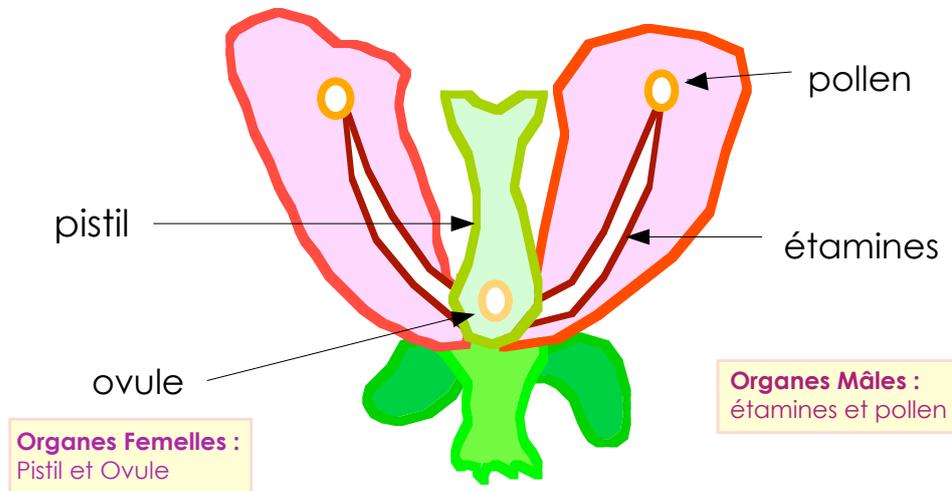


Les fleurs savantes

Repères pédagogiques



L'avènement des fleurs : les petites dernières d'une grande famille :

L'histoire des plantes a débuté dans les océans avec les algues (2 milliards d'années). Elle s'est poursuivie sur Terre avec les mousses (1ères feuilles), et puis les fougères (invention du bois : Squelette pour la plante), auxquelles succèdent les arbres (300 millions d'années). Les 1ères plantes à fleur sont apparues il y a « seulement » 100 millions d'années. La fleur est le « dernier modèle » d'un long processus d'évolution.

La vocation des fleurs : la reproduction

La fleur permet à la plante qui la porte de se reproduire en produisant des graines.

Comment ça marche ?

Pour produire une descendance, il faut toujours être 2 : un mâle & une femelle. La fleur est comme une famille qui réunit les 2 : étamines et pollen sont la partie mâle, pistil et ovule sont la partie femelle. Lorsque le pollen entre en contact avec l'ovule, la fleur est fécondée : elle se transforme en fruit.

Un sérieux handicap :

La fleur, fixée sur ses racines, est incapable de mettre en contact le pollen et son ovule. Elle est donc incapable de se reproduire toute seule.

Le besoin d'un allié

Ce sont les insectes, qui serviront d'intermédiaire (le vent également, mais moins efficacement).

Le dispositif mis en place par les fleurs :

La fleur est un savant dispositif mis en place pour appâter et piéger les insectes :

Le nectar : pour attirer (restaurant) – **les pétales et le parfum** : pour se faire remarquer (publicité) – **le péage** : avec la barrière d'étamines qui oblige l'insecte à emporter du pollen sur lui.

Le résultat :

Tout en butinant, les insectes se chargent de pollen, « sans faire exprès » ! Chez nous, 8 fleurs sur 10 sont fécondées par les abeilles. **Ainsi, les abeilles font 22 fois plus de graines que de miel** (source INRA).

Conclusion :

La fleur et l'insecte sont inséparables. Dans la nature, aucun élément n'est isolé, tout est affaire de relation.

Les fleurs savantes

Complète le texte avec les mots :

Pistil, parfum, forêts, arbres, pollen, fougères, fleurs, mousses, abeilles, pétales, eau, algues, nectar, graine

(Raye les mots de la liste une fois que tu les as utilisés)

La vie a commencé dans l'.....

Les premières plantes ont été lesdans la mer.

Sur terre, lesont fabriqué les premières petites feuilles.

Lesont fabriqué le premier bois.

Après sont venus les

Les arbres n'étant jamais coupés, il y eut beaucoup de

C'est en dernier que sont apparues les

Elles attirent lesgrâce à leurs..... colorés et à leur..... qu'elles répandent dans l'air.

Les abeilles butinent le.....des fleurs, et les fleurs déposent lesur le dos des insectes.

Pour produire une qui donnera naissance à une nouvelle plante, il faut que le pollen mâle féconde le..... femelle qui renferme le petit ovule.

L'insecte et la fleur

Ils sont différents l'un de l'autre,
Et pourtant ils sont faits l'un pour l'autre.
L'insecte n'a d'yeux que pour elle,
C'est pour lui que la fleur est belle.
Lorsqu'ils s'uniront, c'est pour la vie,
La fleur donnera ses plus beaux fruits.

Henri-Marc Becquart