

Année scolaire : 2019/2020	<b>Devoir de contrôle n° 2</b>	Lycée Sidi Zid
Prof : Ghariani Manel	<b>Sciences de la vie et de la terre</b>	Niveau : 1 <sup>ère</sup> année

Nom et prénom : ..... Classe : .....

**Exercice 1 : (6pts)**

Pour chaque item, choisir la ou les bonne(s) réponse(s).

<p>1) Le sulfate de cuivre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a- est un protide</li> <li>b- est un réactif chimique</li> <li>c- réagit avec les lipides</li> <li>d- réagit avec les protides</li> </ul>	<p>2) Pour tester la présence du glucose, on utilise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a- l'eau iodée</li> <li>b- la liqueur de Fehling à chaud</li> <li>c- le sulfate de cuivre et la soude</li> <li>d- les nitrates d'argent</li> </ul>
<p>3) Le dioxygène rejeté par la plante provient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a- de l'eau absorbée</li> <li>b- du CO<sub>2</sub> absorbé</li> <li>c- de la photolyse de l'eau</li> <li>d- du glucose synthétisé par la plante</li> </ul>	<p>4) Les chloroplastes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a- se colorent en bleue foncée avec l'eau iodée à l'obscurité</li> <li>b- sont le lieu de la transpiration</li> <li>c- sont le lieu de la photosynthèse</li> <li>d- existent uniquement dans les cellules chlorophylliennes</li> </ul>
<p>5) la CO<sub>2</sub> est absorbé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par la plante verte à l'obscurité</li> <li>- par la plante verte à la lumière</li> <li>- par tous les organes de la plante</li> <li>- par les organes chlorophylliens de la plante</li> </ul>	<p>6) la photosynthèse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- est la fabrication du glucose par la plante à la lumière</li> <li>- est la synthèse des substances minérales par la plante à la lumière</li> <li>- se déroule dans la vacuole</li> <li>- est responsable aux échanges gazeux respiratoires</li> </ul>

**Exercice 2 : (3pts)**

Répondre brièvement aux questions suivantes :

1- Comment mettre en évidence la présence d'amidon dans un organe de réserve ?

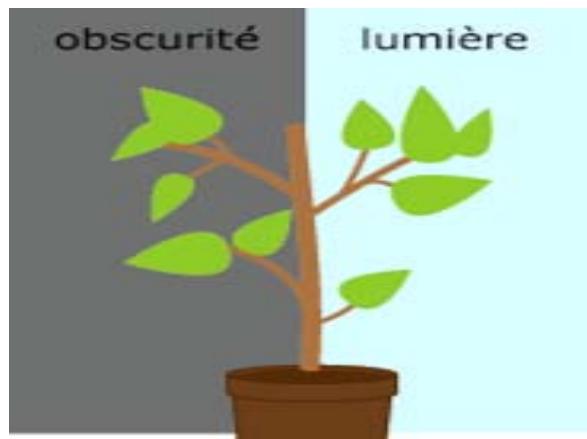
.....  
 .....

3- Quel est le devenir de l'eau (H<sub>2</sub>O) absorbée par la plante ?

.....  
 .....

**Exercice 3 : (5pts)**

1) Schématiser par des flèches les échanges gazeux de la plante verte à la lumière et à l'obscurité.



.....

2) Quel est le devenir du CO<sub>2</sub> absorbé par la plante verte ?

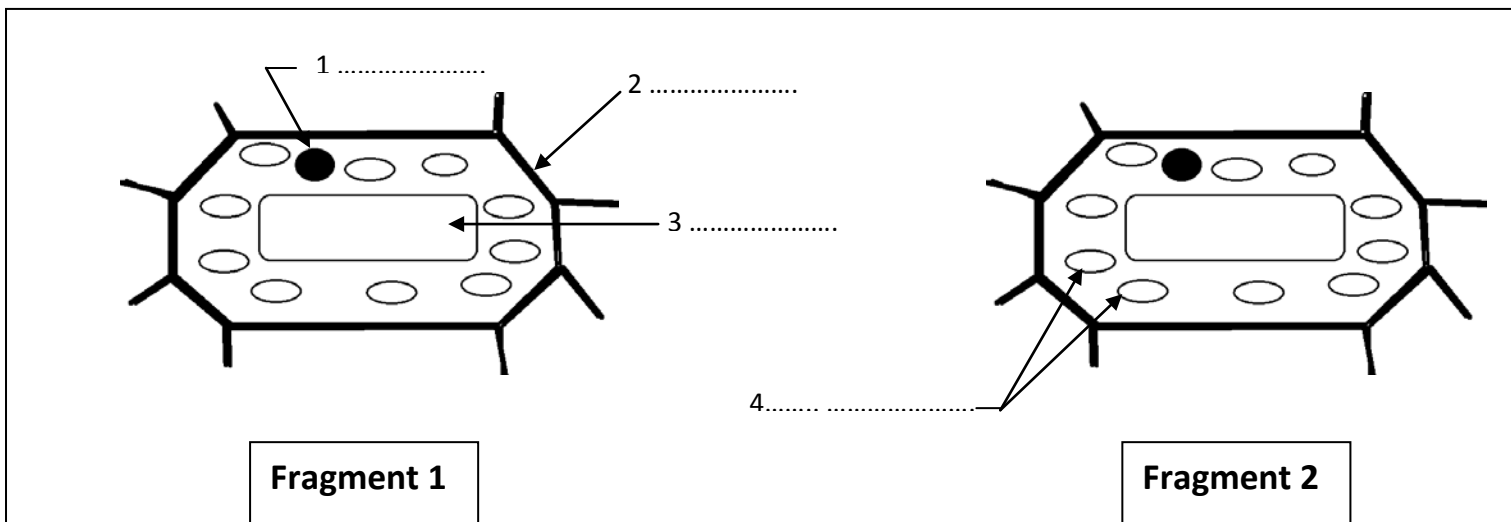
3) Quel est l'origine de l'O<sub>2</sub> dégagé par la plante verte ?

**Exercice 3 : (6pts)**

On prélève deux fragments de feuilles d'élodée :

- **fragment 1** : prélevé l'après-midi d'une journée ensoleillée
- **fragment 2** : prélevé le matin avant la levée du soleil.

Les deux fragments ont été traités à l'eau iodée pendant quelques minutes, puis observés au microscope.



1- **Légender** les deux fragments. (1pt)

2- **Indiquer** la localisation de la chlorophylle au niveau cellulaire. (1pt)

3- **Colorer** les chloroplastes de chaque fragment et **expliquer** le résultat obtenu. (3pts)

**Conclure** quant au siège de la photosynthèse.(1pt)