

Pourquoi ça **explose** un volcan ?



Quand un volcan entre en éruption, il se met à cracher de la lave et des cendres... Voici une expérience pour comprendre pourquoi.

Il te faut : • deux sachets de levure chimique • une petite bouteille en plastique
• une assiette • du lait • du colorant alimentaire rouge ou de la grenadine



1 Pose la bouteille sur une assiette.



2 Remplis la bouteille avec du lait, jusqu'à la moitié.



3 Ajoute un peu de colorant ou de grenadine.



4 Verse les deux sachets de levure à l'intérieur de la bouteille.

Et maintenant, observe...



Incroyable, ça mousse!
Et regarde, les bulles
remontent vers le haut
de la bouteille.

QUE S'EST-IL PASSÉ ?



● La levure chimique a réagi avec l'eau contenue dans le lait. Elle s'est transformée en gaz, en dioxyde de carbone.



● Mais le gaz reste prisonnier du lait, alors il se forme une multitude de bulles qui s'accumulent dans la bouteille.

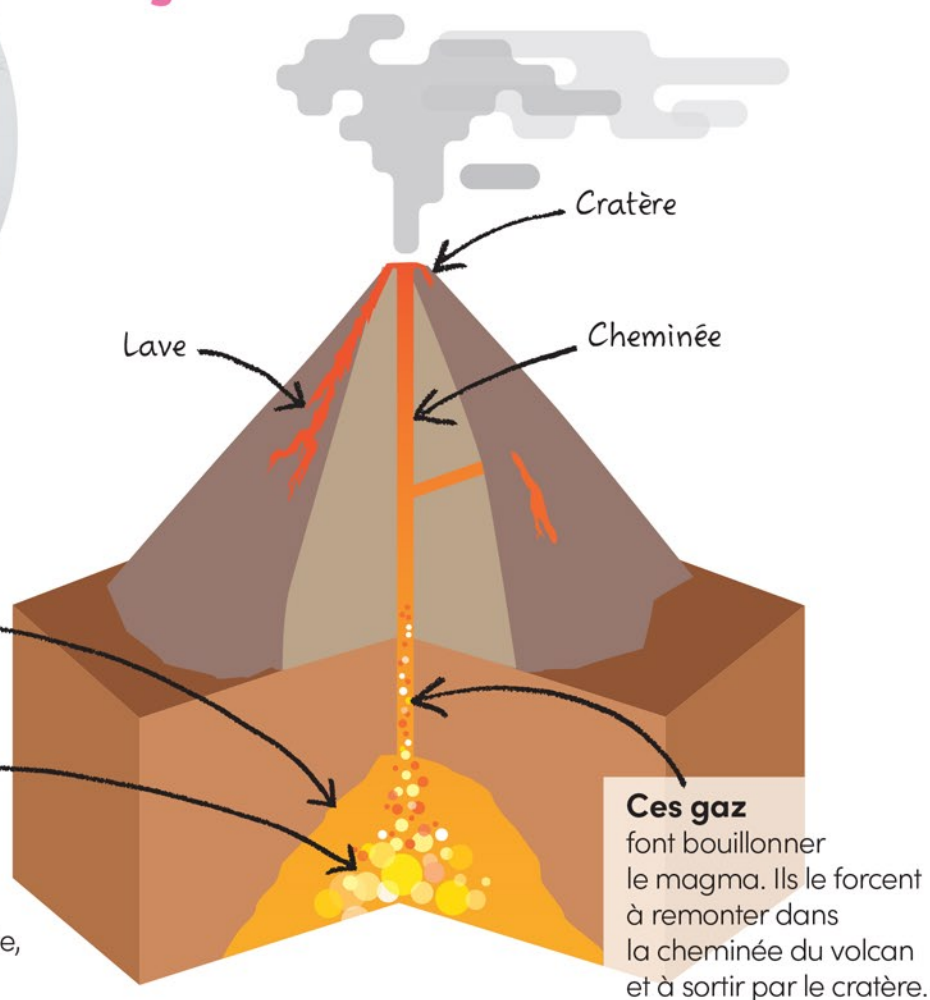


● Quand les bulles n'ont plus assez de place, elles débordent en faisant sortir une partie du lait de la bouteille.

Et dans
les volcans,
comment
ça se passe ?



Dans les volcans, ça bouillonne aussi !



Sous le volcan,
du magma s'accumule
dans une sorte
de réservoir qu'on appelle
« **la chambre
magmatique** ».

Le magma
vient des profondeurs
de la Terre.
Il est constitué de roches
fondues et de gaz.
Quand le magma remonte,
ces gaz s'échappent.

Ces gaz
font bouillonner
le magma. Ils le forcent
à remonter dans
la cheminée du volcan
et à sortir par le cratère.



© Rainer Albiez - Shutterstock

Si le magma est très liquide,
il remonte facilement, poussé par les gaz.
À la sortie du volcan,
la lave coule le long de la pente.
On dit alors que le volcan est **rouge** ou **effusif**.



© Mike Doukas / USGS Cascades Volcano Observatory

Quand le magma est très visqueux,
les gaz sont bloqués. Ils s'accumulent
jusqu'à provoquer une explosion,
en projetant beaucoup de cendres.
On dit alors que le volcan est **gris** ou **explosif**.

Mais il existe aussi des volcans qui sont à la fois effusifs et explosifs !