

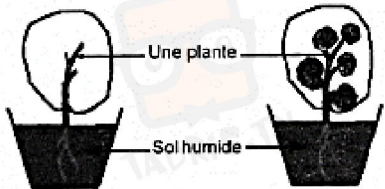
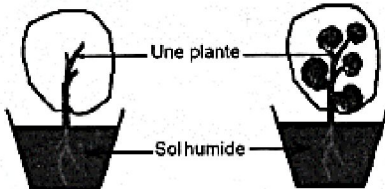
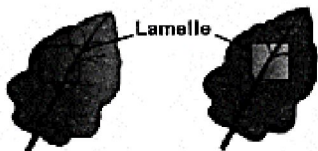
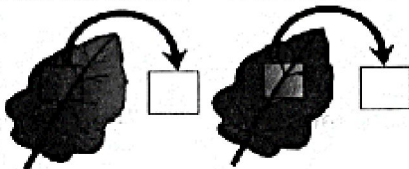
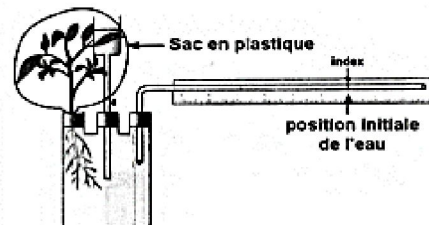
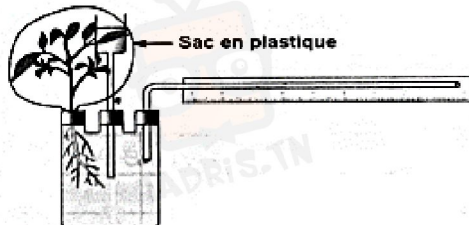
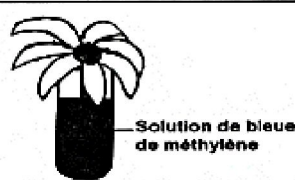
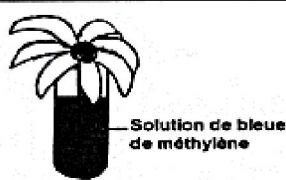
Choisissez la ou les bonnes réponses

<p>1) la conduction latérale de l'eau dans la plante :</p> <p>a) Se fait de la partie aérienne vers la partie souterraine ;</p> <p>b) Se fait de la partie souterraine vers la partie aérienne ;</p> <p>c) Prend une direction horizontale au niveau du sol ;</p> <p>d) Se fait des poils absorbants des racines vers le cylindre central.</p>	<p>2) La conduction verticale de la sève brute se fait :</p> <p>a) sous l'effet de la poussée raculaire seulement. ;</p> <p>b) sous l'effet de l'aspiration foliaire seulement ;</p> <p>c) sous l'effet de l'aspiration foliaire et la poussée raculaire.</p>
<p>3) l'absorption :</p> <p>a) Est une pénétration des substances organiques dans la plante ;</p> <p>b) Est une pénétration d'eau et des sels minéraux dans les racines ;</p> <p>c) Se fait par la zone subéreuse de la racine ;</p> <p>d) Se fait par la zone pilifère de la racine.</p>	<p>4) la transpiration :</p> <p>a) Se fait par les stomates ;</p> <p>b) Est en relation avec l'absorption ;</p> <p>c) N'est pas en relation avec l'absorption ;</p> <p>d) Est la perte d'eau par les feuilles.</p>
<p>5) La poussée raculaire est une force :</p> <p>a) exercée par les racines ;</p> <p>b) exercée par les feuilles ;</p> <p>c) exercée par les tiges ;</p> <p>d) intervient dans la conduction verticale ;</p> <p>e) résultant de la transpiration.</p>	<p>6) Un bilan hydrique positif :</p> <p>a) est la conséquence d'une irrigation régulière</p> <p>b) est nécessaire pour un développement normal de la plante ;</p> <p>c) entraîne le fanaison de la plante ;</p> <p>d) entraîne un état d'équilibre hydrique ;</p> <p>e) est la somme des eaux absorbées par la plante</p>
<p>7) La sève brut circule :</p> <p>a) dans les vaisseaux de bois ;</p> <p>b) dans le xylème ;</p> <p>c) dans les vaisseaux de liber ;</p> <p>d) dans le phloème.</p>	<p>8) Le xylème est un :</p> <p>a) vaisseau conducteur de la sève brute ;</p> <p>b) vaisseau conducteur de la sève élaborée ;</p> <p>c) vaisseau du bois ;</p> <p>d) vaisseau du liber.</p>



