

Nom et Prénom:.....

### **Première partie (10 points):**

#### **Exercice N° 1: (03 points)**

❖ Définir les expressions suivantes:

1/ Vaisseau de bois:.....

.....

2/ Macroélément:.....

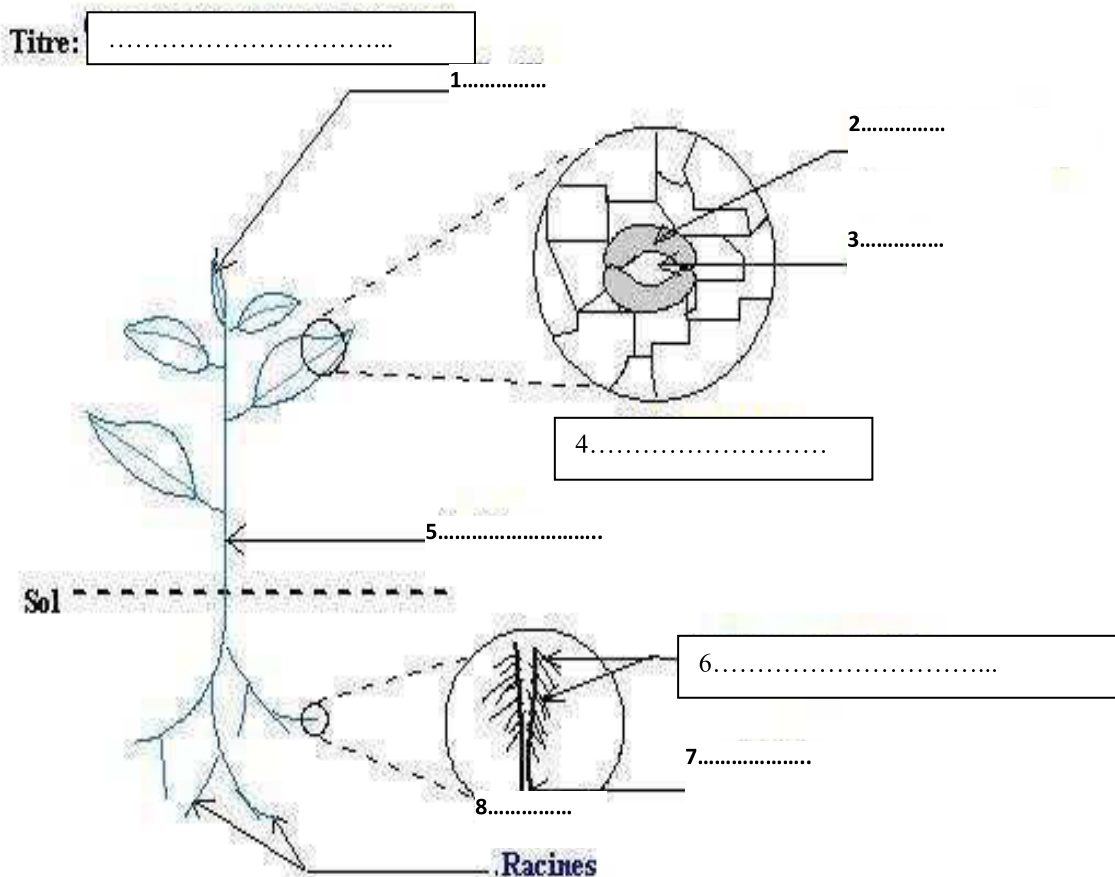
.....

3/ chlorose:.....

.....

#### **Exercice N° 2: (07 points)**

1/ Compléter la légende du schéma ci-dessous et proposer un titre.



1/ Nommer le phénomène qui se déroule dans l'élément 4

2/ Nommer le phénomène qui se déroule dans l'élément 6

3/ Nommer le passage d'eau entre l'élément 6 et l'élément 1 à travers l'élément 5.

**Deuxième partie (10 points):**

**Exercice N° 1: (06 points)**

Le document ci-dessous représente une coupe schématique au niveau d'une racine:

