

La reproduction des plantes à fleurs

A l'aide du logiciel fleur o fruit (téléchargeable [logiciel FleurOFruit](#)), vous allez découvrir ou réviser comment les graines assurent l'installation des plantes à fleurs dans un nouveau milieu.

Étant ancrées dans le sol par leurs racines, les plantes à fleurs ne se **déplacent** pas. Elles ne peuvent donc pas se déplacer pour se nourrir, ni pour se reproduire ni pour se défendre.

Elles se reproduisent et s'installent dans un nouveau milieu en dispersant ses graines.

A l'aide du logiciel, vous allez réaliser 3 activités pour comprendre:

- Activité 1 : Les modes de dissémination des semences.
- Activité 2 : La graine et les conditions de sa germination.
- Activité 3: La transformation d'une fleur en fruit, apparition des graines.

Activité 1 : La dissémination des graines.

Liste des trous : fruits, le vent, des graines , dur et résistant, graine, l'eau, le pelage des animaux, les animaux, légère, poils, vêtements.

Observer 3 photos de fruits (Cocotier, Aubépine et Pissenlit) et sélectionner la bonne hypothèse concernant l'agent de transport (Vent, Eau ou Animaux).

- Cocotier : transport du fruit par La enfermée dans un fruit....., peut rester dans l'eau salée pendant une année sans s'abîmer. Elle peut s'échouer sur une plage.
- Aubépine : transport de la graine par Les animaux trouvent dans les, une riche source de nourriture, et de ce fait contribue à la dispersionen les absorbants.
- Bardane : transport du fruit parou les, de manière passive. Ce fruit possède de minuscule crochets qui s'accrochent aux animaux.Les et les plumes des animaux s'agrippent involontairement aux fruits.
- Coquelicot et pissenlit : transport de la graine par Quand la graine est, c'est le mode de dissémination courant. Le pissenlit possède des graines enfermées dans des fruits en forme de parachute.

ACTIVITE 2: La germination des graines

Liste des trous : au ralenti, cotylédons, d'eau, des réserves de nourriture, développement , feuilles, flétrissent, germination, le sol , racine

Observer l'évolution de la graine de haricot au moment de sa germination:

En hiver, la graine vit, sous terre et n'évolue pas. Pour échapper aux dégâts du gel, elle contient pratiquement pas Au printemps, l'eau pénètre dans la graine et déclenche la La graine gonfle, son enveloppe se déchire et laisse sortir une petite (radicule). Le tégument tombe, laissant apparaître les 2 (sacs remplis de substance nutritives).

La plante utilise ses réserves pour poursuivre sonde la racine et d'une petite tige, entraînant ainsi la graine hors du sol.

Les cotylédons s'ouvrent laissant sortir les 2 premières La plante poursuit sa croissance. Les 2 cotylédons vides se La plante puisera ses ressources danspar ses racines.