Exercice N°2

► La colonne-1- du tableau suivant montre le schéma de certains montages expérimentaux :

Colonne-1 : Montages expérimentaux	Colonne-2 : Résultats obtenus	Colonne-3 : But des expériences
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Face supérieure Face inférieure</p> 	<p>Face supérieure Face inférieure</p> 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p>Solution de bleue de méthylène</p>	 <p>Solution de bleue de méthylène</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

1°/ Ajouter sur les schémas de la colonne-2- le résultat obtenu à la fin de chaque expérience.

2°/ Ecrire sur la colonne-3- le but de chaque expérience en vous aidant des phrases suivantes :

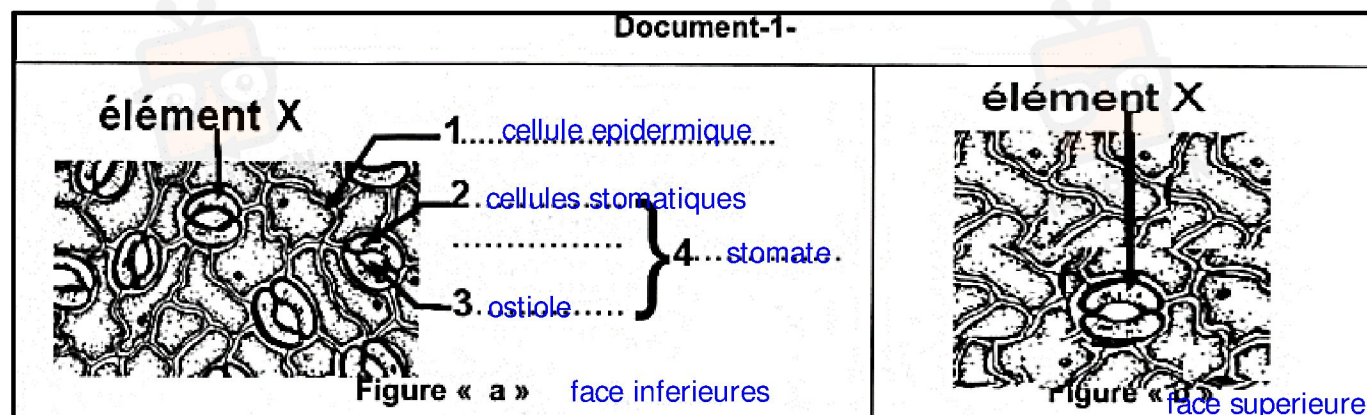
- Mettre en évidence la transpiration.
- Mettre en évidence l'aspiration foliaire.
- Mettre en évidence par quelle(s) face(s) de la feuille se fait la transpiration.
- Mettre en évidence la transpiration foliaire.
- Mettre en évidence la conduction.
- Mettre en évidence l'absorption.
- Mettre en évidence la relation entre l'absorption et la transpiration.

NB : Il y a des phrases à ne pas utiliser



Exercice N°3

Le document-1- montre deux observations microscopiques de l'épiderme des **deux faces** d'une feuille



1°/ Mettre la légende de la figure « a » du document-1-

2°/ Préciser le rôle de l'élément X.

3°/ a- Faire correspondre à chaque figure du document-1- la face de la feuille convenable.

• La figure « a » correspond à la face.....de la feuille.

• La figure « b » correspond à la face.....de la feuille.

b- Justifier la réponse :

4°/

a-Décrire l'état de l'élément X du document-1-.

b- Dédurre les facteurs qui peuvent caractériser le milieu extérieur qui entoure la feuille du document-1- en mettant une croix devant l'affirmation correcte :

La feuille du document-1- peut être :

b1- exposée à la lumière.

b2- mise à l'obscurité.

