

III. La reproduction sexuée chez les végétaux

III.1. Généralités

A. La classification des végétaux

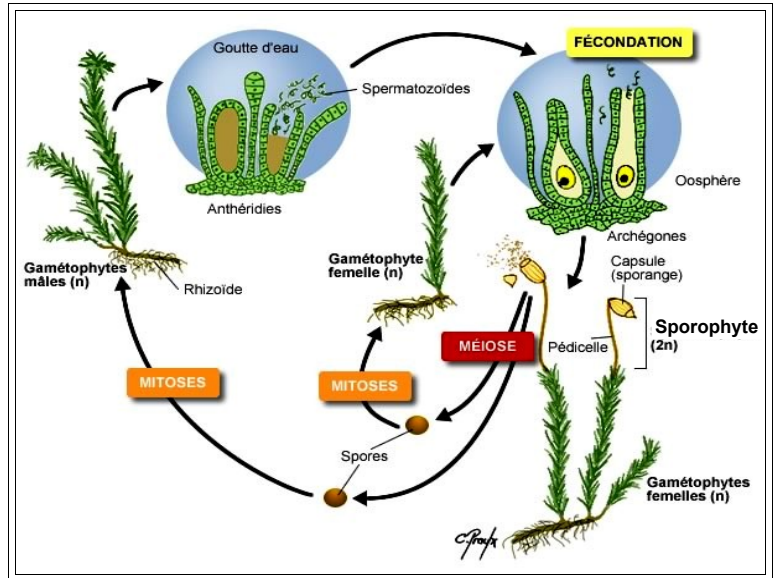
1. Les bryophytes = la famille des mousses



Le gamétophyte



Le sporophyte



La reproduction sexuée chez les bryophytes est à dominance **gamétophyte**.

2. Les ptéridophytes = la famille des fougères

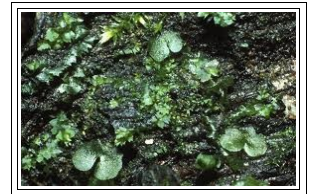
Les ptéridophytes sont des végétaux **cryptogames** (organes sexuels cachés) et vasculaires.



Le Sporophyte



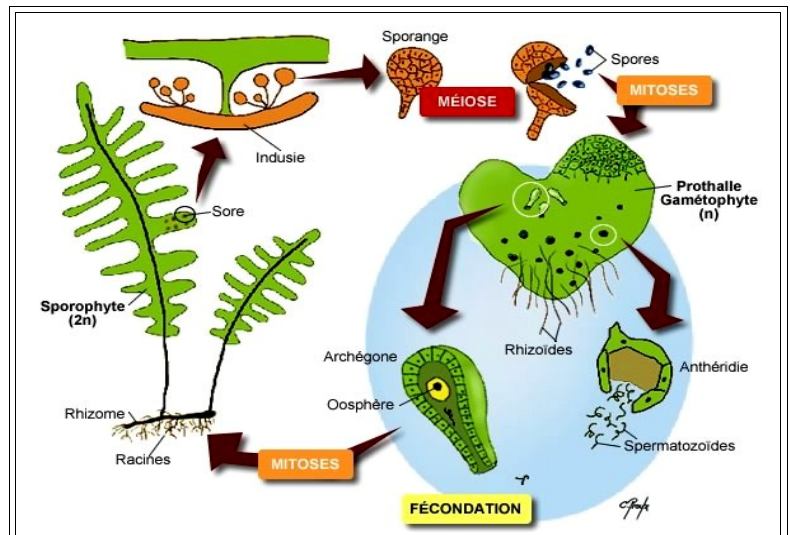
Les sores (avec les sporanges)



