



# Les Rosacées

Chantal Dubruille-Philippe Caulet

# Généralités

Les Rosacées sont une famille botanique qui réunit environ 3370 espèces réparties en plus d'une centaine de genres.

Cette famille cosmopolite est composée aussi bien de plantes herbacées vivaces que d'arbustes ou d'arbres.

Elle comprend :

de nombreuses espèces sauvages (le sorbier, l'aubépine, le prunellier, l'églantier, la ronce commune, les fraisiers, les benoîtes, les potentilles, la reine-des-prés, la pimprenelle, l'aigremoine ...)

des espèces cultivées très importantes (Pommier, poirier, prunier, fraisiers...)

## Classification des Rosacées

<b>Carpelles</b>	<b>Fruits</b>	<b>Sous-famille</b>	<b>Genre</b>
<b>Un à nombreux, libres</b>	<b>Akènes ou polydrupes</b>	<b>Rosoïdées</b>	<b>Rosier, églantier</b>
<b>Carpelles indépendants</b>	<b>Akènes ou drupes</b>	<b>Potentilloïdées ou fragaroïdées</b>	<b>Benoite, potentille, fraisier</b>
<b>3 à 5 carpelles libres</b>	<b>Groupe de follicules</b>	<b>Spiroïdées</b>	<b>Spirée</b>
<b>Un carpelle libre</b>	<b>Drupe à une seule graine</b>	<b>Prunoïdées</b>	<b>Cerisier, abricotier, laurier cerise</b>
<b>1 à 5 carpelles, ovaire adhérent au réceptacle</b>	<b>Drupes soudées au réceptacle (fruit composé)</b>	<b>Maloïdées</b>	<b>Pommier, aubépine, poirier, néflier</b>

# La fleur et les organes reproducteurs

Les Rosacées ont des inflorescences en grappes ou forme dérivée, épi pour l'aigremoine, corymbe pour le Poirier ou le Pommier

Les fleurs sont le plus souvent hermaphrodites, mais rarement autofertiles. Divers mécanismes empêchent l'autofécondation ou la limite grandement.

La grande majorité des Rosacées ont besoin des insectes

On note la présence fréquente d'un verticille externe au calice : ensemble des sépales : le CALICULE.

Le réceptacle floral (extrémité plus ou moins élargie du pédoncule de la fleur) est diversifié.

Le GYNOPHORE (partie du réceptacle où sont les carpelles) présente de grandes variations.

De plus, le réceptacle peut fusionner avec la base des sépales, pétales, étamines.

Ceci conduit à une grande diversité de fruits.

## Diagramme floral des rosacées

Les fleurs sont : Actinomorphe (axe de symétrie radiaire)  
Pentamère le nombre de pièces florales x 5  
Hermaphrodites

