

☐ **Est-ce que l'air chaud monte ?** (pourquoi le fil de laine bouge au dessus du radiateur ?)

- **On a essayé de faire une montgolfière avec un ballon de baudruche, une boîte à chaussures, du scotch, de la ficelle, une bougie.**



Le ballon n'a pas résisté à la chaleur.

☐ **On a voulu mélanger de l'eau chaude colorée en rouge avec de l'eau froide colorée en vert.**



On a vu que l'eau chaude montait dans l'eau froide.



- Julien a voulu mettre de l'eau chaude rouge et de l'eau froide verte et les verser dans un plus grand récipient.

ça s'est mélangé.



- On voulait gonfler un ballon de baudruche avec une bougie.



La bougie ne peut pas remplacer notre souffle, ça ne rentre pas dans le ballon.



- On a mis un brin de laine au-dessus d'une bougie allumée.

Le brin de laine bougeait. En même temps la main qui tient le brin tremble, bouge aussi...

Même expérience avec un mouchoir en papier. Même problème, qu'est-ce qui bouge ? la main ou le mouchoir ?



□ pour prouver que ce n'est pas la main qui bouge, on a accroché le brin à la table. la chaleur de la bougie fait bouger le brin de laine.



□ On a pris de l'eau colorée chaude dans une seringue. On a versé tout doucement l'eau chaude dans de l'eau froide incolore.



on a bien vu l'eau colorée remonter à la surface.

CONCLUSION : Nous avons prouvé que l'eau chaude remonte à la surface de l'eau froide. Si c'est une propriété de la matière : pour l'air s'est pareil. On peut le prouver avec l'expérience de la bougie.

Dans la classe on va accrocher un thermomètre au plafond et en poser un sur le sol.