

LA RECETTE D'UN VOLCAN EN INFOGRAPHIE

Date du cours : ... / ... /

PRÉPARONS-NOUS

- **Activité 1 : regardez ces images, que va-t-on faire aujourd'hui ?**
- **Activité 2 : nous allons créer une infographie sur les volcans en deux langues, que faut-il savoir faire ? Écrivez ce que vous savez déjà et ce que vous allez apprendre.**



Je sais

.....



Je vais apprendre

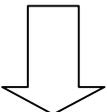
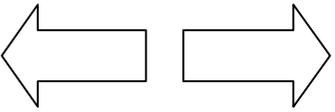
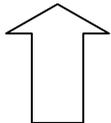
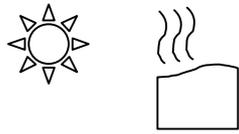
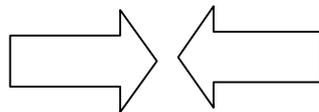
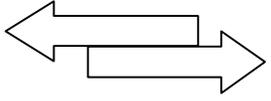
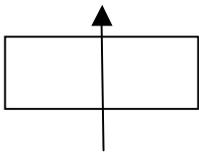
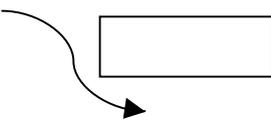
.....

COMPRENSONS LE PHÉNOMÈNE SCIENTIFIQUE

- **Activité 3 : regardez la vidéo sans le son. Notez ce que vous voyez et comparez avec votre voisin. De quoi ça parle ?**

.....

- **Activité 4 : associez une image et un des 9 verbes proposés : 1. se déplacer, 2. fondre, 3. percer, 4. s'écarter, 5. se rencontrer, 6. frotter, 7. remonter, 8. baisser, 9. passer sous.**

<p>a.</p>  <p>.....</p>	<p>b.</p>  <p>.....</p>	<p>c.</p>  <p>.....</p>
<p>d.</p>  <p>.....</p>	<p>e.</p>  <p>.....</p>	<p>f.</p>  <p>.....</p>
<p>g.</p>  <p>.....</p>	<p>h.</p>  <p>.....</p>	<p>i.</p>  <p>.....</p>

- **Activité 5 : pour compléter le schéma de la planète Terre, tracez des flèches pour relier chaque expression à la photo qui correspond, puis indiquez la position des différents éléments sur le schéma de la Terre (schéma 1) à l'aide de flèches.**



Le manteau



Les plaques tectoniques



Le noyau (le magma)



La croûte terrestre



Schéma 1

- **Activité 6 : cochez les « ingrédients » pour faire des volcans.**

Ingrédients :

- une planète comme la Terre
- des montagnes
- un cœur chaud
- des archipels
- un épais manteau
- une fine croûte terrestre

- **Activité 7 : remettez dans l'ordre les étapes de la recette n°1.**

Préparation du volcanisme de subduction

1. Le frottement des deux plaques apporte de l'eau
2. En remontant à la surface, le magma forme le volcan
3. L'eau fait fondre la roche
4. Deux plaques tectoniques se rencontrent
5. On obtient du magma
6. La plaque océanique passe sous la plaque continentale

- **Activité 8 : remettez dans l'ordre les étapes de la recette n°2.**

Préparation du volcanisme d'accrétion

1. Le magma remonte par les fissures de la croûte terrestre
2. Le magma se forme
3. La roche située dans les zones de chaleur fond

4. Deux plaques tectoniques s'écartent
5. Les dorsales sous-marines se forment
6. La pression baisse sur les roches du manteau

→ **Activité 9 : remettez dans l'ordre les étapes de la recette n°3.**

Préparation du volcanisme de point chaud

1. Des matières chaudes remontent des profondeurs du manteau
2. En se déplaçant, la plaque tectonique emporte le volcan
3. La roche fond et le magma se forme
4. Les matières chaudes viennent buter sous la croûte terrestre
5. Le point chaud crée plusieurs volcans à côté du premier
6. Le magma perce sous la croûte et crée un premier volcan

→ **Activité 10 : pour mieux comprendre des phénomènes naturels, associez-les à des phénomènes similaires.**



L'eau et la pierre à hautes températures forment du magma...

a •

Comme le café dans le sucre par capillarité.



