

Modélisation d'un volcan explosif

Matériel :

- Maquette de volcan
- 1 tuyau PVC 14mm de diamètre
- 1 tube aquarium et un robinet
- 1 seringue de 60 ml
- Purée mousseline en flocons, béccher, une cuillère à soupe, un agitateur
- Colorant alimentaire rouge
- 1 Seringue à pâtisserie, spatule
- Un bouchon qui s'adapte sur le tuyau PVC 14 mm
- Du papier d'Arménie, allumettes, coupelle
- Plâtre

Protocole :

- Remplir le tuyau PVC au $\frac{3}{4}$ de purée colorée avec la seringue à pâtisserie, la pousser avec un agitateur jusqu'au bout du tuyau
- Insérer le tuyau dans le volcan
- Ajouter du plâtre par-dessus jusqu'en haut du tuyau (représente le nuage de cendre)
- Boucher le tuyau avec le bouchon
- Relier la seringue remplie d'air au tuyau fin en PCV
- Allumer le papier d'Arménie dans la coupelle, la placer sous le volcan (représente les fumerolles)
- Appuyer fortement sur la seringue pour faire « sauter le bouchon »

Photo :





Vidéo :

<https://vimeo.com/842517999>

Trucs et astuces

- Purée colorée : 6 cuillères à soupe de purée + 200 ml d'eau, 50 à 60 gouttes de colorant rouge (ajuster si besoin, pour avoir une belle couleur rouge et pour avoir une texture compacte lisse mais pas trop solide).
- La maquette a été réalisée avec de la mousse expansive, sculptée puis recouverte de plâtre résine, peinte et vernie
- Vue du dessous de la maquette



- Vue du bouchon en forme de roche
Un bouchon en caoutchouc inséré et collée dans la mousse expansive. Celle-ci a été ensuite sculptée et peinte pour obtenir le dôme du volcan

