

La Fleur

Angiosperme est un sous-embranchement des spermaphytes qui est divisé en deux sous-classes : les monocotylédones et les dicotylédones. Ces angiospermes sont caractérisées par la présence de l'ovule dans un ovaire et de la graine dans un fruit. Les organes reproducteurs (à l'origine des gamètes) sont placés dans une structure particulière : la fleur.

Une fleur est un dispositif reproducteur des Angiospermes composé de 4 séries de pièces verticillées qui sont (des plus externes aux plus internes) :

- 2 séries de pièces stériles (qui forment le périanthe) :
 - Les sépales (dont l'ensemble forme le calice) : ce sont des structures d'allure foliacée (fines, plates, souvent chlorophylliennes). Leur rôle semble essentiellement protecteur (que ce soit dans un bourgeon ou après épanouissement de la fleur).
 - Les pétales (dont l'ensemble forme la corolle) : ce sont des structures aplaties à surface plus ou moins importante, très souvent pourvues de couleurs vives. Leur rôle protecteur est parfois avancé mais, clairement, leur fonction principale est la signalisation vis-à-vis des Insectes pollinisateurs qui détectent leurs couleurs.

- 2 séries de pièces fertiles au sein desquelles se forment les gamétophytes :
 - Les pièces mâles ou étamines (dont l'ensemble forme l'androcée) : ce sont des structures comprenant un axe fin nommé filet portant à son extrémité une structure renflée nommée anthère au sein de laquelle on trouve quatre sacs polliniques où se développent les gamétophytes mâles ou grains de pollen. La zone reliant le filet à l'anthère s'appelle connectif et on y trouve un faisceau cribro-vasculaire.
 - L'ensemble des pièces femelles aussi appelé le gynécée ou pistil, il est formé de carpelles, libres ou soudés entre eux. Chaque carpelle est composé d'un ovaire, partie renflée et creuse contenant les ovules, et d'un style, prolongement de l'ovaire qui s'épanouit à sa partie terminale en un stigmate destiné à capter les grains de pollen véhiculés par le vent ou les insectes

La fleur est portée par un axe dressé souvent chlorophyllien qu'on nomme le pédoncule. Cet axe peut porter de petites feuilles à sa base, les bractées et il se termine par une zone aplatie qui porte les pièces florales : c'est le réceptacle floral.

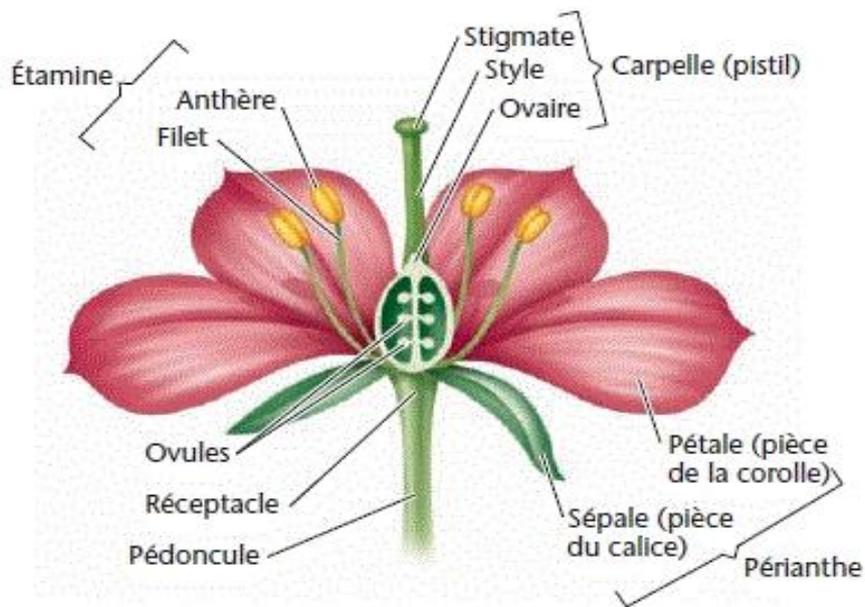


Figure 1 : schéma d'une fleur

Quand les pétales sont indépendants on dit que la corolle est dialypétale. Quand les pétales sont soudés, sur une longueur plus ou moins grande, on dit que la corolle est gamopétale. Pour le calice on emploie les mots dialysépale et gamosépale.

Quand les pétales sont disposés comme les rayons d'un cercle (symétrie axiale), la corolle est dite actinomorphe. Quand la symétrie est bilatérale, la corolle est dite zygomorphe.

