

PC5- A1 : L'eau pétillante

Compétences

Lire et suivre une consigne (D 1-3)

Raisonner (D4)

Contexte : Bruno à l'habitude d'acheter de l'eau minérale pétillante. Parmi ses préférées figure celle-ci qui affiche l'inscription : « naturellement gazeuse »...Bruno souhaite comprendre la différence entre les différentes eaux pétillantes.



Problématique : Comment vérifier la nature du gaz contenu dans l'eau minérale pétillante.

Mission 1 :

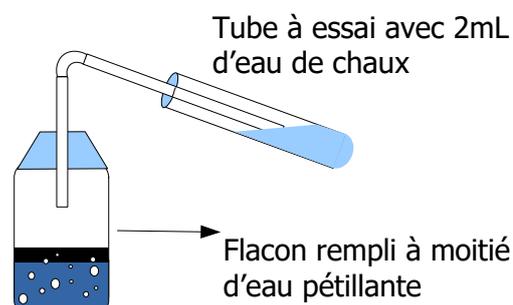
1. **Explique** ce que signifie « naturellement gazeuse » pour cette eau, puis **indique** combien de temps il s'écoule entre le moment où elle tombe sur le sol et qu'elle jaillisse de la source.
2. **Réalise** le protocole du document 2, puis **schématise** le résultat.
3. **Réponds** à la problématique.

Pour aller plus loin :

4. **Recherche** le volume d'eau pétillante réalisable avec une cartouche de sodastream.
5. **Schématise** le protocole pour récupérer le volume de gaz dissout dans l'eau pétillante.
6. **Détermine** un ordre de grandeur du volume de gaz contenu dans la recharge de gaz.

Corpus documentaire :**Document 01 :** Le matériel

- Eau pétillante
- Flacon + bouchon
- Tube à essai
- Eau de chaux

Document 02 : Mise en évidence du dioxyde de carbone

- Si l'eau de chaux se trouble → test positif
Il y a **présence de dioxyde de carbone.**
- Si aucun trouble → test négatif
Il y a **absence de dioxyde de carbone.**

Document 03:

La Sodastream a révolutionné notre façon de consommer les boissons gazeuses. Grâce à cet appareil, il est désormais facile de produire de l'eau pétillante à domicile, selon ses propres envies. Fini les allers-retours en magasin et les bouteilles en plastique à usage unique !

