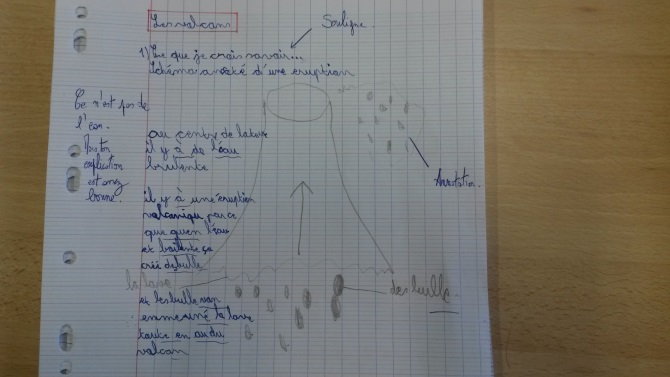
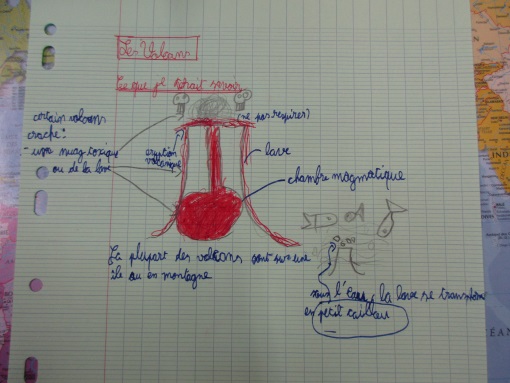
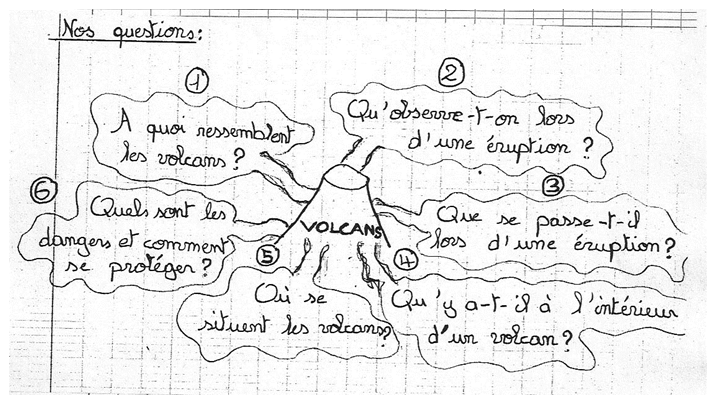
LES VOLCANS.

Ce que je crois savoir…

Nos questions ?

à l’intérieur ?

à l’extérieur ?

où dans le monde ?

chaleur du magma ? d’où il vient ?

formation d’un volcan ?

se protéger ?

des habitants à côté ?

1. A quoi ressemble un volcan à l’extérieur ?

On distingue les volcans aériens (dans l’air) et les volcans sous-marins.

Certains volcans sont actifs (des éruptions), d’autres ne le sont plus, ils sont éteints.



Un édifice volcanique (construction volcanique) peut avoir différentes formes :

* un cône volcanique avec un cratère plus ou moins rond et parfois un dôme

(et des cratères secondaires) ;

* une fissure  dans l’océan.