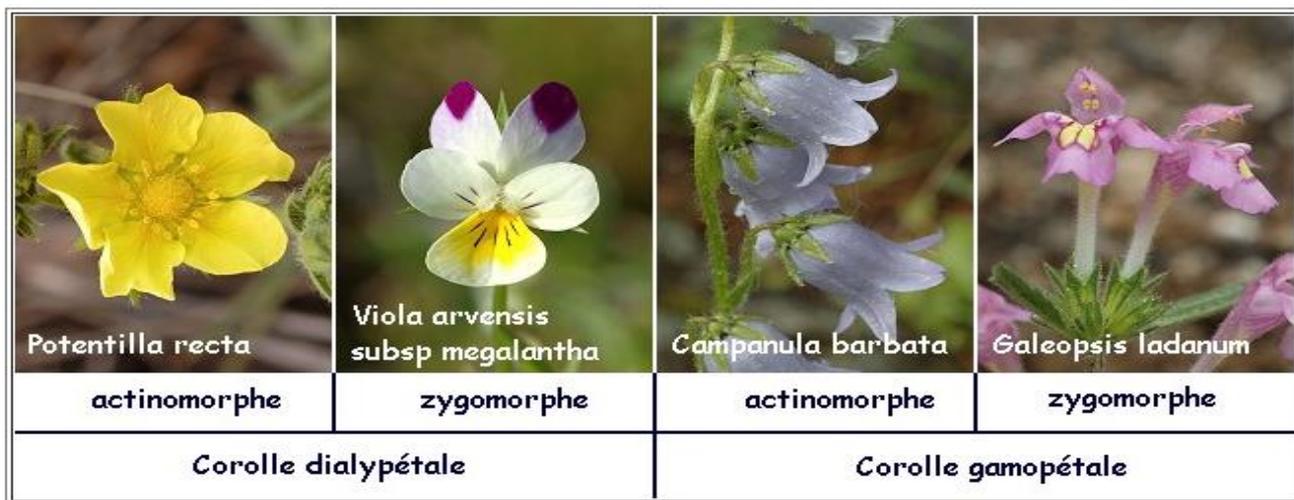


Figure 2 : types des fleurs

Les organes reproducteurs mâles et femelles peuvent être dans **une même plante**, mais aussi dans **deux plantes séparées**.

- Fleur hermaphrodite : Se dit d'une espèce possède les deux organes reproducteurs mâles et femelles
- Fleur Dioïque : Se dit d'une espèce dont les fleurs unisexuées sont portées par des pieds différents.
- Fleur Monoïque : Se dit d'une espèce dont les fleurs unisexuées sont portées par le même pied.

Parfois, il est difficile de séparer les sépales des pétales comme chez la tulipe, on parle alors de tépales ou de sépales pétaloïdes.

La disposition de l'ovaire



Figure 3 : Disposition de l'ovaire

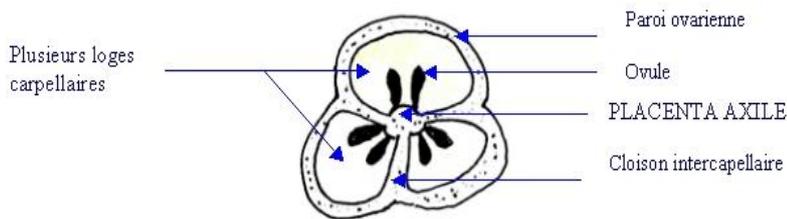
Placentation

L'ovaire peut être pluriloculaire ou uniloculaire

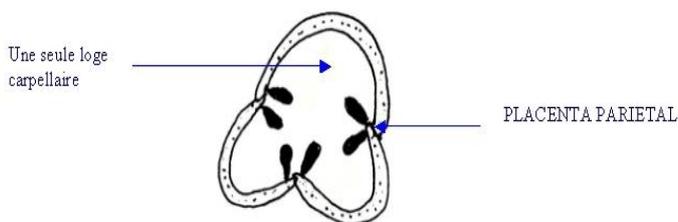
Les différents types de placentation est selon le lieu d'insertion des ovules : placenta axile, placenta pariétal ou placenta central.

Les schémas ci-dessous représentent ces différents types de placentations à partir de coupes transversales d'un ovaire composé de 3 carpelles :

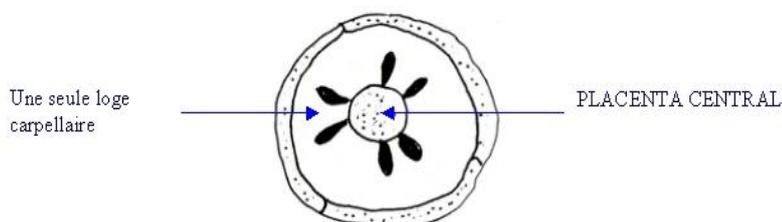
1er cas : La placentation est axile : Les ovules sont insérés sur un axe central, et on peut observer des cloisons intercapellaires.



2ème cas : La placentation est pariétale : Les ovules sont insérés sur la paroi des carpelles.



3ème cas : La placentation est centrale : Les ovules sont insérés sur un axe central, et les cloisons intercapellaires ayant disparu, on n'observe qu'une seule loge carpellaire.



Références bibliographiques/ webographie

- guillaume (2012) Bio Végétale – Chapitre 8 : Angiospermes (spermaphytes).
- http://www.fnascee.org/IMG/pdf/Cours_Bota_2.pdf
- https://canope.ac-besancon.fr/flore/didacticiel/fleur/dialy_gamo_actinomorphe_zygomorphe.htm
- http://sfo-asso.fr/wp-content/uploads/2015/07/07_La-fleur.pdf
- <http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/biodiversite/accompagnement-pedagogique/accompagnement-au-lycee/la-biodiversite-florale>