

TP : La masse se conserve t-elle au cours d'une dissolution ?

Situation problème : Nathalie réalise une expérience de chimie. Elle dissout 5g de sucre dans 50g d'eau. Elle se demande si la masse va varier au cours de la dissolution ?

Nathalie pense qu'elle va se conserver et que la masse finale de la solution sera de 55g, puisqu'elle dissout 5g de sucre dans 50g d'eau. Son voisin Jérôme lui dit au contraire, qu'elle va diminuer et qu'au final la masse de la solution sera de 50g puisque le sucre s'est dissout et qu'on ne le voit plus. Qui croire ?

Hypothèse :

A-t-on avis lequel des deux a raison ? Quelle sera la masse finale de la solution ?

Expérience :

Réalise une expérience qui permette de vérifier ou non ton hypothèse.

Liste du matériel disponible :

- *une balance numérique*
- *un flacon en verre*
- *du sucre en poudre*
- *de l'eau*
- *une soucoupe*
- *une cuillère en plastique*

Conclusion :

La masse se conserve t-elle au cours d'une dissolution ?

Remarque :

Tu devras rédiger un compte rendu de tes expériences, dans lequel devra obligatoirement figurer :

- **ton hypothèse de départ (*voir question ci-dessus*)**
- **la description de tes expériences (schémas et explications)**
- **les résultats de tes expériences (observations, interprétations)**
- **la conclusion (*voir question ci-dessus*)**