

Sommaire**I- Introduction****II- La reproduction sexuée chez les plantes à fleurs****2-1/ L'organisation d'une fleur****2-2/ La pollinisation****I- Introduction**

Les plantes à fleurs ou phanérogames sont des plantes composées de deux parties :

- les éléments de reproduction
- les éléments de protection qui sont composés par les pièces florales.

On subdivise ces plantes à fleurs en deux grands groupes :

- 1) Les angiospermes : végétaux dont les organes reproducteurs sont condensés en une fleur bien individualisée et dont les graines fécondées sont enfermées dans un fruit.
- 2) Les gymnospermes : végétaux à fleurs réduites aux organes de reproduction et à graines nues

- Quelle est l'organisation d'une fleur ?
- Comment la morphogenèse florale est-elle contrôlée ?
- Comment les gamètes se rencontrent-ils ?
- Comment les graines sont-elles disséminées ?

**II- La reproduction sexuée chez les plantes à fleurs****2-1/ L'organisation d'une fleur**

Chez les plantes à fleurs ce sont les fleurs qui assurent la reproduction.

Les fleurs sont composées de pièces servant de protection et d'autres servants à la reproduction.

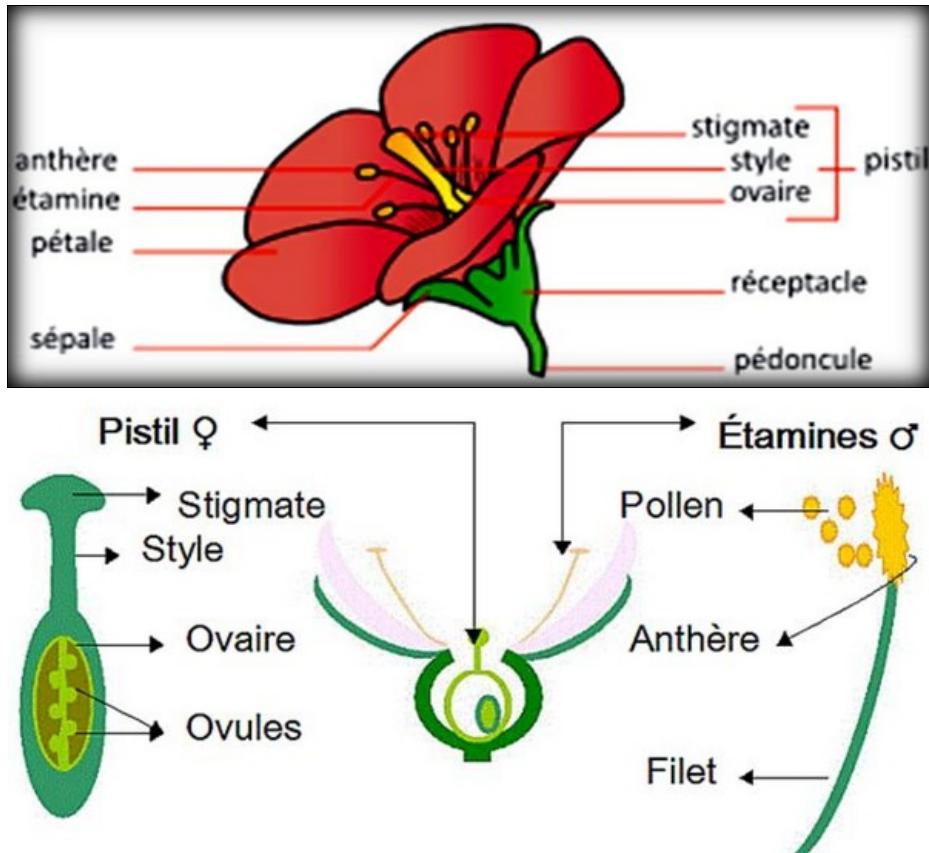
La protection est assurée par :

- les sépales formant le calice

- les pétales formant la corolle.

Parmi les pièces reproductrices, on distingue :

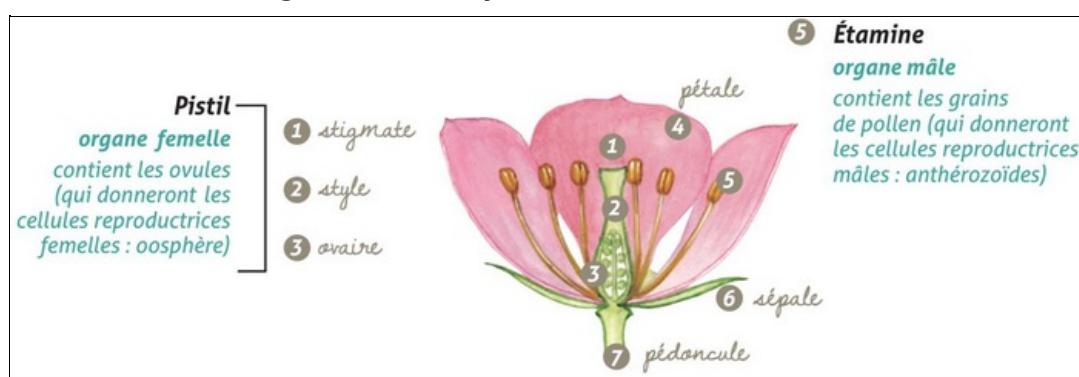
- les étamines qui sont les organes reproducteurs mâles
- le pistil qui est l'organe reproducteur femelle.



