

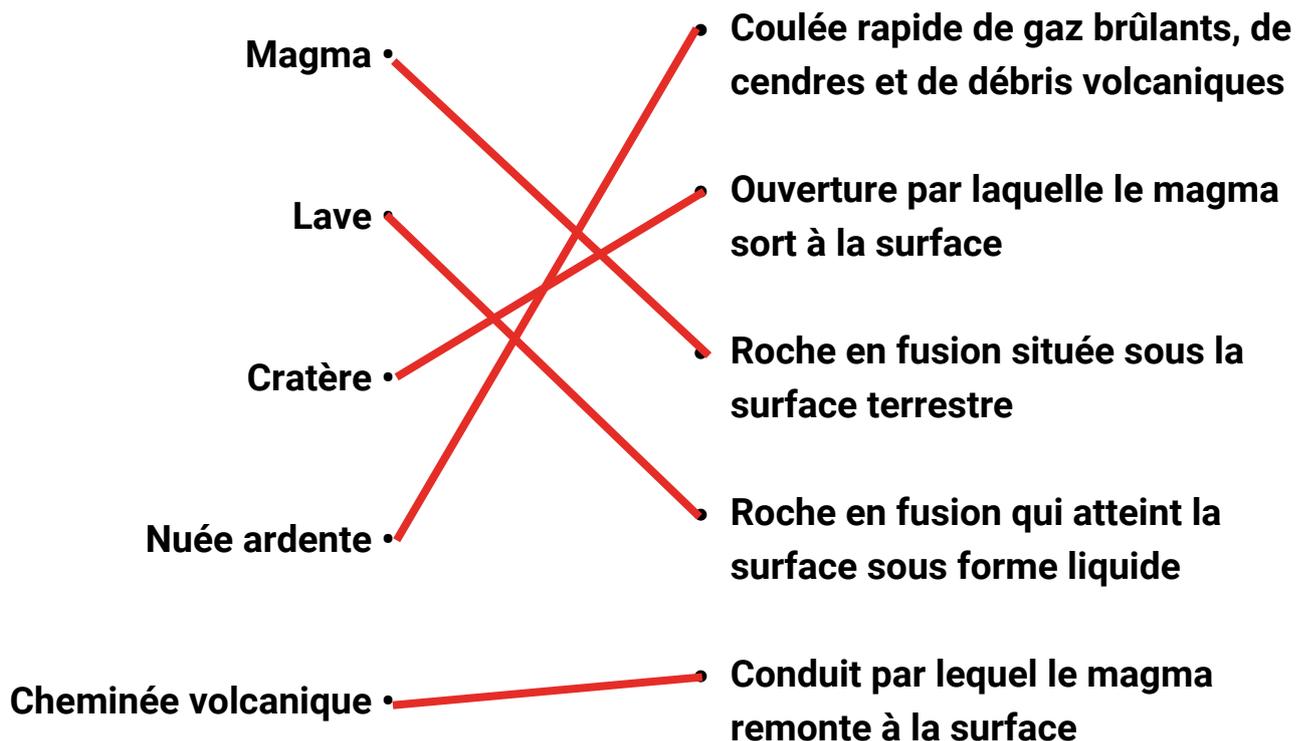
5<sup>e</sup> - Chapitre 2

# LES ÉRUPTIONS VOLCANIQUES

Correction

## EXERCICE 1 - 5 POINTS

Consigne : Relie chaque terme lié aux volcans à sa définition correspondante.



## EXERCICE 2 - 8 POINTS

Complète le texte suivant avec les mots : **magma**, **lave**, **subduction**, **plaques tectoniques**, **éruption**, **chambre magmatique**, **effusive**, **explosive**.

Les volcans se forment principalement aux limites des **plaques tectoniques**, notamment dans les zones de **subduction**.

Dans ces zones, une plaque passe sous une autre, ce qui fait fondre la roche et crée du **magma**. Celui-ci s'accumule dans la **chambre magmatique** sous le volcan. Quand la pression devient trop forte, une **éruption** volcanique se produit, et le magma sort sous forme de **lave**.

Il existe deux types d'éruptions. Une éruption **effusive** expulse la lave de manière calme et continue, tandis qu'une éruption **explosive** projette des cendres et des roches violemment dans l'air.