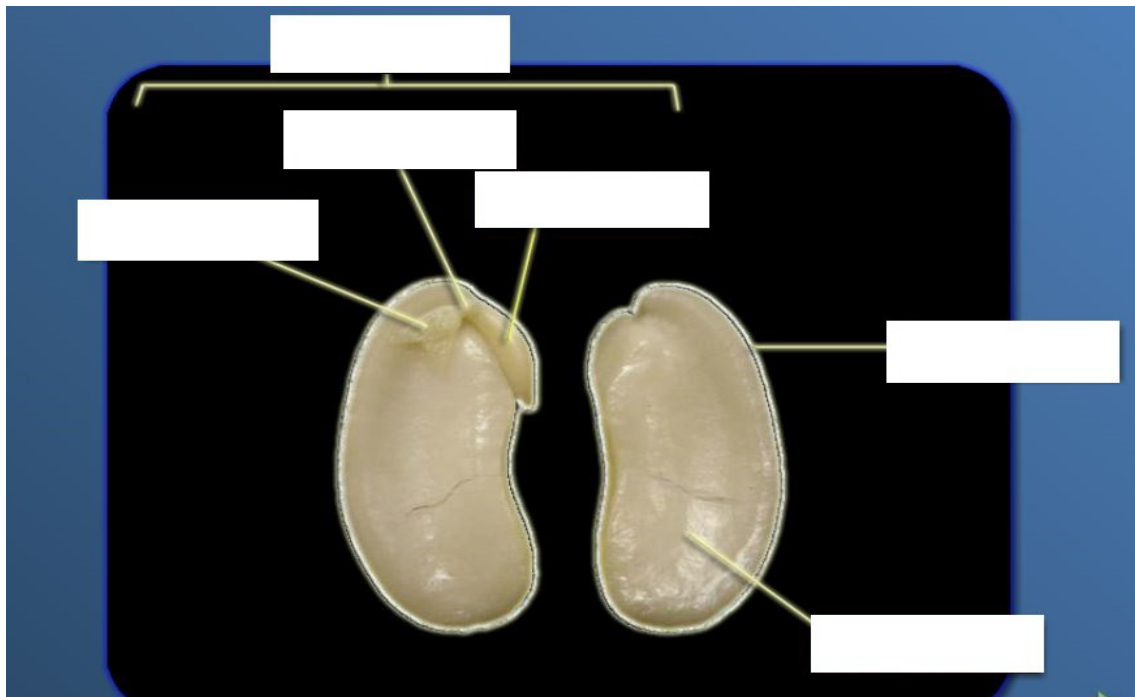
Qu'y a-t-il dans la graine qui peut être à l'origine d'une nouvelle plante?

Quelles sont vos 2 hypothèses ?

Si la graine est à l'origine d'une nouvelle plante, elle doit contenir:

- Hypothèse 1 : de l'eau
- Hypothèse 2 :

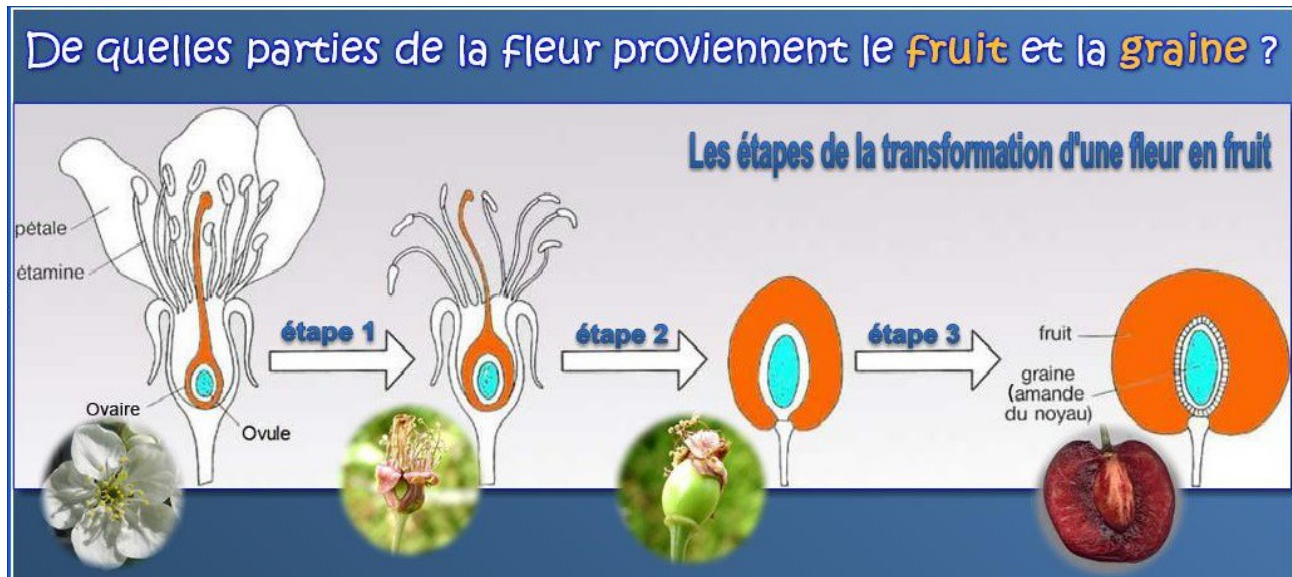
Réaliser la dissection virtuelle de la graine et réaliser un schéma de cette graine (6 légendes : tégument, cotylédon, embryon, radicule, tigelle, feuille)