Le gamétophyte



Un rhizome



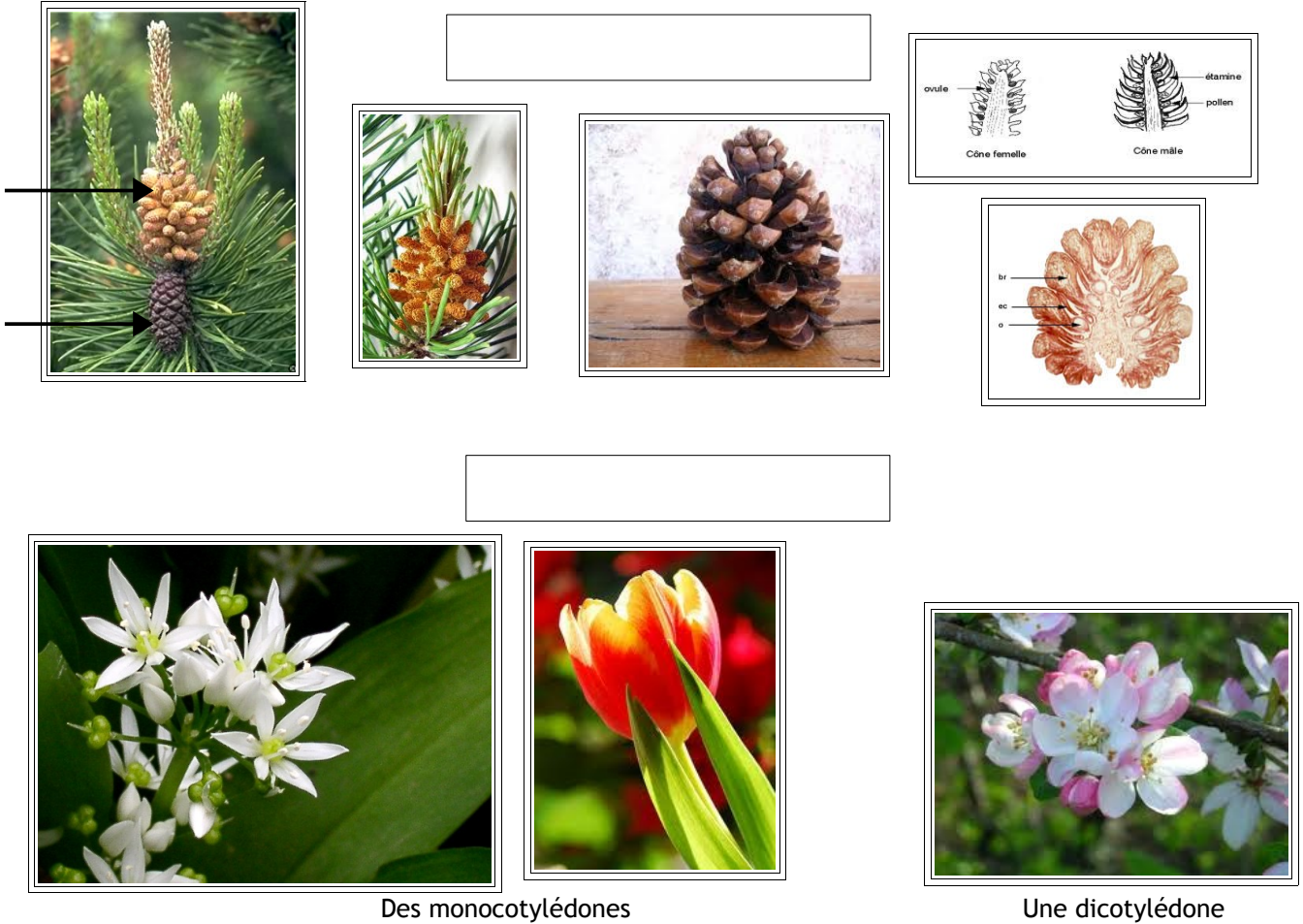
La reproduction sexuée chez les ptéridophytes est à dominance **sporophyte**.

3. Les spermatophytes = famille des plantes à graines

Les végétaux spermatophytes sont des phanérogames (organes sexuels visibles)

