

Expérience Sel-Calcaire

Avec quelle eau se laver?

Matériel

3 bocaux avec couvercle, du liquide vaisselle, du sel, 1 craie, une cuillère

Manip'

Dans le 1er bocal, simplement de l'eau douce

Dans le 2ème bocal, de l'eau de mer

Dans le 3ème bocal, mélanger à l'eau la craie écrasée

Ajouter un peu de liquide vaisselle dans ces bocaux, les fermer et les agiter bien fort

Qu'observe-t-on?

L'eau douce a bien moussé, l'eau calcaire assez peu, l'eau salée pas du tout

Explication

Pour mousser, l'eau et le savon doivent se lier. Ils auront du mal à le faire si l'eau est déjà liée à autre chose qu'elle dissout :

- le sel se dissout très bien dans l'eau => il est difficile de se laver dans la mer
- le calcaire se dissout un peu moins bien que le sel => on peut se laver mais on a du mal à se rincer

Pour mieux mesurer la solubilité du sel et du calcaire :

Mettre un peu d'eau dans un verre, y verser en les comptant des cuillerées de sel jusqu'à saturation de la solution

Faire de même dans un second verre avec la craie écrasée, en comptant aussi le nombre de cuillerées et comparer ainsi les solubilités du sel et du calcaire