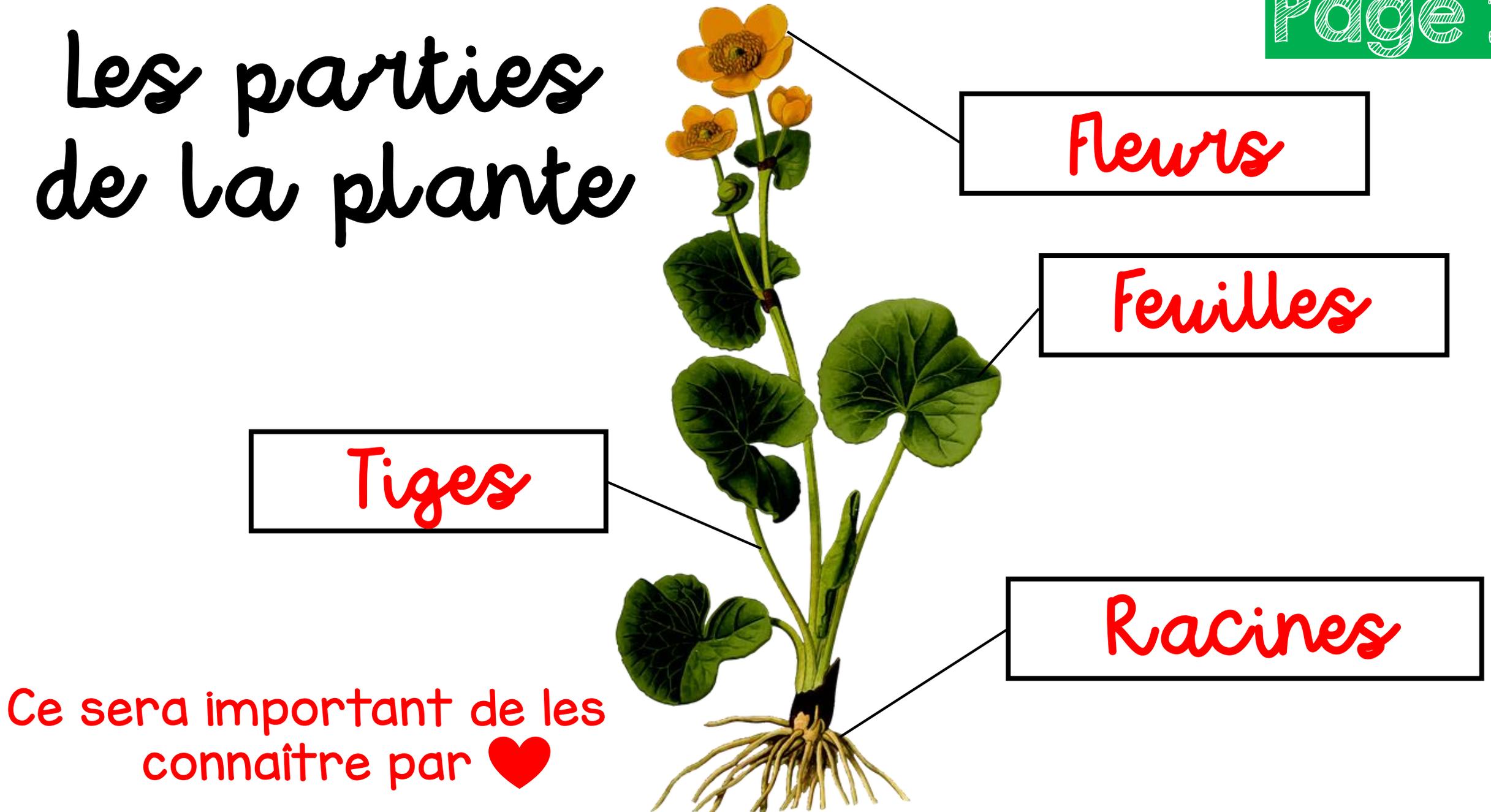


# Les parties de la plante



Ce sera important de les connaître par ❤️

De façon générale, les végétaux se développent à partir d'une

graine.

