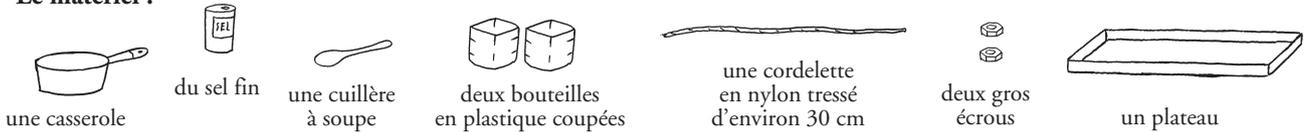


Vous pouvez évoquer les stalactites en parcourant la grotte des Chikapas. Et proposer à vos élèves un montage simple qui leur permettra, en quelques jours, de voir se former une stalactite de sel.

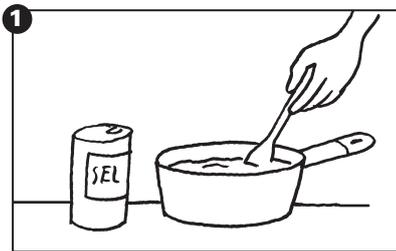
COMMENT SE FORMENT LES STALACTITES ?

Durée de la manip : 11 jours. **Préparation :** 30 minutes.

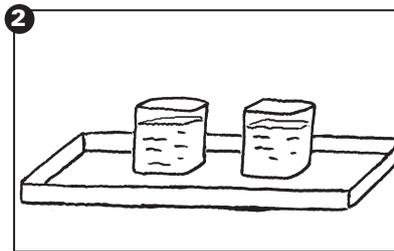
Le matériel :



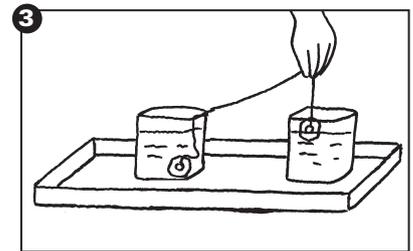
Illustrations : Rémi Saillard.



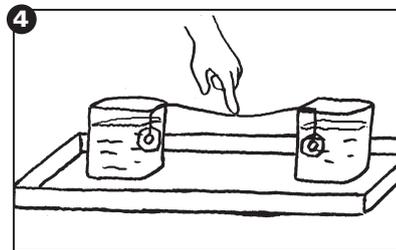
Remplissez la casserole avec 2 litres d'eau chaude du robinet. Versez 25 à 30 cuillérées à soupe de sel. Remuez jusqu'à ce que le sel soit dissous.



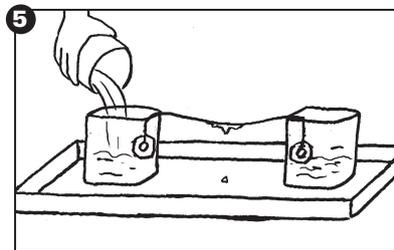
Placez les pots sur le plateau et remplissez-les avec l'eau salée. Les niveaux doivent être identiques.



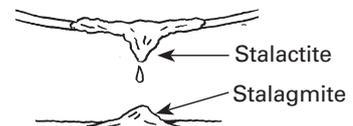
Fixez un écrou à chaque bout de la cordelette. Installez-la comme sur le dessin. Écartez les bouteilles pour que les écrous commencent à se soulever.



Posez le plateau dans un endroit chaud. Appuyez au milieu de la cordelette. Sa courbe doit permettre à une goutte de tomber toutes les 2 à 3 min. Si les gouttes perlent trop vite, écartez les bouteilles; trop lentement, rapprochez-les.



Laissez le montage en place 10 jours. Observez. Quand les pots seront vidés au trois quart, remplissez-les à nouveau avec de l'eau salée.



Qu'avez-vous observé ?

Un dépôt de sel se forme au centre de la cordelette environ 6 heures après le lancement de la manip. Observez-le avec une loupe. Il a la forme d'un cylindre. Attention, il est très fragile. Au fil des heures, le cylindre s'allonge. Il est percé d'un canal d'où tombent les gouttes.

Et dans la nature ?

La courbe de la cordelette correspond à la voûte d'une grotte, et l'eau salée à l'eau calcaire qui traverse le massif rocheux. Dans la grotte, les gouttes d'eau qui tombent laissent un dépôt de calcaire sur la voûte et sur le sol.

Prolongement de l'atelier

• Comment se forment les stalagmites? Posez un bouchon au centre du plateau. Couvrez-le d'un mouchoir en papier.

Les gouttes explosent sur le papier où elles s'évaporent. Il reste un encroûtement en sel, le début de la stalagmite.

- Pousse-t-elle à la même vitesse que la stalactite?
- Peut-elle être percée d'un canal?

Petits trucs

La stalactite tombe du plafond et elle est trouée.
La stalagmite monte du sol.