

# EXPÉRIENCE SUR LE SUCRE

---

Loan LE BRIÉRO

# SOMMAIRE

---

- Début de l'expérience
- Observation
- Fin de l'expérience

# DÉBUT DE L'EXPÉRIENCE

Au début de l'expérience, j'ai versé 200 mL d'eau dans un bécher gradué et je l'ai versée dans une casserole.

Pendant que l'eau chauffait, j'ai mis dans une assiette posée sur une balance 400g de sucre.

Une fois l'eau en ébullition, j'ai trempé les bâtonnets dans l'eau et je les ai ensuite mis dans le sucre. Puis j'ai enlevé les bâtonnets que j'ai mis en suspension et j'ai versé le sucre dans l'eau encore chauffante. J'ai touillé jusqu'à dissolution, puis j'ai éteint la plaque à induction et j'ai laissé refroidir.

Plus tard, j'ai mis le mélange dans trois verres différents et pour l'un, j'ai mis du colorant bleu, j'en ai laissé un blanc et j'ai mis du colorant rouge dans le dernier (voir l'image ci-contre). J'ai remarqué que quand on mélangeait, une goutte de colorant suffisait à tout colorer.

Plus tard, j'ai vu qu'il y avait des croutes de sucre que j'ai cassé.



matériel



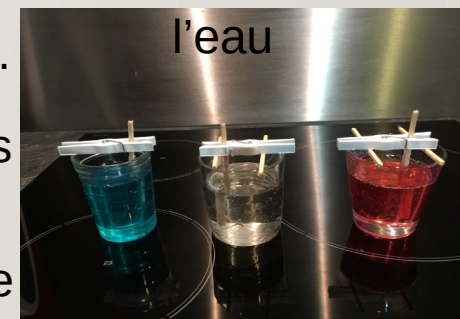
Bâtonnets dans le sucre



Sucre dissout dans l'eau



Eau sucrée colorée



Eau + bâtonnets avec sucre

# OBSERVATIONS

---



Eau avec une légère croute, qui se voit à l'œil nu mais pas sur la photo.

Pendant les jours suivants, j'ai fait les mêmes observations : soit il n'y avait rien, soit il y avait de la croute, que je cassais. Un jour, en cassant la croute, j'ai remarqué pour certains verres que la croute ne voulait pas se casser. J'ai bien observé, et c'était en fait que les barres de sucres s'étaient formées et dépassaient à peine du liquide. Et pourtant, la veille, je me demandais si, pour moi, l'expérience allait fonctionner.

Eau avec croute et la barre de sucre qui dépasse un peu pour certains verres, se voit à l'œil nu mais pas en photo.



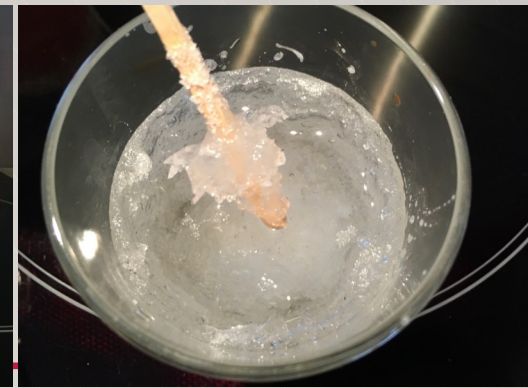
# FIN DE L'EXPÉRIENCE

Mercredi après midi, j'ai regardé mes verres et j'ai cassé la croute. Puis j'ai remarqué que au fond du verre, une épaisse croute de sucre qui recouvrait tout le fond des verres. J'ai essayé d'enlever les bâtons, mais celui du blanc c'est cassé en deux, et ceux du bleu et du rouge ne ce sont pas enlevés. J'ai dû enlever les bâtons en « coupant » la croute de sucre à l'aide d'un couteau. Du coup, il n'y a pas beaucoup de bâtons, mais le sucre a quand-même cristallisé.

Bâton de  
sucre rouge



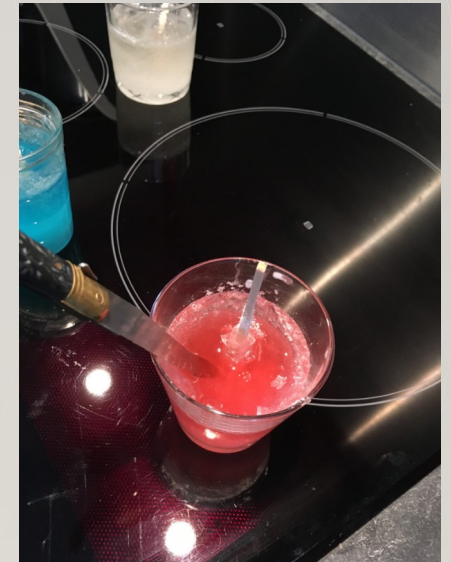
Verres et croute  
au fond



Bâton cassé blanc  
avec le sucre



Bâton bleu avec  
le sucre



Coupage de  
l'épaisse croute de  
sucre rouge

# RÉSULTAT FINAL

---

Bâtons de sucre



---

**FIN**

