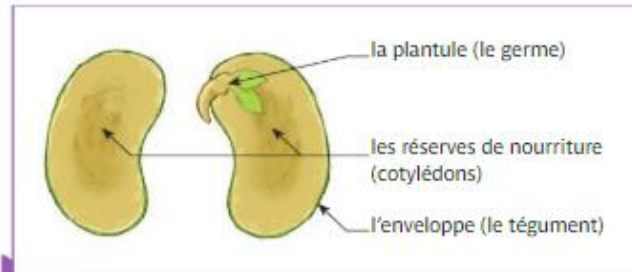


## Activité du lundi 15 juin (facultatif) : Les végétaux - La naissance des plantes

Regarde les documents suivants et réponds aux questions



Doc. 1 Les différentes étapes de la germination d'une graine de pois



Doc. 2 une graine coupée en deux

- 1 Observe les photos du document 1 et décris les différentes étapes de la germination du pois. Indique ce qui apparaît en premier, puis les parties de la plante qui se forment ensuite.
- 2 On dit que la germination de la graine correspond à la naissance d'une nouvelle plante : qu'en penses-tu ?
- 3 À ton avis, où se trouvait cette plante avant que la graine germe ? Aide-toi du document 2 pour comprendre.

**Remarque :** Doc 1 : Toi aussi tu peux planter une graine dans la terre et l'arroser pour qu'elle germe (tu peux aussi utiliser du coton).

Doc 2 : Tu peux également prendre un graine de pois coupée en 2 par un adulte , tu observeras alors en vrai !

## Éléments de réponses :

**1. Observe les photos du document 1 et décris les différentes étapes de la germination du pois. Indique ce qui apparaît en premier, puis les parties de la plante qui se forment ensuite.**

*En premier, quelque chose (blanc) grandit vers le bas, c'est la racine (on observe qu'elle se ramifie ensuite); puis, une autre pousse grandit vers le haut (verte) et va sortir de terre. À la fin, on a une plante avec des racines, une tige, des feuilles vertes.*

OU :

*Une sorte de filament blanc sort de la graine et se dirige vers le bas: c'est une petite racine. Puis une partie blanche part de la graine vers le haut; elle est verte à son extrémité. Elle grandit et se développe à l'extérieur de la terre. C'est une tige qui porte des feuilles vertes.*

**2. On dit que la germination de la graine correspond à la naissance d'une nouvelle plante: qu'en penses-tu ?**

On attend des élèves qu'ils expliquent que la graine a donné une nouvelle petite plante (complète : racine, tige, feuilles) qui n'existait pas avant: elle vient donc de naître.

**3. À ton avis, où se trouvait cette plante avant que la graine germe ? Aide-toi du document 2 pour comprendre.**

*La plante était déjà dans la graine: on peut voir sur la graine de haricot que la plantule (le germe) possède déjà de petites feuilles et même la racine prête à se développer.*

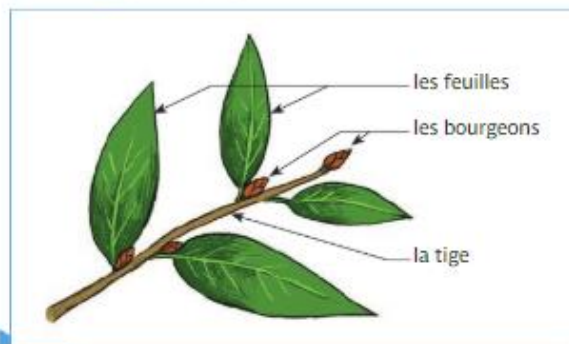
Activité du mardi 16 juin ( facultatif): Les végétaux - La croissance des plantes.

Regarde les documents suivants et réponds aux questions.

