ROLE DU DIOXYGENE

LES HOMMES RESPIRENT

L'air est inspiré par les poumons. Le sang en traversant les poumons s'enrichit en dioxygène qu'il véhicule jusqu'aux différents organes du corps humain. Il se décharge dans le même temps du dioxyde de carbone provenant de ces organes.

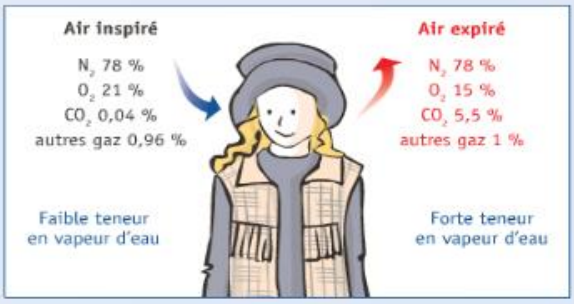


Fig. 1 • Proportions des différents gaz dans l'air inspiré et dans l'air expiré.

LES PLANTES RESPIRENT

Les plantes respirent le jour comme la nuit, mais elles sont aussi de petites usines chimiques qui fonctionnent grâce à la lumière : le jour, elles fabriquent de la matière végétale et du dioxygène. Ce phénomène s'appelle la **photosynthèse**.

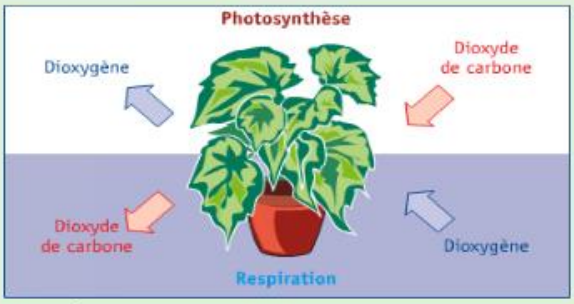


Fig. 2 • Échanges gazeux entre l'air et les végétaux lors de la respiration et lors de la photosynthèse.

N_2 : DIAZOTE
0_2 : DIOXYGENE
CO_2 : DIOXYDE DE CARBONE

1/ Compare la composition de l'air expiré et de l'air inspiré.

……

2/ Quel gaz a été consommé lors de la respiration ?

……

3/ Cite les gaz échangés avec l'air lors de la respiration des plantes.

……

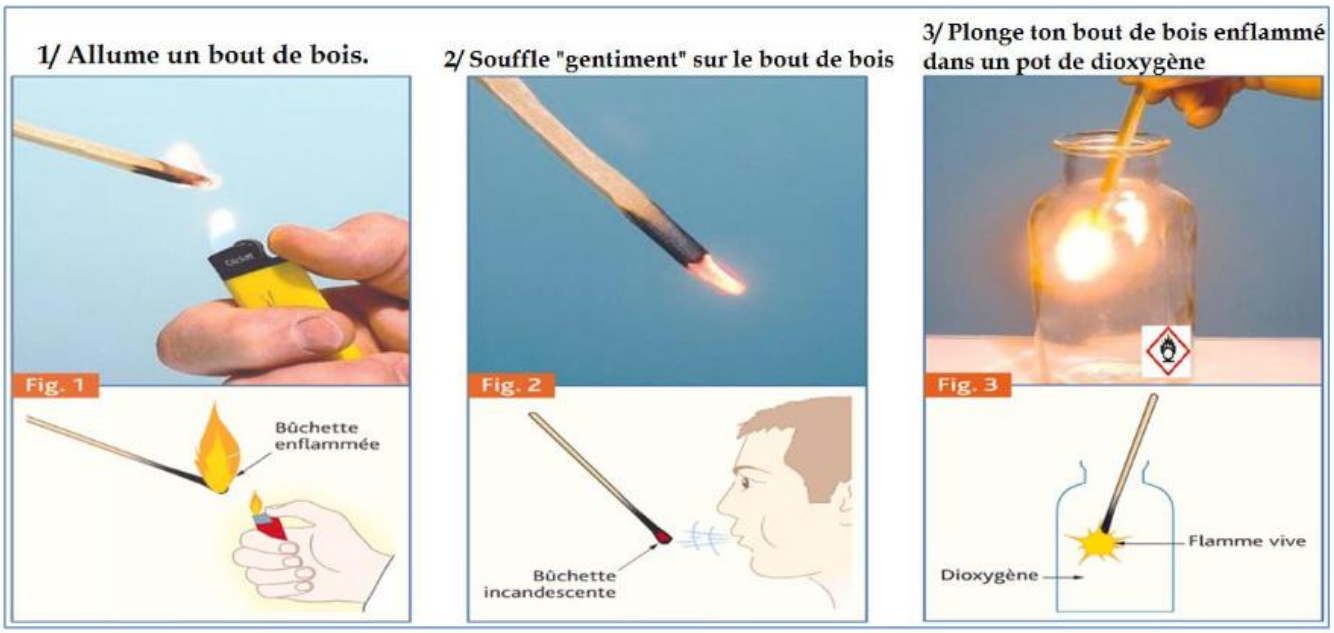
4/ Comment s'appelle le phénomène qui s'ajoute à la respiration des plantes pendant la journée ?

……

5/ Application : Quel est l'intérêt de sauvegarder les grandes forêts ?

……

Expérience : Combustion du bois.



1/ Où la combustion est-elle la plus vive : dans l'air ou dans le dioxygène pur ?

……

2/ Sur une bouteille de dioxygène, on a le pictogramme : . Explique.

……

3/ Application : Explique alors pourquoi le mistral attise les incendies de forêt dans le var.

……

……