

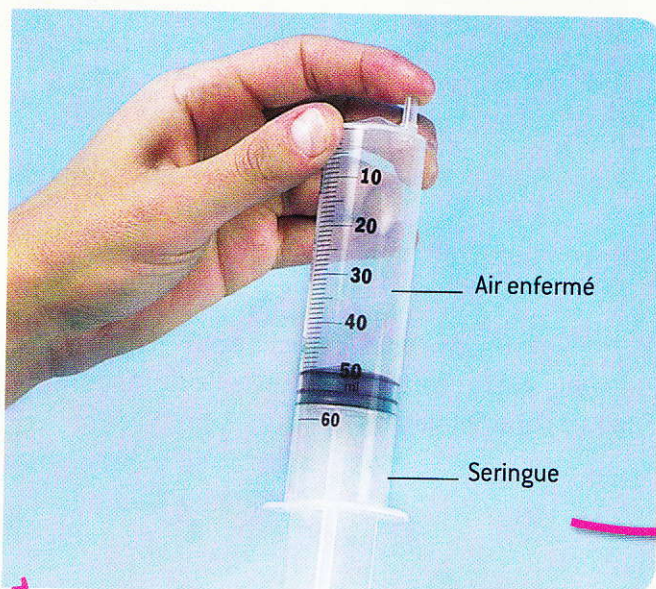
Activité 2

Comment montrer que l'air est compressible ?

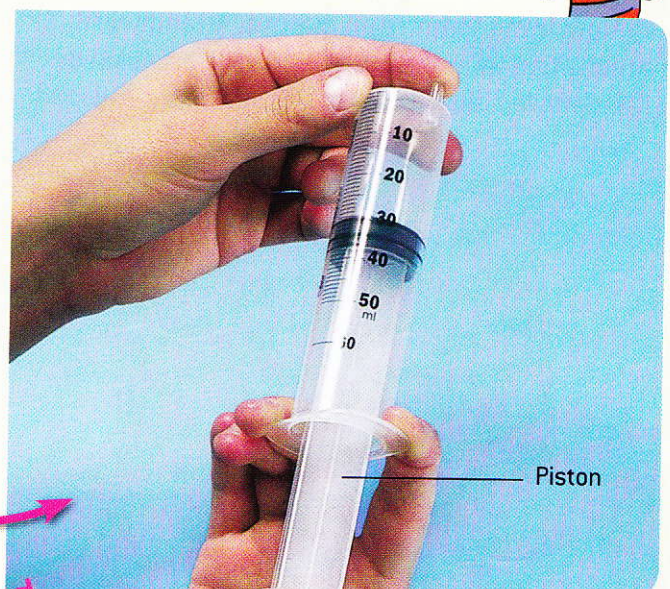
J'expérimente

- ▶ Enferme de l'air dans une seringue et bouche-la avec ton index (doc 1).
- ▶ Appuie sur le piston de la seringue (doc 2).
- ▶ Ressens la poussée sur ton index : la **pression** de l'air dans la seringue a donc augmenté. La pression est une grandeur physique dont l'unité légale est le **pascal** (symbole Pa).

Attention : bouche correctement la seringue pour ne pas que l'air en sorte.



1 Début de l'expérience : de l'air est enfermé dans une seringue.



2 Fin de l'expérience : on a appuyé sur le piston. Un gaz est **compressible** car il peut être comprimé : son volume diminue quand la pression augmente.

J'observe

1. Quel est le volume de l'air dans la seringue avant que tu appuies sur le piston (doc 1) ? Quel est le volume de l'air dans la seringue quand tu as appuyé sur le piston (doc 2) ?
2. Ressens-tu une poussée sur ton index avant d'appuyer sur le piston (doc 1) ?

J'interprète

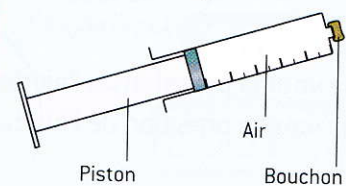
3. Comment varient le volume et la pression de l'air dans la seringue quand tu appuies sur le piston ?
4. Dédus-en si l'air est compressible.

Je conclus

5. Comment montrer que l'air est compressible, comme tous les gaz ?

Je schématise

Début de l'expérience



- ▶ Réalise le schéma de la fin de l'expérience.

Socle commun

Je travaille une compétence.

- ▶ Proposer une expérience : montre qu'un liquide, par exemple l'eau, n'est pas compressible.