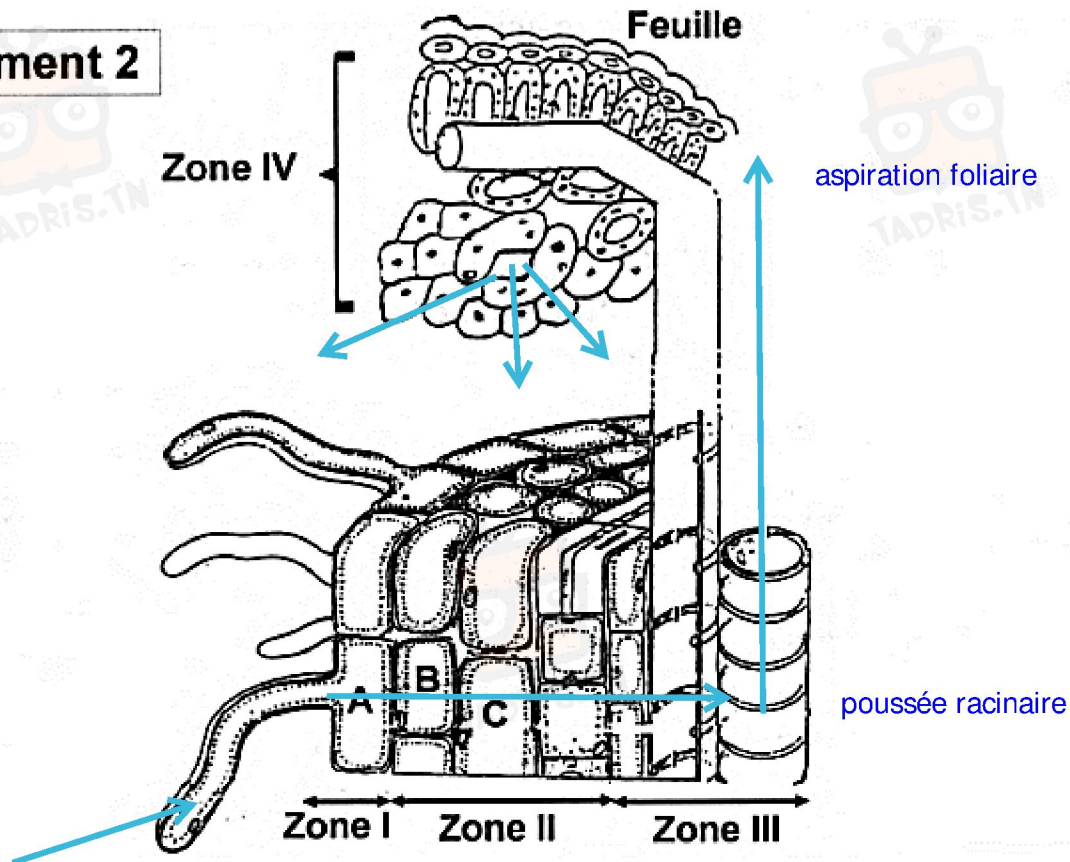
b3- mise à une température de 20°C.

b4- mise à l'humidité.



Le document-2- montre une coupe schématique montrant la racine, la tige et une feuille d'une plante

Document 2



1°/ Indiquer par des flèches le sens du mouvement de l'eau sur le schéma du document-2- ,
2°/ Ecrire le nom de chacun des phénomènes qui se déroulent au niveau des zones I, II, III et IV (document-2-)

Zone I : phénomène de.....absorption.....
Zone II : phénomène de.....conduction latérale horizontale.....
Zone III : phénomène de.....conduction verticale.....
Zone IV : phénomène de.....transpiration.....

3°/

a- Donner le nom des structures responsables du phénomène de la zone III

.....les structures responsables du phénomène de la zone III sont les vaisseaux conducteurs de bois ou xylème.....

b- Indiquer la localisation de ces structures :

- Au niveau de la racine:.....poils absorbants.....
- Au niveau des tiges :.....vaisseaux conducteurs de bois.....
- Au niveau des feuilles :.....stomates.....

4°/ Expliquer le mécanisme du phénomène de la zone III en précisant les forces mises en jeu

