

Lycée IBN ABI DHIAF Mannouba Prof.: Mme BEN REJEB M.	DEVOIR DE SYNTHESE N°2 SVT	Date: 06/03/2012 Durée: 1 h 1ère S 1, 4, 5, 6 et 8
---	---	---

Nom Prénom N°

1^{ère} partie (10pts)

EXERCICE N °1 : (4pts)

Déterminer le terme correspondant à chaque définition.

- Élément minéral nécessaire à la plante en très faible quantité :
- Concentration permettant une vitesse de croissance maximale :
- Réactif qui sert à mettre en évidence la présence du glucose :
- Pigment responsable de la coloration vert des végétaux :
- Fabrication de la matière organique par la plante verte :
- Structure épidermique de la feuille responsable de la transpiration :
- Fournir les engrais au sol :
- Milieu nutritif artificiel contenant tous les éléments minéraux assurant une croissance normale de la plante :

EXERCICE N °2 : (3pts)

On a réparti 13 lots semblables de jeunes plantes sur des solutions nutritives qui diffèrent par leur concentration en potassium. Au bout de quelques semaines de culture, on estime la vitesse de croissance de ces plantes, les résultats sont rassemblés dans le tableau suivant :

Concentration en potassium (mg/l)	100	150	200	300	400	500	550	600	650	700	800	900	1000
Vitesse de croissance	21	30	42	60	90	139	142	143	141	140	100	50	10

- 1) Retirer du tableau 2 valeurs de concentration insuffisantes pour la croissance normale de la plante.
.....
- 2) Retirer la valeur de la concentration optimale.
- 3) Retirer 2 valeurs de concentration toxiques, et préciser laquelle des deux concentrations est la plus toxique
.....

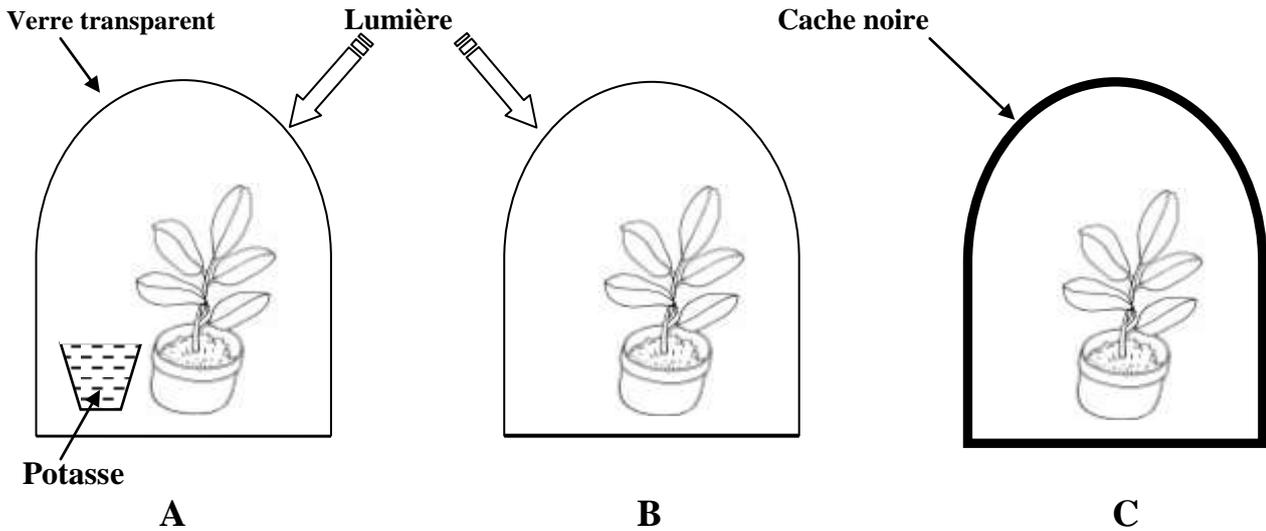
EXERCICE N °3 : (3pts)

Proposer une expérience permettant de mettre en évidence la présence de protides dans un aliment.

- Expérience :
- Résultat de l'expérience :
- Conclusion :

2^{ème} partie (10pts)

A. Trois plantes vertes sont placées dans des conditions expérimentales différentes.



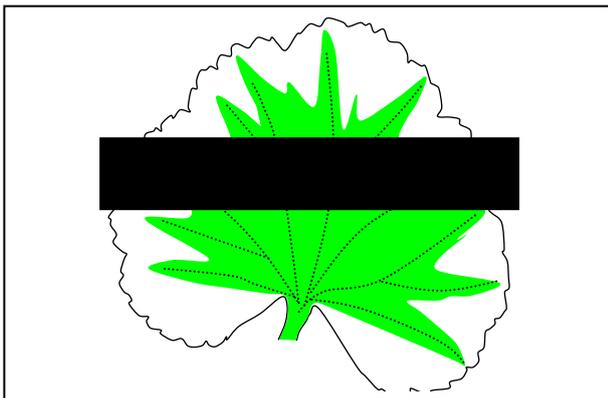
1) Laquelle de ces trois plantes va être capable de réaliser la photosynthèse ?

.....

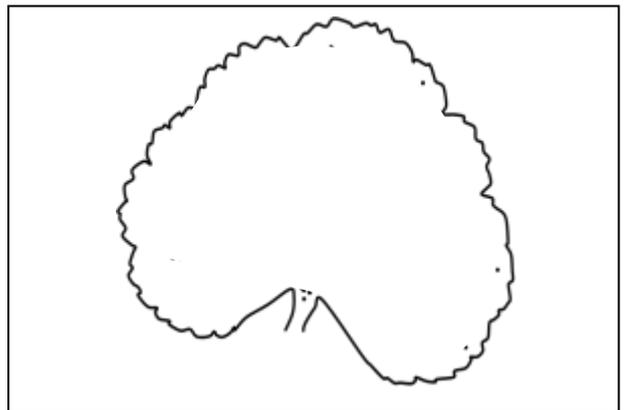
2) Quelles sont les plantes qui n'ont pas réalisé la photosynthèse ? Justifier votre réponse.

.....
.....
.....

B. Une feuille panachée, partiellement cachée par la lumière par une bande opaque, a été exposée 24 h à la lumière (voir document 1).



Document 1



Document 2

1) Quelles sont **les étapes** suivies, qui permettent la mise en évidence de l'amidon dans cette feuille et quels sont leurs **buts** ?

.....

.....

.....

.....

2) **Colorer** la feuille (sur le document 2) après l'application de la technique de la mise en évidence de l'amidon. **Justifier votre réponse.**

.....

.....

.....

.....

3) Indiquer le résultat obtenu si en entoure la feuille d'une enceinte ou circule un air sans CO₂.

.....

.....

