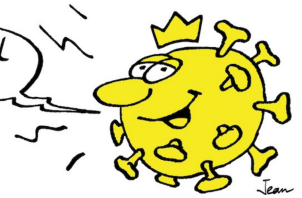




Corona School
c'est cool !



1. Je fais une expérience

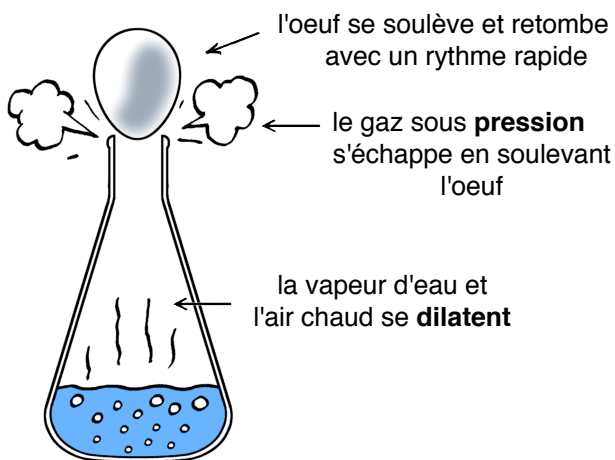
Aujourd'hui je vais faire danser un **oeuf de Pâques** sur le goulot d'une **bouteille**, puis le faire entrer, sans le **casser**, à l'intérieur de celle-ci.

- Je mets un peu d'**eau** au fond d'une bouteille à large col et je chauffe jusqu'à l'**ébullition**.
- J'enlève délicatement la **coquille** d'un oeuf de Pâques (**oeuf cuit**).
- Je pose l'oeuf **pointe en bas** sur le col de la bouteille et j'observe la danse de l'oeuf.
- J'**arrête de chauffer** et j'attends que l'oeuf tombe dans la bouteille.

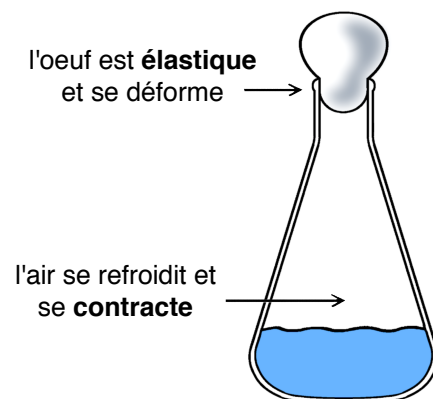
Je peux aussi regarder la **vidéo** en cliquant sur: https://youtu.be/9K_rrl_mSqc



la danse de l'oeuf



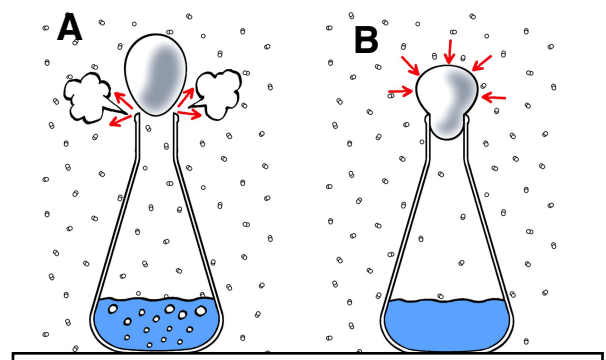
l'oeuf descend dans la bouteille



2. J'essaie de comprendre

L'**atmosphère**, l'air qui nous entoure est constitué de **molécules**, des sortes de minuscules balles qui rebondissent et s'**entrechoquent** dans tous les sens. Quand il y a du **vent**, elles vont toutes dans la **même direction** et on arrive à sentir leur **force**.

- A. Le **gaz** contenu dans la bouteille est **chauffé**: il se **dilate** et prends **plus** de **volume**. Il **pousse** l'oeuf et s'échappe.
- B. Le gaz contenu dans la bouteille se **refroidit**: il se **contracte** et prends **moins** de **volume**. L'air qui est à l'extérieur "veut" **reprendre sa place** dans la bouteille mais comme l'entrée est **bouchée**, il doit **pousser l'oeuf** pour passer: c'est une manifestation de la **pression atmosphérique**.



3. Je me pose des questions

- A. J'essaie de comprendre pourquoi l'oeuf **monte** et **descend** sur la bouteille.
- B. J'essaie de comprendre comment fonctionne le **moteur thermique** d'une **voiture**: on remplace l'oeuf par un **piston** et la bouteille par un **cylindre**.
- C. J'essaie de comprendre comment se forment les **vents** et ce qui détermine leur **direction**.

Pour en savoir plus: www.jeanduperrex.ch/Site/Corona_School.html
www.jeanduperrex.ch/Site/Pression.html