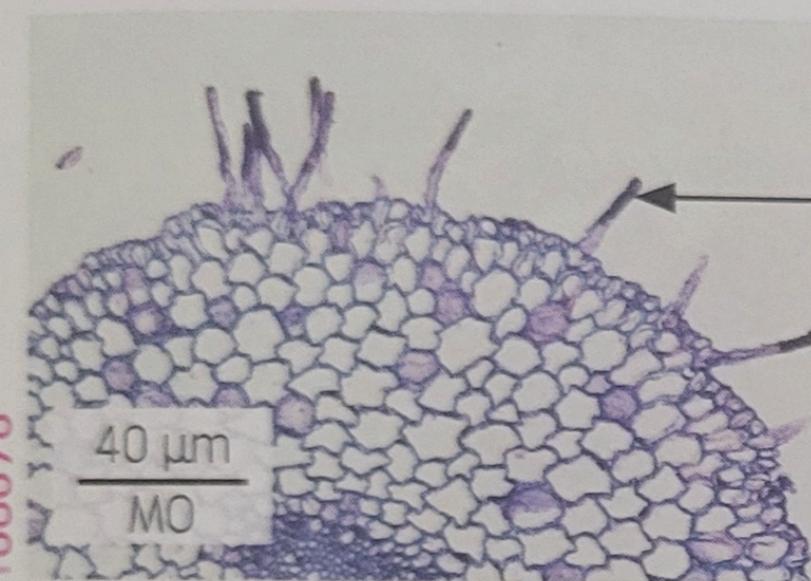


Exercice d'application



1 Coupe transversale d'une racine de radis observée au microscope optique. Les poils absorbants occupent une zone de la racine, l'extrémité en est dépourvue.

1-Quelle est la fonction de la racine ? (Justifie)

2-Quelles structures cellulaires permettent à l'eau d'entrer dans le végétal ? (Justifie)

Temps (h)	0	24
Traitement de la racine		
Dans l'eau	Plante dressée	Plante dressée
Dans l'huile	Plante dressée	Plante fanée

2 Aspect d'une jeune plante selon que sa racine est placée dans de l'eau ou dans de l'huile.

Temps (h)	0	24
Protocole		
Poils absorbants dans de l'eau	Plante dressée	Plante dressée
Poils absorbants dans de l'huile	Plante dressée	Plante fanée
Extrémité de la racine (sans poils absorbants) dans l'huile	Plante dressée	Plante dressée

3 Aspect d'une jeune plante selon que les poils absorbants ou l'extrémité de la racine sont placés dans de l'eau ou dans de l'huile.

CORRECTION

1-Dans le doc. 2 j'observe que lorsque la racine est placée 24 heures dans l'huile, la plante initialement dressée devient fanée. Lorsque la racine est placée dans l'eau, la plante reste dressée.

Je sais que les plantes ont besoin d'eau.

J'en déduis donc que la racine a la fonction d'absorber l'eau dont la plante a besoin.

2-Dans le doc. 1 j'apprends que les racines sont recouvertes de structures cellulaires appelées poils absorbants, sauf au niveau de l'extrémité.

Dans le doc. 2 j'observe que lorsque les poils absorbants sont placés 24 heures dans l'huile, la plante initialement dressée devient fanée. Lorsqu'ils sont placés dans l'eau, la plante reste dressée.

J'en déduis donc que ce sont les poils absorbants qui permettent à l'eau de rentrer dans la racine.