



Pour cette dernière activité, rend-toi **dans la lithothèque** (à l'étage).

Chaque éruption du Piton de la Fournaise permet la formation de nouvelles roches en surface. De formes et de tailles différentes, celles-ci peuvent contenir des cristaux visibles à l'oeil nu.



Les cristaux visibles à l'oeil nu se sont formés dans la chambre magmatique et ont été emmenés en surface, avec le magma remontant.

● **Observe les roches dans les deux premières galeries et relie les photos à la bonne définition.**



- ● **bombe en bouse de vache.** Une bombe est une projection de lave mesurant au moins 64mm.



- ● **océanite** : lave très riche en cristaux d'olivine (plus de 60%).



- ● **cheveux de Pélé** : fines gouttes de lave étirées par le vent en fin filaments de verre. Pour les poly-nésiens, Pélé est la déesse du feu et des volcans.

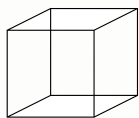


- ● **coulée pahoehoe** : surface d'une coulée de lave fluide.

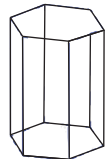
Tout ce que tu vas voir dans la prochaine galerie est naturel. Rien n'a été taillé par l'Homme, c'est le travail de la nature ! Tu verras que les cristaux ont une forme quasi parfaite comme des figures géométriques (*qui se répètent*).

● **Observe les cristaux dans la 3ème galerie et écrit sous chaque dessin le nom d'un cristal ayant la même forme géométrique.**

système cubique



système hexagonal



.....

.....

Classe de :

Noms et prénoms :



Rend toi dans la **SALLE 1** au niveau des buzzers !

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.

Lorsqu'une éruption est **explosive**, le magma produit des choses étonnantes !



En profondeur on parle de magma (roches fondues), alors qu'en surface, une fois les gaz libérés, on parle de lave.

● **Appuie sur les buzzers, observe l'animation, redessine les panaches de cendres et complète la légende (nom des volcans et année d'éruption).**



nom du volcan _____ + _____
 année d'éruption : _____



D'autres volcans dans le monde ont un type d'éruption bien différent, à l'image de notre volcan actif : le Piton de la Fournaise !
Rend toi maintenant dans la **SALLE 3** sur le simulateur d'éruptions.
Joue avec le module 1 (5 minutes PAS PLUS !)

- **Complète le schéma avec les légendes suivantes :**
- 1) fontaine de lave (sur la fissure éruptive) - 2) cheminée volcanique -
 - 3) cône volcanique - 4) coulée de lave - 5) projections



Rappelle toi !
En profondeur on parle de magma alors qu'en surface, une fois les gaz libérés, on parle de lave !



Cette éruption n'est pas explosive mais elle est, c'est-à-dire «qui coule».



Si tu as besoin d'aide pour compléter va sur le poste 4 de la **SALLE 1**.

Le Piton de la Fournaise fait partie des volcans les plus actifs au monde. En effet, il entre en éruption environ une fois par an. De manière générale, chacune de ses éruptions provoque l'admiration et la fascination des touristes et de la plupart des habitants de l'île. Mais cela est-il toujours le cas ? Vivre sur une île avec un volcan actif est-il vraiment sans dangers ?



Retourne dans la **SALLE 3** et observe la carte en relief de l'île de La Réunion (**poste n°18**).



- Légendes :**
- Zones construites et habitées
 - Rivières

● **Après avoir observé la carte en relief, réponds aux questions suivantes et complète la carte ci-dessous.**

- 1) - Entoure sur la carte ci-jointe la zone où se produit la plupart des éruptions et donc là où il y a le plus de coulées de lave récentes.
- Cette zone dont la forme ressemble à un..... Fouqué.
- Il y a-t-il des habitations, des cultures ou autres bâtiments dans cette zone ? oui non
- 2) - Il y a-t-il déjà eu des éruptions (coulées de lave) hors de cette zone ? oui non
Si oui, dans quelles villes proches ?
- Il y avait-il et il y a-t-il des habitations, des cultures ou autres bâtiments dans ces villes ? oui non
- 3) Sur la carte, retrace en rouge les coulées qui ont traversé ces villes.



Sur l'île, 98% des éruptions se produisent dans l'Enclos. Les éruptions hors Enclos sont moins fréquentes mais lorsqu'elles se produisent, mettent en danger les zones cultivées, construites et habitées .