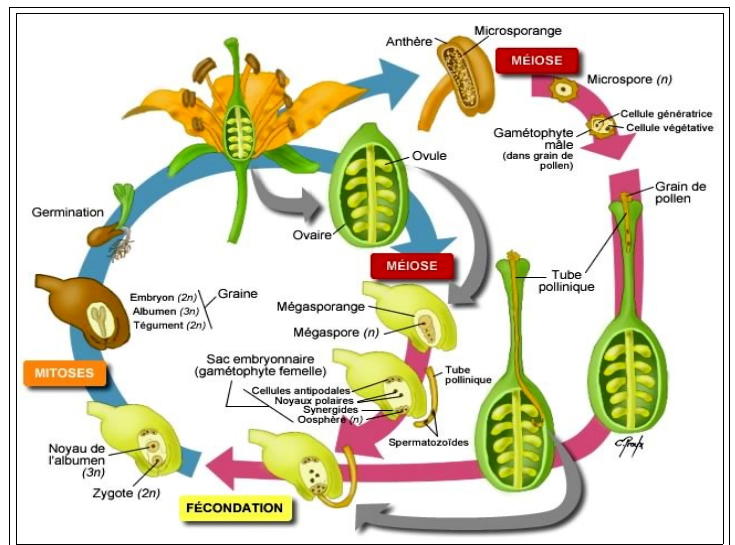
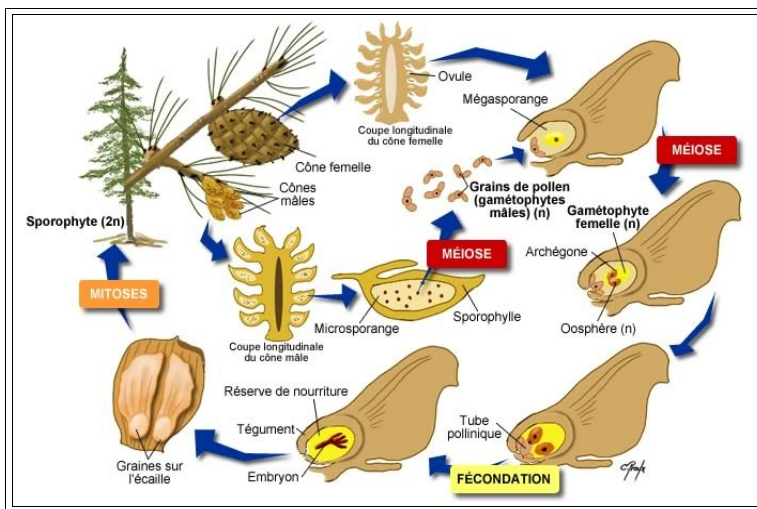
Il existe 2 grands groupes chez les spermatophytes :

- Les **gymnospermes** (graines nues) comme les conifères
- Les **angiospermes** (graines cachées dans un fruit) comme les plantes à fleurs
 - Avec les monocotylédones
 - Avec les dicotylédones



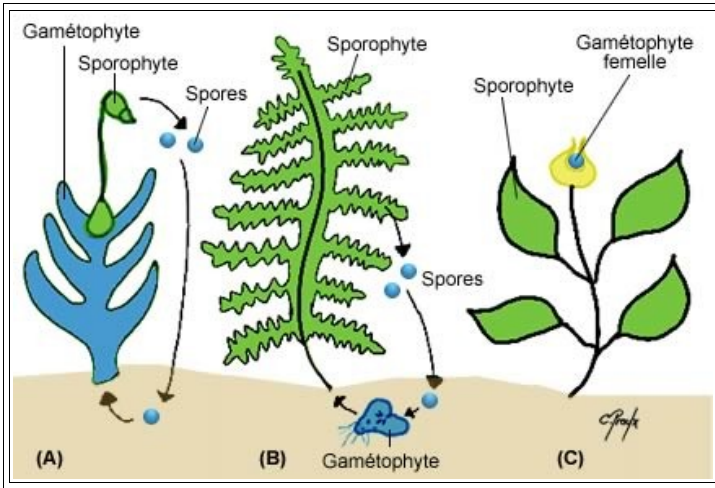
Des monocotylédones

Une dicotylédone



La reproduction sexuée chez les spermatophytes est à dominance **sporophyte**.

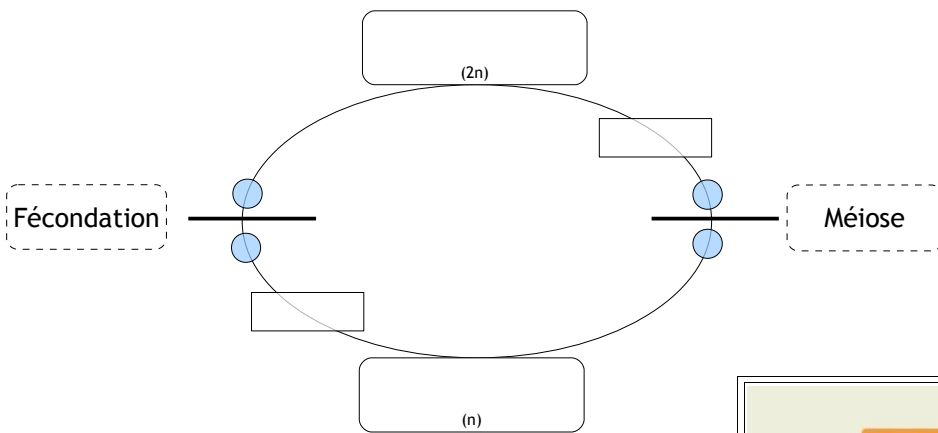
B. Définition de sporophytes et de gamétophytes