Chaque graine contient une plantule, c'est-à-

dire la toute première plante. La plantule est composée de petites

feuilles,

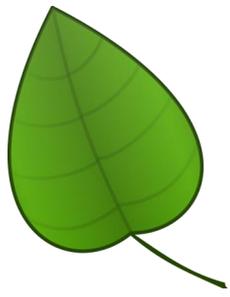
d'une tige et du radicule,

c'est-à-dire la toute première racine. Si tu ouvres une graine en deux, tu

pourras remarquer un ou deux cotylédons. Ce sont les réserves de

nutriments qui permettront à la graine de germer.

plantule – cotylédons – tige – nutriments – radicule –  
graine – feuilles



# La photosynthèse

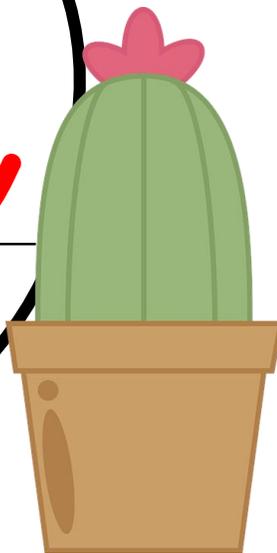
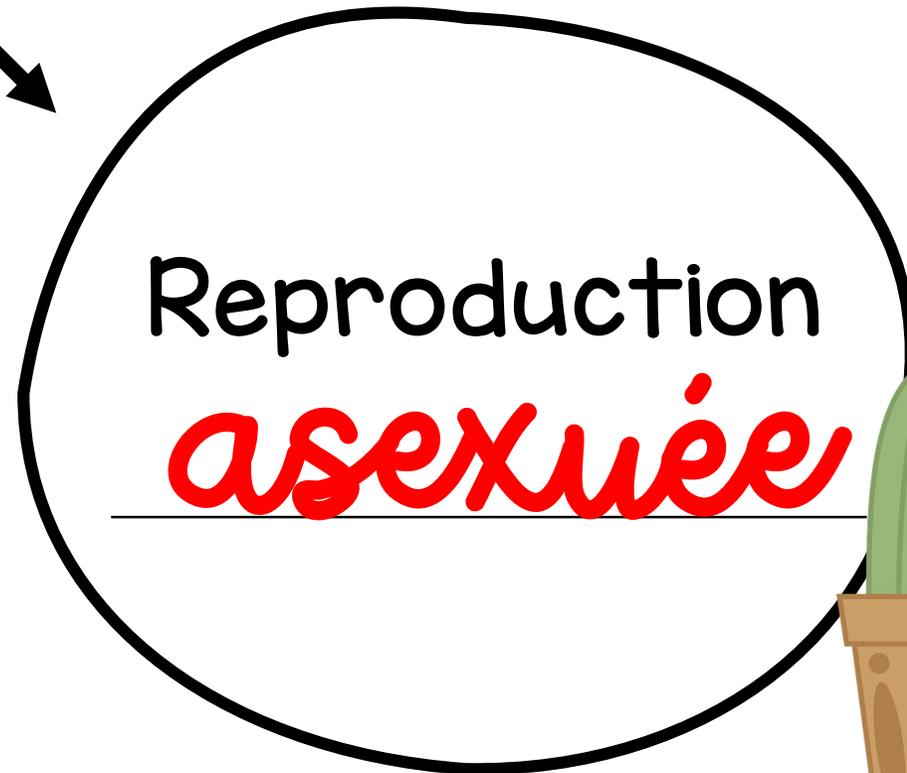
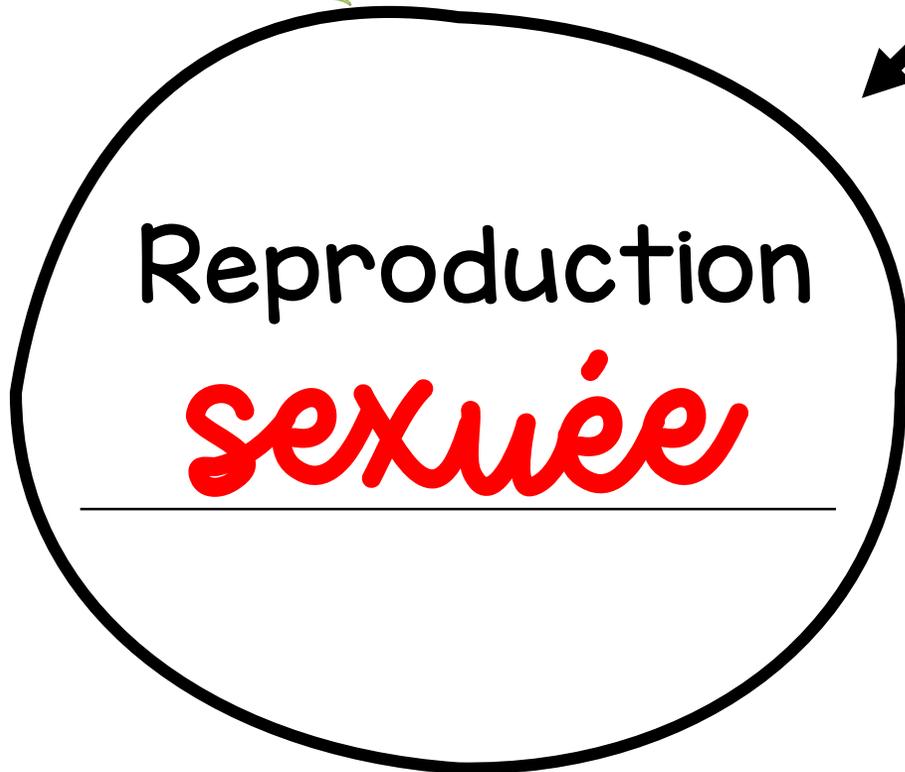
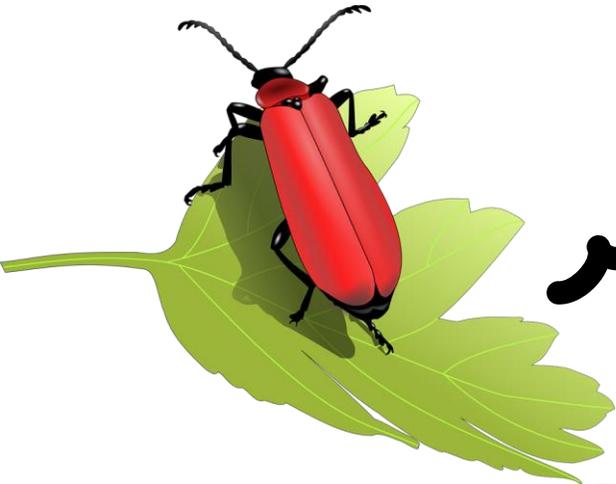
La photosynthèse est le phénomène par lequel les plantes, en présence de lumière, fabriquent leur propre nourriture, des nutriments.