L'organe mâle de la fleur est l'étamine.

L'organe femelle de la fleur est le pistil.

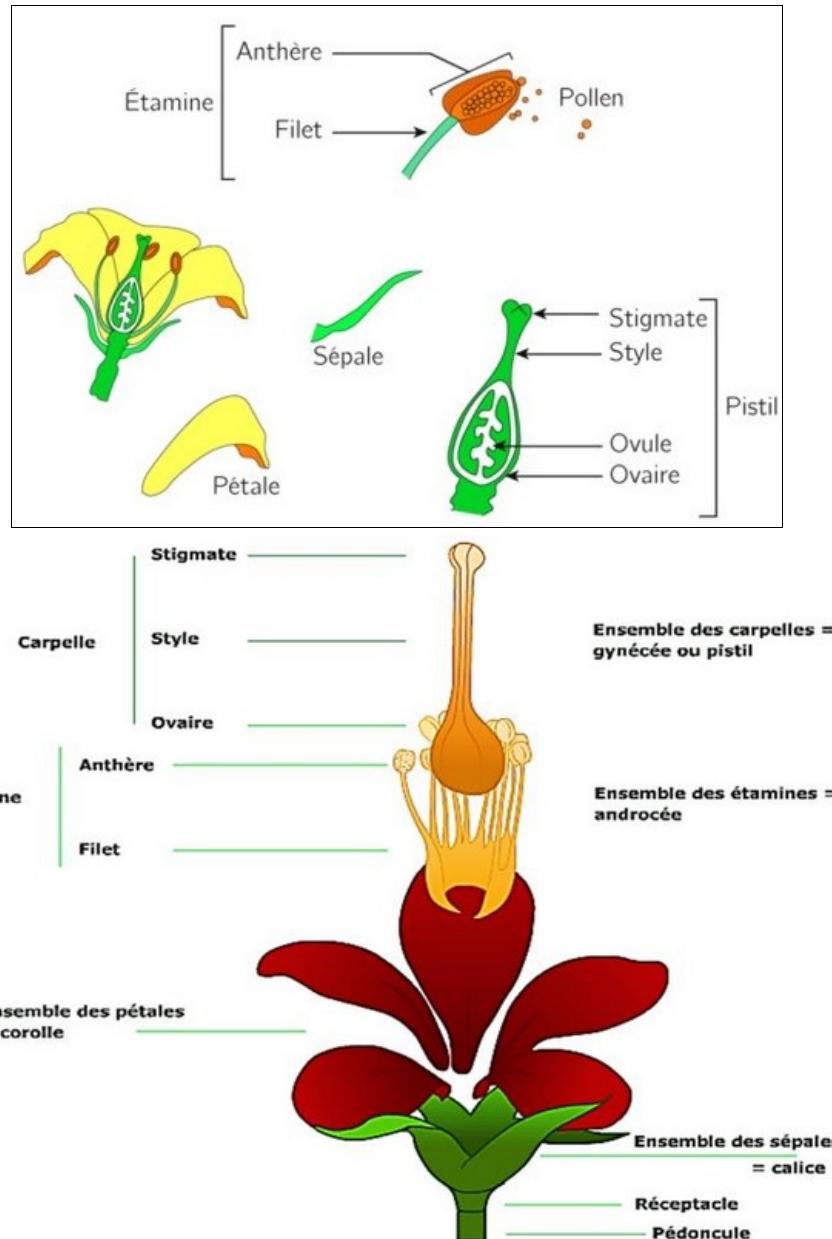
Le pistil est formé du stigmate, du style et de l'ovaire.



Chaque étamine est constituée d'un filet se terminant par une anthère contenant les grains de pollens (eux-mêmes contenant les cellules reproductrices mâles).

Le pistil comprend une partie renflée, ou ovaire surmontée par un style terminé par un stigmate.

L'ovaire contient un ou plusieurs ovules (cellules reproductrices femelles).



Certaines fleurs sont hermaphrodites, elles peuvent alors s'autoféconder.

Mais il existe aussi des fleurs unisexuées, soit mâles, avec uniquement des étamines, soit femelles, avec seulement un pistil.

## 2-2/ La pollinisation

### Définition

C'est le passage d'un grain de pollen depuis l'étamine d'une fleur, vers le stigmate d'une autre fleur de la même espèce,

La pollinisation est le processus par lequel le pollen de l'organe reproducteur mâle (qui contient les gamètes mâles) est transporté jusqu'à l'organe reproducteur femelle (qui contient les gamètes femelles) afin qu'une fécondation soit possible.

### Les principaux agents pollinisateurs

Sont le vent et les insectes.

Les fleurs attirent les insectes par leurs couleurs, leurs formes, leurs odeurs et aussi par le nectar qu'elles peuvent offrir aux insectes.

Une fois que le grain de pollen se retrouve sur le sommet du pistil d'une fleur, appelé stigmate, il forme un tube pollinique qui le mène aux ovules contenus dans l'ovaire de cette fleur.

Chaque ovule fécondé par un grain de pollen résulte en une graine.



Le tableau suivant représente la quantité du fruit en présence et en absence d'abeilles :

	Quantité de fruit (kg)	
	En présence d'abeilles	En absence d'abeilles
Oranger	100	40
Amandier	10,5	0,15
Tournesol	300	100
Lavande	110	100