La formule florale est de

5 sépales + 5 pétales

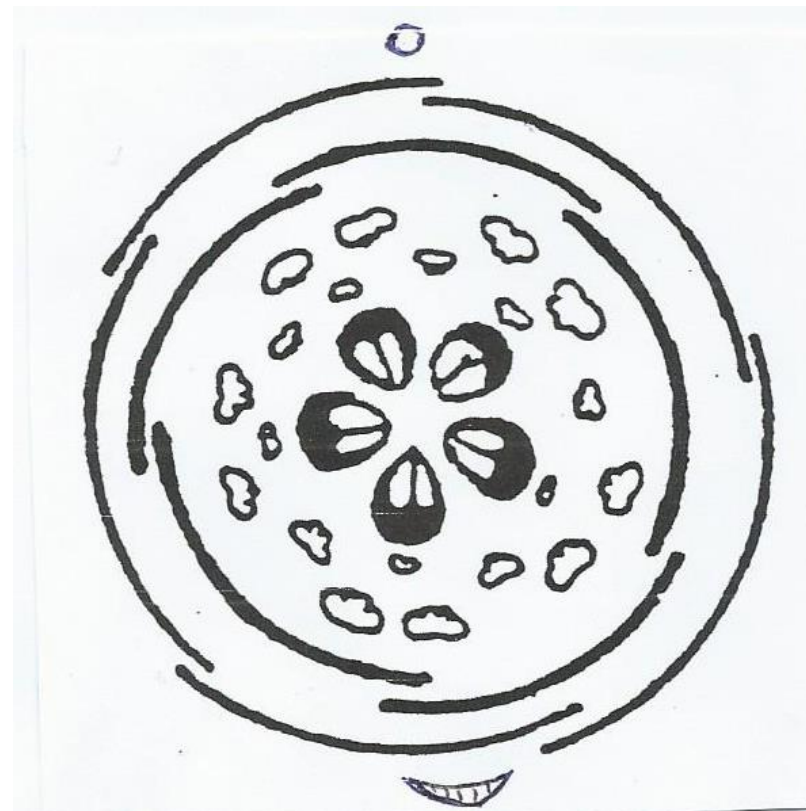
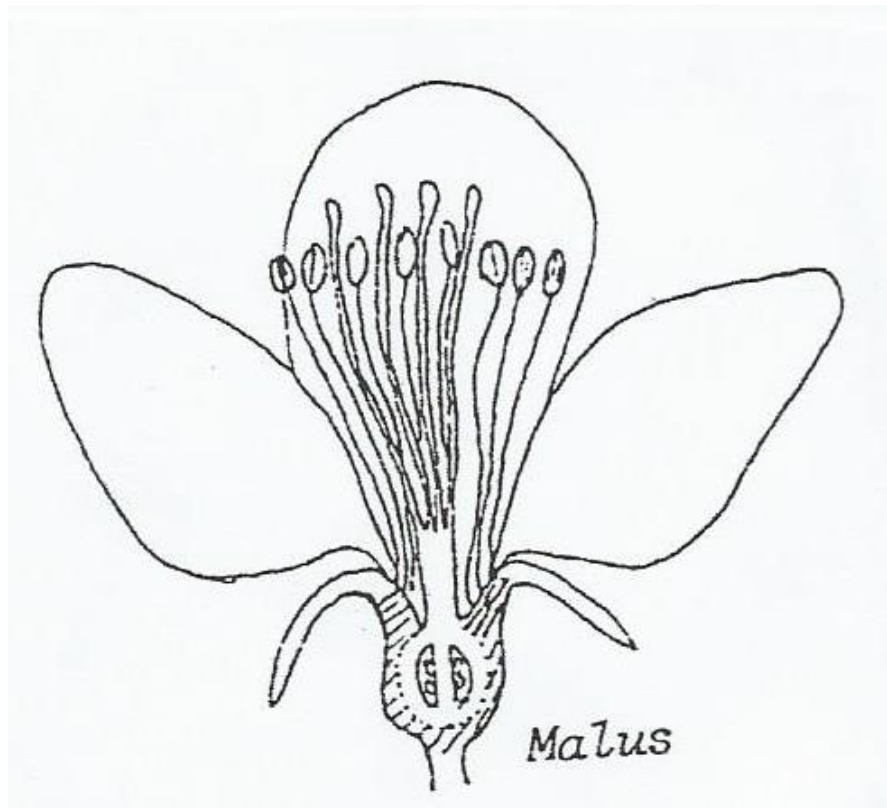
n x 5 Etamines : 40 Cerisier, 100 Rosier

5 Carpelles indépendants

$5S + 5P + n \times 5E + 5C$

L'ovaire est supère ou infère formé d'un nombre très variable de carpelles (1, 5 ou une multitude) libres ou soudés

## Exemple du Pommier (Malus)



# Appareil végétatif

Les Rosacées sont des plantes herbacées généralement vivaces comme le fraisier, l'aigremoine, la benoîte, etc..

Mais les trois quarts d'entre elles sont ligneuses sous forme :

- d'arbrisseaux à écorce lisse

- d'arbustes (rosiers, framboisiers, ronces dont les poils épidermiques se lignifient et se transforment en aiguillons),

- d'arbres à feuilles caduques ou persistantes (Cerisier, Prunier, Cerisier, Laurier cerise, etc..). Certains rameaux peuvent se transformer en épines.

Les bourgeons foliaires sont disposés en spirales  
Les feuilles sont souvent alternes sur la tige  
ayant à leur base 2 STIPULES  
Les stipules sont des expansions vertes  
membraneuses ou épineuses,  
par paire à la base du point d'insertion de la feuille.

