

Quelques explications pour le défi : comment attraper une pièce sans te mouiller les doigts ?

Vous êtes plusieurs à avoir réussi ce défi et à avoir envoyé des vidéos, enregistrements audios ou photos de vos expériences. Je vais vous expliquer rapidement ce qui se passe lors de cette expérience...

Sur les vidéos, on peut voir que la bougie est allumée et posée à la surface de l'eau. Ensuite, on pose un verre par dessus, et là, on remarque que la bougie s'éteint, et que l'eau commence à monter dans le verre. Que se passe-t-il d'un point de vue scientifique ?

Comme on l'a vu avec le triangle du feu, la réaction chimique de la combustion (ici, brûler la bougie) consomme de l'oxygène. Lorsqu'on pose un verre sur la bougie, on coupe l'arrivée d'air. Une fois que la bougie a consommé tout l'oxygène de l'air présent dans le verre, elle s'éteint : sans oxygène, la combustion n'est plus possible.

En parallèle : le verre ne contient plus d'oxygène, mais il contient toujours l'air qui y est prisonnier. La température de l'air était chaude grâce à la flamme de la bougie, mais comme la bougie est éteinte, l'air refroidit. Or, il s'avère que l'air froid prend moins de place que l'air chaud, c'est pourquoi l'eau commence à remplir le verre, afin de combler la place créée.

Tandis que l'eau monte dans le verre, l'assiette se vide, et vous pouvez récupérer votre pièce sans vous mouiller les doigts !