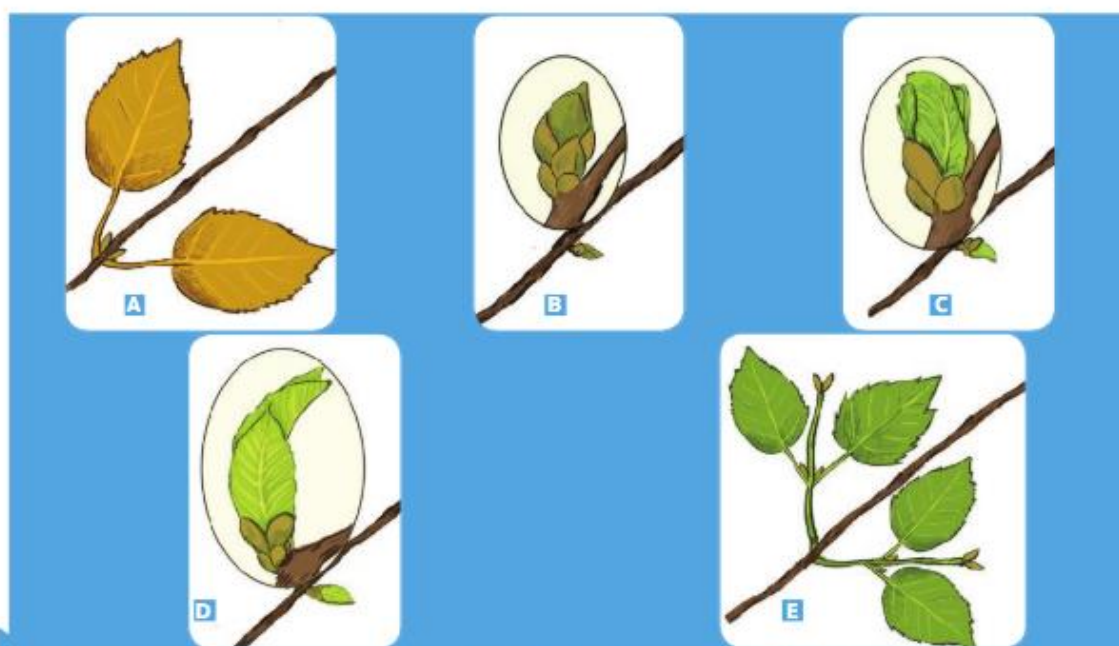
1 Lorsque la jeune plante grandit, elle est formée de nombreux rameaux. Observe le document 1 : de quoi est constitué un rameau ?

2 Observe les illustrations du document 2. Raconte ce que deviennent les bourgeons au cours du temps.

3 En comparant les illustrations A et E, explique pourquoi on dit que les plantes grandissent grâce à leurs bourgeons.



Doc. 1 Les éléments d'un rameau de plante



Doc. 2 Les différentes étapes de la croissance d'un rameau entre l'automne et le printemps

## Éléments de réponse :

**1. Lorsque la jeune plante grandit et se développe, elle est formée de nombreux rameaux. Observe le document 1 et explique en une phrase de quoi est constitué un rameau de plante.**

*Un rameau est constitué d'une tige qui porte des feuilles. À l'intersection (aisselle) de chaque feuille se trouve un bourgeon, ainsi qu'un autre à l'extrémité de la tige.*

**2. Observe les illustrations du document 2. Raconte ce que deviennent les bourgeons au cours du temps.**

*A: Les feuilles sont jaunes: c'est l'automne, elles vont tomber. Elles portent chacune un bourgeon à leur aisselle.*

*B: On retrouve des bourgeons qui étaient sur le rameau à l'automne: ils ont grossi.*

*C: Le bourgeon « s'ouvre », « éclate » (ses écailles s'écartent): on voit des feuilles vertes qui en sortent.*

*D: De nouvelles feuilles se développent en sortant du bourgeon.*

*E: Les feuilles (qui sont sorties de chaque bourgeon du rameau A) sont portées par une tige qui s'est développée et qui a grandi à partir du bourgeon.*

D'autres exemples : [CD-Rom > Images complémentaires](#)

**3. En comparant les illustrations A et E, explique pourquoi on dit que les plantes grandissent grâce à leurs bourgeons.**

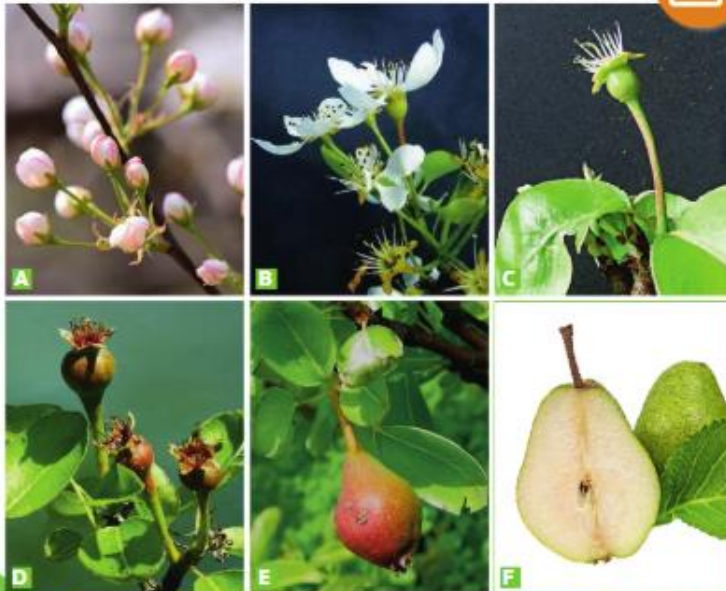
**Synthèse :** Écris quelques phrases pour décrire où se trouvent les bourgeons sur les plantes, et explique à quoi ils servent dans la croissance de la plante.

