

Retourne dans la **SALLE 3** et joue au module n°4 sur le simulateur d'éruption



Si une éruption se produit hors de l'enclos et qu'une coulée menace une zone construite et habitée, les autorités peuvent ordonner l'évacuation de la population.

En cas de risque, les médias diffusent l'information.



Une du JIR en 1977.

Reconnais-tu le bâtiment sur la première page de ce journal ?

Il s'agit de .....

Epargnée par la coulée de lave en 1977, elle devient célèbre et aujourd'hui encore est un lieu sur lequel de nombreux touristes se rendent.

Classe de : .....

Noms et prénoms : .....

Compétences : .....

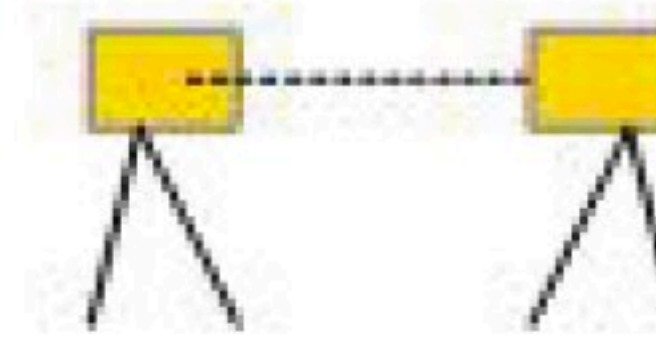


Rend-toi dans la **salle de l'Observatoire volcanologique.**

Dans le sud-est de notre île se trouve l'un des volcans les plus actifs au monde : le Piton de la Fournaise. Ses éruptions sont fascinantes mais peuvent parfois avoir des conséquences catastrophiques, surtout si elles se produisent dans des zones cultivées, construites et/ou habitées.

Afin de prévenir les éruptions du Piton de la Fournaise et gérer au mieux le risque volcanique (éruption dans une zone habitée), les scientifiques de l'Observatoire Volcanologique du Piton de la Fournaise surveillent le volcan en permanence.

- Observe le panneau au mur (sous la maquette du satellite) et écris à côté du bon dessin le nom des appareils suivants : extensomètre, inclinomètre, station DAOS, sismomètre, GPS.



..... : ils mesurent les variations de pentes du volcan grâce à la position de points sur le volcan.



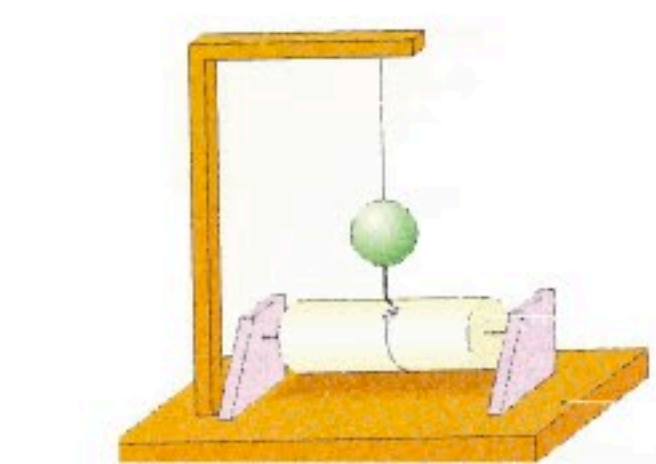
..... : il mesure les variations de pentes des flancs du volcan.



..... : il mesure écartements des bords des fractures, fissures présentes sur le volcan.



..... : elle détecte les gaz présents sur le volcan et mesurent leurs quantités.



..... : il permet de mesurer les tremblements de terre.



Avant une éruption plusieurs signes peuvent être observés en surface : les pentes du volcan se déforment, les seismes sont de plus en plus nombreux, et des gaz s'échappent du volcan.



Dans la **SALLE 3** sur la **table multitouch (poste 17)**.

Lance l'animation «coulées récentes» en appuyant sur le bouton «ON». Lis les informations affichées. Appuie ensuite sur ►. Regarde attentivement l'animation et réponds aux questions suivantes.



1) Sur la carte ci-contre, entoure la zone où se sont produites la plupart des éruptions récentes.

2) Combien d'éruptions récentes s'y sont produites ? .....

3) Comment s'appelle cette zone en forme de U ou de fer à cheval ?  
.....

4) Il y a-t-il eu des coulées hors de cette zone ?

oui  non

Si oui, en quelles années ?

-  
.....  
-  
.....  
-  
.....

5) Retracer les coulées de ces éruptions sur la carte.

6) La population a-t-elle eu à craindre de ces éruptions ?  oui  non

Si oui, en quelles années ?

-  
.....  
-  
.....

Pourquoi, quelles ont été les conséquences ? (appuie sur la vignette de volcan placée sur la ville de Ste Rose et lis les informations, la légende pour répondre).

.....  
.....  
.....



Les éruptions hors enclos du Piton de la Fournaise sont rares mais lorsqu'elles se produisent, surtout dans une zone habitée, peuvent avoir des conséquences catastrophiques pour la population.

