

De l'air dans les neurones

Les effets de la cigarette sur les poumons



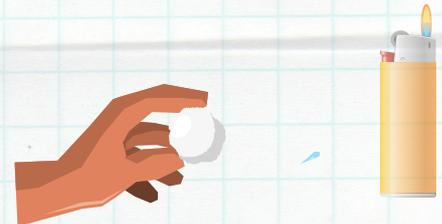
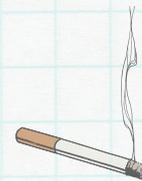
Cette expérience ne doit pas être réalisée à proximité d'une personne à risque (enfants de moins de 5 ans, femmes enceintes, personnes âgées, asthmatiques...).



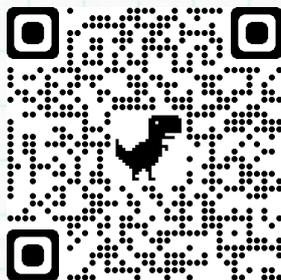
Réalise cette expérience avec un adulte et en extérieur. La fumée dégagée hors de la bouteille est très nocive lorsqu'elle est inhalée !

Matériel

- Une cigarette
- Un briquet
- Du coton
- De la pâte à fixer
- Un bouchon troué
- Une bouteille percée



Déroulé



Retrouve cette expérience en vidéo ainsi que d'autres vidéos sur l'air en flashant ce QR code

1- Enfonce le coton dans le bouchon préalablement troué. Revise le sur la bouteille.

2 - Enroule un élastique sur le filtre de la cigarette. L'élastique sert de joint pour que l'air ne puisse pas ressortir.



3 - Enfonce la cigarette dans le trou du bouchon.

4 - Colmate le tout avec de la pâte à fixer pour être certain que l'air ne ressorte pas.

3 - Allume la cigarette avec un briquet

4 - Réalise une pression sur la bouteille sans boucher le trou de la bouteille. Ce geste imite l'expiration. Relâche la bouteille en bouchant le trou, ce geste ci imite l'inspiration, le fait d'aspirer la fumée de la cigarette.

5 - Lorsque la cigarette est terminée, éteins la et retire le bouchon. Récupère le coton à l'intérieur du bouchon.



Qu'observes-tu ?

Le coton s'est coloré de tous les polluants présents dans la cigarette.

Explications



Dans la fumée de cigarette, on retrouve environ 4000 composés polluants différents dont plus de 43 cancérogènes. La couleur marron observée sur le coton est due à tous les polluants toxiques qui ont été piégés dans le coton.

Cette fumée est nocive pour le fumeur lui-même mais également pour son entourage. La fumée de cigarette constitue une source de pollution de l'air intérieur.