

Salut EB7, j'espère que vous allez bien. D'abord, voici ci-dessous la correction du devoir de la quatrième semaine du congé forcé (Du 23 au 29 Mars 2020).

### Dossier pages 60 – 64 – 65 (Prière de recopier la correction sur votre dossier)

**3** Propose une explication pour interpréter les faits suivants

- Un soulier oublié dans un endroit humide est envahi par des Moisissures.  
L'humidité fournit aux moisissures l'eau et les sels minéraux  
Le soulier est la source d'alimentation qui leur fournit la matière organique.
- Un Champignon est rencontré sur un tronc d'arbre, mais pas sur un sol nu d'un champ cultivé et ensoleillé.  
Un milieu humide et riche en matière organique est favorable au champignon.
- Les serres sont recouvertes de plastique transparent, et non de toile ou de tôle.  
Les plantes vertes, plantées dans les serres, ont besoin de la lumière solaire pour effectuer la photosynthèse et fabriquer leur propre matière. Pour cela, le plastique est transparent pour faire passer la lumière du soleil.

**4**

- On cultive dans la salle de classe de jeunes pieds de Maïs identiques sur 6 milieux de culture différents. La composition des milieux et les conditions de culture sont résumées dans le tableau suivant:

Milieux	Composition des milieux et conditions de culture	Résultat
N° 1	Eau <u>pure</u> + lumière	Pas de développement
N° 2	Terre arrosée + lumière (+CO <sub>2</sub> )	Développement
N° 3	Eau + sels minéraux + lumière (+CO <sub>2</sub> )	Développement
N° 4	Terre <u>desséchée</u> + lumière	Pas de développement
N° 5	Terre arrosée + <u>air dépourvu de dioxyde de carbone</u> + lumière	Pas de développement
N° 6	Eau + sels minéraux + <u>obscurité totale</u>	Pas de développement

• Quels pieds de Maïs vont se développer ou ne se développent pas?  
(Complète le tableau par les termes: développement ou pas de développement).  
Justifie la réponse, en précisant les besoins nutritifs d'un végétal chlorophyllien.  
Le végétal chlorophyllien a besoin de l'eau, des sels minéraux, du dioxyde de carbone, en présence de la lumière solaire.

N°1: Absence de sels minéraux  
N°4: Absence d'eau  
N°5: Absence de CO<sub>2</sub>  
N°6: Absence de lumière

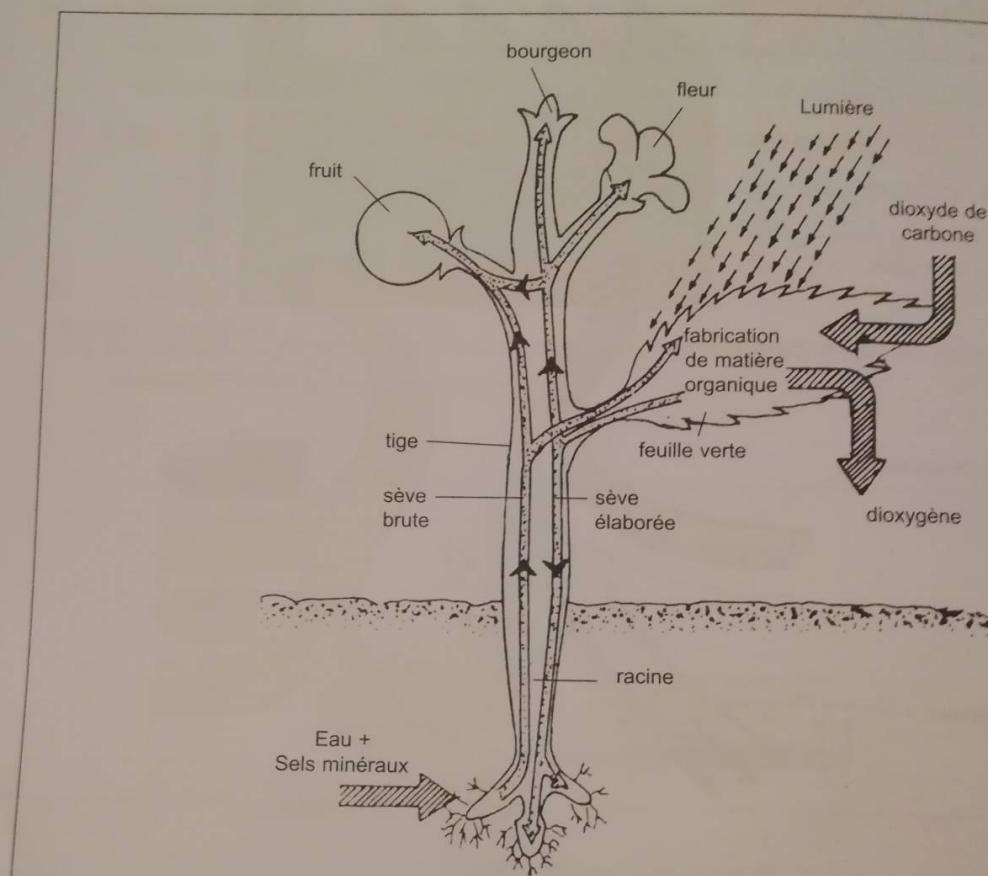
## Communication

Compétence:

- Utiliser un langage scientifique adapté.

8

- Le schéma fonctionnel ci-dessous illustre la nutrition d'un végétal chlorophyllien.



- A partir de ce schéma, rédige un texte pour décrire les étapes de cette nutrition.

