Jouer de la musique avec 8 verres d'eau

Dans cette **petite expérience amusante**, nous allons réaliser un petit montage avec des verres qui vont nous permettre de jouer différentes notes de musique. Nous parlerons du **principe de résonance**. Pour jouer de la musique, les verres vibrent. **Mais pourquoi jouent-ils des notes différentes ?** Je vous explique tout un peu plus bas !

Pour cette expérience amusante il nous faudra :

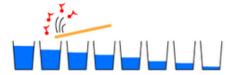
- 8 verres en verre identique si possible
- · Un crayon ou une baguette chinoise
- De l'eau

Aligner les 8 verres sur une table. Remplir les verres d'eau de manière

décroissante, le verre de gauche doit contenir plus d'eau que le verre de droite et ainsi de suite.



Prendre un crayon et frapper légèrement le bord supérieur des verres. Chaque verre émet un son différent.



Mes explications pour cette expérience facile à faire chez soi :

Les sons sont produits par des vibrations. Chaque vibration possède une vitesse propre, appelée "fréquence". Le fait de frapper un verre avec un crayon produit ce genre de vibrations. La vitesse de vibration dépend de la quantité d'eau dans le verre.

Un verre plein possède une vitesse de vibration rapide, donc produit un son plus aigu qu'un verre vide. Souvent le niveau d'eau le verre aura une vitesse de résonance plus ou moins rapide. Le son sera différent en fonction de ce paramètre.

Je joue de la musique!

https://youtu.be/SPK9fxvvbfk

