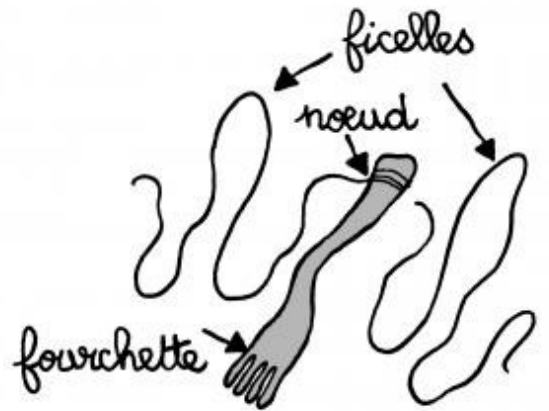


A la découverte du son !

expérience: la fourchette-clochette

matériel

- 1 fourchette
- 1 morceau de ficelle à rôtir de 50-60 cm



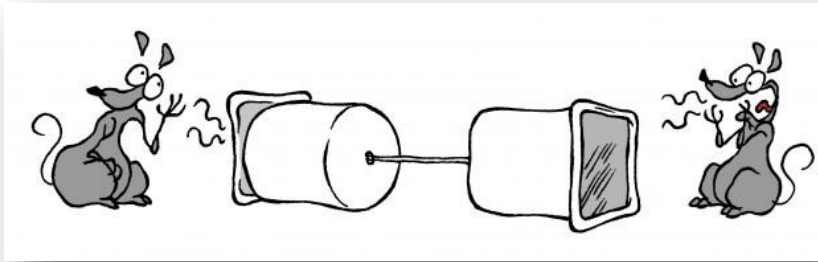
1. Prend la fourchette et la cordelette. Fais un nœud avec la cordelette en laissant la même longueur de chaque côté du nœud, de manière à pouvoir tenir la fourchette suspendue par les 2 extrémités de la cordelette.
2. En tenant la cordelette par les deux extrémités, entre ton pouce et ton index (en faisant la pince), tu dois faire taper la fourchette contre la table et écouter. Qu'entends-tu?
3. Renouvelle l'expérience en plaçant l'extrémité des cordelettes dans chacune de tes oreilles. Qu'entends-tu?



Quand la fourchette tape sur la table, elle se met à vibrer. Ce son voyage dans l'air et arrive jusqu'à tes oreilles : chting ! La fourchette fait aussi vibrer la ficelle tendue mais dans l'air, le son se perd, alors que la ficelle fixée à tes doigts guide le son directement à tes oreilles. Résultat : tu entends le son plus fort, dong !

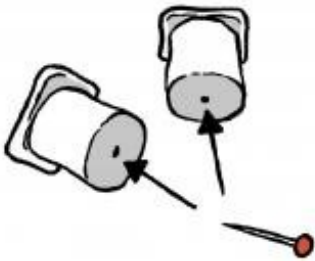
A la découverte du son !

expérience: le téléphone-yaourt

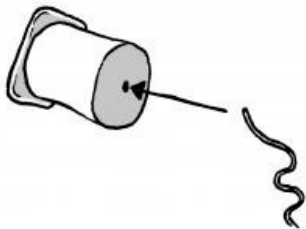


matériel

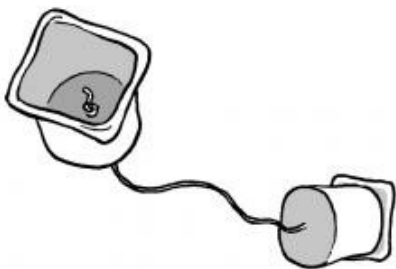
- 2 pots de yaourt vides et propres
- 1 morceau de ficelle à rôti de 3 à 5 mètres
- 1 grosse épingle
- des ciseaux



1. Nettoyer deux pots de yaourt en plastique. Demander à un adulte de faire un trou avec une épingle au fond de chaque pot.



2. Passer un bout de la ficelle dans chaque trou. A chaque bout, faire un nœud pour empêcher la ficelle de sortir du pot.



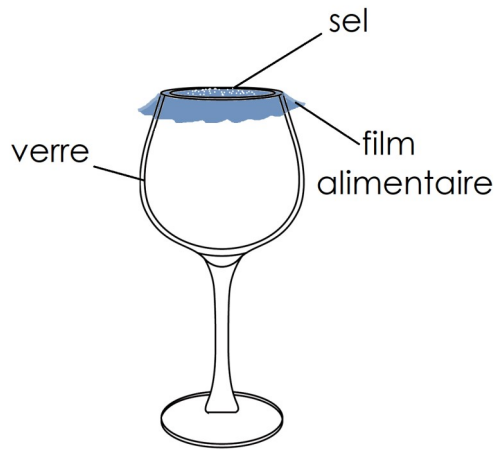
3. Avec un ami, prendre chacun un pot et s'éloigner l'un de l'autre. La ficelle doit être bien tendue. Parler dans son pot pendant que l'ami colle son oreille au sien. Il entend ta voix. Le son de ta voix passe d'un pot à l'autre à travers la ficelle. Tu as fabriqué un téléphone!

Le son, c'est de l'air qui vibre. Quand tu parles, l'air fait vibrer le pot à côté de lui. Puis le pot fait vibrer la ficelle, qui fait vibrer le deuxième pot. Et ce pot-là fait vibrer l'air.

Cela crée le même son près de l'oreille de ton ami !

A la découverte du son !

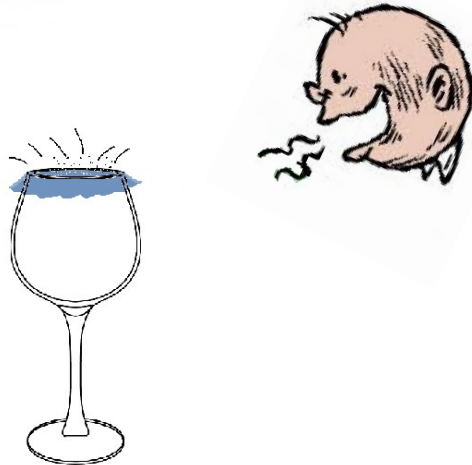
expérience: la danse du sel



matériel

- 1 verre à pied ou autre contenant
- du film alimentaire ou un carré de sac plastique (et un élastique)
- du gros sel

1. couvrir le haut du verre/saladier de film alimentaire et y déposer du sel
2. Poser un problème: "comment faire "sauter" le sel, sans toucher ni le verre, ni la table, et sans souffler?".
3. essayer une expérience: reculer un peu pour ne pas souffler sur le sel, placer ses mains en porte-voix et crier en direction du verre, en observant ce qui se passe: le sel vole/danse au-dessus, puis retombe.



Les ondes sonores se propagent dans l'air et percutent le système verre/film, provoquant des vibrations sur le film qui se propagent jusqu'à faire sautiller le sel.