



Comment faire du produit à bulles « maison »?

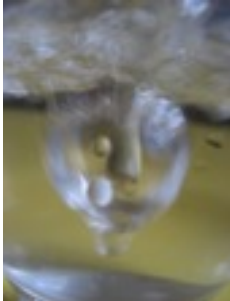


Faire des bulles pour égayer, souffler un peu, envoyer de douces pensées...
Avec ce que l'on a dans ses placards...

C'est quoi une bulle? Du gaz emprisonné dans un liquide...

Voici quelques expériences à faire à la maison pour mieux comprendre comment fabriquer du produit à bulles maison.

Expérience n°1:



un verre d'eau, une paille... on souffle doucement.

L'air, ne se mélangeant pas à l'eau, forme des bulles, qui montent, et se brisent, libérant l'air une fois arrivées à la surface. L'eau n'est pas assez élastique pour rester autour de l'air.

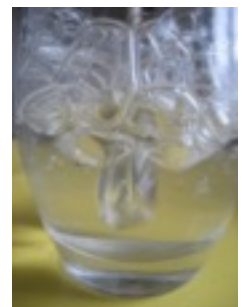
Expérience n°2:



un verre d'eau, une paille, 4 cuillères à café de liquide vaisselle (et une assiette sous le verre pour ne pas en mettre partout).

Là encore, l'air forme des bulles dans le mélange eau+liquide vaisselle mais ce mélange est plus élastique que l'eau seule. Le liquide vaisselle est un tension actif. Il se mêle à l'eau, s'insère entre les molécules et rend l'ensemble plus élastique. Du coup, les bulles résistent et se forment au dessus de l'eau.

Mais, très vite, elles éclatent. Plus il fait chaud, plus elles éclatent vite car l'eau s'évapore et l'air se dilate, crac, la membrane liquide vaisselle+eau se brise...



Comment faire pour que les bulles durent plus longtemps?

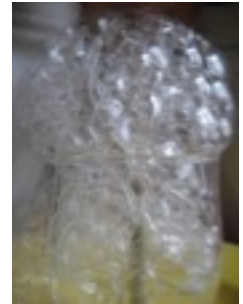
Il faut rajouter un « ralentisseur » d'évaporation. Le plus souvent, on utilise de la glycérine. Elle vient se mettre autour de la bulle. Par ses propriétés chimiques (on dit qu'elle est hygroscopique), elle retient l'humidité, donc l'eau à l'intérieur de la bulle. Mais comment faire si on n'a pas de glycérine dans ses placards?

Expérience n°3:



un verre d'eau, une paille, 4 cuillères à café de liquide vaisselle et une cuillère à café de sucre glace (le sucre se mélange mieux sous cette forme)

Les bulles durent plus longtemps et peuvent être plus grosses. Le sucre glace, dissout dans l'eau, « épaissit » l'eau, du coup elle s'évapore moins vite.

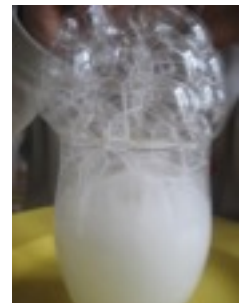


Expérience n°4:



un verre d'eau, une paille, 4 cuillères à café de liquide vaisselle et une cuillère à café de maïzena.

Là aussi, les bulles durent plus longtemps et peuvent être plus grosses si on souffle doucement. L'ajout de maïzena ralentit l'évaporation car la maïzena forme une sorte de filet autour de la bulle.



Expérience n°5:



un verre d'eau, une paille, 4 cuillères à café de liquide vaisselle, une cuillère à café de sucre glace et une cuillère à café de maïzena.

En combinant les deux « ralentisseurs » que nous avons testés, en soufflant tout doucement dans une bulle déjà formée, on obtient des mégas bulles!!