A :

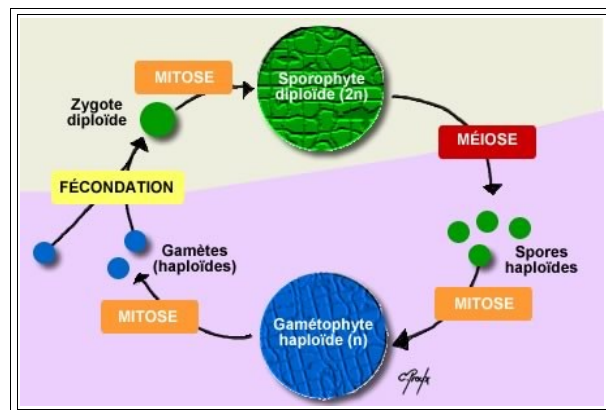
B :

C :



Placez sur ce schéma les mots suivants :

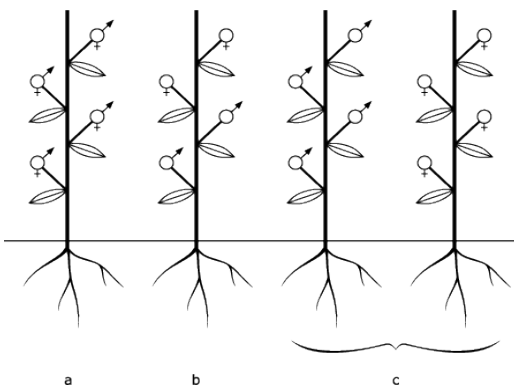
- gamètes
- zygote
- spores (méiospores)
- sporange
- gamétange
- cellules mères des spores
- gamétophytes
- sporophytes



III.2. Organisation de la fleur des Angiospermes

A. Organisation générale de la fleur

1. La structure de la plante à fleur



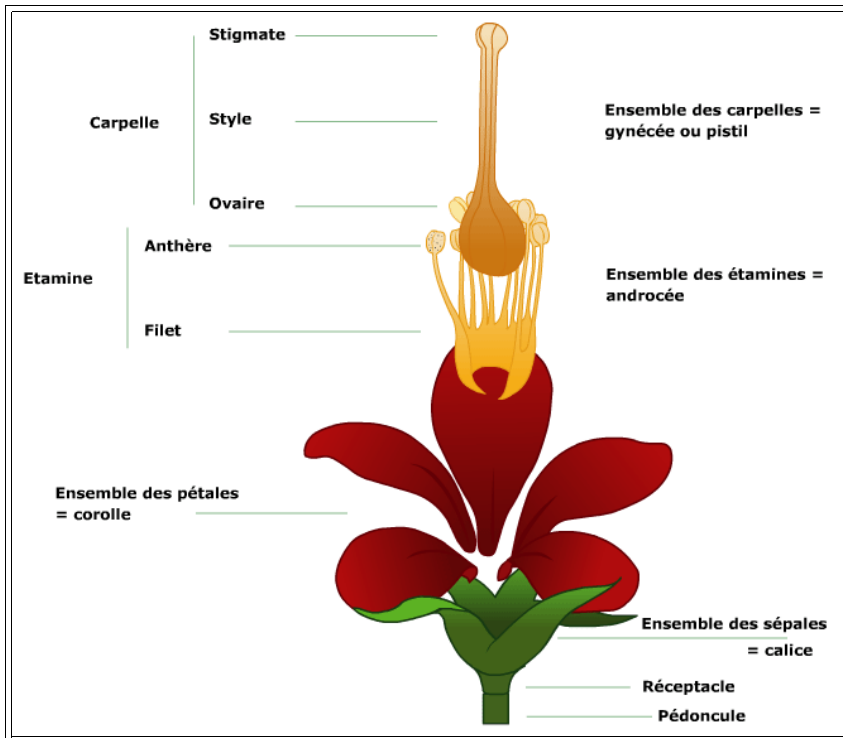
a :

b :

c :