La lave



Un dôme

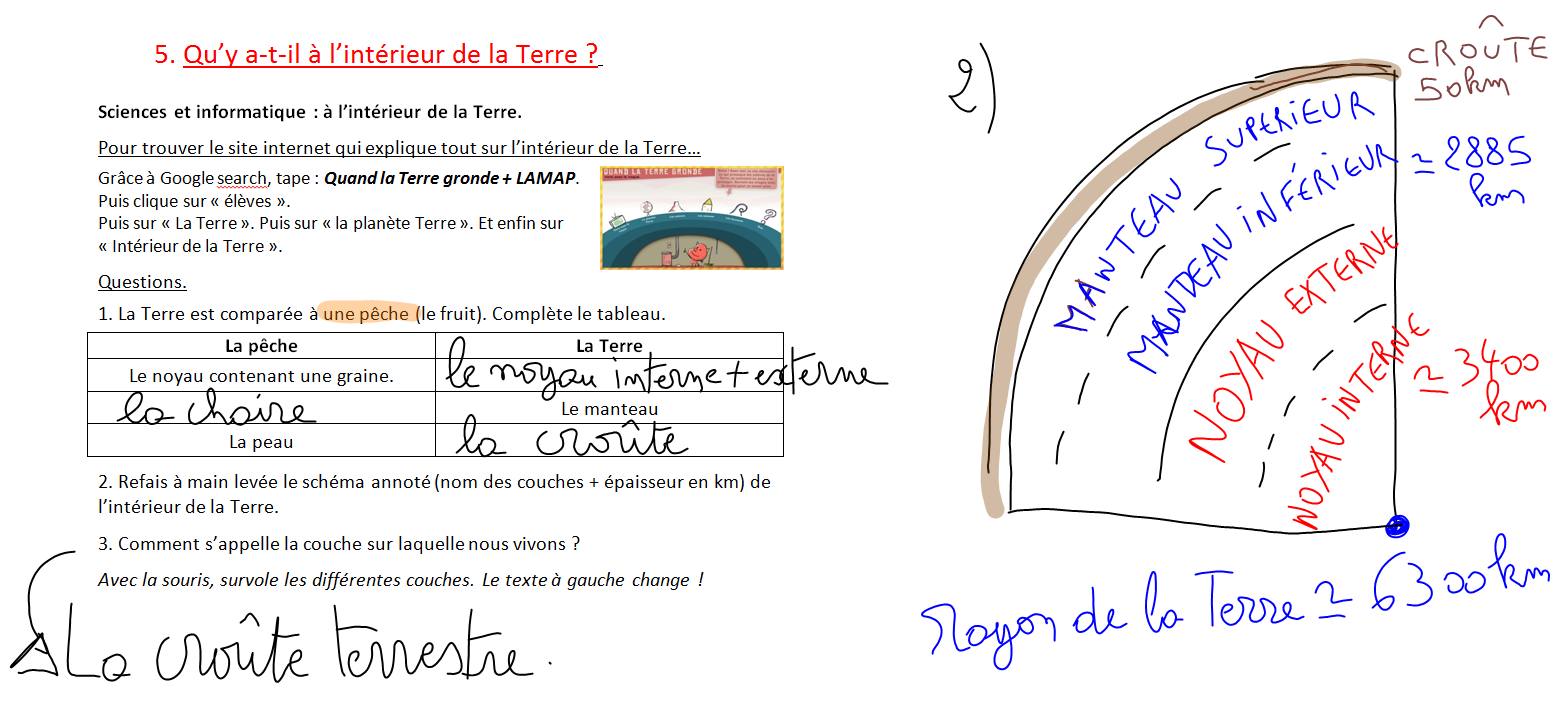
1. A l’intérieur d’un volcan.

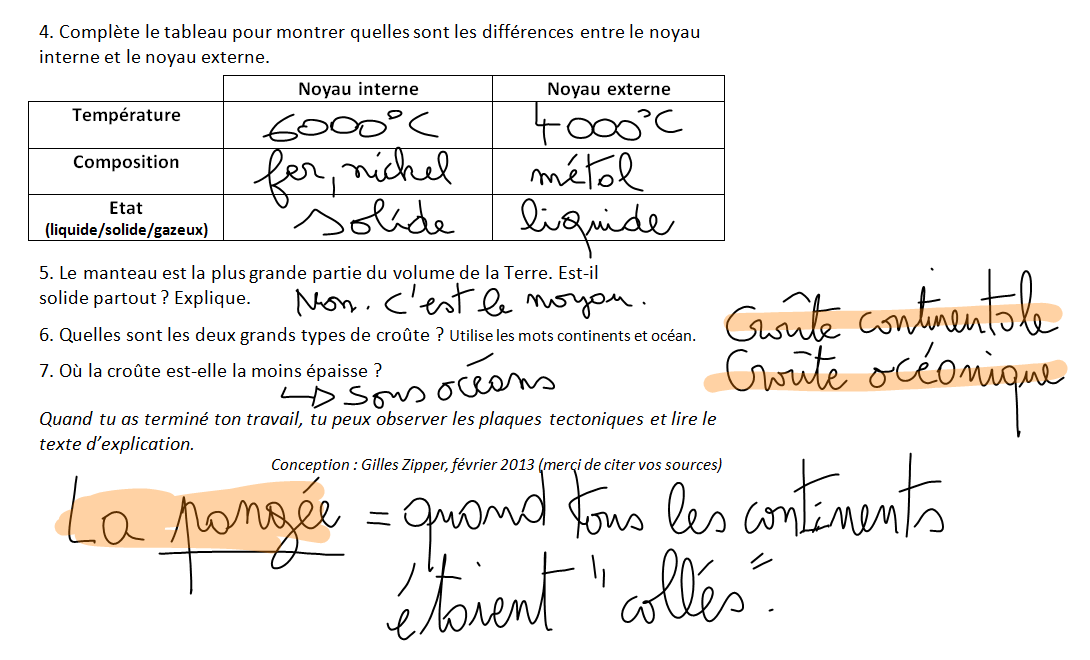
Un volcan est une brèche (un trou) d’où sort du magma.

Le magma est un mélange de roches fondues à très haute température.

