

Ch.1 L'eau utilisée au quotidien - Activité 3 - Correction

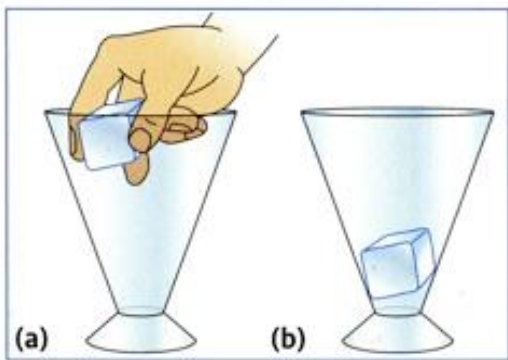


Caractéristiques des trois états de la matière - Démarche d'investigation

1) Les caractéristiques des trois états de l'eau



a- L'état solide



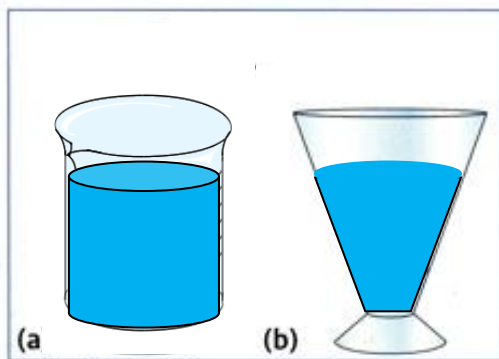
Un glaçon est transféré d'un verre à pied à un autre.

- 1- Le glaçon garde-t-il la même forme ? **Oui**
- 2- Le glaçon occupe-il le même espace ? **Oui**

Conclusion : coche les propositions exactes.

- L'état solide a une forme propre.
- L'état solide n'a pas une forme propre.
- L'état solide a un volume propre.
- L'état solide n'a pas de volume propre.

b- L'état liquide



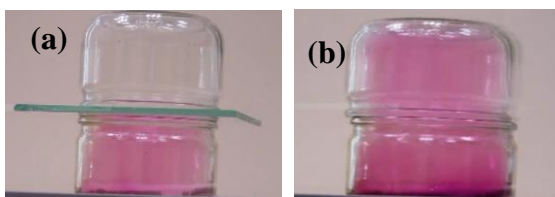
Un liquide est transféré d'un bécher à un verre à pied.

- 1- Le liquide garde-t-il la même forme ? **Non**
- 2- Le liquide occupe-il le même espace ? **Oui**

Conclusion : coche les propositions exactes.

- L'état liquide a une forme propre.
- L'état liquide n'a pas une forme propre.
- L'état liquide a un volume propre.
- L'état liquide n'a pas de volume propre.

c- L'état gazeux



a) Un gaz coloré est présent dans le pot du bas. Une vitre sépare les 2 pots.

b) La vitre est retirée.

Le gaz occupe l'espace offert par les 2 pots.

- 1- Le gaz garde-t-il la même forme ? **Non**
- 2- Le gaz occupe-il le même espace ? **Non**

Conclusion : coche les propositions exactes.

- L'état gazeux a une forme propre.
- L'état gazeux n'a pas une forme propre.
- L'état gazeux a un volume propre.
- L'état gazeux n'a pas de volume propre.

2) Une caractéristique de l'état liquide

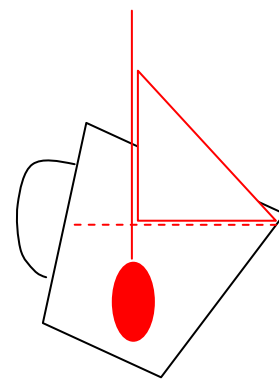
a- Hypothèse

Je pense que la surface de l'eau s'incline quand on incline le verre

b- Expérience

Propose une expérience pour vérifier ton hypothèse :

- ✓ Remplir le récipient transparent d'eau liquide
- ✓ Poser le récipient sur la table en l'inclinant (on peut le poser sur une gomme)
- ✓ Tenir un fil à plomb devant le récipient.



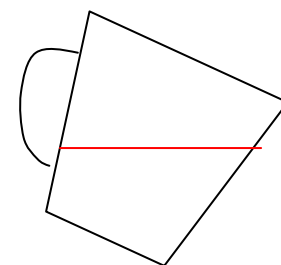
Donne la liste du matériel : **récipient, eau liquide, gomme, règle, fil à plomb, équerre.**
Réalise l'expérience décrite précédemment.

c- Observation

Je constate que la surface de l'eau est perpendiculaire au fil à plomb.

d- Conclusion

Mon hypothèse est fautive : la surface du liquide ne s'incline pas quand on penche le verre ; elle reste horizontale.



e- Applications

Représente chaque les récipients suivants inclinés contenant un liquide.

éprouvette graduée

verre à pied

bécher

tube à essai



tube en U

erlenmeyer

ballon à fond rond



A retenir :

La **surface libre** d'un liquide est la surface d'un liquide en contact avec l'air

Pour un liquide au repos, la surface libre reste **plane** et **horizontale** même si on incline le récipient.