

<i>Mme Ben Slimène Najoua</i> <i>Lycée El Bostène Kélibia</i>	<i>Devoir de contrôle N°1</i> <i>S.V.T</i>	<i>Niveau : 1^{ère} Année</i> <i>Année Sc : 2013/2014</i>
Nom : Prénom : N° : Classe :		

Exercice 1 : (4 points)

Chaque série d'affirmations peut comporter une ou deux réponse(s) exacte(s). Repérer la ou les affirmation(s) correcte(s). Toute affirmation incorrecte annule la note.

1-L'absorption racinaire se fait au niveau :

- a- des feuilles.
- b- de la zone pilifère.
- c- des poils absorbants.
- d- des bourgeons axillaires.

2-Une cellule plasmolysée montre :

- a- une vacuole réduite.
- b- un cytoplasme réduit.
- c- une membrane cytoplasmique décollée de la paroi.
- d- une vacuole gonflée.

3-Une cellule turgescente montre :

- a- une vacuole réduite.
- b- un cytoplasme réduit.
- c- une vacuole développée.
- d- un cytoplasme important.

4-L'osmomètre est conçu pour :

- a- mesurer le volume d'eau absorbé par la plante.
- b- déterminer la zone d'absorption de la racine
- c- dégager la loi de l'osmose.
- d- mettre en évidence le sens du passage de l'eau à travers une membrane semi-perméable.

Exercice 2 : (4 points). Compléter le paragraphe ci-dessous en utilisant les mots ou expressions de la liste

Suivante : **Plus concentré – géante – osmose – racines – hypotonique – surface de contact – moins concentré - hypertonique .**

Les poils absorbants des sont très nombreux. Ils constituent une importante

..... avec le sol. Le poil absorbant est une cellule

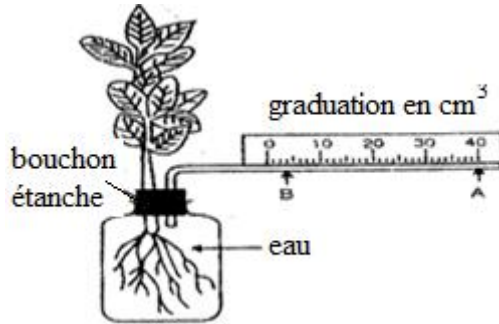
L'eau y pénètre par Le passage de l'eau à travers la membrane de la cellule ,se fait

du milieu le ou milieu vers le milieu le

..... ou milieu jusqu'à atteindre l'équilibre.

Exercice 3 : (6 points).

Pour déterminer la quantité d'eau absorbée par une plante pendant 90 minutes, on utilise le dispositif expérimental schématisé ci-dessous :



La position de l'index au début de l'expérience est au point A. Après 90 minutes, il prend la position B.

1-Nommer le dispositif expérimental utilisé.

.....

2- Expliquer le déplacement de l'index après 90 minutes.

.....

.....

3-Trouver le volume d'eau (en cm^3) absorbé par la plante après 90 minutes.

.....

.....

Exercice 4 : (6 points).

Les schémas 1 et 2 représentent deux structures observées chez une plante verte :

Titrez et légendez ces deux schémas.

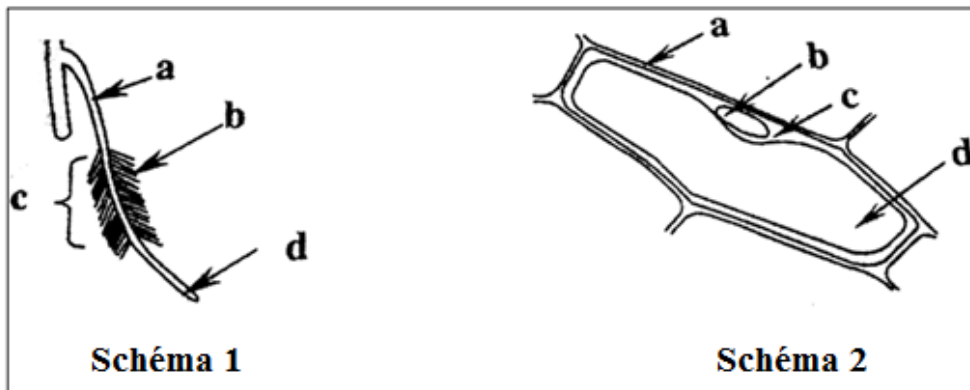


Schéma 1:

Schéma 2:

a-

a-

b-

b-

c-

c-

d-

d-