La lave est du magma à la surface (dehors).

Une éruption volcanique est le moment où le magma, des roches, du gaz sortent du volcan.





1. Les deux types d’éruptions volcaniques.

Les éruptions explosives :

Avant l’éruption, des signes : tremblements du sol, gaz, gonflement de l’édifice

Pendant l’éruption : explosion violente, projection de roches, gaz, nuée ardente

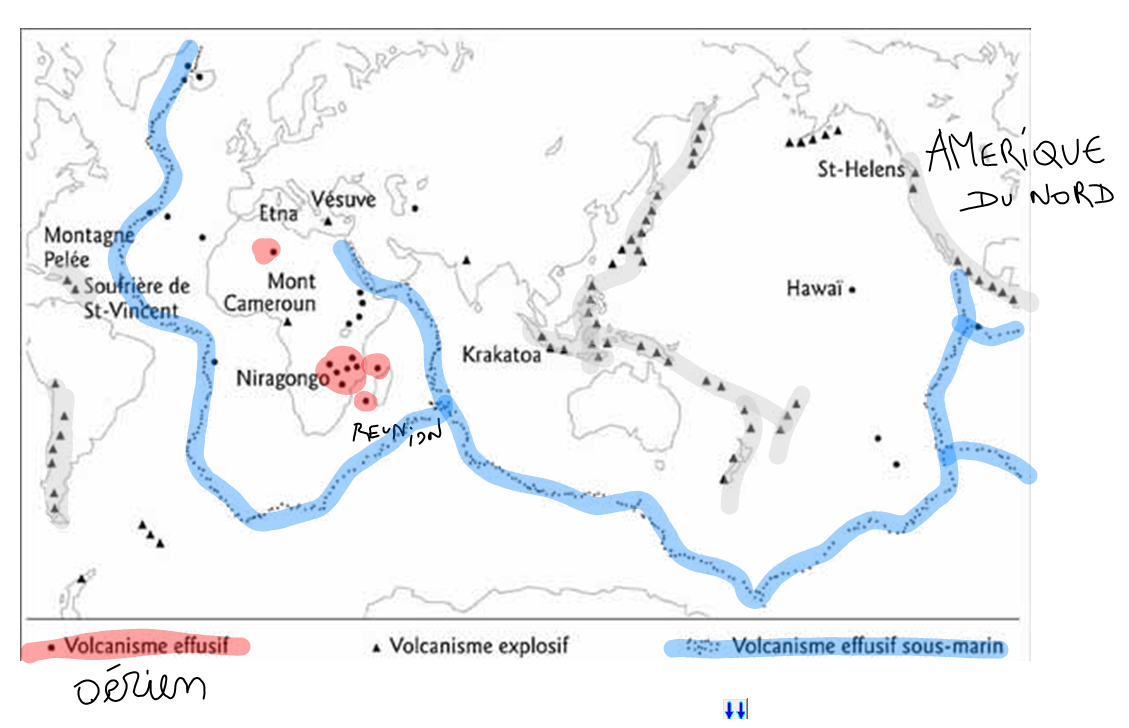
Ce sont les volcans gris très dangereux 🡪Mont St Helens

Une nuée ardente = gaz 300° se déplacent à plus de 300 km/h.

Les éruptions effusives.

coulées de lave fluide 🡪volcans rouges 🡪Python de la Fournaise (à la Réunion)

1. Où sont les volcans sur terre ?



La plupart des volcans se trouvent en limite des plaques continentales et océaniques de la croûte terrestre. A l’endroit où ces plaquent s’écartent (dans les océans) ou se chevauchent.

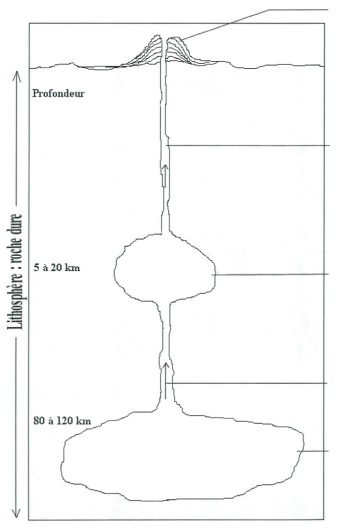
Mais il existe des volcans isolés au milieu d’une plaque, ce sont des volcans de point chaud : une réserve de magma s’est créée dans le manteau.

1. Pourquoi un volcan entre-t-il en éruption ?

Un volcan entre en éruption lorsque la chambre magmatique déborde de magma et de gaz.

Le gaz remonte la cheminée et emporte avec lui le magma visqueux ou solide.

