

RESUME

D'après « Pour la science », il y aurait plus de 1 500 volcans, encore actifs, dans le monde. Ces édifices très impressionnants et surtout très intéressants d'un point de vue scientifique, font appel à plusieurs phénomènes physiques tels que la montée du magma grâce à la pression, ou encore l'écoulement des laves en fonction de leur viscosité. C'est d'ailleurs ce phénomène qui permet d'identifier le type d'éruption du volcan.

Après une première mise en évidence de la viscosité grâce à plusieurs expériences, nous nous sommes intéressés aux différentes méthodes de mesure de la viscosité des fluides. Nous avons ensuite montré que la viscosité était fonction de la température. Nous avons ensuite fait le lien entre cette grandeur et l'écoulement des laves pour comprendre les différents types d'éruptions.