*Chaque bourgeon se trouve à l'intersection entre une feuille et la tige qui la porte. (Les bourgeons sont souvent minuscules et non visibles à l'œil nu: ils grossissent vers l'automne). Lorsqu'un bourgeon s'ouvre, il donne une nouvelle tige feuillée qui agrandit le rameau de départ.*

Activité du jeudi 18 juin ( facultatif): Les végétaux -D'où vient la graine ?

Regarde les documents suivants et réponds aux questions.

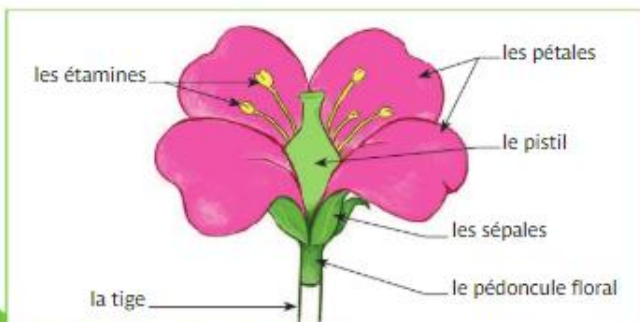
J'observe et je m'interroge



Doc. 2 La floraison (A B C) et la fructification (D E F) du poirier



Doc. 1 Un poirier



Doc. 3 Schéma d'une fleur

### L'œil du scientifique

Dans le langage scientifique, un fruit est un organe qui contient une ou plusieurs graines.

1 Lis la définition du fruit. Sur quelles photos du document 2 voit-on bien le fruit ? Explique comment tu l'identifies.

2 Décris la floraison du poirier. À l'aide du document 3, nomme les organes des fleurs des photos B et C.

3 Décris comment les éléments d'une fleur se transforment petit à petit pour produire un fruit.

## Éléments de réponse :

**1. Lis la définition du fruit. Sur quelles photos du document 2 voit-on bien le fruit ? Explique comment tu l'identifies.**

*On le voit bien sur la photo F car le fruit (la poire) est ouvert en deux parties et on peut observer qu'il contient des graines (les pépins).*

*On peut faire citer d'autres exemples de « fruit » (au sens « d'organe contenant une ou plusieurs graines ») (faire le lien avec la séance 2 p. 116).*

**2. Décris la floraison du poirier. À l'aide du document 3, nomme les organes des fleurs des photos B et C.**

*Le bouton s'ouvre ; la fleur s'épanouit : c'est la floraison.*

*La fleur (B et C) est formée d'un pédoncule floral, de sépales (verts), de pétales (blancs) (qui sont tombés en C), d'un pistil (vert et renflé, mais qui se trouve ici en dessous des pétales), de plusieurs étamines (terminées par une extrémité plus foncée).*

**3. Décris comment les éléments d'une fleur se transforment petit à petit pour produire un fruit.**

*Les fleurs fanent et leur pistil continue de se développer : il devient un fruit qui contient des graines (ici des pépins).*

OU

*La fleur s'épanouit à partir d'un « bouton » floral (bourgeon floral). Plus tard, la fleur perd ses pétales.*

*Ensuite ses étamines sèchent. La fleur est fanée. Il ne reste que le pistil qui grossit et devient un fruit (la poire) qui contient les graines (les pépins).*

### Synthèse :

*Les graines se forment à l'intérieur d'un fruit. Le fruit provient du pistil d'une fleur qui a fané.*

Activité du vendredi 19 juin ( facultatif): Les végétaux / Test

Regarde le document suivant et réponds aux questions.

C'est un petit test pour savoir ce que tu as retenu (non pris en compte dans le Livret scolaire).