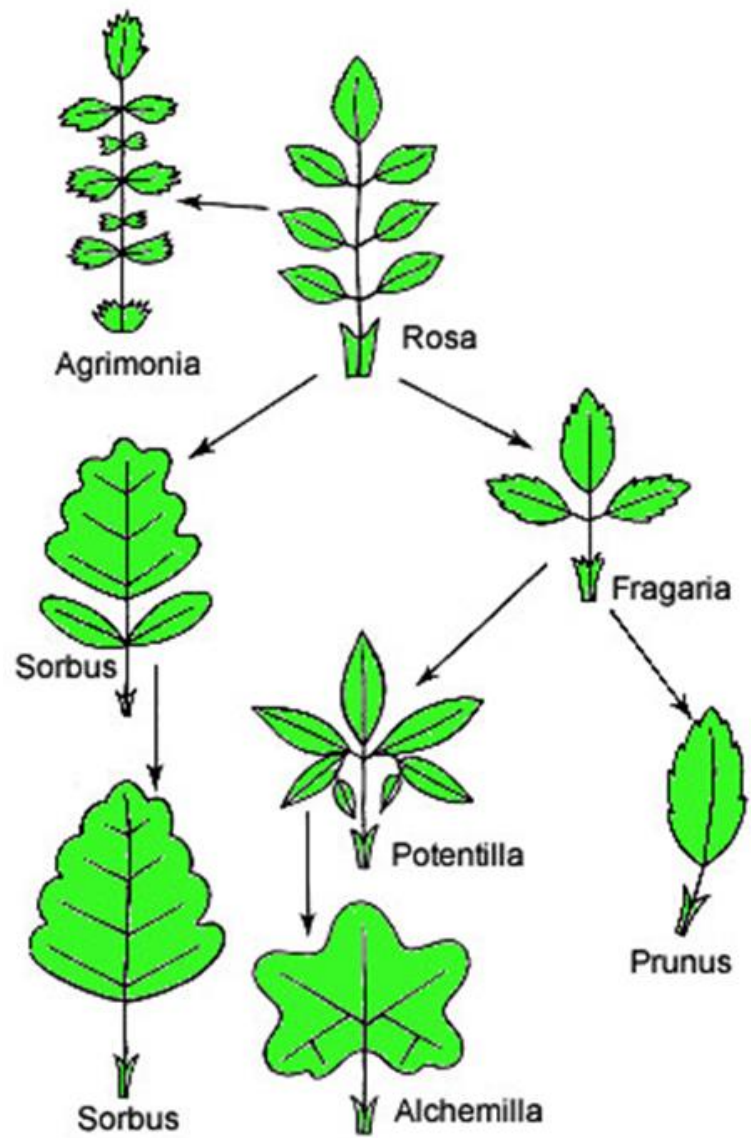


Les feuilles souvent composées à folioles dentées.  
Les folioles peuvent fusionner pour donner une feuille simple (Sorbier des Alpes)

Les folioles peuvent être en petit nombre (Fraisier 3, arbres fruitiers 1)  
Il peut exister des folioles d'ordre supérieur ( Potentille, Alchemille)

Certaines espèces développent une grande capacité à se reproduire végétativement  
par stolons (fraisiers) ou rejets (framboisier), marcottage naturel (ronce).





## Les Fruits

Les fruits, de forme diverse, sont parfois charnus : fraise, pomme, cerise, amande, mûres, cynorhodons (fruit du rosier)...

La nature du fruit dépend étroitement de la structure du réceptacle floral

Si le gynophore est plan, la coupe pas très marquée on peut avoir des akènes tordus (Reine des prés)



Si le gynophore est saillant, les fruits sont :

des akènes chez la potentille, la benoîte, ou le fraisier (le gynophore devient charnu et comestible, donnant un fruit multiple, la fraise)

des polydrupes ou drupéoles chez le framboisier ou la ronce. Dans ce cas le gynophore reste sec et c'est l'ensemble des drupéoles qui sont comestibles

