

Comment faire pousser des cristaux

Faire pousser des cristaux avec de l'alun. Fabriquer des cristaux décoratifs.
Fabriquer du sucre d'orge

Édité par WikiHow Traduction, Team FR

Les cristaux sont composés d'atomes, de molécules et d'ions arrangés d'une certaine façon et présentant des structures géométriques particulières. Quand vous mélangez de l'eau à une base en cristal, comme de l'alun, du sel ou du sucre, vous pouvez observer la formation de cristaux en quelques heures seulement. Apprenez à faire pousser vos propres cristaux, que ce soit pour décorer votre maison ou créer de superbes sucres d'orge colorés.

Méthode 1 sur 3: Faire pousser des cristaux avec de l'alun

1 - Remplissez un bocal à moitié d'eau chaude. Assurez-vous auparavant que le bocal soit propre, pour qu'aucune autre substance n'interfère avec les cristaux. Il est également préférable d'utiliser un bocal transparent afin de bien pouvoir observer la formation des cristaux.

2 - Ajoutez l'alun. Versez quelques cuillères à soupe d'alun dans le bocal et remuez bien à l'aide d'une cuillère, jusqu'à ce que l'alun se soit dissout. Versez-en à nouveau tout en continuant à remuer. Laissez reposer le mélange pendant quelques heures. Lorsque l'eau commencera à s'évaporer, des cristaux se formeront au fond du bocal.

- L'alun est un minéral utilisé dans la conservation des concombres et autres légumes et peut s'acheter au rayon épicerie des grandes surfaces.
- Lorsque l'alun commence à s'accumuler au fond du bocal, alors il ne peut plus se dissoudre et il est donc inutile d'en rajouter.

3 - Ramassez un cristal. Choisissez le plus gros et le mieux formé si possible. Versez ensuite le liquide dans un autre bocal propre (tout en essayant de garder l'alun non dissout dans le premier bocal), puis à l'aide d'une pince à épiler, essayez d'attraper les autres cristaux restés au fond du bocal.

- Si les cristaux sont trop petits, attendez quelques heures encore avant d'en attraper un.
- Si vous préférez faire pousser les cristaux dans le premier bocal, laissez-les reposer pendant environ une semaine. Le fond et les parois du bocal devraient être alors entièrement recouverts de cristaux.

4 - Attachez une ficelle autour du cristal et suspendez-le dans le second bocal. Utilisez pour cela une ficelle assez fine en nylon ou un morceau de fil dentaire. Nouez-la autour du cristal, puis nouez l'autre extrémité au bout d'un stylo. Laissez reposer le stylo au-dessus du bocal, de façon à ce que le cristal baigne dans la solution.

5 - Attendez environ une semaine, le temps que le cristal pousse. Lorsqu'il est de la taille voulue, enlevez-le du bocal. Dénouez la ficelle et admirez le résultat !

Méthode 2 sur 3: Fabriquer des cristaux décoratifs

1 - Faites une solution à base d'eau et d'alun. Remplissez un bocal à moitié d'eau chaude puis faites dissoudre quelques cuillerées d'alun dedans.

- Vous pouvez également utiliser du sel ou du borax à la place de l'alun.
- Si vous souhaitez faire des cristaux décoratifs de plusieurs couleurs, utilisez plusieurs bocaux ayant la même solution.

2 - Versez du colorant alimentaire dans le bocal. Ajoutez quelques gouttes de rouge, bleu, jaune, vert ou n'importe quelle autre couleur de votre choix.

- Mélangez différentes couleurs pour en créer une qui sera unique. Par exemple, vous pouvez mélanger 4 gouttes de jaune et une goutte de bleu pour créer un vert très pâle ou bien mélanger du rouge et du bleu pour obtenir du violet.
- Vous pouvez également faire en sorte que la couleur de vos cristaux aille avec la décoration de votre table, si vous préparez une fête spéciale (Halloween, Noël, etc.)

3 - Tordez les cure-pipes dans des formes amusantes, qui seront la base de votre décoration. Cela peut être des arbres, des étoiles, des flocons de neige, des citrouilles, etc. Assurez-vous que les formes soient bien reconnaissables, étant donné que les cure-pipes seront entièrement recouverts de cristaux par la suite et seront donc plus épais.

4 - Plantez les cure-pipes au-dessus des rebords du bocal. Faites en sorte que la partie « travaillée » du cure-pipe soit immergée dans la solution, sans toucher le fond ou les parois du bocal.

- Si vous avez des bocaux dont la solution est de plusieurs couleurs différentes, assurez-vous que celles-ci aillent bien avec les formes des cure-pipes. Par exemple, si vous avez fait un arbre, trempez le cure-pipe dans une solution verte.
- Si vous suspendez plus d'un cure-pipe dans un même bocal, faites en sorte qu'ils ne se touchent pas.

5 - Attendez que les cristaux se forment. Laissez reposer les cure-pipes dans la solution pendant une ou deux semaines, jusqu'à obtenir la taille de cristaux voulue. Enlevez-les ensuite des bocaux et épongez-les délicatement. Vous pouvez maintenant admirer vos nouvelles décorations !

Méthode 3 sur 3: Fabriquer du sucre d'orge

1 - Faites une solution à base d'eau et de sucre. Pour faire du sucre d'orge, le sucre doit être la base de votre recette, plutôt que le sel ou l'alun. Remplissez un bocal à moitié d'eau chaude et versez autant de sucre que possible, jusqu'à ce que tout soit dissout.

- Le sucre le plus habituel est le sucre blanc, mais vous pouvez aussi essayer avec du sucre brun, du sucre brut ou tout autre type de sucre.
- N'utilisez pas de sucre artificiel à la place.

2 - Ajoutez de la couleur et du goût. Versez quelques gouttes de colorant alimentaire et d'arôme naturel dans la solution. Voici une liste de combinaisons à essayer (mais vous pouvez aussi inventer la vôtre) :

- Du colorant rouge et de l'arôme cannelle
- Du colorant jaune et de l'arôme citron
- Du colorant vert et de l'arôme menthe poivrée
- Du colorant bleu et de l'arôme myrtille

3 - Placez des baguettes en bois dans la solution. Faites en sorte qu'elles reposent contre la paroi du bocal et soient bien immergées. Si vous n'avez pas de baguettes, vous pouvez également utiliser des brochettes ou des bâtonnets de glace.

4 - Recouvrez le bocal de film alimentaire. Comme la solution est sucrée, les insectes pourraient être attirés par votre mélange... !

5 - Attendez que les cristaux se forment. Après une à deux semaines, les bâtonnets seront recouverts de jolis cristaux. Sortez-les du bocal, laissez-les sécher et partagez-les avec vos amis !

Conseils

- Vous pouvez également utiliser du gros sel ou des sels d'Epsom.

Éléments nécessaires

Des cristaux d'alun

- 2 bocaux en verre
- De l'eau
- De l'alun (du sel ou du borax feront aussi l'affaire)
- De la ficelle
- Une pince à épiler

Des cristaux décoratifs

- Des bocaux en verre
- De l'eau
- De l'alun, du sel ou du borax
- Des cure-pipes
- Du colorant alimentaire

Du sucre d'orge

- Un bocal en verre
- De l'eau
- Du sucre
- Du colorant alimentaire
- Des arômes
- Des baguettes, des brochettes en bois ou des bâtonnets de glace
- Du film alimentaire

Sources et citations

- <http://www.squidoo.com/groweasycrystals>
- http://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project_ideas/FoodSci_p005.shtml
- <http://www.marthastewart.com/297092/borax-crystal-snowflakes>