

Rosaceae

Règne :	Plantae
Clade 1 (Embranchement) :	Spermatophyta
Clade 2 (Sous-embranchement) :	Angiospermes
Clade(s) :	Eudicotylédones, Noyau des Eudicotylédones, Rosidées, Fabidées
Ordre :	Rosales
Famille :	Rosaceae

Description générale

Cette famille cosmopolite, assez hétérogène compte environ 2000 espèces pour plus de 100 genres. Les principaux rencontrés en Europe sont : *Alchemilla*, *Comarum*, *Filipendula*, *Fragaria*, *Geum*, *Potentilla*, *Rosa*, *Rubus* et *Prunus*.

En Belgique, cette famille compte 50 espèces dont 4 sont menacées d'extinction, 2 sont en danger et 3 sont vulnérables. Les principaux genres rencontrés sont *Potentilla* (9 esp.), *Rosa* (8 esp.), *Alchemilla* (7 esp.) et *Rubus* (5 esp.).

Phylogénie

Elle était autrefois subdivisée en 4 sous-familles qui peuvent être différenciées par leur fruit (Amygdaloideae, Maloideae, Rosoideae et Spiraeoideae). Mais il a été montré que ces groupes ne sont pas monophylétiques. Une nouvelle subdivision a été proposée en 3 sous-familles (Rosoideae, Dryadoideae et Amygdaloideae) sur base de caractéristiques telles que le nombre de chromosomes, les constituants chimiques, la distribution des mycètes parasites ou les séquences d'ADN tant nucléaire que chloroplastique.

	Rosoideae	Dryadoideae	Spiraeoideae
Nombre chromosomique de base	7 (8)	9	9, 17
Sorbitol	Absent	Présent sous forme de traces	Présent en quantités importantes
Glycosides cyanogéniques	Absents	Présents	Présents
Flavones	Absents	Présents	Présents
Feuilles	Souvent composées	Simple (composées dans 1 genre)	Simple (parfois composées)
Fruits	Akènes, drupes, souvent agrégés	Akènes ou agrégation d'akènes	Follicule, akène, capsule, drupe...
Fixation azote	Absente	Présente	Absente

[Lien vers APGIII](#)

<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.

Aspects économiques

Le rôle économique de cette famille est considérable, car on y retrouve de nombreux genres comprenant des plantes à fruits cultivées dans les régions tempérées (nombreuses espèces de *Prunus* [abricots, cerises, pêches...], *Fragaria* [fraises], *Rubus* [framboises, mûres...], *Malus pumila* [pommes], *Pyrus* (poires)...). La production mondiale totale de fruits provenant des Rosacées en 2011 (basée sur les statistiques de la FAO) est de 140 millions de tonnes. De plus, au sein de cette famille, il

existe aussi de nombreuses plantes d'ornement (*Amelanchier*, *Cotoneaster*, *Potentilla*, *Rosa*...).

Morphologie

Morphologie générale	Plantes arbustives ou herbacées (3/4 de ces plantes sont ligneuses)
Écorce	Lisse
Rameaux/Tiges	<ul style="list-style-type: none">● Souvent pourvues d'aiguillons● Forme souvent des rhizomes
Bourgeons	Disposés en spirale, stipules soudées
Feuilles	<ul style="list-style-type: none">● Alternes ou, rarement, opposées● Simples ou plus généralement composées, souvent stipulées
Inflorescence	Racèmes, grappes ou rarement fleurs terminales solitaires
Fleurs	<ul style="list-style-type: none">● Généralement hermaphrodites, à symétrie radiaire, le plus souvent périgynes● Réceptacle large, plan, convexe ou concave, présence d'hypanthium.● Calicules parfois présents● Calice à 5 sépales libres● Corolle à 5 pétales libres● 10-nombreuses étamines● Nombreux carpelles ; ovaire supère
Fruits	1-nombreux follicules, akènes, drupes ou baies
Enracinement potentiel	
Formule florale	* S ₅ P ₅ A _{10-?} <u>G</u> (?)

Genre étudiés

Herbacés	Ligneux
<i>Geum</i>	<i>Crataegus</i>
<i>Filipendula</i>	<i>Malus</i>
<i>Fragaria</i>	<i>Prunus</i>
<i>Potentilla</i>	<i>Rubus</i>
	<i>Sorbus</i>