Les poils absorbants des racines absorbent l'eau et les sels minéraux du sol. Cette sève brute arrive aux feuilles vertes. Grâce à la chlorophylle, les feuilles absorbent le  $\text{CO}_2$  de l'air en présence de la lumière aussi et fabriquent la matière organique, tout en rejetant le  $\text{O}_2$  dans l'air. La sève élaborée obtenue est distribuée à tous les organes : fleur, bourgeon, tige, fruit ...

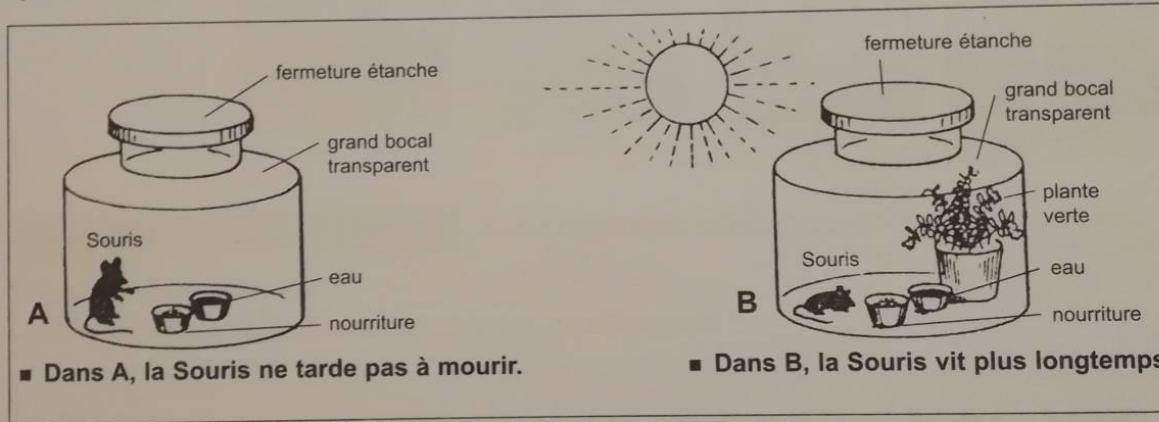
## Faire le point

- 1** Retrouve, dans la liste, les besoins des végétaux chlorophylliens et ceux des végétaux non chlorophylliens

• Fais correspondre.

① Végétaux chlorophylliens <input type="radio"/>	Eau ②	② Végétaux non chlorophylliens <input type="radio"/>
① <input type="radio"/>	Matière minérale ②	
① <input type="radio"/>	Matière organique ②	
① <input type="radio"/>	Dioxyde de carbone et lumière ②	

- 2** Observe le dessin suivant illustrant une expérience, et réponds aux questions



a- Pourquoi la Souris meurt-elle dans A?

Elle meurt dans A puisque le dioxygène dans le local fermé va s'épuiser; pas de source de ce dioxygène.

b- Pourquoi, dans B, la Souris vit-elle plus longtemps?

La plante verte, dans B, en présence de tous ces besoins, effectue la photosynthèse; elle absorbe le  $\text{CO}_2$  et rejette le  $\text{O}_2$ , nécessaire à la survie de la souris.

c- Les espaces verts dans les villes rendent l'air plus sain. Interprète cette citation.

Par photosynthèse, en présence de la lumière solaire, les plantes vertes absorbent l'eau et les sels minéraux du sol, et le  $\text{CO}_2$  de l'air et rejettent le  $\text{O}_2$ . Puisque le  $\text{CO}_2$  est un gaz polluant, par ce mécanisme, les espaces verts rendent l'air plus sain (moins de  $\text{CO}_2$ , plus de  $\text{O}_2$ )

# Chapitre 7 – La respiration des animaux

## **Objectif général :**

Le cours vise à faire acquérir des connaissances de base sur la respiration de l'Homme et des animaux.

## **Objectifs intermédiaires :**

- Découvrir l'appareil respiratoire de l'Homme.
- Savoir comment se font les échanges gazeux.
- Découvrir les différents organes de respiration des animaux selon leur lieu de vie.

## **Objectifs spécifiques :**

A la fin du cours, l'étudiant devrait être capable de :

- Expliquer la respiration de l'Homme.
- Interpréter le renouvellement des gaz respiratoires chez l'Homme.
- Expliquer la respiration des animaux terrestres.
- Distinguer les organes respiratoires dans l'eau.
- Citer les caractéristiques des surfaces d'échange.
- Formuler le transport des gaz entre l'appareil respiratoire et les organes.

**Chers élèves, vous êtes priés de cliquer sur le lien suivant et regarder attentivement la vidéo :**

<https://www.youtube.com/watch?v=eQHU65Xu04Q>

**Ensuite, veuillez copier les questions suivantes sur votre cahier :**

- 1- Quelle est la fonction principale de l'appareil respiratoire ?
- 2- En quoi se divisent les 2 bronches ?
- 3- Quels échanges gazeux ont lieu entre l'air alvéolaire et le sang ?
- 4- Quel est le nombre des alvéoles pulmonaires chez l'Homme ? Et quelle est la surface totale de contact entre l'air et le sang dans les poumons ?
- 5- Quel est le rôle du cœur ?
- 6- Quels échanges gazeux ont lieu entre les organes et le sang ?

**Dernièrement, prière de travailler ces questions, à partir de la vidéo, sur une feuille simple, et m'envoyer vos réponses par WhatsApp sur le 71999450.**

Et comme ça, vous allez avoir vous-mêmes une idée sur le nouveau chapitre, que j'explique la semaine prochaine. Bon travail !