

## De la graine à la plante

*Voici un résumé de la vidéo Lumni que tu viens de voir, lis et ensuite complète la fiche d'activités.*

De quoi la graine a-t-elle besoin pour germer et se développer ?

Vous avez posé une graine de pois (ou autre) sur du coton humide à la chaleur d'une fenêtre et la graine a germé. Une graine germe quand elle produit une plante.

La germination

C'est une étape dans le cycle de la plante.

- Elle a besoin d'**humidité**, qui va l'assouplir et lui donner à boire pour se développer.
- Elle a besoin de **lumière** pour que ses feuilles verdissent et captent le gaz carbonique et rejettent l'oxygène.
- Elle a besoin de **chaleur** pour déclencher le phénomène de germination et se développer.

Sur une graine qui commence à germer que voyons-nous ? Le petit pois a gonflé et s'est légèrement modifié :

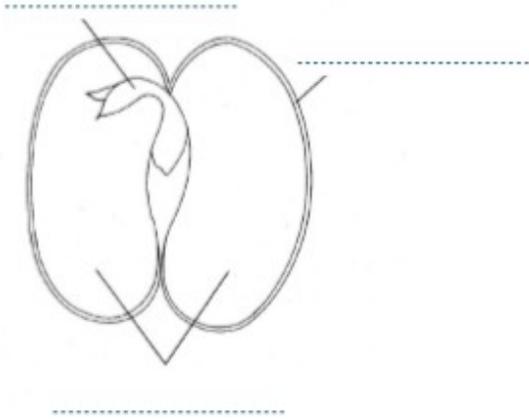
- il est entouré d'une peau, dont le nom précis est **tégument**.
- il est composé de deux parties, les **cotylédons**.
- il commence à germer, c'est un **embryon** : cela veut dire que toutes les parties de la future plante y sont contenues.

Quel est le rôle de ces cotylédons ?

Ils sont les réserves dans laquelle l'embryon puise pour se développer et devenir une plante. Vous ne pensez pas que cette réserve est limitée pour mener jusqu'au bout la croissance de cette plante ? C'est bientôt les racines qui en se faisant leur chemin dans la terre, vont prendre le relais pour nourrir la plante.

## Activités :

Complète le schéma de la graine avec les mots suivants : **plantule**, **cotylédons**, **tégument**.



Relie.

- |                                     |   |   |                |
|-------------------------------------|---|---|----------------|
| Il protège la graine.               | ● | ● | les cotylédons |
| Il deviendra la future plante.      | ● | ● | le plantule    |
| Ce sont les réserves de nourriture. | ● | ● | le tégument    |

À partir de quel moment la graine n'a-t-elle plus besoin de ses réserves ?

.....

Écris V pour vrai et F pour faux.

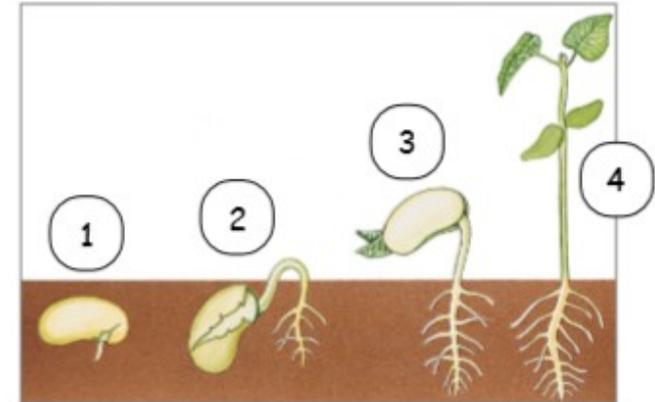
La plante pousse plus vite sous une serre (avec plus de chaleur).

Dans le noir, la plante prend une couleur verte.

Une graine peut germer sans eau.

La terre assure la croissance de la plante.

