

## L'ABSORPTION DE L'EAU ET DES SELS MINÉRAUX

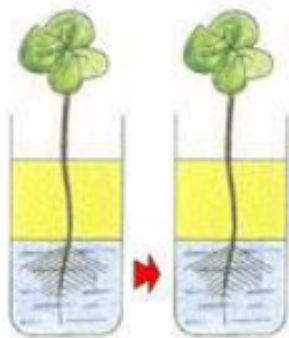
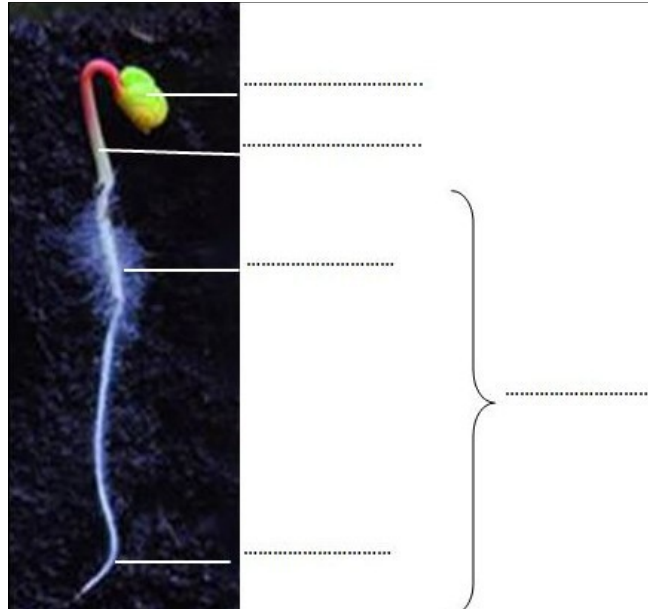
**Observation** : Nous savons que les plantes ont besoin d'eau et de sels minéraux.

**Problème** : Par où les plantes prélèvent-elles l'eau et les sels minéraux dont elles ont besoin ?

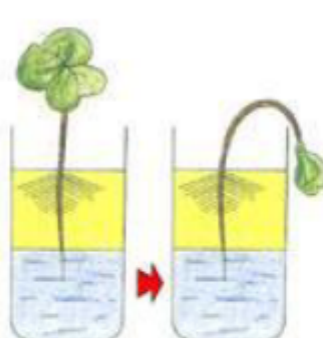
Les sels minéraux sont en général dissous dans l'eau. Il y sont présents mais non visibles. Une plante qui prélève de l'eau dans son environnement prélève donc également des sels minéraux (potassium, calcium, phosphate...)

La photographie ci-contre représente une jeune plante en germination. Les **cotylédons** sont encore visibles. Il y a une courte **tige**. En-dessous on peut voir une zone couverte de poils absorbants. C'est la **zone pilifère**. Elle se prolonge vers le bas par la **zone de croissance** de la racine. La plante est représentée taille réelle.

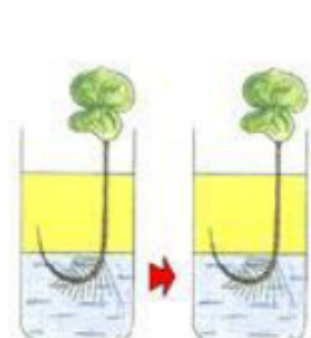
Légendez le document ci contre.  
(/7)



Expérience A



Expérience B



Expérience C

Document 3: L'expérience de Rosène  
(Au dessus: huile; Au dessous: eau)

**Expérience qui met en évidence le lieu de prélèvement de l'eau et des sels minéraux par une jeune plante.**

Remarque : L'huile et l'eau n'étant pas miscibles il n'y a pas d'échanges entre les deux.

1. Formulez une hypothèse qui répond au problème. (/2)
2. Rédigez le protocole. (/4)
3. Formulez les résultats de l'expérience. (3)
4. Interprétez les résultats. (/2)
5. Conclure. Cette expérience valide t-elle votre hypothèse de départ ? (/2)