

Lycée sombat	Devoir de contrôle n°1	A/S :2018-2019
Niveau :1S	Sciences de la Vie et de laTerre	Pr :MrJaballah
Nom :..... Prénom :..... Classe :..... n° :.....		

**Exercice n°1 :(8 points)**

Pour chacun des items ci-dessous il y a une ou deux réponse(s) correcte(s).  
Mettre une croix devant la ou les bonne(s) réponse(s).

1-L'absorption de l'eau par la racine se fait au niveau de :

- a- La coiffe
- b- La zone subéreuse
- c- La zone pilifère
- d- Toutes les zones de la racine

2-Les poils absorbants sont des cellules :

- a- Animales
- b- Végétales
- c- De petite taille
- d- De grande taille

3-Une cellule plasmolysée est une cellule :

- a- Qui a perdu de l'eau
- b- Qui a gagné de l'eau
- c- A vacuole gonflée
- d- A vacuole rétractée réduite

4-Le dispositif expérimental du document C :

- a- Est appelé potomètre
- b- Permet de mesurer la quantité d'eau absorbée
- c- Est appelé osmomètre
- d- Met en évidence le mécanisme des échanges d'eau entre deux milieux séparés par une membrane semi-perméable

**Exercice n°2 :(12 points)**

A fin d'étudier le mécanisme des échanges membranaires au des cellules végétales on réalise les expériences suivantes :

Expérience n°1 :

On monte un poil absorbant entre lame et lamelle dans une goutte d'eau distillée.

Le document 1 représente l'aspect de la cellule pilifère.

1-Mettez une légende au document 1 suivant les flèches de 1 à 4.

1 : .....

2 : .....

3 : .....

4 : .....

2-Dans quel état se trouve cette cellule ? comment expliquer cet état ?

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

3-à l'aide d'une flèche montrez sur le document 1 le sens de circulation de l'eau.

Expérience n°2 :

On ajoute à des poils absorbants préalablement colorés par le bleu de Crésyl une solution de NaCl à 200g/l. Dix minutes après la cellule prend l'aspect que l'on voit sur le document 2.

1-Légendez le document 2.

1 : ..... 2 : .....

3 : ..... 4 : .....

2-Précisez l'état de cette cellule.

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

3-Décrire son aspect.

4-A l'aide d'une flèche montrez sur le document 2 le sens de déplacement de l'eau.