

Comment obtenir une graine d'une autre graine ?

*Nous avons cherché à réunir (en classe)
les conditions favorables à la germination de la
graine de haricot puis au développement de la plante.
Afin de passer de la plante au fruit et du fruit à la graine*

La démarche

I- Emission d'hypothèses : qu'est-ce qu'une graine ?

*- Les élèves expriment leurs idées . Celles-ci sont notées dans le cahier
d'expériences des élèves.*

II- Les expériences :

*- semis de graines diverses (lentilles, fleurs, haricots) et de non graines
(cailloux, bonbons, sable, bille, sucre en morceau, grains de semoule) + conclusion sur
cahier de recherches)*

*- Trouver les conditions nécessaires à la germination de la graine. (tableau d'expériences 1 +
conclusion dans cahier d'expériences)*

- Maintenir de bonnes conditions de développement de la plante jusqu'au fruit (tableau 2 + conclusion)

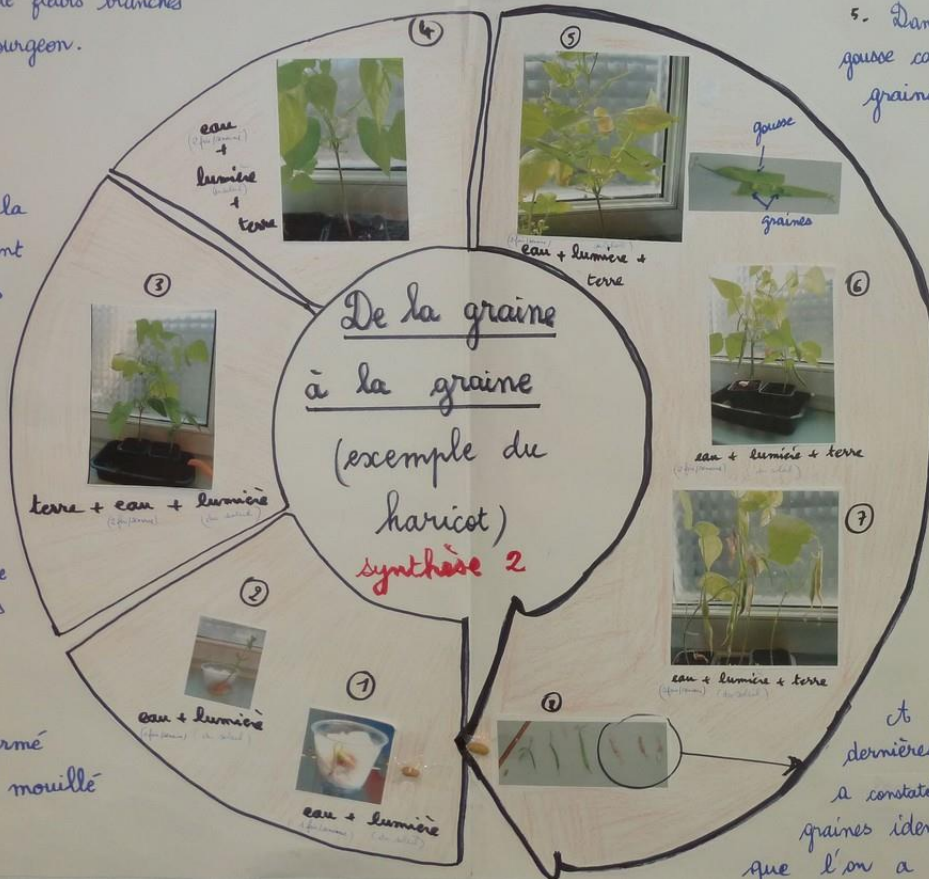
III- Comptes rendus dans le cahier d'expériences

4. Apparition de fleurs blanches à chaque bourgeon.

Mise en terre de la plante après épuisement des réserves contenues dans les cotylédons.

2. Développement de la tige, des racines et des feuilles.

1. La graine a germé dans du coton mouillé avec de l'eau.



5. Dans chaque fleur, une gousse contenant des petites graines grandit.

6. Les gousses deviennent plus grosses tandis que les feuilles jaunissent.

7. Les feuilles se fanent et les gousses continuent de grossir.

8. A l'intérieur des dernières gousses on a constaté qu'il y avait des graines identiques à celles que l'on a fait germer.

Comptes rendus des observations et des expériences dans le cahier de sciences

Manon Dupont CES-C

Ma graine de haricot (eau un)

Nous avons mis une graine de haricots dans du coton	le haricot est au sec on le met dans un petit récipient avec de l'eau	la feuille a grandi il y a de plus en plus de racines	la racine et la tige ont poussé les cotylédons sont devenus plus petits
	1 ^{er} jour	semaine 1 (19/01)	semaine 2 (26/01)
			semaine 3 (27/01)

LA GRAINE

Qu'est-ce qu'une graine ?

Ce que je pense : une graine ça pousse et ça grandit.
 Une graine ça se plante dans la terre.
 Ça peut donner des légumes, des fruits, etc.
 le bout de la tige



Ce que nous avons appris et que nous devons retenir :

Une graine est un être vivant végétal.

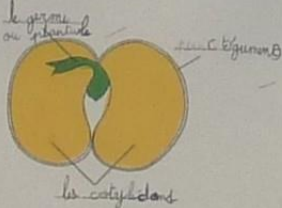
Il existe plusieurs sortes de graines.

Chaque graine peut devenir une plante.

A chaque plante correspond une graine différente.

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

Nous avons fait tremper des graines dans l'eau pour les ramollir et pouvoir les ouvrir.
 Voici ce que nous avons pu observer dans une graine de haricot.



Ce que nous devons retenir :

Une graine contient une future (ou embryon)

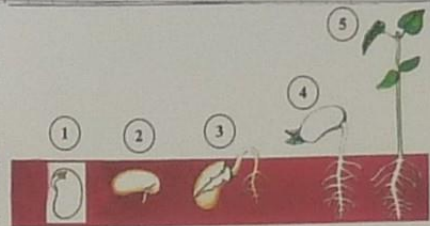
C'est la future plante. Elle est constituée d'un ou deux cotylédons

Ce sont les réserves de nourriture de la plante.

L'ensemble est entouré d'une peau qui protège la plante c'est le testa

La germination et la croissance d'une graine

Pour qu'une graine se développe il lui faut de l'eau, de la chaleur et de la lumière.



1. La racine principale pousse vers le bas.
2. Les racines se développent et la tige grandit.
3. Les cotylédons s'écartent et il y a deux petites feuilles.
4. La tige grandit et les feuilles grossissent.
5. Les cotylédons s'écartent.

Le cycle de vie du haricot



Après avoir fait germer des graines, nous les avons mises dans la terre. La plante a grandi, les feuilles ont grandi et des fleurs sont apparues.
 Aujourd'hui (3 mois après la germination) nous avons des gousses de haricots. Elles ont poussé à la place des fleurs. Dans les gousses, il y a des graines de haricot.

De quoi la graine a-t-elle besoin pour germer ?	1 ^{ère} semaine (13/01)	2 ^{ème} semaine (20/01)	3 ^{ème} semaine (27/01)	4 ^{ème} semaine (3/02)
graine dans un pot avec coton				
graine dans un pot sans coton				
graine dans un pot avec coton				
graine dans un pot sans coton				

Indice Espérance

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

1^{er} jour

1^{ère} semaine

2^{ème} semaine

3^{ème} semaine

4^{ème} semaine

