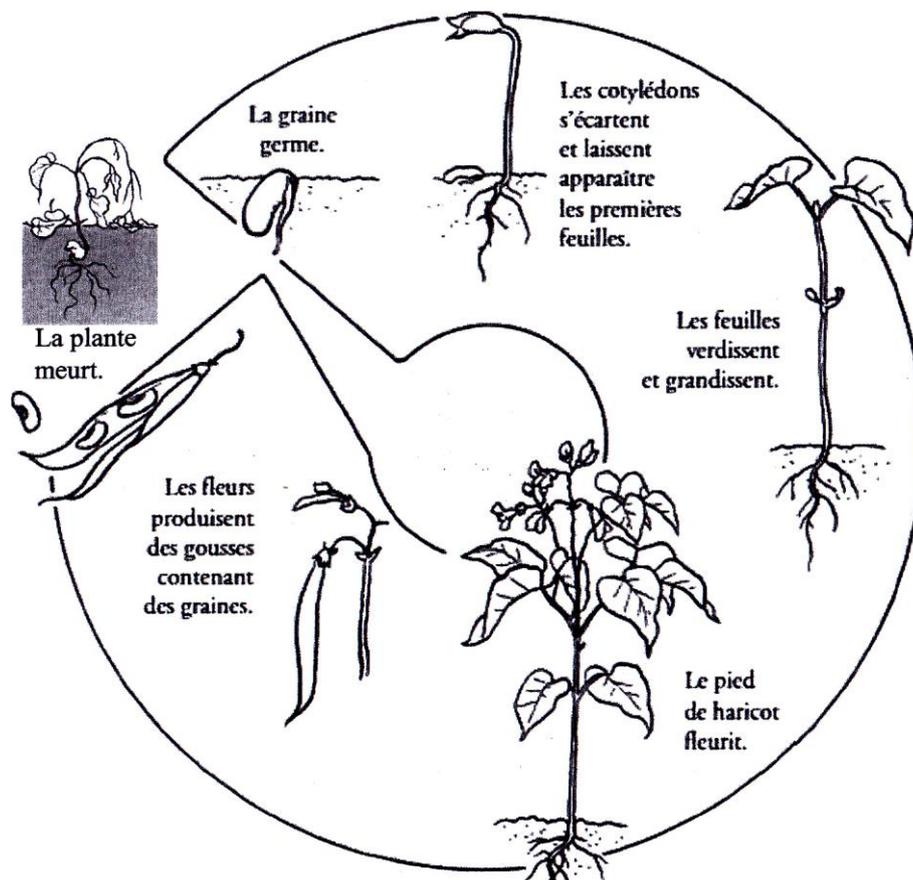


Le cycle de vie d'un haricot



Ce schéma présente le cycle de vie d'une plante.

La graine germe puis se développe. Elle produit ensuite des fleurs. Ces fleurs évoluent et deviennent des fruits.

Le mot « fruit » désigne toutes les évolutions des fleurs que ce fruit soit ou non comestible (mangeable par les hommes).

Par exemple, le fruit du chêne est le gland qui n'est pas comestible par les hommes.

C'est ce fruit qui est ou contient la graine.

Le gland est la graine mais pour le pommier par exemple, c'est le fruit (la pomme) qui contient la graine (les pépins).

Une fois le fruit tombé au sol, la graine va attendre que les conditions soient favorables pour germer.

Les arbres vivent et produisent des fruits plusieurs années de suite, mais il y a aussi des plantes comme le haricot qui meurent après avoir produit leurs fruits.

Comme tous les êtres vivants, les plantes grandissent et meurent.

Les besoins vitaux des plantes vertes

Arrêtons-nous entre l'étape 3 et l'étape 4 du schéma.

Voyons de quoi a besoin une plante verte pour grandir.

Regarde cette vidéo <https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/video/les-besoins-vitaux-des-vegetaux.html>

- Sur ta feuille, dessine puis écris les conditions de croissance pour chacun des rosiers.

