

LETTRÉ DE MISSION N°7, LA SUITE : LE DIOXYGÈNE

/6

Devoir Maison à rendre sur feuille [30 mn]

Prérequis : une bougie ne peut brûler que s'il y a du dioxygène avec lequel elle peut réagir petit à petit le dioxygène et la bougie disparaissent pour former autre chose. Dès qu'il n'y a plus de dioxygène, la bougie s'éteint.

Problème scientifique :

Quel est le pourcentage de dioxygène dans l'air ?

Hypothèse :

Q1. Écrire votre hypothèse personnelle. (Tu peux chercher dans un dictionnaire ou sur internet).

Résultats expérimentaux d'un élève qui a fait la lettre de mission N°7 :

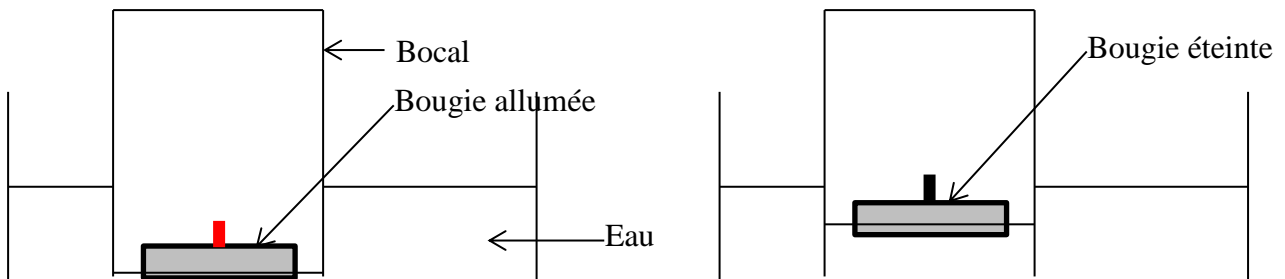


Schéma de l'état initial

Schéma de l'état final

Hauteur du bocal : 12 cm.

Hauteur de l'eau qui est rentrée : 2,4 cm.

Tableau de proportionnalité :

	Hauteur du gaz en cm	En pourcentage
Le gaz qui a disparu (dioxygène)
L'air (gaz du début)	12	100

Au début de l'expérience, l'air présent dans le bocal à l'envers empêche l'eau de rentrer dans le bocal.

- Q2. Pourquoi l'eau est-elle entrée dans le bocal pendant que la bougie brûlait ? **Rai /2**
- Q3. Pourquoi la bougie s'éteint toute seule ? **Rai /1**
- Q4. Les 2,4 cm correspondent-ils au gaz qui a disparu ou bien au gaz qui reste dans le bocal ? **Rai /1**
- Q5. Recopier le tableau de proportionnalité, le compléter et retrouver par un calcul le pourcentage de dioxygène dans l'air. **Rai /2**
- Q6.