

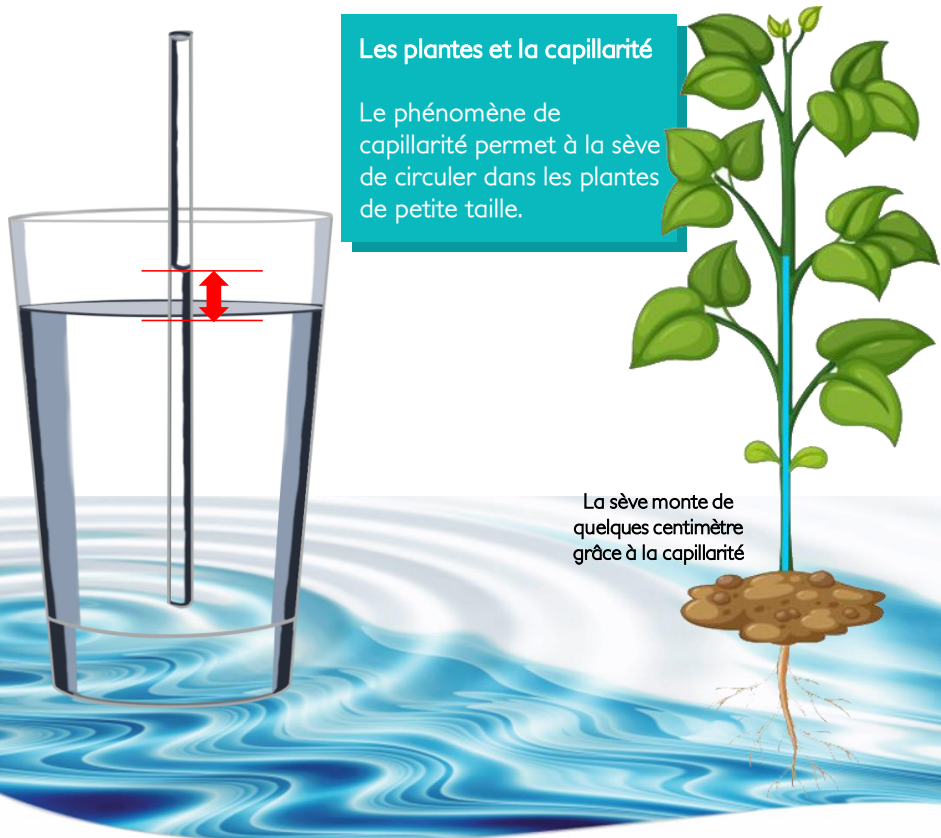
La capillarité désigne la capacité de l'eau et de certains liquides à monter naturellement, malgré la force de gravité, le long de tubes fins plongés dans ces liquides. La remontée est d'autant plus forte que le tube est fin.

Lorsqu'un tube fin est plongé dans de l'eau, les molécules d'eau sont plus attirées par la paroi du tube que par l'air. L'eau adhère à la surface du tube pour augmenter sa surface de contact avec le verre et diminuer sa surface de contact avec l'air. Par répétition de ce phénomène l'eau monte le long du tube, jusqu'à ce que la gravité qui s'exerce sur la colonne d'eau compense exactement l'effet d'attraction vers le haut.

Les plantes et la capillarité

Le phénomène de capillarité permet à la sève de circuler dans les plantes de petite taille.

La sève monte de quelques centimètres grâce à la capillarité

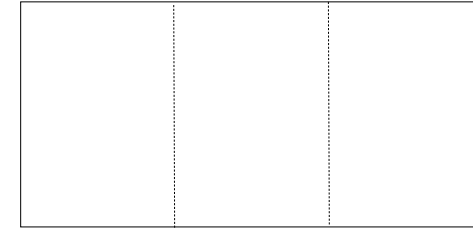


Lud'eau

Expérimente la capillarité



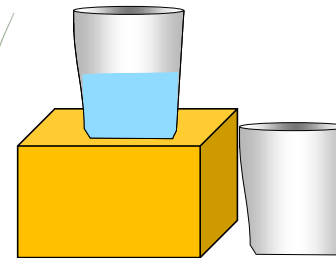
Matériel



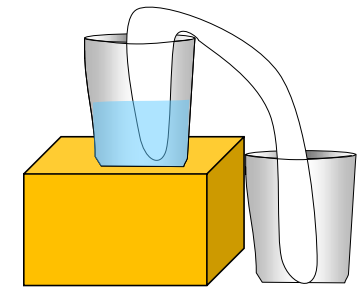
- 1 Prendre 3 feuilles d'essuie-tout attachées



- 2 Plier les feuilles dans le sens de la longueur et continuer à plier jusqu'à avoir une bande



- 3 Mettre de l'eau et du colorant alimentaire dans un verre et le placer en hauteur



- 4 Mettre la bande d'essuie tout comme sur le dessin

Explications

L'eau monte dans les fibres de l'essuie-tout par capillarité et redescend par gravité dans l'autre verre : l'eau change de verre toute seule !