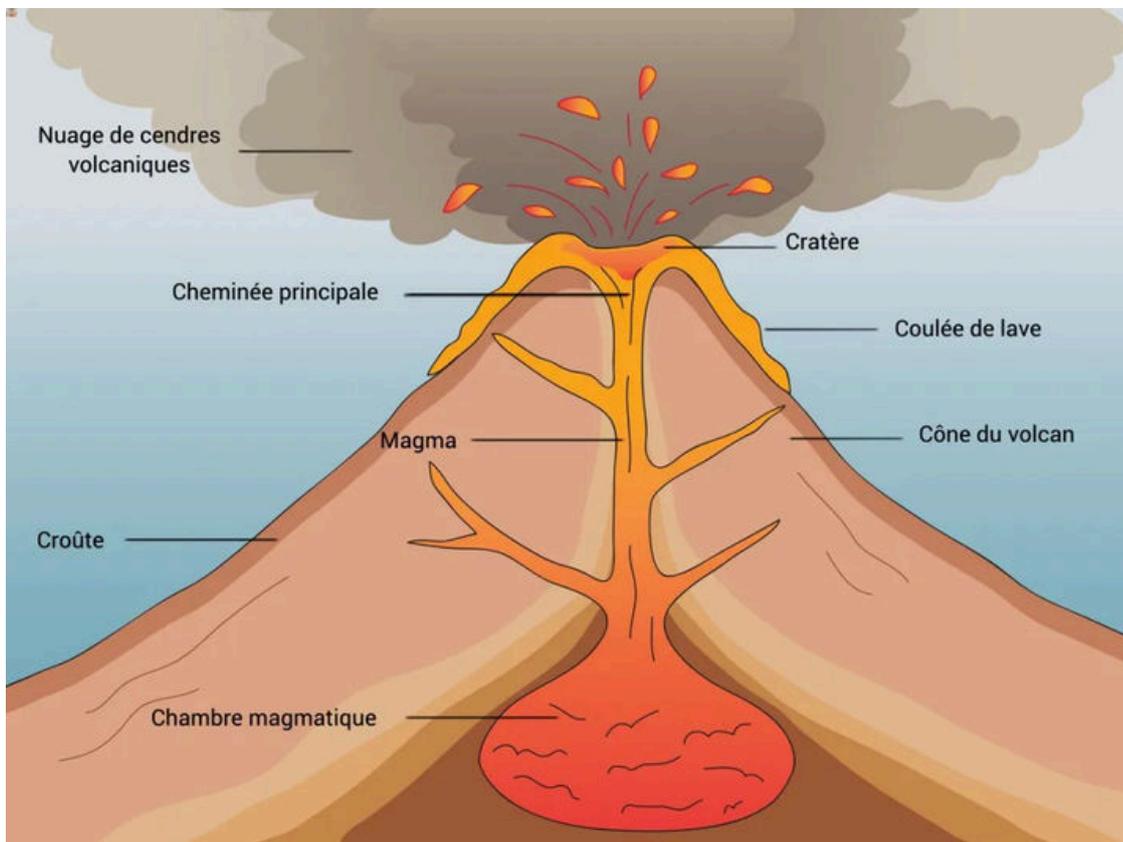
## EXERCICE 3 - 6 POINTS

Complète le tableau suivant en cochant la bonne colonne pour chaque caractéristique.

Caractéristiques	Vrai	Faux
Le magma se trouve sous la surface de la Terre.	X	
La lave est du magma qui a atteint la surface.	X	
Les volcans se forment principalement au milieu des continents.		X
Une éruption explosive expulse des cendres et des gaz de façon violente.	X	
Le cratère est l'endroit par où le magma sort à la surface lors d'une éruption.	X	
Les nuées ardentes sont des coulées de cendres, gaz et roches brûlantes.	X	

## EXERCICE 4 - 6 POINTS

Observe attentivement le schéma du volcan. Réponds ensuite aux questions en t'aidant des informations visibles sur le document et de ce que tu as appris en cours.



Identifie la chambre magmatique sur le schéma et explique son rôle dans la formation des éruptions volcaniques.

La chambre magmatique est située sous le volcan, à plusieurs kilomètres sous la surface de la Terre. C'est là où le magma, qui est de la roche en fusion, s'accumule. Son rôle est essentiel dans la formation des éruptions volcaniques, car lorsque la pression dans la chambre magmatique devient trop forte, le magma remonte à la surface à travers les failles de la croûte terrestre, provoquant une éruption volcanique.

Quelle est la différence entre le magma et la lave ? Utilise le schéma pour expliquer.

Le magma est la roche en fusion qui se trouve sous la surface de la Terre, dans la chambre magmatique. Lorsqu'il est encore à l'intérieur du volcan ou sous terre, on l'appelle magma. Lorsqu'il atteint la surface du volcan pendant une éruption, il devient de la lave. Le schéma montre que le magma remonte depuis la chambre magmatique jusqu'au cratère du volcan, où il est expulsé et devient de la lave.

Quelles parties du volcan permettent au magma de remonter à la surface ?

Le magma remonte à la surface en passant par la cheminée principale, un conduit qui relie la chambre magmatique au cratère du volcan. Il peut également y avoir des cheminées secondaires ou des fissures par lesquelles le magma peut s'échapper. Lorsque le magma atteint la surface, il est expulsé par le cratère lors de l'éruption.

## EXERCICE 5 - 7 POINTS

### 1. Où se forment principalement les volcans ?

- Au centre des océans
- **Aux limites des plaques tectoniques**
- Au pôle Nord
- Dans les plaines

### 2. Quelle est la cause principale des éruptions volcaniques ?

- Le passage de comètes
- **L'accumulation de pression dans la chambre magmatique**
- L'érosion des montagnes
- Les tempêtes solaires

### 3. Quelle différence majeure distingue une éruption effusive d'une éruption explosive ?

- La couleur de la lave
- **La violence de l'éruption**
- La taille du volcan
- La quantité d'eau rejetée

### 4. Qu'est-ce qu'un volcan bouclier ?

- **Un volcan avec des pentes douces et de larges coulées de lave**
- Un volcan de forme conique avec des éruptions explosives
- Un volcan éteint
- Un volcan situé uniquement dans les océans

### 5. Que fait le magma quand il arrive à la surface de la Terre ?

- Il devient plus solide
- **Il devient de la lave**
- Il disparaît sous la croûte terrestre
- Il se transforme en eau

### 6. Que sont les nuées ardentes ?

- Des nuages de vapeur
- **Des coulées de cendres, gaz et roches brûlantes dévalant les pentes d'un volcan**
- Des coulées de lave très lente
- Des coulées d'eau

### 7. Quelles régions sont les plus exposées aux éruptions volcaniques ?

- Les plaines désertiques
- **Les zones situées aux limites des plaques tectoniques**
- Les régions polaires
- Les grandes villes