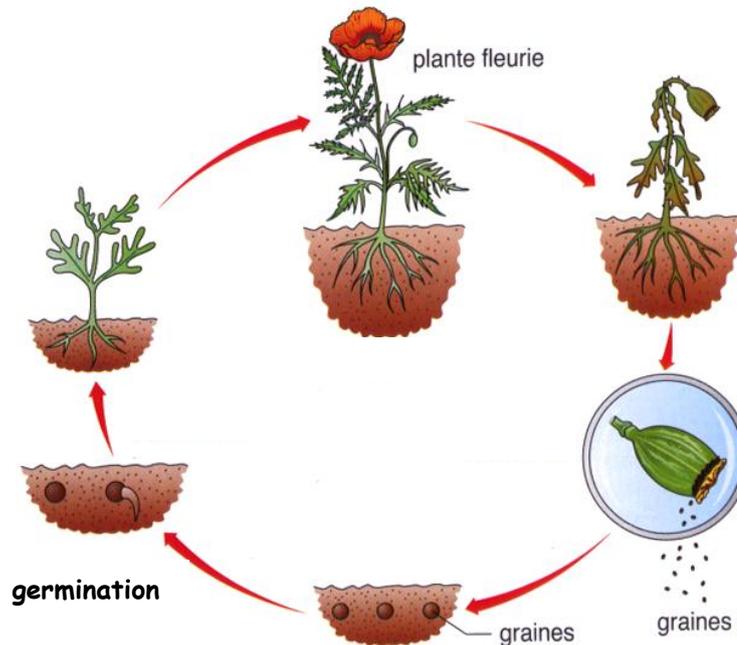


Après fécondation des 2 cellules reproductrices de la plante, une ou des graines sont produites. Après la germination de la graine, la jeune plantule grandit et les différents organes de la plante (racine, tige, feuilles, poils absorbants, vaisseaux conducteurs...) se mettent en place : c'est le **développement** de la plante.

Cycle de développement du coquelicot



Problèmes : Comment la croissance de la plantule et l'apparition de nouveaux organes se réalisent-elles ?
Quels facteurs interviennent dans le développement d'une plante ?

Activité 1 : Croissance et développement de la plante à fleurs

Le développement de la plante à fleur est continu, en effet elle grandit tout au long de sa vie et met en place de nouveaux organes. **Regarder** la vidéo n°1

Consignes :

- 1- A l'aide des documents 1 à 4 de l'annexe 1, **déterminer** la fonction de chaque zone d'une racine (nommées 1, 2 et 3 sur le doc 3).
- 2- **Représenter** ces différentes zones mises en évidence précédemment sur un schéma légendé et titré.
- 3- A l'aide des documents 5 et 7 de l'annexe 1, **résumer** comment se mettent en place les différents phytomères au niveau de la partie aérienne de la plante.
- 4- En bilan, **résumer**, sous forme de texte, les différentes étapes du développement d'une plante.

Activité 2 : Contrôle du développement de la plante à fleur

Le développement et la croissance d'une plante résultent de l'activité de ses méristèmes et conduit à une organisation en phytomères universelle et déclinée de façons diverses suivant les espèces. En effet bien que certains paramètres soient relativement fixes dans le programme de développement des espèces végétales, on observe de grande variations phénotypiques (forme, taille, ramification des organes...) en fonction des conditions environnementales.

Consigne : A partir des documents de l'annexe 2, **montrer** que le développement d'une plante dépend à la fois de facteurs internes (hormones) et de facteurs environnementaux.

Une exploitation des documents et leur mise en relation sont attendues.