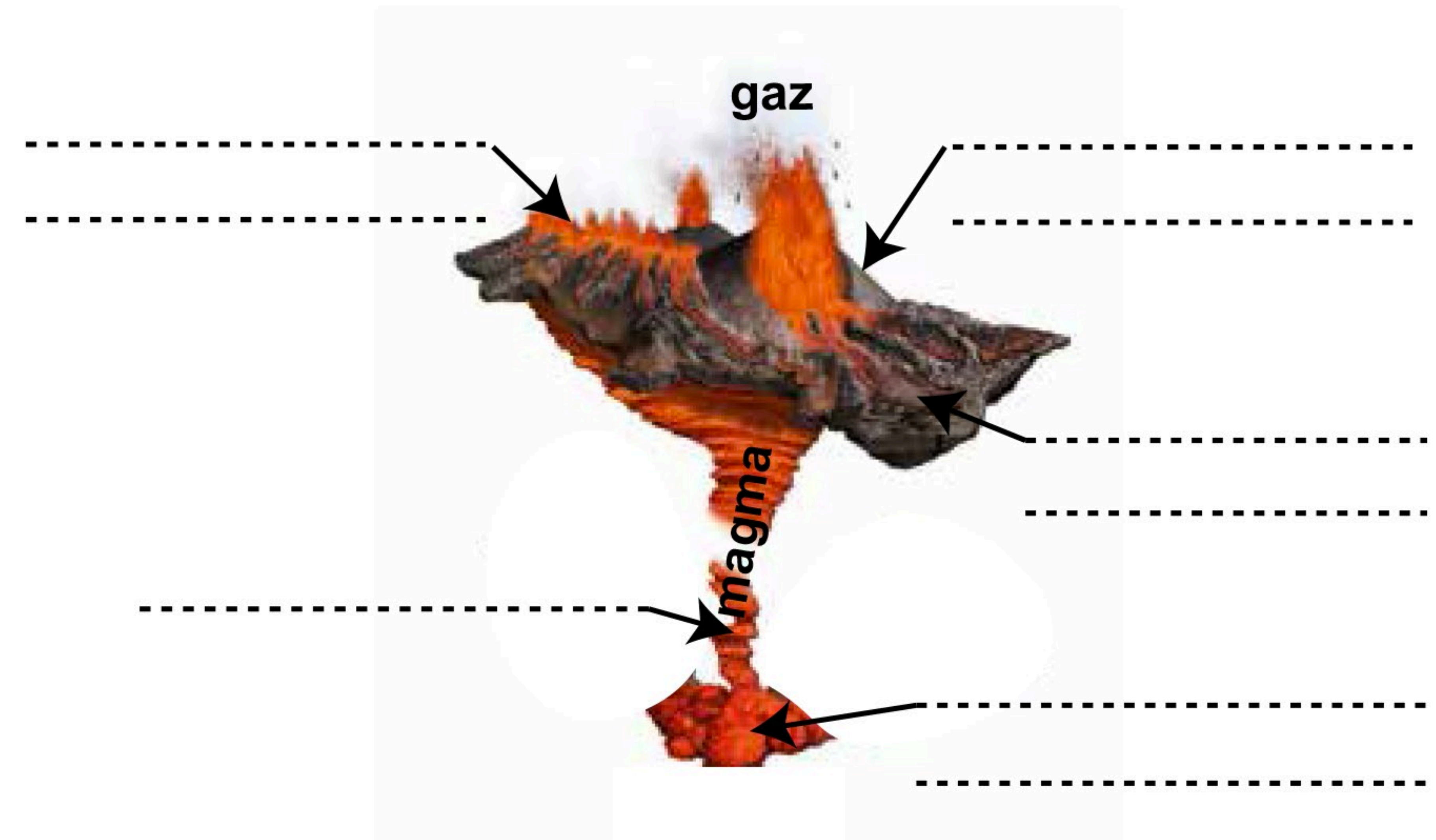


Pour répondre aux questions de la prochaine activité, rend-toi dans la **SALLE 1**.

Les éruptions volcaniques se produisent quand du **MAGMA** arrive à la surface de la Terre. Il s'agit de gaz et de roches **en fusion**, qui comme le chocolat ou le beurre fondu, sont **liquides** parce qu'ils sont **chauds** et non parce qu'ils contiennent de l'eau ! Quand la lave se **solidifie** elle ne sèche pas, elle **refroidie et**, comme le chocolat ou le beurre, devient dure en refroidissant.

● Aide-toi du panneau pour compléter le schéma avec les légendes suivantes : effusif, chambre magmatique, coulée de lave, cheminée, fontaine de laves (sur la fissure éruptive), cône volcanique.

Volcan.....



Avant d'arriver en surface le magma (roches fondues+gaz) est stocké dans des poches souterraines (les chambres magmatiques). Lorsque, pour des raisons compliquées la pression augmente dans ses poches, le magma poussé par les gaz se met à remonter en déchirant la roche : c'est la cheminée. En surface, une fois les gaz libérés, on ne parle plus de magma mais de lave.