**Je vérifie si j'ai compris**

1 À quel numéro du schéma correspondent chacune des étiquettes suivantes ? Aide-toi de ce que tu as appris dans les pages précédentes.

après une vie plus ou moins longue, mort de la plante      floraison      fructification      croissance      germination

2 Dans cette liste, quelle étiquette correspond à la naissance de la nouvelle plante ?

**1. À quel numéro du schéma correspondent les étiquettes suivantes ? Aide-toi de ce que tu as appris dans les pages précédentes.**

1. *germination*
2. *croissance*
3. *floraison*
4. *fructification*
5. *après une vie plus ou moins longue, mort de la plante*

**2. Dans cette liste, quelle étiquette correspond à la naissance de la nouvelle plante ?**

*L'étiquette « germination » indique la naissance d'une nouvelle plante.*

## Questionner le temps : L'époque contemporaine ( facultatif)

### Jules Ferry

Cette année tu as pu découvrir différentes périodes de l'Histoire : La Préhistoire- L'Antiquité -Le Moyen Âge-Les Temps Modernes ...puis il y a l'Époque contemporaine (c'est notre époque !). Un personnage important de cette période est Jules Ferry. Je te propose donc de le découvrir à travers l'étude des documents suivants. Lis ou observe les documents et réponds aux questions.

« Je travaille au fond de la mine depuis trois ans pour le compte de mon père. Il me faut descendre à la fosse à trois heures du matin et je remonte à une ou deux heures de l'après-midi. Mon travail c'est de remplir quatre à cinq wagonnets de deux cents kilos

chacun. Quand je n'y arrive pas, je reçois une raclée, je suis bien contente quand le travail est fini, parce que ça m'éreinte<sup>1</sup> complètement. »

*Enquête de la commission des Mines en France, 1842.*

1. m'épuise

**Doc. 1** Témoignage d'une fillette de 11 ans sur son travail au fond de la mine, en 1842



#### Lois scolaires de Jules Ferry, ministre de l'Instruction publique

**1881** L'école devient laïque et publique : les instituteurs sont recrutés par l'État et n'enseignent plus la religion mais l'instruction civique et morale. L'école publique devient gratuite.

**1882** L'école devient obligatoire pour les enfants des deux sexes de 6 à 13 ans.

**Doc. 2**

Les lois scolaires de Jules Ferry, ministre de l'Instruction publique

- 1 Relève dans le document 1 tous les éléments qui nous renseignent sur les conditions de travail des enfants au XIX<sup>e</sup> siècle.
- 2 D'après le document 2, qui était Jules Ferry ? Quand a-t-il vécu ? Relève ce qui va changer pour les enfants et l'école grâce aux lois Ferry.
- 3 Observe le document 3. Quelles différences avec ton école aujourd'hui remarques-tu ?



**Doc. 3** Une école en 1917



### Éléments de réponse :

**1. Relève dans le document 1 tous les éléments qui nous renseignent sur les conditions de travail des enfants au XIX<sup>e</sup> siècle.**

*Descendre à la fosse à trois heures du matin et remonter à une ou deux heures de l'après-midi (dix ou onze heures de travail par jour), remplir des wagonnets de deux cents kilos / ça m'éreinte / raclée (pénibilité/difficulté du travail/sévices)*

**2. D'après le document 2, qui était Jules Ferry? Quand a-t-il vécu? Relève ce qui va changer pour les enfants et l'école grâce aux lois Ferry.**

*Jules Ferry était ministre de l'Instruction publique. Il a vécu au XIX<sup>e</sup> siècle (1832-1893).*

*Grâce aux lois Ferry, l'école devient laïque et publique, la religion n'est plus enseignée à l'école. L'école devient gratuite puis obligatoire pour tous les enfants de 6 à 13 ans.*

**3. Observe le document 3. Quelles différences avec ton école aujourd'hui remarques-tu?**

*Il n'y a que des garçons. Le maître porte une blouse et les enfants également. Ils ont des pupitres en bois avec des encriers.*

### Synthèse :

Avant 1882	Après 1882
De nombreux enfants travaillent à l'usine, à la mine, dans les champs.	L'école est obligatoire pour les enfants de 6 à 13 ans.
L'école est souvent payante.	L'école est gratuite.
Les écoles dépendent de l'Église.	L'école est laïque.
On enseigne la religion à l'école.	On enseigne l'instruction civique et morale.
Peu de filles vont à l'école.	Les filles et les garçons vont à l'école.

