

Classe : 5^{ème} _____

NOM : _____

Prénom : _____

NOM : _____

Prénom : _____

/10

Document 1.2 : la mise en évidence du dioxyde de carbone



Ce que l'on doit savoir avant de commencer :

- En respirant, les êtres vivants absorbent de l'oxygène et rejettent du dioxyde de carbone.
- L'eau de chaux est un produit chimique qui se trouble seulement en présence de dioxyde de carbone

Objectif :

On veut mettre en évidence le rejet de dioxyde de carbone (ou gaz carbonique) lors de la respiration.

1. DÉGAZAGE D'UNE EAU OU D'UNE BOISSON GAZEUSE :

Dans un tube à essai contenant de l'eau de chaux, le professeur plonge un tube à dégagement provenant d'un autre tube dans lequel il agite une eau gazeuse.

- Que constate-t-on ? (1)

- Que peut-on en déduire sur l'identité du gaz contenu dans l'eau gazeuse ? Justifier. (2)

2. CHEZ L'ÊTRE HUMAIN :

Un tube à essai contenant un peu d'eau de chaux a été posé sur votre paille. A l'aide d'une paille ou d'un objet équivalent, souffler doucement et assez longuement dans le fond du tube puis observer.

- Que constate-t-on ? (1)

- Que peut-on en déduire ? (1)

- Vider et déposer le tube et la paille dans l'évier puis le portoir en bois sur le chariot. (2)

3. CHEZ UN VÉGÉTAL :

Un fragment végétal a été placé il y a plusieurs heures dans un récipient fermé contenant de l'eau de chaux. Un récipient identique, mais sans fragment végétal, appelé « témoin », est placé à côté. Observer.

- A quoi sert le « témoin » ? (1)

- Que constate-t-on et que peut-on en déduire ? (2)
