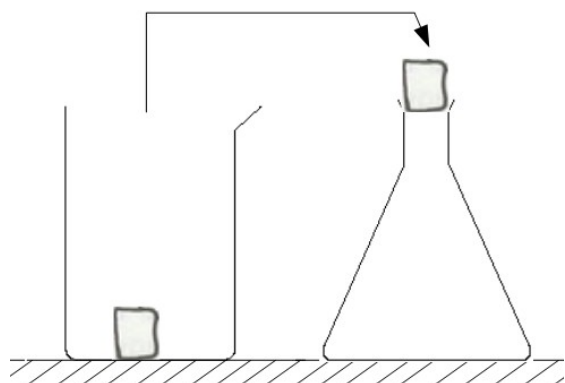


Quelles sont les caractéristiques de l'eau dans ses 3 états ?

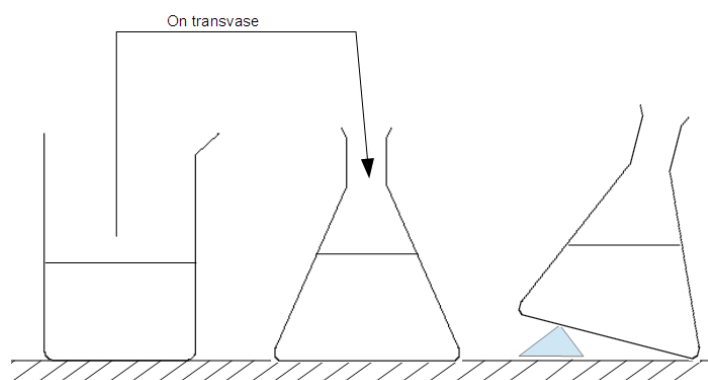
A. Expérimente

Expérience 1 :



Protocole : Place quelques glaçons dans un bécher, puis transvase-les dans un erlenmeyer

Expérience 2 :



Protocole : Verse de l'eau dans un bécher, puis transvase l'eau dans un erlenmeyer et incline-le



Expérience 3 :



Protocole : Le professeur adapte un ballon de baudruche sur le col du ballon et il porte l'eau à ébullition

Expérience 4 :

- Observe la vidéo suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=BfgezfkWNa8>

B. Observe

1. Compare la forme des glaçons, puis celle de l'eau liquide avant et après transvasement

La forme des glaçons ne change pas, la forme de l'eau liquide change

2. Compare la direction du fil à plomb et celle de la surface de l'eau

La direction du fil à plomb est verticale, celle de l'eau est horizontale. Les deux sont perpendiculaires

3. Comment évolue le volume du ballon de baudruche lors de l'ébullition de l'eau ?

Le volume du ballon de baudruche augmente.

4. Que se passe-t-il lorsqu'on retire la plaque de verre qui sépare les deux béchers ?

Le gaz occupe toute la place qu'il lui est offerte ; les deux béchers

C. Interprète

5. Pour quel(s) état(s) l'eau prend-elle la forme du récipient ?

L'eau prend la forme des récipients pour les états liquide et gazeux

6. Comment évolue la surface de l'eau lorsque le bécher est incliné ?

La direction du fil à plomb est la verticale. La surface de l'eau est horizontale, les deux sont perpendiculaires.

7. Pourquoi le ballon de baudruche gonfle-t-il ?

Le volume du ballon de baudruche augmente

D. Rédige ta conclusion et schématise les expériences

À l'état solide, l'eau a une forme propre

À l'état liquide, la surface de l'eau reste horizontale

À l'état liquide et à l'état gazeux, l'eau prend la forme du récipient.

E. L'essentiel à retenir

Un solide possède une *forme* propre. Son volume ne *change* pas.

Un *liquide* ne possède pas de forme propre. Il adopte la *forme* du récipient. Son volume ne change pas. Sa surface de contact avec l'air est *horizontale*. Elle est appelée **surface libre**.

Un gaz ne possède pas de *forme* propre. Il est expansible et occupe tout l'*espace* disponible. Il change donc de *volume*