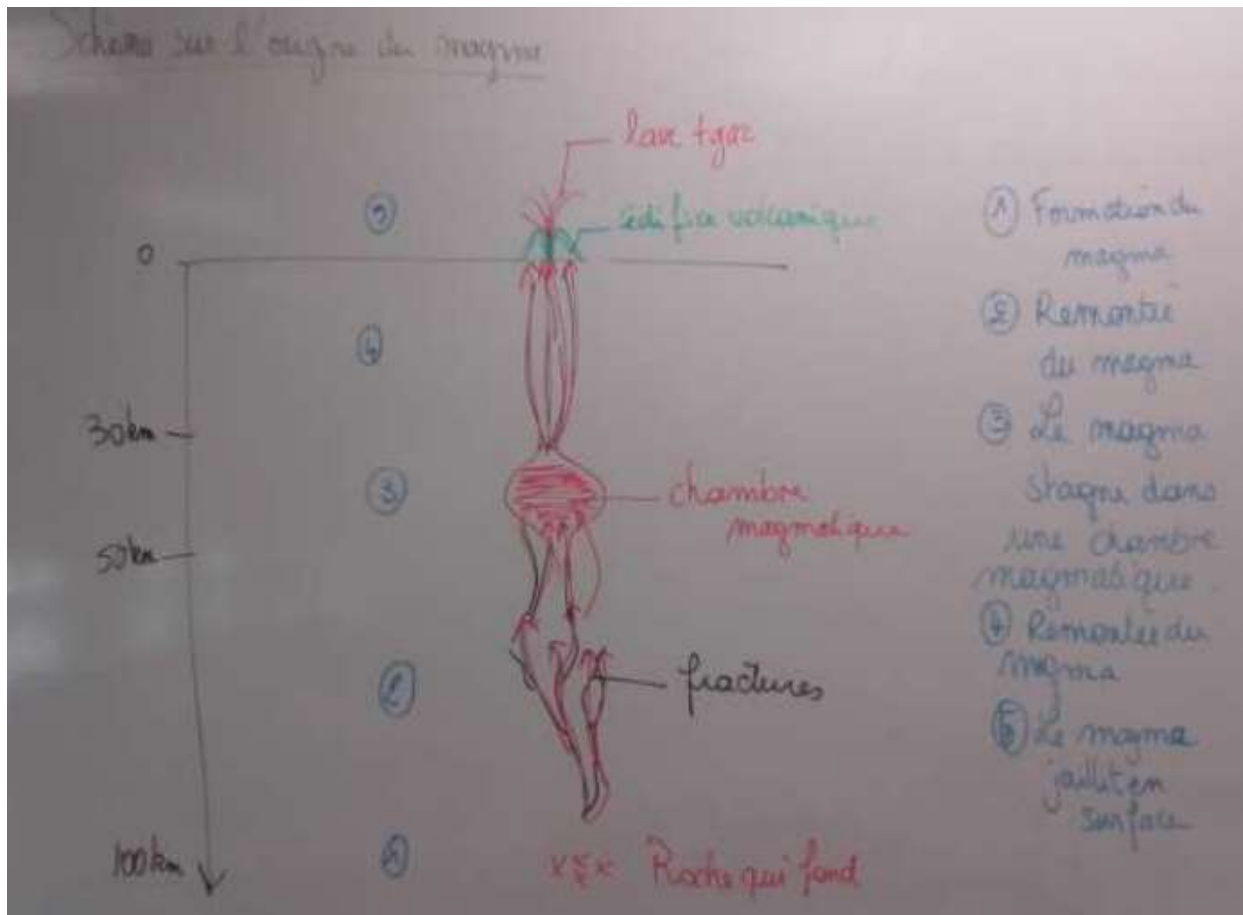


4^{ème} Séance pour le 18 ou 19 mai

Bonjour à tous, j'espère que vous allez bien.

