

Exercice 2 : (5.5 points)

Afin de mettre en évidence les échanges gazeux réalisés entre une plante verte et son milieu de vie (Air), on vous propose l'étude des 2 expériences suivantes :

I-Expérience : 1

1 - Dans le **premier montage**, on met une plante verte sous une cloche noire avec un verre contenant de l'eau de chaux limpide (claire).

2- Dans le **deuxième montage** ; on recommence la même expérience mais sans mettre la plante verte.

Le document ci-dessous représente les résultats obtenus après quelques jours.



1-Analyser les résultats obtenus dans les 2 montages.

(1pt)

* Montage-1 :

* Montage-2 :

2- Interpréter les résultats obtenus dans les 2 montages :

(1 pt)

*Montage-1 :

*Montage-2 :

3- Que peut-on nommer le montage (2) ?

(0.5 pt)

4-Pourquoi utilise-t-on une cloche noire dans cette expérience ?

(1 pt)

II-Expérience : 2

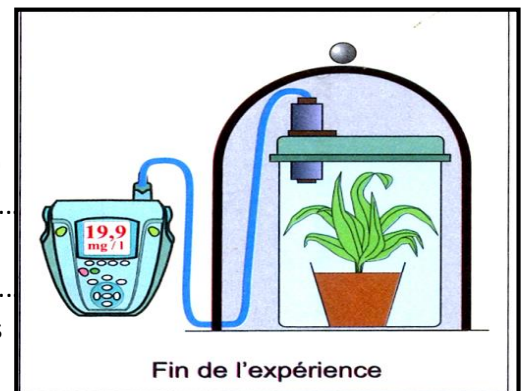
On met une plante verte dans une enceinte hermétiquement fermée, contenant une sonde à oxygène liée à un Oxymètre.

Le document ci-joint indique le résultat obtenu quelques minutes après.

1* **Analyser** le résultat de l'expérience, sachant qu'avant la mise de la plante dans l'enceinte, la teneur en oxygène était de 20.9mg/l. (0.5pt)

2* **Interpréter** ce résultat. (0.5pt)

3* **Démontrer**, donc, d'après les 2 expériences précédentes, que les plantes vertes respirent.



(1pt)