

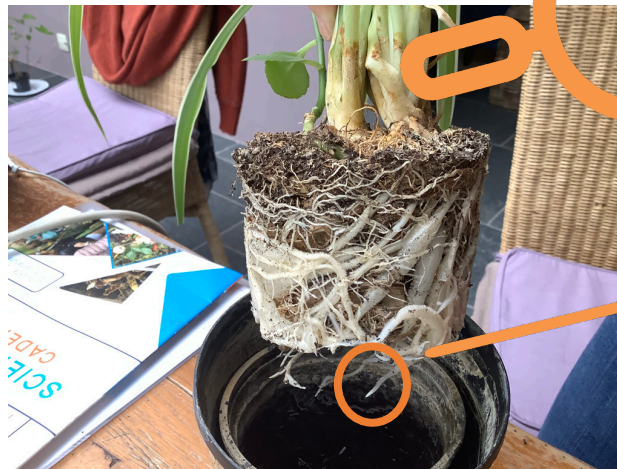
Par où rentre l'eau et les sels minéraux dans la plante ?

L'eau et les sels minéraux rentrent dans la plante par les racines. Ce liquide s'appelle la sève brute ou minérale. Une zone spécifique permet à l'eau et aux sels minéraux d'entrer dans la racine : la zone des poils absorbants.

Observons les racines d'un chlorophytum de très près...



Plant de chlorophytum



Racines du plant de chlorophytum



Zone des poils absorbants d'une racine

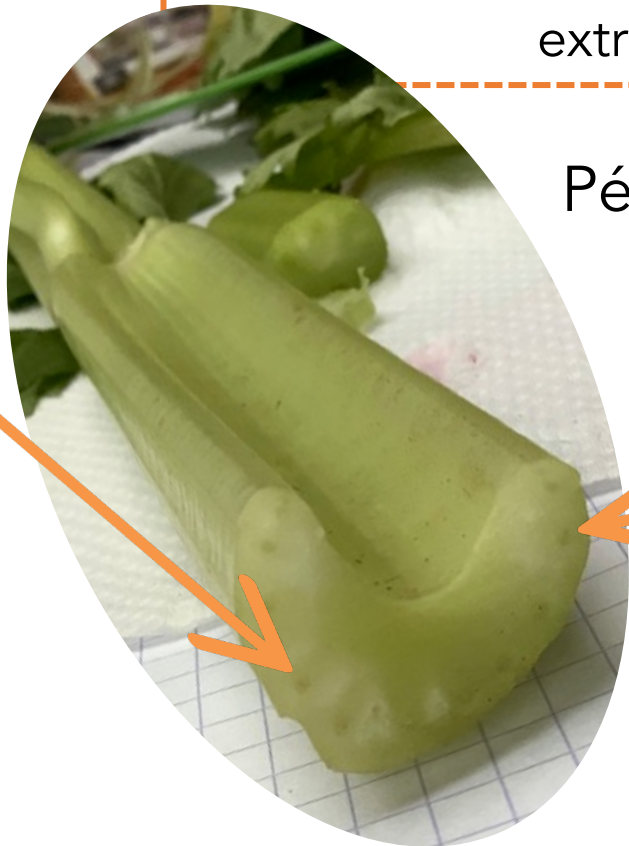
La sève minérale entre dans la racine par chacun de ces poils absorbants.

La sève minérale entre dans la racine par les poils absorbants... Par où passe-t-elle pour atteindre les feuilles ?

Quand l'eau est à l'intérieur de la racine, elle entre dans des vaisseaux qui sont comme des pailles. Les vaisseaux sont présents dans toutes les parties de la plante : la tige, les branches, le tronc, le pétiole, les nervures des feuilles, les éléments de la fleur, du fruit. Donc, l'eau et les sels minéraux sont transportés des poils absorbants vers les extrémités de la plante par ces vaisseaux.

Pétiole de céleri

Chaque petit point vert foncé correspond à plusieurs vaisseaux qui transportent l'eau et les sels minéraux.



Pour mieux mettre en évidence
ces vaisseaux, une expérience ...

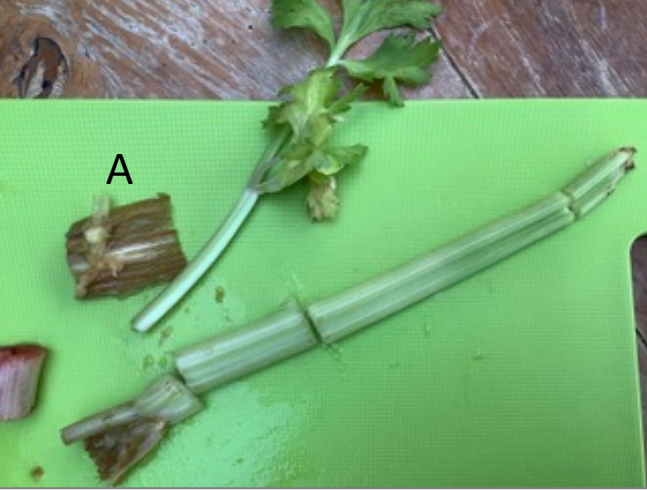
Un pétiole de céleri est plongé
dans de l'eau colorée en rouge
par du colorant alimentaire.



Après une semaine, on retire le
pétiole de l'eau colorée.

On voit qu'il est rougi.





Le pétiole est découpé en plusieurs morceaux, à différentes hauteurs.



L'extrémité d'un morceau de pétiole nous permet de voir les vaisseaux par lesquels est passée l'eau colorée. Ils sont colorés en rouge.



Si on observe l'intérieur du pétiole, les vaisseaux sont bien visibles sur une partie de leur longueur, ils sont les seuls de cette zone à être colorés en rouge.

Cela démontre que l'eau et les sels minéraux sont transportés par ces vaisseaux.



Zoom sur l'épaisseur de la feuille

