

LE VOLCANISME

SEGPA

Note :/40

1) LES DIFFÉRENTES SORTES DE VOLCANS /16

Il y a ____ volcans actifs sur les continents dans le monde.

On observe 2 grands types d'éruptions qui diffèrent par leurs caractéristiques.

Volcan de type

Volcan de type

Manifestations différentes :

Plus la lave est visqueuse et épaisse, plus les gaz ont du mal à sortir et plus le risque d'explosion est grand.

Panache de cendres

Dôme de lave

..... volcanique
= empilement de

Remontée du magma grâce aux

Stockage du -----

Fusion partielle
d'une roche

Exemple de volcan : LE KILAUEA

Magma : fluide / visqueux

Indice volcanique d'explosivité :

Vitesse de la coulée de lave : 20 Km/h

Durée d'éruption : plusieurs jours

Exemple de volcan : Le MONT SAINT HELENS

Magma : fluide / visqueux

Indice volcanique d'explosivité :

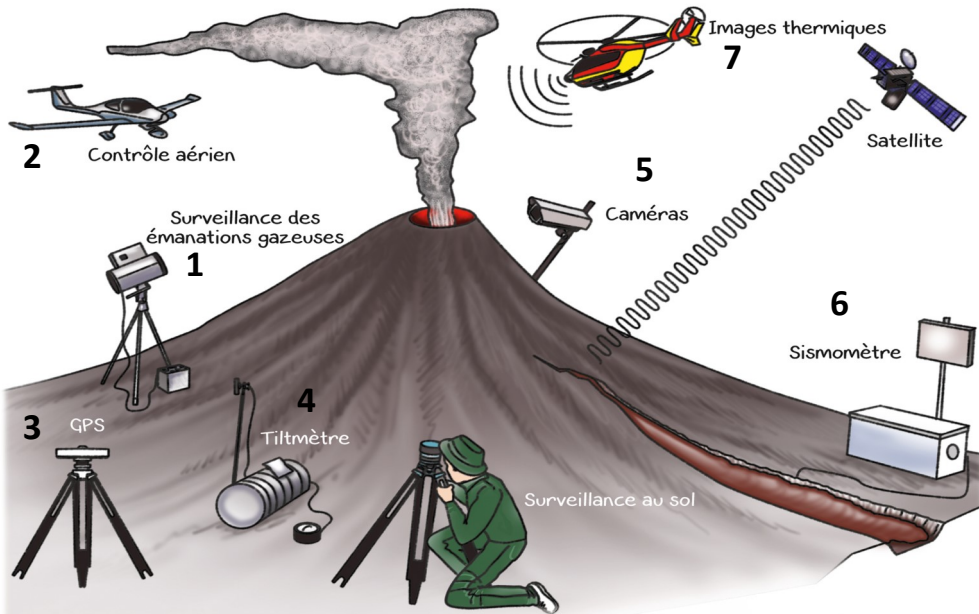
Vitesse de la nuée ardente :

Durée d'éruption : 1 jour

3) LA SURVEILLANCE DES VOLCANS /10

Les volcans présentent un risque. Ils sont donc surveillés par différents appareils.

a) Associe le bon numéro à chaque définition proposée.



n° : enregistre les ondes sismiques liées à la remontée du magma

n° : fait des analyses thermiques et permet de connaître la température de la lave selon sa couleur. Elle passe du jaune au rouge quand elle perd en température et devient grise en dessous de 800°C.

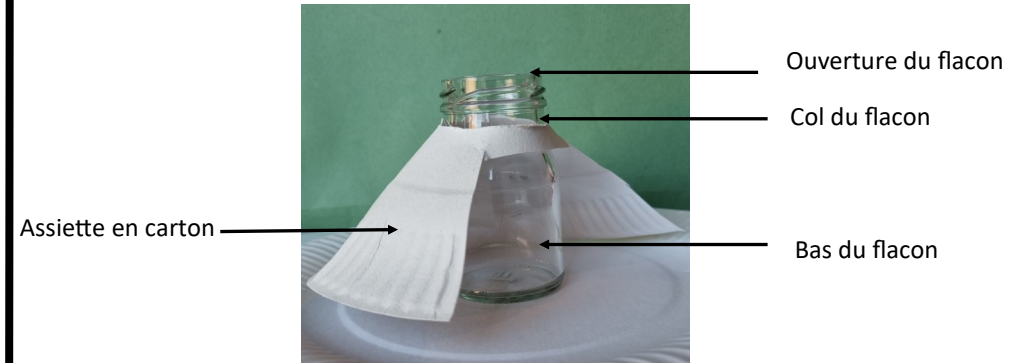
b) Continue de relier les points pour associer une alerte volcanique à l'activité du volcan et aux réactions que doivent avoir les humains :

Alerte Verte •	Petite activité	• Rester attentif
Alerte Jaune •	• Eruption imminente •	• Mobilisation des services de secours
Alerte Orange •	• Pas d'activité	• Évacuation
Alerte Rouge •	• Eruption possible	• Préparation à l'évacuation

4) CONSTRUIS UNE MAQUETTE DE VOLCAN /14

Tu as visionné le protocole de réalisation d'une maquette de volcan. Réponds aux questions suivantes puis réalise le protocole.

a) La maquette que tu vas construire représente un volcan. Relie chaque partie de la maquette à la partie du volcan qu'elle représente.



Maquette de volcan construite en classe (7 cm)

Partie de la maquette

- Assiette en carton •
- Ouverture du flacon •
- Col du flacon •
- Bas du flacon •

Partie du volcan

- Cratère
- Cône volcanique
- Chambre magmatique
- Cheminée volcanique

b) Que provoque la rencontre du vinaigre avec le bicarbonate ? (Entoure la réponse)

- une libération d'énergie à l'origine de l'éruption
- une libération de gaz à l'origine de l'éruption

c) Quel type de volcan cette maquette représente-t-elle ? (Entoure la réponse)

explosif / effusif

Justifie ton choix :

.....

.....

d) Cette maquette est un modèle qui ne peut correctement représenter la réalité. Pour quelle(s) raison(s) selon toi ? (Bonus +1)

.....

.....