

Exercice 1 : Propriétés des états physiques

1) Indiquer l'état physique des molécules d'eau pour chaque représentation donnée ci-dessous.

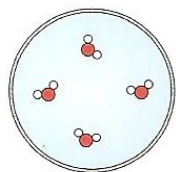


fig. 1

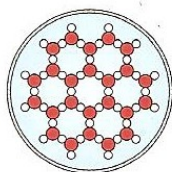


fig. 2

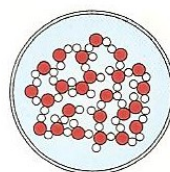


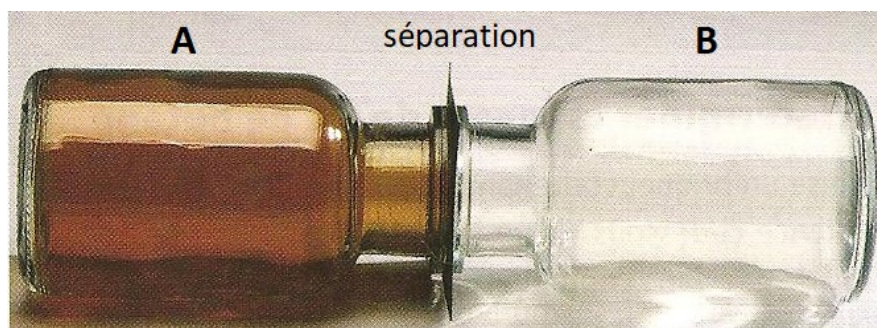
fig. 3

2) Pour chaque propriété, indiquer **le ou les** états physiques correspondants.

Propriété	Etat(s) physique(s)
a un volume propre	
les molécules sont libres et très agitées	
a une forme propre	
occupe tout l'espace qu'on lui donne	
les molécules forment un ensemble compact et désordonné	
les molécules sont liées	
les molécules sont immobiles	
est compressible	

Exercice 2 : Modéliser un mélange de gaz

Le flacon **A** contient un gaz roux et le flacon **B** contient un gaz incolore.



- 1) Faire un **schéma légendé** des deux flacons avec la séparation et des molécules qu'ils contiennent. Représenter dix molécules de gaz roux (par des triangles) et dix molécules de gaz incolore (par des carrés).
- 2) **Expliquer avec une phrase** ce que l'on observe à l'échelle humaine si l'on supprime la séparation entre les flacons. **Refaire un schéma légendé** du contenu des flacons à l'échelle moléculaire quelques minutes après avoir retiré la séparation.
- 3) Quelle propriété de l'état gazeux cette expérience permet-elle de montrer ?