Pour commencer la correction de l'activité de la semaine dernière :



La photo n'est pas de très bonne qualité mais ce qu'il faut voir c'est que le magma provient du manteau. La roche fond à environ 100 km de profondeur puis remonte lentement grâce aux fractures dans la roche. Ce magma peut stagner dans une chambre magmatique située à quelques km en-dessous du volcan puis un moment il remonte en surface puis jaillit et forme en surface un volcan lorsque les projections retombent au sol.

Attention à l'échelle, l'édifice volcanique ne doit pas être représenté trop grand par rapport aux 100km de profondeur. Rappel le plus haut sommet du monde est l'Everest qui fait un plus de 8km !

Hypothèses possibles :

- Le gaz contenu dans le magma permet de faire remonter le magma.
- Le magma est plus léger, moins dense que la roche environnante d'où une remontée de magma.

→ **Consigne 1** : Pour cette semaine vous ferez l'activité du livre p.72 et 73.

Vous lirez les bilans des activités 3 et 4 p.82 et vous recopierez le bilan de l'activité 4.

→ **Consigne 2** : Faire les deux exercices suivants :

Exercice 1 : QCU, Entourer la bonne réponse

	A	B	C	D
L'aléa représente :	La prévention des catastrophes naturelles	La conséquence d'une catastrophe naturelle	La probabilité qu'à un moment et dans un lieu donné se produise une catastrophe naturelle.	La vulnérabilité des habitants et des constructions lors de catastrophes naturelles.
Pour évaluer l'aléa on étudie :	La vulnérabilité des constructions	La vulnérabilité des populations	L'architecture pour réaliser des constructions parasismiques	La sismicité historique et les éléments responsables des séismes.
Un séisme est provoqué par :	Une libération brutale d'énergie au niveau de l'épicentre.	Une libération brutale d'énergie au niveau du foyer ou hypocentre.	Des vibrations du sol.	Un tsunami.
L'origine du magma est :	Située à environ 100 km de profondeur, là où la roche fond.	Située au centre de la Terre dans le noyau, là où la roche est déjà fondue.	Au cœur du volcan.	A 30km de profondeur sous le volcan.

Exercice 2 : Communiquer et argumenter dans un langage scientifique

L'archipel d'Hawaï est composé d'îles volcaniques. Ces volcans sont situés au cœur de l'océan Pacifique. Ce sont des cônes qui, lorsqu'ils sont en éruption, émettent des coulées de lave qui agrandissent à chaque fois un peu plus les îles.

L'activité de ces volcans est surveillée par l'US Geological Survey.

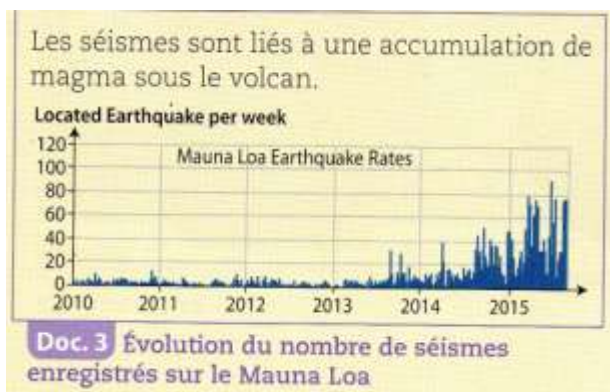


Photographie du cratère prise le 29 juillet 2016

Doc. 1 Vue d'hélicoptère du lac de lave fluide du volcan Kilauea (Hawaï)

Année	Variation de la distance entre deux points du cratère (mm)
Janvier 2010	5
Janvier 2011	5
Janvier 2012	5
Janvier 2013	6
Janvier 2014	7
Juin 2014	11
Janvier 2015	23
Juin 2015	41
Janvier 2016	62

Doc. 2 Évolution de la distance entre deux points du cratère du volcan Mauna Loa (Hawaï)



« Located Earthquake per week » : nombre de séismes par semaine

→ **Consigne** :

- 1) Identifier le type de volcanisme qui peut être associé aux volcans d'Hawaï. Justifier.
- 2) Justifier le fait qu'en 2016, l'aléa d'éruption volcanique était élevé. (2 arguments sont à développés de manière précise).