C'est grâce à la chlorophylle que les plantes peuvent capter l'énergie lumineuse. Les feuilles sont les organes de la plante qui contiennent la chlorophylle.

Les plantes captent l'énergie lumineuse et l'utilisent pour produire des sucres à partir du  $\text{CO}_2$  (dioxyde de carbone) de l'atmosphère et de l'eau ( $\text{H}_2\text{O}$ ) puisée par les racines. Il y a alors production de  $\text{O}_2$  (dioxygène), qui sera rejeté dans l'atmosphère.

énergie lumineuse - feuilles - chlorophylle - eau - nutriments - feuilles

# 2 types de reproduction



# La reproduction sexuée des végétaux



La plupart des végétaux se reproduisent de façon sexuée.

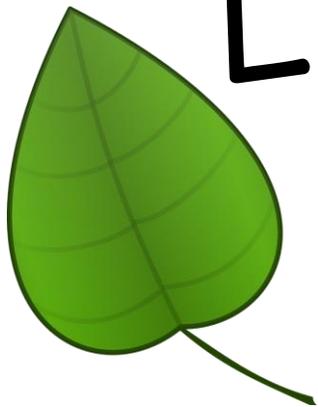
Cela veut dire qu'ils naissent de l'union d'une cellule mâle, le grain de pollen, et d'une cellule femelle, l'ovule.

Cette union produit un fruit.

Ce fruit produit des graines, qui donnent naissance à de nouveaux plants.

La petite plante qui pousse est différente de ses parents, car elle possède une partie des caractéristiques de chacun.