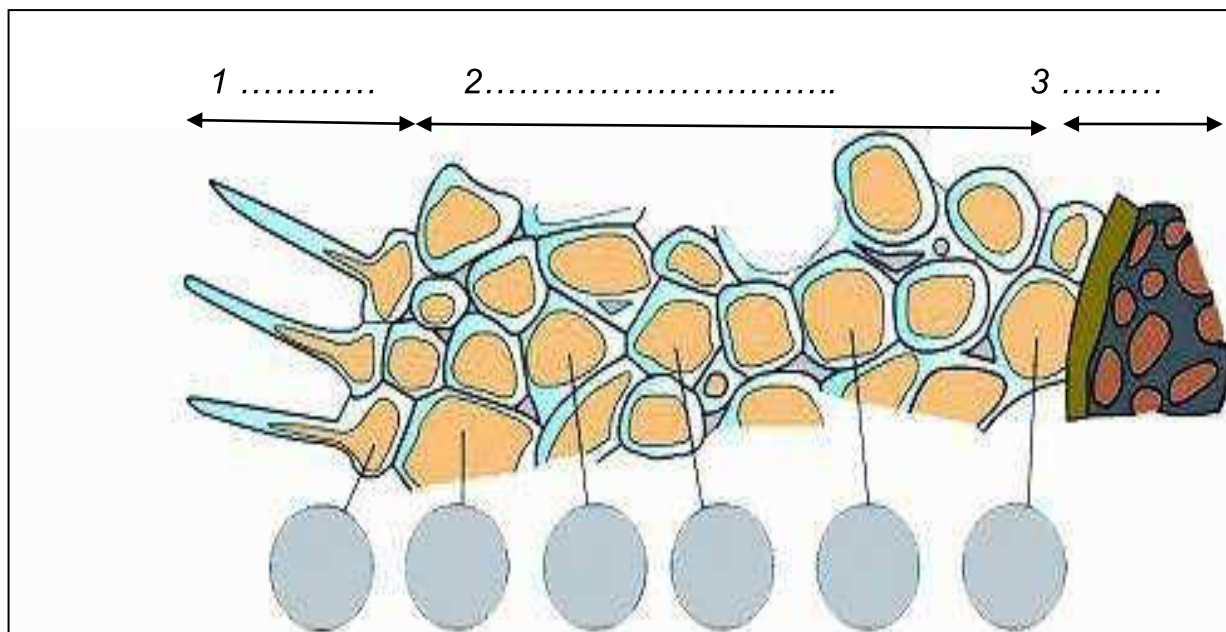


Fig 2

.....

1/ Annotez le schéma.

2/ Représenter par des flèches les sens de déplacement de l'eau dans le cas d'une absorption et d'une conduction latérale correcte.

3/ Les pressions osmotiques mesurées au niveau du sol et des différentes cellules de cette racine sont: 0,7 ; 1,2 ; 2,1 ; 2,7 ; 1,5 ; 0,4 et 3 .

a- Inscrire sur le schéma ces valeurs dans les places qui lui correspondent.

b- Justifier votre choix.

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

L'étude des ouvertures des stomates en fonction des heures de la journée est déterminée par la courbe ci-dessous(doc 2).

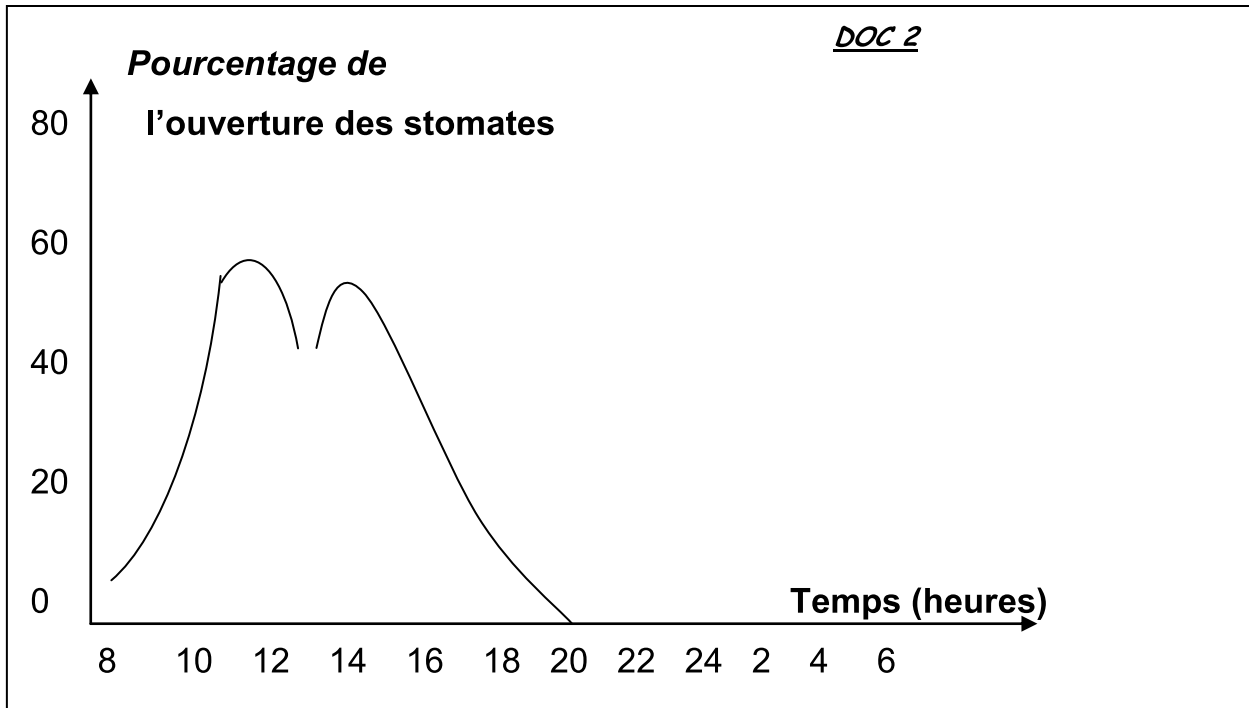


- [illegible]

- .....

**Exercice N° 2: (04 points)**

L'étude des ouvertures des stomates en fonction des heures de la journée est déterminée par la courbe ci-dessous (doc 2).



1/ Analyser la courbe pour indiquer comment varie l'ouverture des stomates en fonction du temps?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ En déduire les facteurs qui influent sur l'ouverture des stomates (transpirations)?

.....