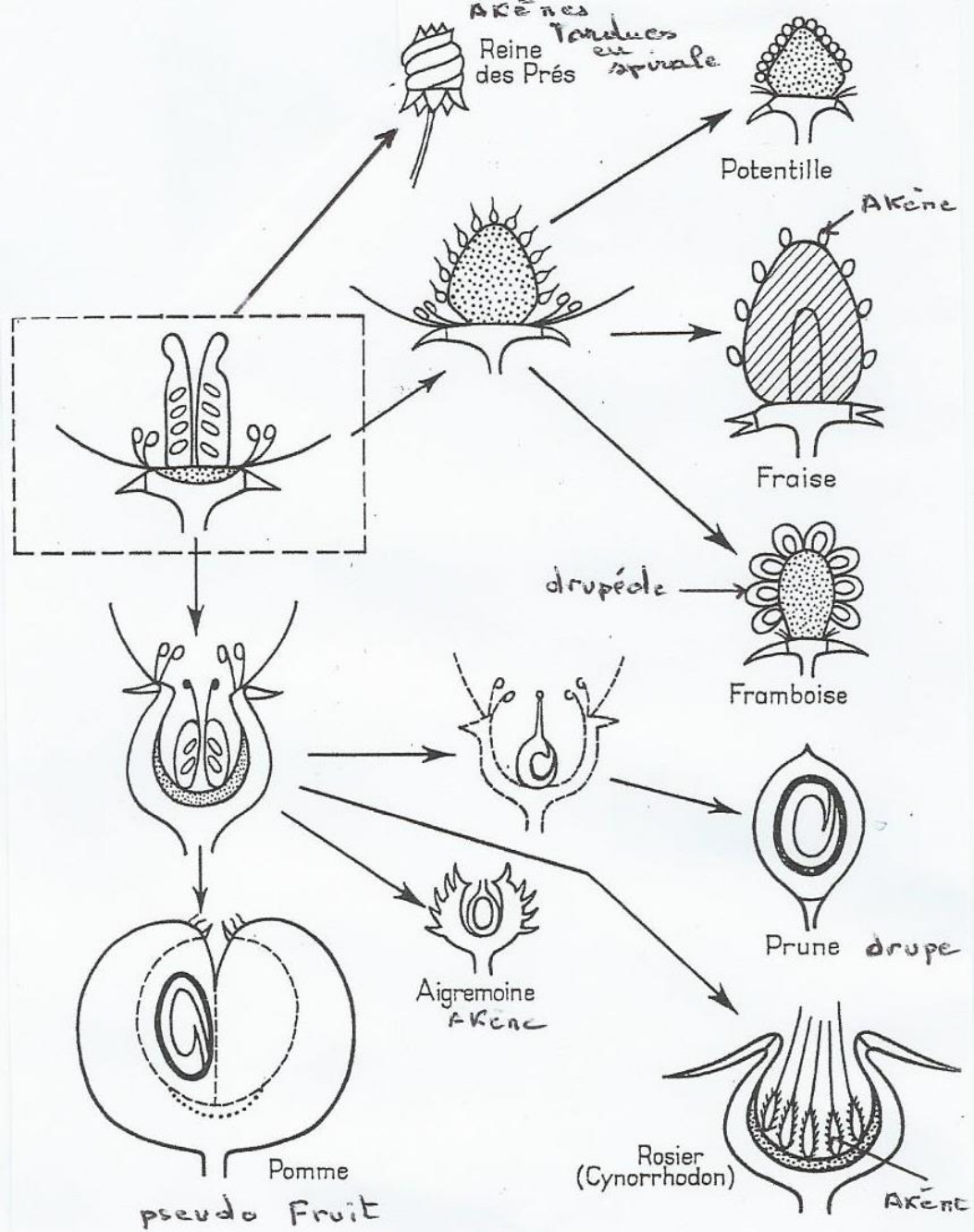
Si le gynophore est réduit, et tapisse une coupe profonde (conceptacle), les fruits sont:

des akènes (poilus et très nombreux chez Rosa où le réceptacle devient charnu, l'ensemble formant un cynorhodon, peu nombreux chez Agrimonia, Sanguisorbia...)

des drupes avec des fruits volumineux à maturité et où le nombre de carpelles est réduit (Pêcher, Cerisier)

des pseudo fruits (Pomme, Poire)

Les graines sont dispersées par zoochorie, les animaux mangent ou déplacent les fruits et dispersent ainsi les graines.



.. — La fleur et le fruit chez les Rosacées.  
(Le plan de coupe des gynophores a été représenté en grisé.)

# Intérêts

## Ornemental

par les plantes ornementales (Rosiers, Prunus, Laurier-cerise)  
par les arbustes forestiers (Prunelier, Aubépine, Néflier, Eglantier)

## Ebénisterie

par les arbres (Merisier, Alisier, Cormier)

# Intérêts

## Pharmaceutique

Le Laurier-cerise produit un sédatif

L'Amandier fournit l'huile d'amande douce.

Les graines des divers arbres fruitiers appelées communément amandes contiennent de l'amygdalose ou amygdaline génératrice d'acide cyanhydrique après digestion. La dose létale est de 1,5 mg/kg de masse corporelle : (Amande amère, cerise, abricot, prune, pêche, laurier-cerise ).

**Parfumerie** : essence de rose

# Intérêts

## **Alimentaire**

Cette famille regroupe la majorité des fruits frais consommés par l'homme en climat tempéré soit directement, soit en jus, soit en liqueurs ou graines (Cerisier, Prunier, Pêcher, Abricotier, Amandier, Pommier, Poirier, Cognassier, Néflier du japon, Fraisier, Framboisiers, Ronces)

Le marché est de 160 milliards d'euro dans le monde

## Familles voisines

## Nos régions

Crassulacées

Saxifragacées

Ribésiaccées

Les sédums

Saxifrages

Groseillers



## Sources

<https://fr.wikiversity.org/wiki>

<https://fr.wikipedia.org/wiki>

<https://commons.wikimedia.org/>

<http://www.ecosociosystemes.fr/liliacees.html>

[https://www.plantes-botanique.org/famille\\_liliaceae](https://www.plantes-botanique.org/famille_liliaceae)

<https://www.aujardin.info/plantes/famille-liliaceae.php>

[http://botaniagro.sg86.pagesperso-orange.fr/Taxonomie/f\\_liliacees.html](http://botaniagro.sg86.pagesperso-orange.fr/Taxonomie/f_liliacees.html)