Schéma de l’intérieur d’un volcan :

le cône/ un dôme / une fissure

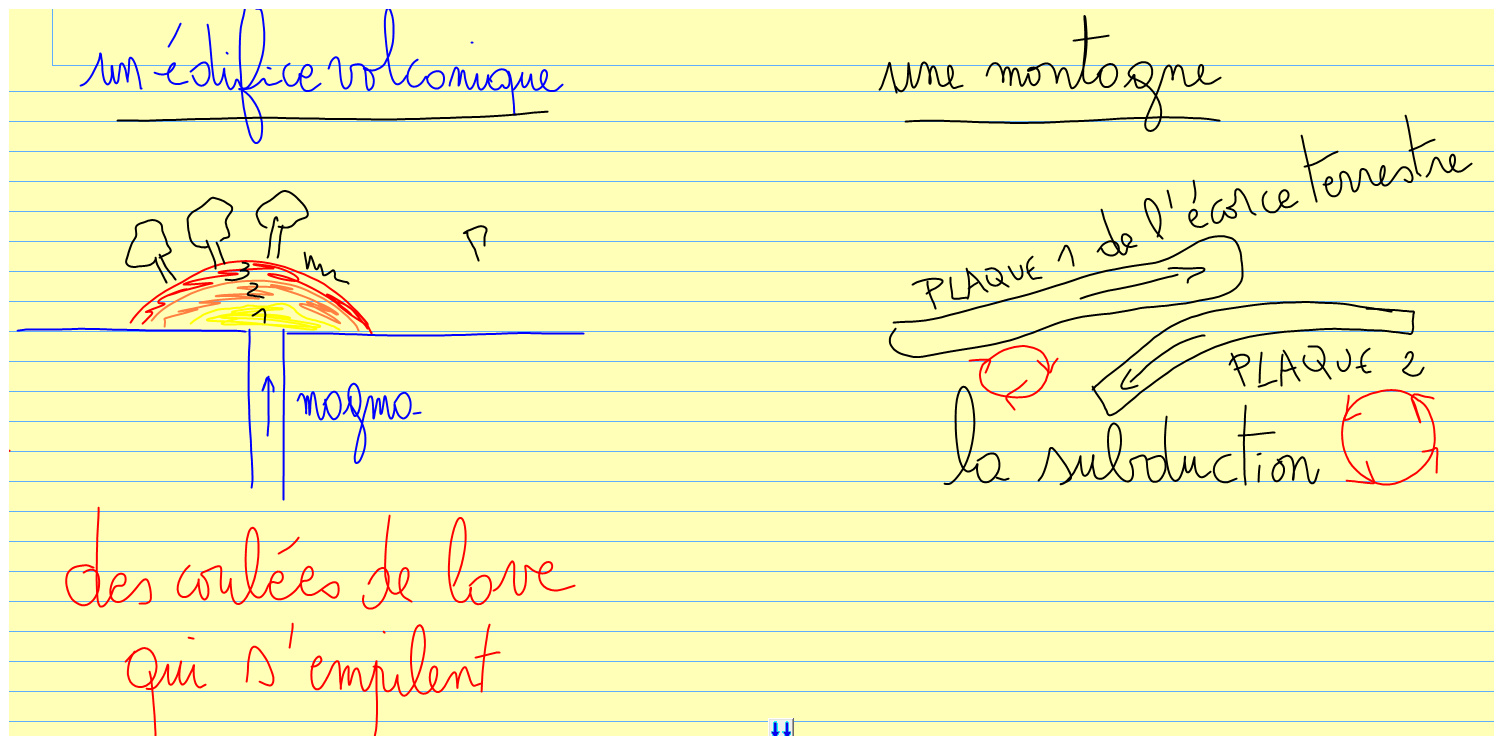
la cheminée

la chambre magmatique

le magma liquide et plus léger remonte (poussée d’Archimède)

le réservoir magmatique

1. Massif Central, montagnes ou édifices volcaniques ?



On voit encore des cratères (herbeux – lac) donc c’est une chaîne de 1000 volcans éteints.

Le Puy Du Dôme, le plus haut, est un ancien volcan explosif. Ils devraient se réveiller dans 3000 ans…

1. Pourquoi vivre à côté d’un volcan dangereux ?

Un volcan crée des métiers (emplois) :

* des touristes viennent observer les volcans comme à Stromboli : guide, hôtel...
* les agriculteurs profitent des terres fertiles des volcans : riz, café.

Les gens restent dans leur ville natale où vit leur famille (ex. Naples en Italie).

En Islande, on utilise l’énergie géothermique (chaleur de la terre).

1. Comment se protéger des volcans ?

Les volcanologues surveillent l’activité des volcans actifs. Ils enregistrent :

* les tremblements de terre,
* la composition des gaz, des fumerolles,
* la température.

Avant une éruption, on donne l’ordre d’évacuer la population.