

Dissoudre un œuf cru et le rendre transparent

Introduction

Dans cette expérience, nous mettrons en évidence la solubilité d'un élément solide comme une coquille d'œuf, sous l'action d'un élément acide comme le vinaigre. Cette expérience est sans danger et est réalisée avec des éléments naturels.

Protocole de l'expérience

Matériel :

Un œuf
Un verre
Du vinaigre blanc

Protocole :

- 1) Prendre 1 œuf cru, le mettre dans le verre.
- 2) Remplir un des verres avec du vinaigre blanc.
- 3) Attendre une journée que le vinaigre attaque la coquille de l'œuf.
- 4) Rincer l'œuf dont la coquille s'est dissoute. Vous pouvez éventuellement percer l'œuf à la fin de l'observation.



Explications

La coquille de l'œuf est composée de calcaire. Ce dernier va réagir avec l'acide acétique contenu dans le vinaigre. Quelques secondes après la mise en contact des deux éléments on peut observer la formation de petites bulles à la surface de la coquille. Ce sont des bulles de dioxyde de carbone. Ce gaz est le résultat de la réaction de la coquille avec le vinaigre blanc. Après quelques heures, la coquille est complètement dissoute. Il ne reste que l'œuf cru protégé par une fine membrane.

Le vinaigre va également permettre à l'œuf de se maintenir sans coquille. Le vinaigre a la particularité de faire coaguler le blanc d'œuf (de le solidifier).

Vidéo

