



## Les volcans

### 1- Comment se forme un volcan ?

Sous la **croûte terrestre**, se trouve le **magma**, mélange de gaz et de roches en fusion. Le magma remonte parfois à la surface (on appelle alors cela de la **lave**), à travers des fissures dans la croûte terrestre. Il se forme à cet endroit un **volcan**.

### 2- Qu'est-ce qu'une éruption volcanique ?

Selon la nature chimique du magma, on distingue deux types d'éruption :

- **les éruptions effusives** : elles libèrent des fontaines et des coulées de lave liquides, qui coulent le long du cône du volcan. Elles projettent également des bombes volcaniques. Les volcans sont appelés « **volcans rouges** ».
- **les éruptions explosives** : elles projettent de gros blocs de lave, des nuages de cendre et beaucoup de fumée. La lave est visqueuse. Les volcans sont appelés « **volcans gris** ».

Kilauea	Montagne Pelée
<ul style="list-style-type: none"><li>- Fissures</li><li>- Lave très liquide</li><li>- Fontaines de lave</li><li>- Lac de lave</li><li>- Effusion continue de lave</li><li>- Pentes douces</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fumeroles et fumée noire</li><li>- Cendres</li><li>- Explosions : projection de bombes</li><li>- Nuée ardente</li></ul>



Éruption effusive  
Kilauea (Hawaï)



Éruption explosive  
La Montagne Pelée (Martinique)

Fiche 1 : Qu'est-ce qu'une éruption volcanique ?

### 3- Les différents types de volcan.

Un **volcan** a une forme à peu près **conique**. Cette forme dépend du type de ses éruptions : pour les **volcans « rouges »**, le cône est très étalé et la pente est faible ; pour les **volcans « gris »**, le cône est moins étalé et la pente est raide, le cône est également plus accidenté.

Fiche 2 : Les différents types de volcan

#### 4- L'origine du cône volcanique

##### Expérience sur la création d'un cône volcanique

Un **cône volcanique** se forme par l'accumulation des matériaux éjectés par le volcan.

#### 5- Le rôle des gaz dans un volcan

##### Expérience sur l'éruption effusive d'un volcan

Une éruption est d'autant plus explosive que la **lave** est **visqueuse** et qu'elle **contient beaucoup de gaz**.

#### 6- L'anatomie d'un volcan

Sous la croûte terrestre, le **magma** qui contient **des gaz sous pression** est stocké dans des réservoirs : **les chambres magmatiques**. Lors d'une éruption, le magma remonte par un ou plusieurs conduits appelés **cheminées** et sort par le **cratère**. À la surface, le magma prend le nom de **lave**. Le volcan est formé par l'accumulation des coulées de lave et des projections de roches, qui forment ainsi **le cône du volcan**.

Fiche 3 : L'anatomie d'un volcan

#### 7- Où sont localisés les volcans ?

La **croûte terrestre** est constituée de **plaques en mouvement** les unes par rapport aux autres. On trouve la plupart des volcans aux **frontières** de ces plaques : ce sont les volcans gris ou rouges.

Cependant, il existe aussi des volcans qui ne sont pas situés sur ces lignes. On les appelle alors des **volcans de « point chaud »**. Ce sont des volcans rouges.

Il existe aussi des **volcans sous-marins** (volcans rouges).

La majorité des volcans actifs est située autour de l'Océan Pacifique. Ils constituent **« la ceinture de feu du Pacifique »**.

Fiche 4 : Où sont localisés les volcans ?

##### **Lexique :**

- **Bombe** : Projectile rocheux (morceau de lave) éjecté par un volcan lors d'une éruption.
- **Cendre** : poudre très fine de roche volcanique.
- **Cratère** : orifice situé au sommet ou sur les flancs du volcan, par lequel sort la lave et les projections.
- **Lave** : roche en fusion qui sort à la surface.
- **Nuée ardente** : mélange de gaz brûlants, de cendres et de roches qui se déplace à grande vitesse.
- **Volcan** : endroit à la surface de la Terre d'où sort parfois de la lave, lors d'une éruption.