

Le développement d'une plante

Germe

Tégument

Cotylédons

Qu'y a-t-il dans une graine ?

Une graine contient une plantule (ou germe). C'est la future plante. Elle est aussi constituée d'un ou deux cotylédons. Ce sont les réserves de nourriture de la plantule.

L'ensemble est entouré d'un tégument qui protège la graine.

De quoi une graine a-t-elle besoin pour germer ?

Pour germer, la graine a besoin d'eau et de chaleur.

Il faut maintenir une humidité optimale : ni trop faible (les graines ont besoin d'eau pour germer), ni trop forte (un excès d'eau asphyxie les graines).

L'eau est indispensable à la vie.

Il faut une température suffisante car le froid ralentit ou stoppe l'activité de la graine.

Quand la graine germe, deux petites excroissances apparaissent : la radicule, qui fournira les racines, et la gemmule, qui produira une tige et des feuilles. Le cotylédon, lui, servira de réserve de nourriture au jeune plant, le temps que ses feuilles se développent et qu'elles utilisent l'énergie de la lumière. Le cotylédon finira par se faner et par disparaître. Certaines graines n'ont qu'un cotylédon, comme le maïs. D'autres graines se séparent en deux cotylédons, comme le haricot.

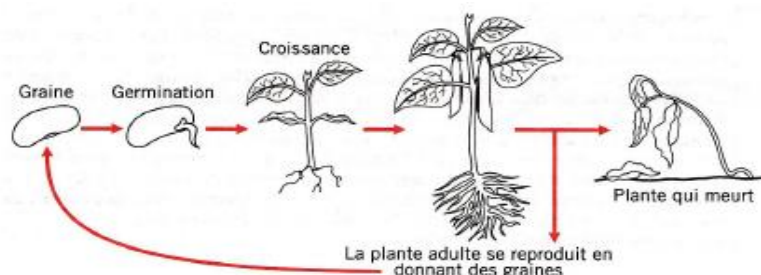
De quoi une plante a-t-elle besoin pour grandir ?

Pour grandir, une plante a besoin d'eau, de lumière, de chaleur et de terre. Il faut une humidité optimale. Sans eau, il n'y a pas de vie possible et la plante fane. Mais un excès d'eau peut asphyxier les racines.

La lumière est un facteur indispensable à la croissance et à la vie des plantes. La lumière est nécessaire à la fabrication de la chlorophylle qui donne une couleur verte aux plantes.

La température doit être suffisante. La croissance est d'autant plus rapide que la température est élevée (mais inférieure à 40°C).

Le sol doit bien retenir l'eau. La plante puise dans le sol les éléments nutritifs dont elle a besoin pour vivre et se développer.



Le cycle de vie de l'espèce haricot

Dans le cas de l'espèce haricot, le cycle de vie est bouclé en un an : il s'agit d'une plante annuelle.