

RÉSISTANCE DU PLASTIQUE A LA PRESSION DE LA GLACE (2)

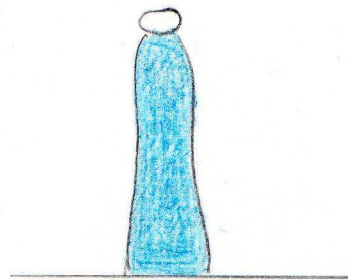
Peut-on faire éclater une bouteille plastique ?

Hypothèses :

- Oui.
- Non.
- Ne sait pas.

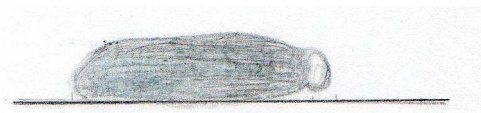
Expérience :

- Remplir une bouteille plastique, à raz bord, d'eau.
- Chasser l'air le plus possible de la bouteille.
- Fermer la bouteille.
- Mettre la bouteille au congélateur.



Observation :

- L'eau est gelée.
- La bouteille n'a pas éclatée.
- La bouteille ne tient plus debout.
- La bouteille a gonflé.



Conclusion :

L'eau en se solidifiant a pris plus de volume.

Ça veut dire que le plastique, même soumis à une basse température, est suffisamment souple pour se déformer sans éclater.