Les différents types de plantes à fleurs

2. La structure de la fleur

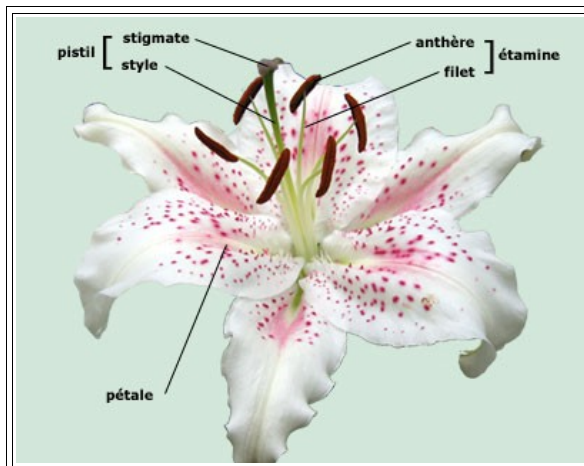
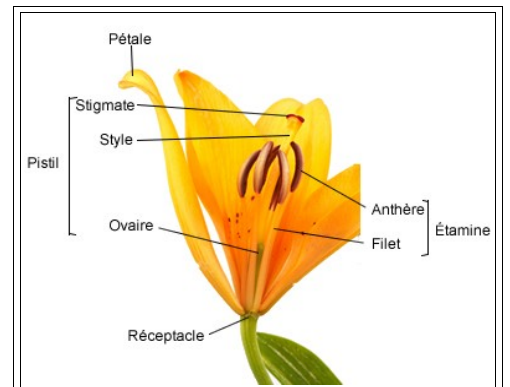
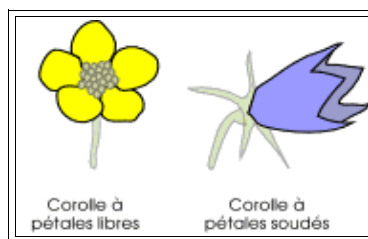
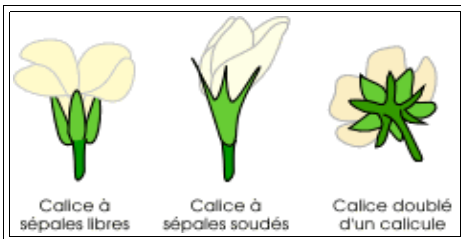


Les pièces florales stériles

- Le pédoncule =
- Le réceptacle =
- Le calice =
- La corolle =
- Le périanthe =

Les pièces florales fécondes

- L'androcée =
- Le gynécée (ou le pistil) =
- Une étamine =
- Un carpelle =

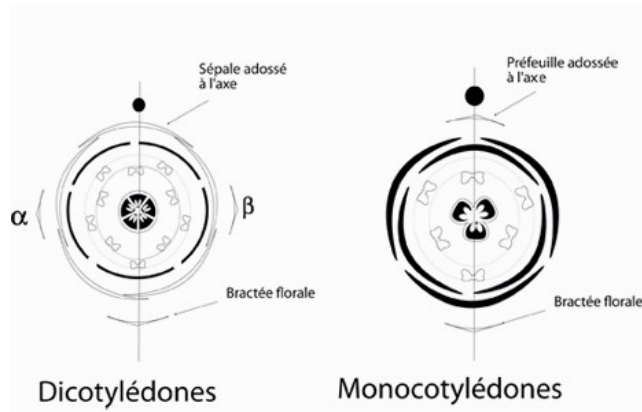
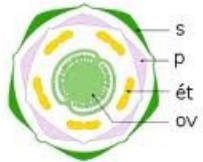


3. La formule florale =

La majorité des dicotylédones : $5S + 5P + (5+5)E + 5C$

La majorité des monotylédones : $3S + 3P + (3+3)E + 3C$

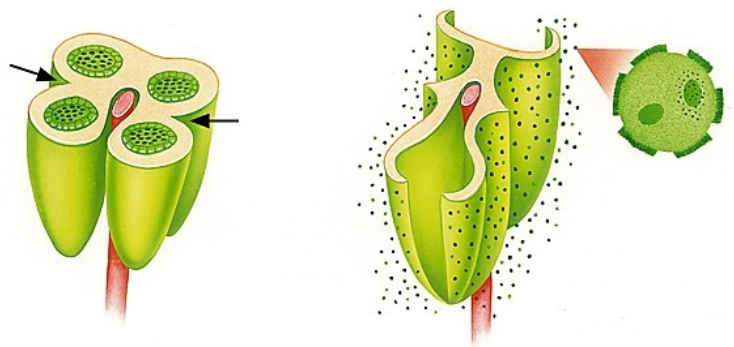
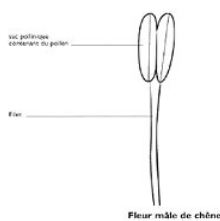
4. Le diagramme floral =