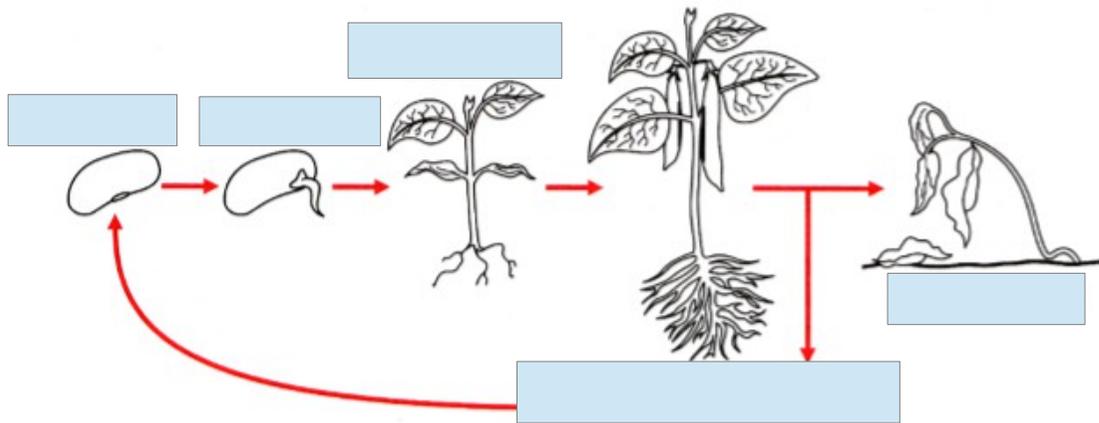
Indique le numéro correspondant à chaque phrase.



- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | La plante se nourrit avec ses racines, les cotylédons vont disparaître. |
| <input type="radio"/> | Le plantule perce le tégument et une petite racine apparaît.            |
| <input type="radio"/> | La plante se développe en puisant dans les cotylédons.                  |
| <input type="radio"/> | Les premières feuilles apparaissent.                                    |