*différente - fruit - femelle - graines - mâle*



# Différents types de reproduction asexuée

1 La reproduction par bourgeonnement

2 La reproduction par bouturage

3 La reproduction par marcottage

4 La reproduction par rhizome

5 La reproduction par tubercules



Les modes de  
reproduction : La  
reproduction  
asexuée

2:14





# La reproduction par bourgeonnement

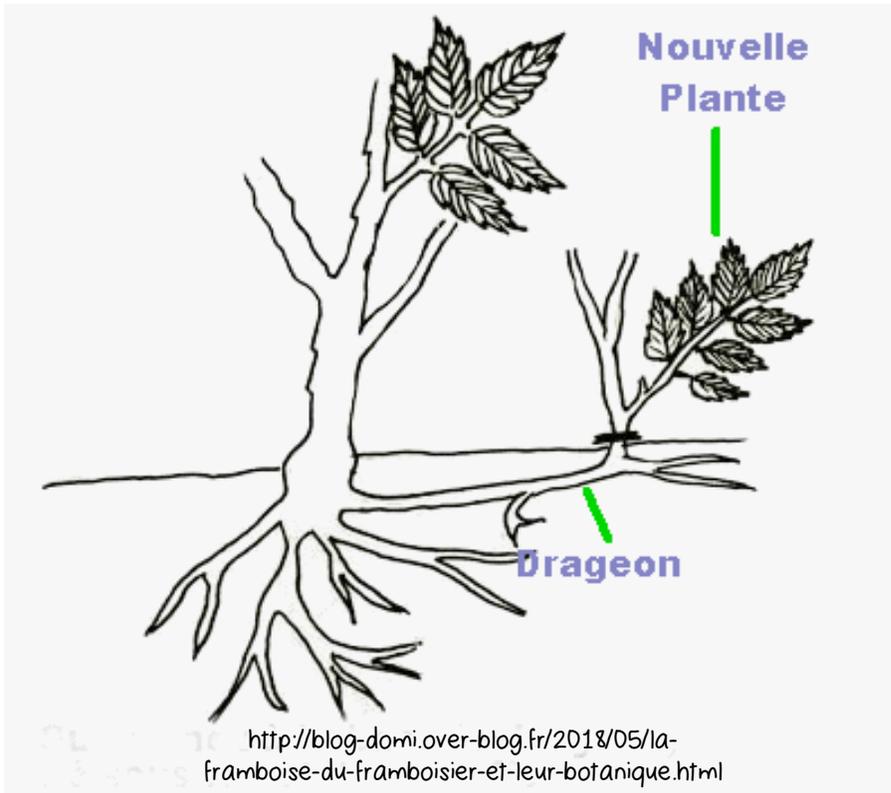
Des excroissances se forment à un endroit de la plante, par exemple sur ses racines ou ses feuilles. Ces bourgeons finissent un jour par se détacher de la plante mère et par devenir des plantes indépendantes. Ce sont des clones de la plante mère.

bourgeons – plante mère – indépendantes –  
excroissances – clones



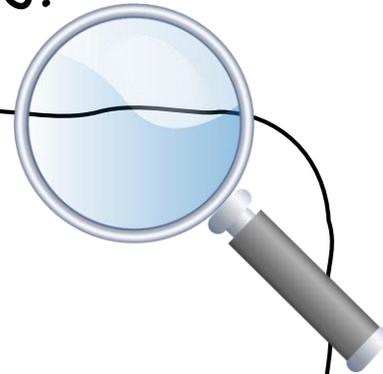
# La reproduction par bourgeonnement

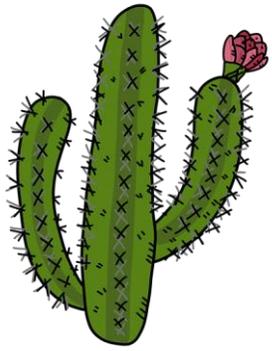
Sur le framboisier ou le lilas, les bourgeons se forment dans la terre, puis des drageons poussent pour devenir de nouveaux plants.



Drageon :

Une racine sous-terrainne qui pousse afin de créer une nouvelle plante.





# La reproduction par bouturage

Le bouturage se produit lorsqu'une partie de la plante mère, c'est-à-dire une tige ou une feuille, se détache et s'enracine. On trouve ce type de multiplication chez certains cactus.

détache – enracine – plante mère



# La reproduction par marcottage

Le marcottage se produit lorsqu'une partie de la plante mère, une branche ou une feuille, sort du sol, s'enracine, mais sans se détacher de la plante mère.

sort – détacher – enracine – plante mère

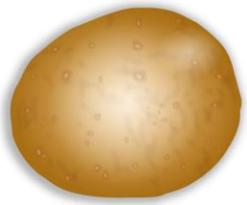


# La reproduction par rhizome

Bien qu'il pousse dans la terre, le rhizome n'est pas une racine. C'est plutôt une tige souterraine horizontale.

Le rhizome part de la plante mère et pousse dans la terre à l'horizontal. À l'endroit où se trouve un bourgeon, un plant enfant émerge. Ce plant est un clone de la plante mère.

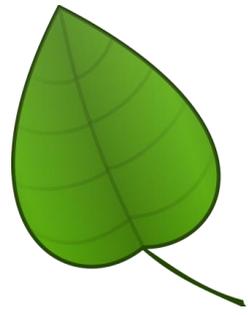
tige souterraine – plante mère – horizontal – clone –  
rhizome



# La reproduction par tubercules

Le tubercule est une excroissance, une partie bombée de la tige, habituellement souterrain. Il contient les réserves de nutriments permettant à la plante d'assurer sa survie pendant l'hiver ou durant une période de sécheresse.