Du magma se forme et remonte par les fissures et les failles de la croûte terrestre...

b •

Comme des bouchons dans l'eau.



Certains fragments du manteau deviennent moins denses avec la chaleur et remontent à la surface...

c •

Comme l'eau et le sucre pour le caramel.



RÉFLÉCHISSONS AU PHÉNOMÈNE SCIENTIFIQUE

→ **Activité 11 : pour résumer vos découvertes, complétez le texte suivant.**

La recette d'un volcan

Pour fabriquer un volcan, il te faut une planète comme la Terre avec un, un et une

Trois phénomènes peuvent donner naissance au volcan.

Lorsque deux plaques se rencontrent, la plaque océanique plus dense passe alors sous la plaque continentale. Ce frottement apporte de l'eau qui favorise la fonte de la roche. On obtient du En remontant, il forme un premier type de volcan, c'est le volcanisme de.....

Le second type de volcanisme, se produit là où les plaques tectoniques et exercent moins de pression sur les roches du Cette baisse de pression, située dans des zones de forte chaleur, fait la roche. Du magma se forme et par les fissures et les failles de la..... terrestre C'est le volcanisme, responsable notamment des grandes dorsales océaniques.

Le troisième type de volcanisme est le volcanisme de La doit évacuer son trop plein de chaleur. Des panaches de matière chaude remontent alors des profondeurs du et viennent buter sous la croûte terrestre. La roche fond, le magma se forme, la croûte et crée un volcan. En se déplaçant, la plaque emporte le volcan. Tandis que le point chaud fixe en crée un second à coté, puis un autre, encore un autre, etc.

- **Activité 12 : pour comprendre les expressions liées aux volcans, associez les mots de la même famille.**

1) Le volcan	a) dorsal
2) Le dos	b) océanique
3) L'océan	c) continental
4) Le continent	d) volcanisme

- **Activité 13 : les noms des types de volcans ont été découpés et mélangés ! À l'aide du sens de la 1^{re} et de la 2^e partie des noms, reconstituez-les !**

Puis faites des recherches à partir des ressources numériques indiquées par votre professeur et écrivez la traduction des expressions suivantes en L1 (en ajoutant le volcanisme de point chaud).

Sens 1 ^{re} partie du mot	Sens de la 2 ^e partie du mot	En L2	En L1
Con = avec	duction = tirer		
Sub = dessous, sous	crétion = croître, grandir, augmenter		
Ac = mouvement, aller vers	vection = transporter/ porter		

ENTRAINONS-NOUS

- **Activité 14 : pour jouer au jeu des devinettes, munissez-vous de 6 fiches vierges, écoutez les devinettes, écrivez votre réponse sur une fiche vierge et levez votre réponse.**
- **Activité 15 : pour reconstituer les étapes de la formation des volcans de subduction, interrogez vos voisins et placez-vous au bon endroit dans la file :**
- **Qu'est-ce que tu sais sur les volcans de subduction ?**
 - **Au début, deux plaques tectoniques se rencontrent.**
- **Activité 16 : pour expliquer un phénomène naturel, faites passer le message à votre voisin en évitant les répétitions :**
- **Certains fragments du manteau chauffent. Ces fragments deviennent moins denses et remontent à la surface.**
 - **Certains fragments du manteau deviennent moins denses en chauffant et remontent à la surface.**

PASSONS À L'ACTION

→ **Activité 17 : pour faire une exposition sur les volcans :**

- vous formez des équipes
- vous sélectionnez un type de volcan
- vous sélectionnez des images illustrant les étapes ou vous les dessinez
- vous identifiez les informations clés à chaque étape en vous aidant de l'activité 15. Vous rédigez en deux langues : il est possible d'écrire en deux langues sur le même support ou bien de produire deux supports, l'un en L1 et l'autre en L2.
- vous présentez/publiez votre infographie en ligne ou vous affichez votre infographie dans un espace commun de votre établissement.