

Travaux Pratiques № 3 : Reproduction Végétale

TITRE : Réaliser la dissection d'une fleur de spermaphyte et observer ses organes reproducteurs

PRINCIPE : Chez les Spermaphytes, l'appareil reproducteur est représenté par la fleur.
La fleur comprend des organes stériles et fertiles à rôle bien déterminé.

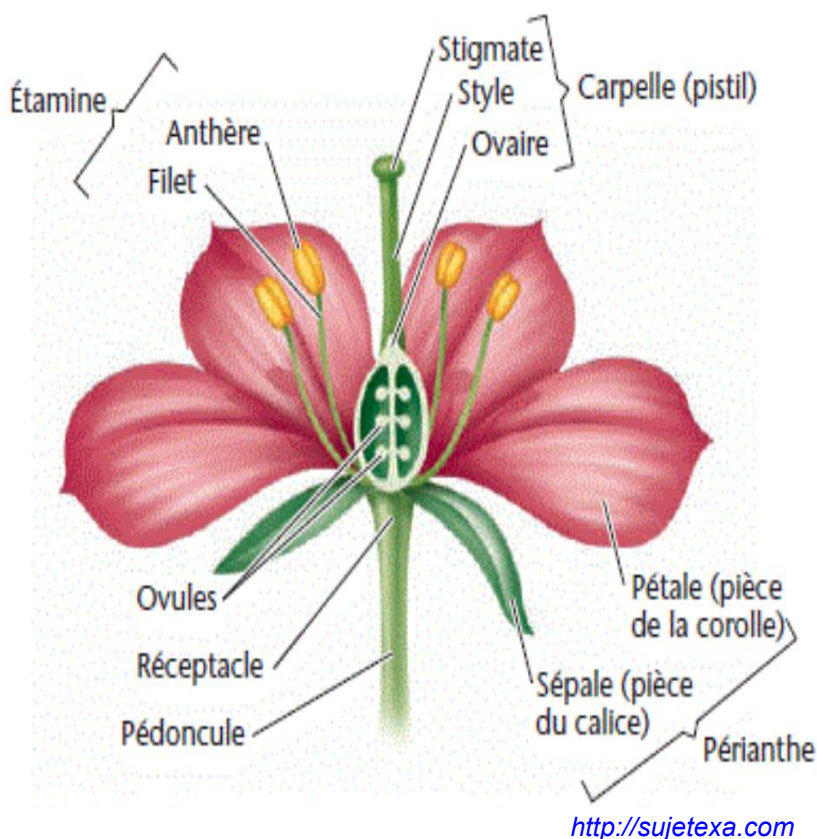
BUT : Identifier les différentes parties de l'appareil reproducteur chez les Spermaphytes

MATERIEL : Nous utiliserons pour ces travaux : - Une paire de ciseaux

- Une fleur d'hibiscus (*Hibiscus sabdariffa*)
- Du papier blanc
- Une paire de pinces
- Une lame de bistouri et de l'eau
- De l'eau

MANIPULATIONS :

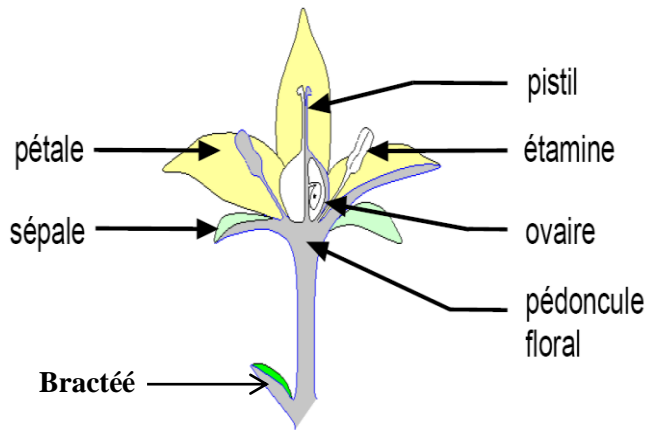
I - Morphologie de la fleur



1 - Observer et réaliser un schéma d'interprétation d'une fleur :

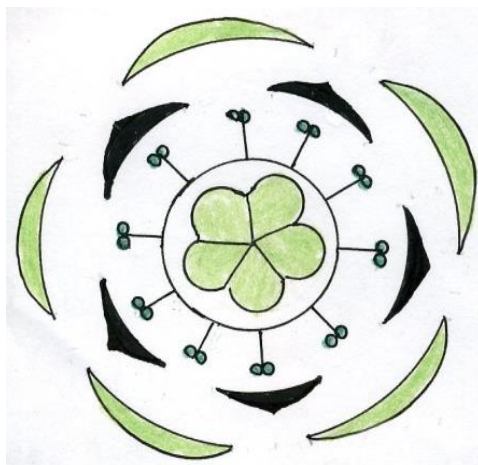
2 - Relever quelques parties visibles de cette fleur :.....
.....
.....

II - Réalisation de la dissection florale



- A l'aide de ciseaux et de pinces, ôter les sépales (pièces florales chlorophylliennes les plus externes)
- Puis de la même manière, ôter les pétales (pièces florales colorées)
(**NB :** Lorsqu'on ne peut distinguer sépale et pétale, on parle de tépale)
- Prélever à l'aide des pinces l'ensemble des étamines
- Tenir le pistil à l'aide des pinces, puis couper délicatement l'ovaire situé à sa base (pédoncule floral)

III - Réalisation de la formule florale et du diagramme floral



Exemple de diagramme floral

Sur le diagramme floral, des cercles représentent les couronnes de pièces florales (**verticilles**) :

- Les sépales sont représentés par des croissants blancs. Les relier par un trait s'ils sont soudés.
- Les pétales sont représentés par des croissants noirs. Un trait relie les pétales s'ils sont soudés. La position des pétales par rapport aux sépales est respectée.
- On représente les anthères en indiquant leur nombre et leur position. On respecte les différences de taille et on relie par un trait si elles sont soudées.
- On représente les carpelles au centre et on respecte leur nombre et leur position.

- 1 - Compter les sépales et dire si ils sont libres ou soudés entre eux :
- 2 - Compter les pétales, comparer leurs tailles et formes, dire si ils sont soudés ou libres :
- 3 - Compter les étamines, les comparer et repérer si elles sont libres ou soudées :
- 4 - Réaliser une coupe transversale de l'ovaire à l'aide d'une lame de rasoir, compter les carpelles :
- 5 - Ecrire la formule florale :

NB : La **formule florale** est un ensemble de symboles qui décrit la composition d'une fleur. Elle s'écrit sous la forme 5S, 5P, 10 E, 5C (où les lettres S, P, E et C représentent les sépales, les pétales, les étamines et les carpelles respectivement ; les chiffres sont leurs nombres respectifs). Certaines pièces florales sont parfois soudées entre elles et sont donc représentées entre parenthèses. Le terme (5S) signifie par exemple que les 5 sépales sont soudés.

- 6 - Réaliser le diagramme floral de cette fleur :