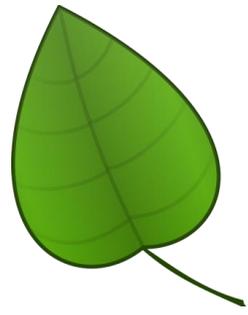
tige – nutriments – excroissance – bombée



# Les mouvements des végétaux

Tout comme toi, les plantes mangent, boivent et respirent. Pour bien grandir, elles ont besoin de lumière, d'eau, de sels minéraux et de gaz carbonique, qu'elles puisent dans le sol ou dans l'air. Ces éléments sont essentiels à leur survie. Les plantes peuvent même bouger pour aller chercher ces éléments dont elles ont besoin s'ils ne sont pas accessibles.

sol – lumière – eau – carbonique – air – minéraux



# Les mouvements des végétaux

En fait, elles bougent en orientant leurs feuilles et leurs racines dans une certaine direction. Ce mouvement est lent et presque impossible à voir à l'œil nu.

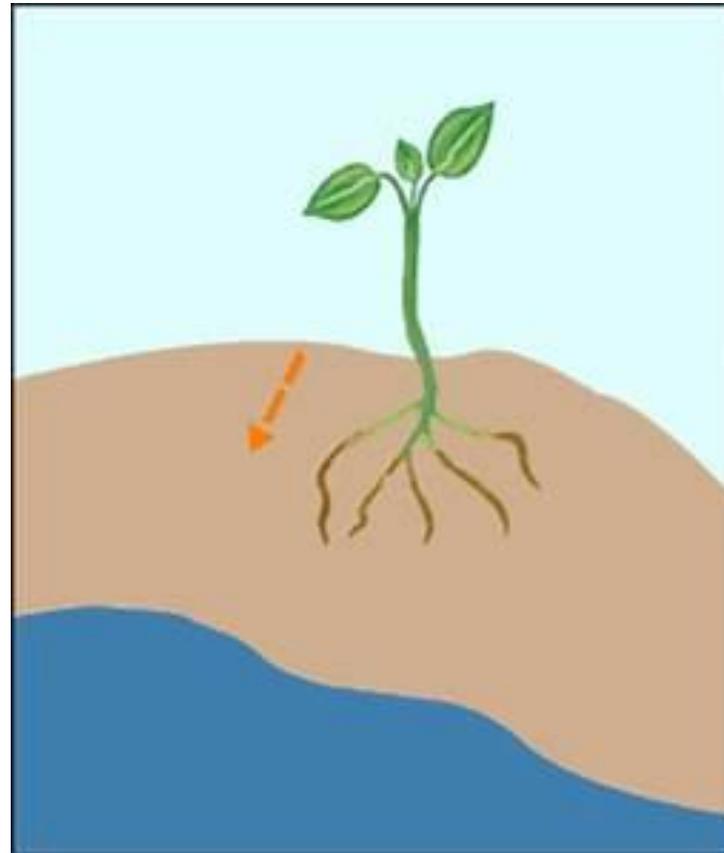
Ce mouvement de la plante s'appelle le tropisme.

Il en existe plusieurs types.

tropisme - direction - racines - feuilles

# L'hydrotropisme

L'hydrotropisme est lorsqu'une plante ou une de ses parties (comme les racines) croît en fonction de l' eau.





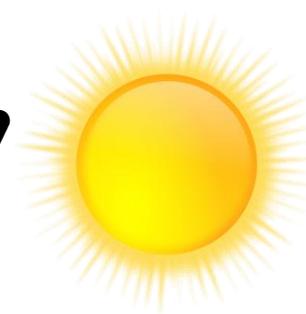
# Le géotropisme

Le géotropisme est lorsqu'une plante ou une de ses parties pousse en fonction de l'attraction terrestre. C'est cette force qui attire les racines vers le Sol et permet à la plante de s'y fixer solidement.

Sol – attraction terrestre



# Le phototropisme



Le phototropisme est lorsqu'une plante ou une de ses parties (ses feuilles, sa tige, ses fleurs) pousse en fonction de la lumière.

L'héliotropisme, une forme particulière du phototropisme, est la réaction d'une partie de la plante au changement de direction du soleil.

héliotropisme – lumière

