

Les états physiques de l'eau

THEME 1 - Organisation et transformations de la matière – 5ème

CH.1 ETATS ET CHANGEMENTS D'ETAT

Activité de révision

Les états physiques de l'eau

L'eau est omniprésente sur la Terre sous trois états physiques.

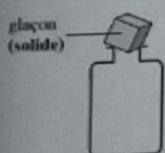
Dans ce chapitre, tu vas approfondir ce que tu as appris en 6^{ème} sur les états de la matière et sur les changements d'états de la matière. En particulier les propriétés de chaque état et sa représentation à l'échelle microscopique. Tu verras également comment un changement d'état permet d'identifier un corps pur.

Tu sais peut-être déjà...

QCM Indique la bonne réponse à l'aide de tes connaissances.

1. La buée qui se forme parfois sur une vitre est :
 a. de l'eau solide.
 b. de l'eau liquide.
 c. de la vapeur d'eau.
2. La neige :
 a. est de l'eau solide.
 b. est de l'eau liquide.
 c. n'est pas de l'eau.
3. L'eau liquide :
 a. peut être saisie entre les doigts.
 b. prend la forme du récipient qui la contient.
 c. garde toujours la même forme.
4. Un glaçon commence à fondre à :
 a. -2 °C.
 b. 6 °C.
 c. 0 °C.

Réfléchis à une solution pour chaque situation



1- Comment faire entrer toute l'eau du
glaçon trop gros dans le flacon ?



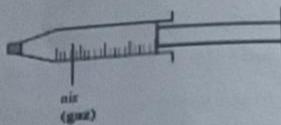
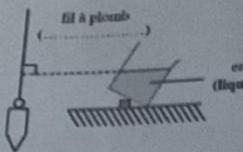
2- Comment donner la forme d'une boule à l'eau
dans le verre à pied ?

Situation 1.

Il faut le faire fondre / On fait fondre le glaçon pour obtenir de l'eau liquide qui va s'étaler dans le flacon.

Situation 2.

Il faut que ça se solidifie / On verse l'eau dans une boule (boule) que l'on place au congélateur.



- 3- Comment faire pour que la surface libre* de l'eau se penche avec le bêcher ?
- 4- Comment faire pour que l'air emprisonné dans la seringue bouchée prenne moins de place ?

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

Situation 3.

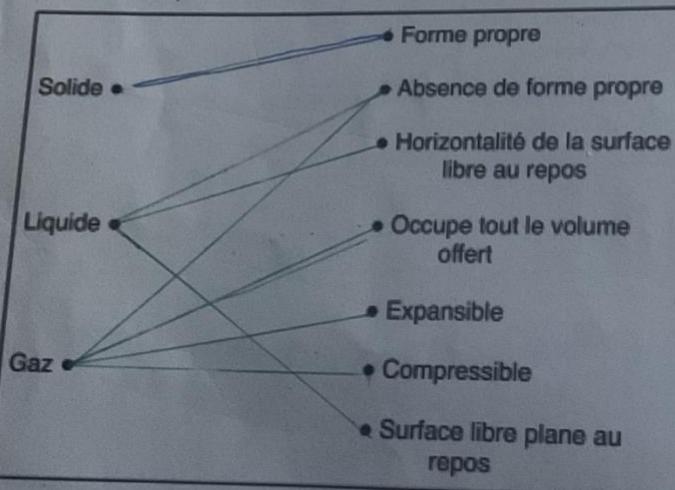
On congèle l'eau dans le bêcher rentré.

Situation 4.

Il faut [compresser] l'air pour libérer de l'espace / on pousse le piston pour "tasser" l'air

Interprète

5- Relie à chaque état de la matière ses propriétés avec une couleur différente pour chaque état :



Vocabulaire

Surface libre : surface en contact avec l'air.

Forme propre : forme indépendante du récipient dans lequel est placé la substance.

Expansile : qui peut augmenter de volume quand la pression diminue.

Compressible : qui peut diminuer de volume quand la pression augmente.