

| | | |
|---|---|---|
| Lycée secondaire cité el bostène Kélibia | <u>Devoir de synthèse N°2</u> <u>Sciences de la vie et de la terre</u> | Année scolaire:09/10 Niveau : 1^{ère} Année (1;3;8) |
| Prof: Mme Ben Slimène Najoua | | Date: 2/3/10 |
| Nom: Prénom: N°: Classe : 1S..... | | |

Partie 1 : (10points)

EXERCICE 1: (3 points) Utiliser les mots ou groupes de mots pour remplir le tableau :

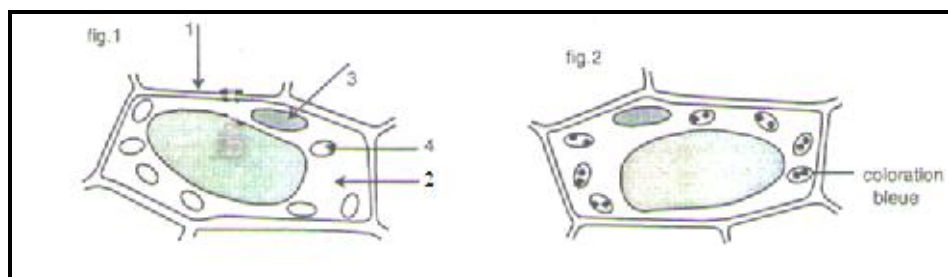
→ **Photosynthèse - stockage de réserve -conduction de sève brute -conduction de sève élaborée - absorption d'eau et de sels minéraux - absorption de CO2 et rejet d'O2 et de vapeur d'eau.**

| | | | | | | |
|------------------|------------------|----------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------|-------|
| Fonction (rôle) | | | | | | |
| Organes végétaux | Poils absorbants | Vaisseaux de bois (Xylème) | Cellules stomatiques | Chloroplastes | Vaisseaux de liber (phloème) | Fruit |

EXERCICE 2 : (4points) La figure 1 est un dessin d'observation au microscope réalisé à partir d'un fragment de feuille, prélevé sur une plante aquatique, l'élodée, après une nuit passée **dans l'obscurité**.

La figure 2 représente le même matériel prélevé sur une plante longuement exposée **à la lumière**.

Les deux échantillons ont ensuite été plongés dans l'eau iodée pendant plusieurs minutes.



1- Donner une légende complète à la figure 1:

1- 2-..... 3-..... 4-.....

2- Comparer les figures 1 et 2 :

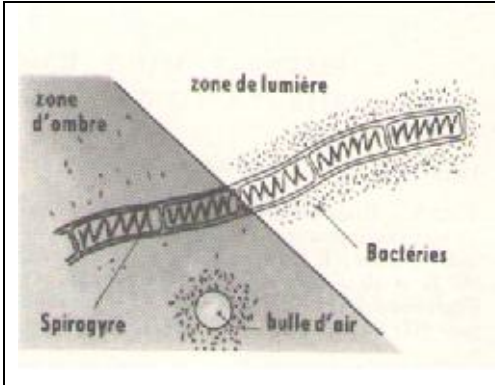
3- Que peut-on conclure ? Justifier votre réponse.

EXERCICE 3 : (3points) le document suivant représente une expérience réalisée sur un filament d'algue verte, dont une portion est éclairée et l'autre est placée dans une zone sombre (zone d'ombre) .

Le liquide de montage contient aussi des bactéries ; **les zones oxygénées attirent ces bactéries** .

Au début de l'expérience , les bactéries sont régulièrement réparties autour de l'algue.

A la fin de l'expérience , les bactéries sont réparties comme l'indique le document .



1- Expliquer cette répartition particulière des bactéries.

.....

.....

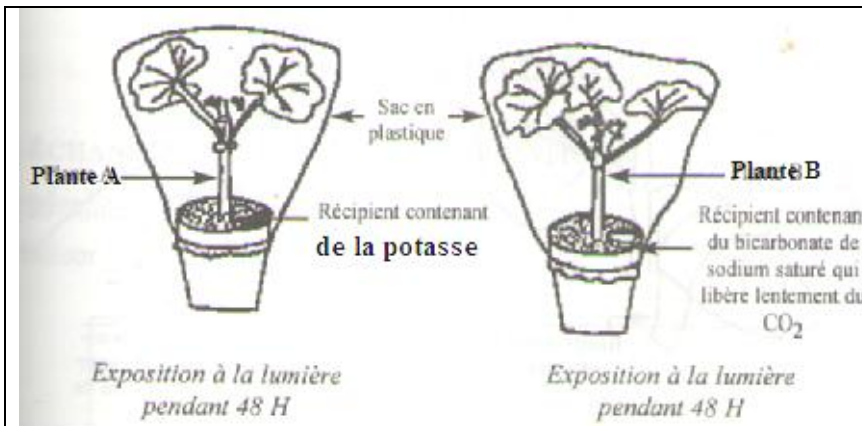
.....

2- tirez une conclusion :

.....

Partie 2 : (10 points)

Dans le but de montrer les conditions de synthèse de l'amidon par les végétaux verts , on réalise l'expérience mentionnée sur le document suivant:



1- Pourquoi enveloppe –t-on la feuille verte par un sac en plastique transparent ?

.....

2- Quel est le rôle de la potasse dans cette expérience ?

.....

3- Au bout de quelques heures , on fait le test à l'eau iodée pour deux feuilles (une feuille de la plante A et une feuille de la plante B) .

a- Décrire la méthode expérimentale réalisée sur les deux feuilles testées.

.....

.....

.....
.....
b- Quelle est la plante dont les feuilles contiennent de l'amidon ? Justifier votre réponse .

.....
.....
c- Déduire les facteurs nécessaires à la synthèse de la matière organique .

.....
4- Quel sera le résultat d'une expérience identique au cours de laquelle , la lumière blanche est remplacée par des radiations **bleues, rouges et vertes**? Justifier votre réponse .

| PLANTE A | PLANTE B |
|---|---|
| Résultat: | Résultat: |
| Justification: | Justification: |



Bon travail