- 1) terre + eau —————> schéma
- 2) terre + peu d'eau —————> schéma
- 3) terre + dans le noir —————> schéma
- 4) terre + froid —————> schéma
- 5) coton humide —————> schéma

- Ecris sous chaque schéma ce qui s'est passé pour la plante.

Ce que tu dois retenir

- Ecris : conclusion : **les plantes vertes ont besoin d'eau, de chaleur, de lumière et de la terre pour grandir. Elles ont aussi besoin d'air.**

Pour grandir, les plantes vertes ont besoin d'eau et de sels minéraux contenus dans la terre.

La plante verte prélève cette eau et ces sels minéraux par les racines.

La plante verte a besoin d'air, de lumière, de chaleur et de dioxyde de carbone (CO_2) prélevés par les feuilles.

L'air que nous respirons est composé de plusieurs gaz.

Intéressons-nous à deux de ces gaz : le dioxygène (O_2) appelé aussi oxygène et le dioxyde de carbone (CO_2).

Pour grandir, la plante verte a besoin d'énergie.

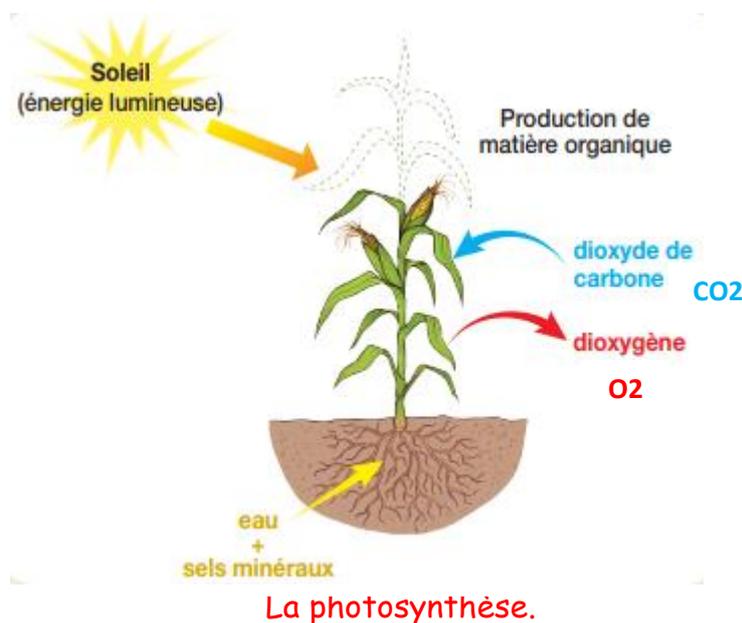
Elle capte l'eau et le CO_2 et grâce à une réaction chimique à l'intérieur des feuilles, la plante produit du dioxygène (oxygène) qu'elle rejette dans l'air. Elle produit aussi des glucides (matière organique) qui vont lui permettre de grandir.

Cette réaction chimique s'appelle la **photosynthèse**.

Tu peux comparer ce phénomène à ce que nous avons vu lorsque nous avons étudié l'alimentation.

Ce que tu manges se transforme en nutriments (ce qui passe dans le sang au niveau de l'intestin grêle) qui te permettent de grandir.

C'est pareil pour les plantes vertes.



Regarde cette vidéo avec un parent pour bien comprendre ce phénomène et comprendre de quoi ont besoin les plantes vertes pour pousser.

<https://www.dailymotion.com/video/xxidng>

Pour t'aider à comprendre la vidéo :

- végétaux chlorophylliens = végétaux verts
- la chlorophylle est un pigment vert dans les feuilles qui permet à la plante de réaliser la photosynthèse.
- la sève est le liquide qui transporte l'eau et les sels minéraux par les racines à la plante.
- chloroplastes : cellules dans les feuilles.