ACTIVITE 3: La transformation de la fleur en fruit

D'où proviennent les graines et les fruits des plantes à fleurs ?

Observer les différentes étapes qui vont progressivement transformer la fleur de cerisier en cerise :



- 1 ere étape :
- 2 eme étape :
- 3 eme étape :
- 4 ème étape :
- 5 ème étape :
- 6 ème étape :

Conclusion : le fruit provient donc de la transformation d'une fleur

Mais de quelle partie de la fleur?

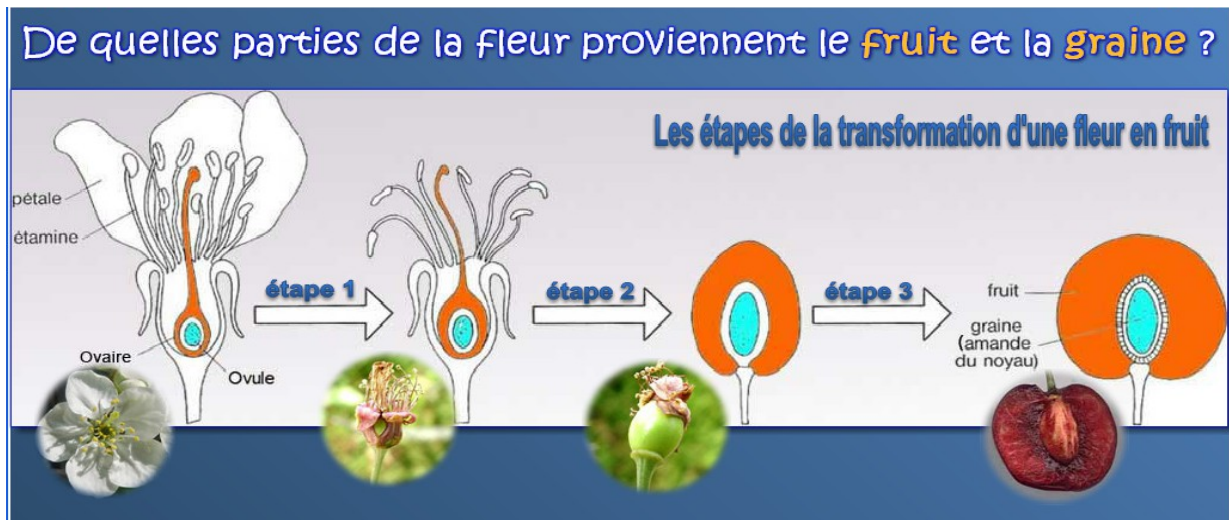
- Rôle des pétales :
- Rôle des sépales :
- Que contiennent les étamines ?
- Que contient le pistil ?

Replacer les légendes (pistil, étamine, sac à pollen, ovaire, ovule, pétale, sépale) au bon endroit sur le schéma de la fleur :



La fleur est un organe **hermaphrodite**.

Schéma bilan :



Observer attentivement les dessins et complétez les phrases suivantes :

Liste des trous : fruit, graine, l'ovule, pétales, étamines

Lors de la 1ere étape, les.....et les (parties mâles) fanent et tombent. A la base de la fleur,.....grossit.

Quelle partie de la fleur est à l'origine du fruit?

Quelle partie de la fleur est à l'origine de la graine?