**Complète avec ces mots le cycle de vie du haricot :**

*croissance, graine, mort, reproduction et nouvelles graines, croissance*



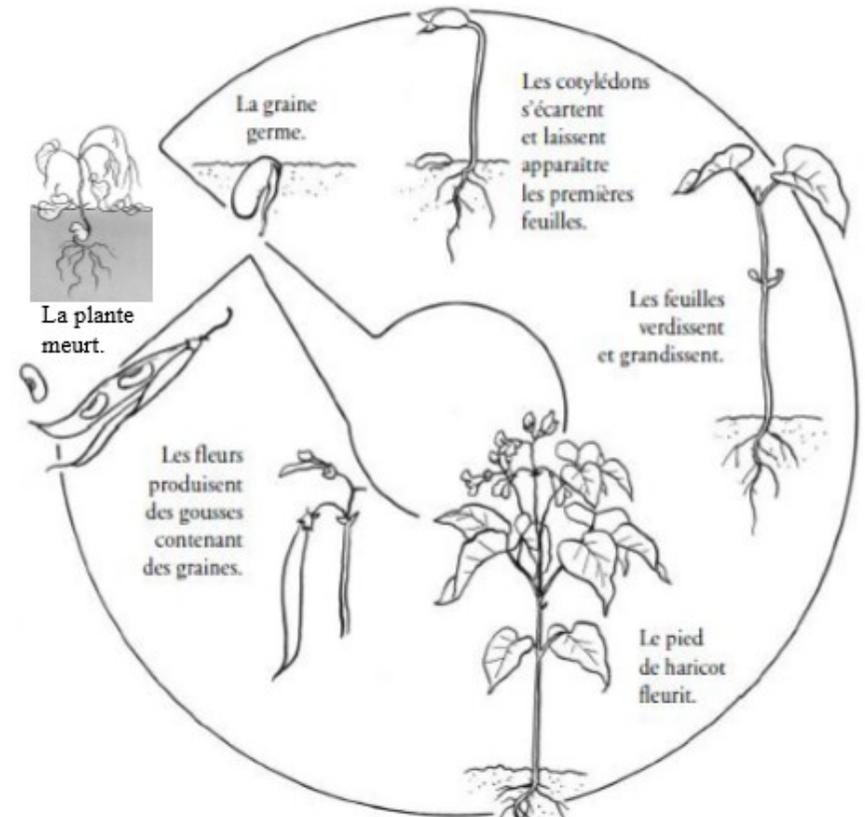
*Le cycle de vie de l'espèce haricot*

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

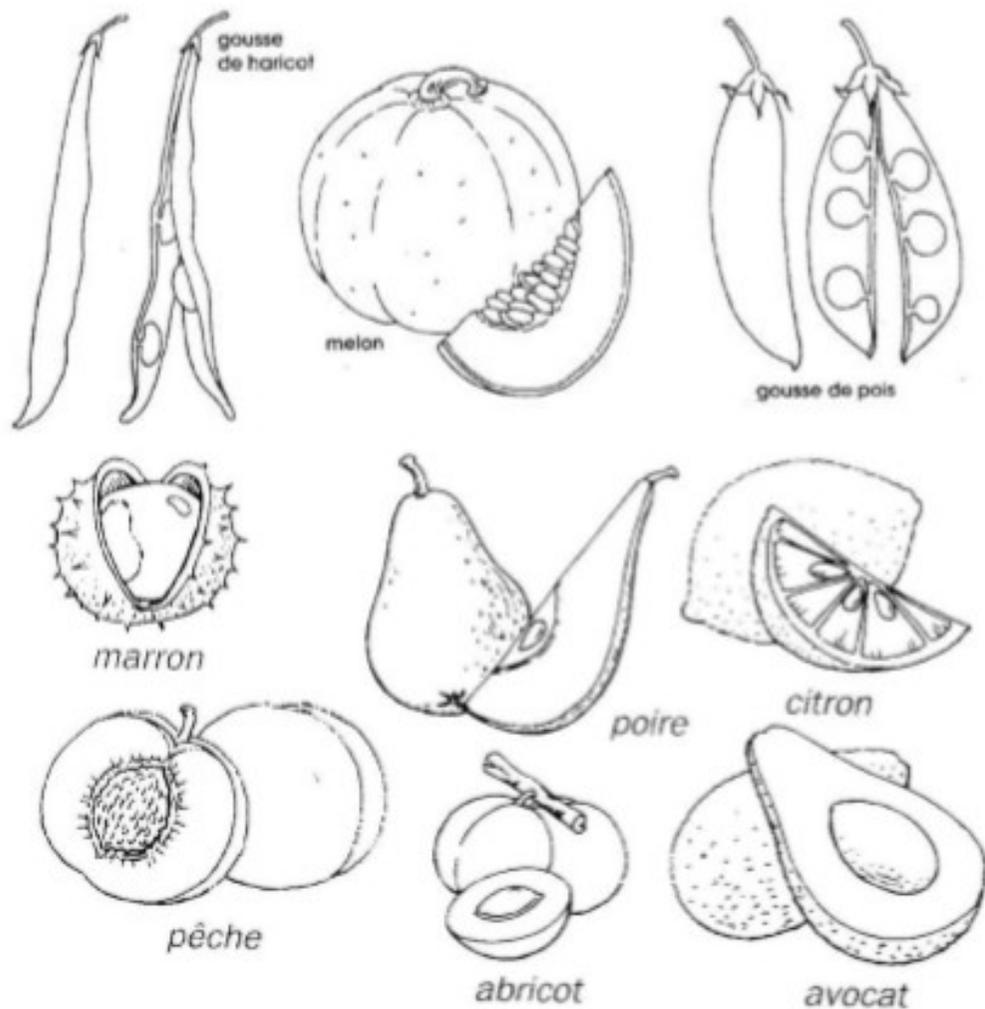
**Observe le cycle de vie d'un haricot, de sa germination à sa mort.**

**Colorie :**

- en marron, les parties souterraines de la plante
- en vert foncé, la tige et les feuilles
- en jaune, les fleurs
- en vert clair, les graines.



Colorie les graines en rouge.



Je retiens:

Les pépins, les noyaux, les grains sont des graines.

Les graines proviennent des plantes.

Elles sont protégées par une peau plus ou moins épaisse.