5. Les parties sexuelles de la fleur

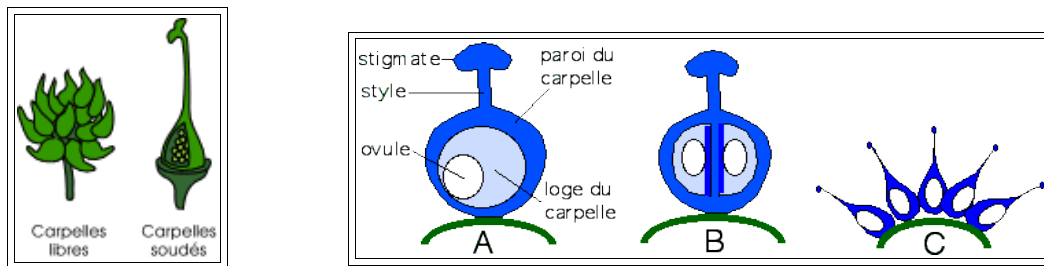
L'androcée : se compose de l'ensemble des étamines de la fleur.

- Une étamine = le filet + l'anthère
- L'anthère = 2 loges polliniques + le connectif
- Une loge pollinique = 2 sacs polliniques



Le gynécée = C'est l'ensemble des carpelles de la fleur.

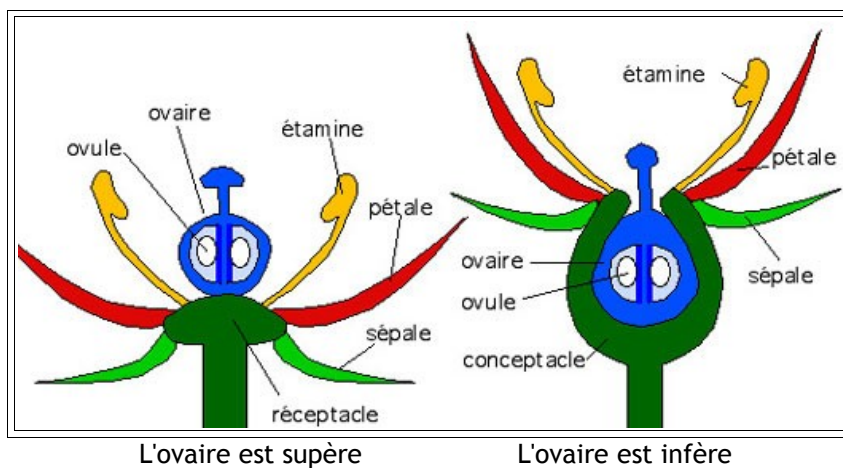
(Si ces carpelles sont soudés entre eux ou bien s'il y a un seul carpelle, le gynécée porte aussi le nom de **pistil**)



Dans le carpelle, il y a un placenta, un espace où se trouve un ovule. Cet ovule doit être fécondé par un grain de pollen pour former une graine et pour avoir la transformation de la fleur en fruit.

La fructification et la production de graines nécessitent l'intervention de pollens. Une fleur isolée sans pollen ne donnera pas ni de fruits, ni de graines.

- La position du gynécée par rapport aux autres pièces florales est importante :



- La position des ovules est importante sur la formation des fruits après fécondation :

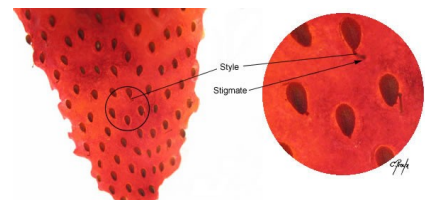
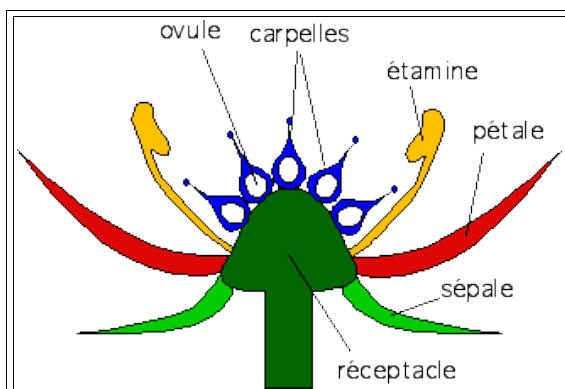


Ex. la tomate



Ex. la pomme

- Cas particulier avec les carpelles libres :



La fraise



La mûre

6. Les ovules

