Peut-on dissoudre tout le sel et le sucre que l'on veut dans l'eau ?

Attention pour cette séance, il va falloir que tu manipules ! Tu vas avoir besoin de mener des petites expériences dans la cuisine. Fais attention et n'hésite pas à demander de l'aide si besoin !

Il est également important que tu suives ETAPE par ETAPE le protocole du jour.

Etape 1 – Petite introduction...

Aujourd'hui nous allons voir si l'on peut dissoudre autant qu'on veut du sel et du sucre dans l'eau. Que signifie « dissoudre » ?

Ce terme scientifique veut tout simplement dire qu'un solide se fond dans un liquide et forme un mélange homogène.

Etape 2 – Hypothèse

Note sur ton cahier de sciences et réponds à la question : Est-ce que l'on peut dissoudre autant qu'on veut du sel ou du sucre, ou bien y a-t-il une limite ?

Etape 3 - Expérimentation

A présent, vas dans ta cuisine et effectue les protocoles suivant

Pour les deux expériences tu auras besoin :

- deux gobelets/verre rempli d'eau ;

- du sel ;

- du sucre ;

- une cuillère ;

- une balance.

Protocole 1

Saturation du sel

1. Dans un verre verse 10 cL d'eau
2. Pèse le gobelet rempli d'eau au début de l'expérience.
3. Ajoute le sel petit à petit et on agite bien.
4. Attends avant d'en rajouter.
5. Lorsque tu vois persister les grains de sel, pèse le gobelet d'eau.
6. Fait la soustraction pour savoir combien de sel tu as ajouté.
7. Note ce que tu observes.

Protocole 2

Saturation du sucre

1. Dans un verre verse 10cL d'eau
2. Pèse le gobelet rempli d'eau au début de l'expérience.
3. Ajoute le sucre petit à petit et on agite bien.
4. Attends avant d'en rajouter.
5. Lorsque tu vois persister les grains de sucre, pèse le gobelet d'eau.
6. Fait la soustraction pour savoir combien de sucre tu as ajouté.
7. Note ce que tu observes.

Face à tes deux expériences, essaie de déduire la masse de sel et la masse de sucre pour saturer un litre d'eau.

Question défi :

J'ai deux bouteilles d'eau (une contient que de l'eau et l'autre de l'eau et du sel). L'une pèse 522g et l'autre 543 g. Comment savoir quelle bouteille contient l'eau salée, sans l'ouvrir ni goûter l'eau ?

Donne-moi ta réponse par mail et dis-moi comment tu penses avoir

Réponse ce soir

à 16h…