

Numéro 11-1A - 08 décembre 2021

# Le coin coin du BAPA

*Le journal des botanistes amateurs du Pays d'Arles*

## Les rosacées



## Le coin coin du BAPA

Si l'on reprend le tableau habituel, la famille des Rosacées arrive en dixième position.



		Catalog of Life		The Plant List	
		Espèces	%	Espèces	%
1	Asteraceae	34 685	10,5%	32 913	10,8%
2	Orchidaceae	29 572	8,9%	27 801	9,1%
3	Fabaceae	20 875	6,3%	24 505	8,0%
4	Rubiaceae	13 822	4,2%	13 673	4,5%
5	Poaceae	11 745	3,5%	11 554	3,8%
6	Lamiaceae	7 923	2,4%	7 886	2,6%
7	Euphorbiaceae	6 482	2,0%	6 547	2,2%
	Apocynaceae	6 369	1,9%	5 556	1,8%
	Myrtaceae	6 356	1,9%	5 970	2,0%
	Rosaceae	5 819	1,8%	4 828	1,6%
	Melastomataceae	5 816	1,8%	4 079	1,3%
	Cyperaceae	5 813	1,8%	5 784	1,9%
	Acanthaceae	5 387	1,6%	3 947	1,3%
	Malvaceae	5 379	1,6%	4 465	1,5%

Le nom de cette famille de fleurs dérive de rosa, la rose qui est la plante type de cette famille

On pense immédiatement à :



## Le coin coin du BAPA

A l'origine de tous les rosiers, il y a les rosiers botaniques, ou rosiers sauvages, comprenant par exemple les églantiers. Les botanistes ont recensé entre 130 et 150 espèces.

Les rosiers cultivés aujourd'hui sont le résultat de plusieurs millénaires de transformation



La famille des rosacées comprend 372 genres et 4828 espèces, présentes surtout dans les régions de l'hémisphère Nord.

Selon Wikipedia, on distingue parmi les Rosacées quatre sous-familles homogènes :

- les Amygdaloideae (ou Prunoideae, famille du pêcher),
- les Maloideae (famille du pommier),

## Le coin coin du BAPA

- les Rosoideae (famille du rosier)
- et les Spiraeoideae (famille de la spirée).

Leurs principales caractéristiques sont résumées dans le tableau suivant :

Sous-famille	Position de l'ovaire	Type de fruit
<u>Amygdaloideae</u>	infère libre (ou supère), uniloculaire, uniovulé	drupe
<u>Maloideae</u>	Infère adhérent, uni à penta carpelle syncarpe, uniovulé	piridion
<u>Rosoideae</u>	infère libre (ou supère) pluriloculaire, apocarpe, uniovulé	akène ou drupéoles
<u>Spiraeoideae</u>	infère libre (ou supère), uni à penta carpelle, apocarpe, pluriovulé	follicule

Cette famille a une grande importance économique car une grande partie des fruits cultivés dans les régions tempérées est produite par des espèces lui appartenant :

- abricot : fruit des arbres du genre *Prunus* (*Prunus armeniaca*)
- amande : fruit des arbres du genre *Prunus* (*Prunus dulcis*)
- cerise : fruit des arbres du genre *Prunus* (*Prunus avium*)
- coing : fruit des arbres du genre *Cydonia* (*Cydonia oblonga*)
- cynorrhodon (églantine) : faux-fruit des arbustes du genre *Rosa* (*Rosa canina*)
- fraise : faux-fruit de plantes herbacées du genre *Fragaria*
- framboise : fruit des arbustes du genre *Rubus* (*Rubus idaeus*)
- mûre : fruit des arbustes du genre *Rubus* (*Rubus fruticosus* agg.)
- nèfle : fruit pomacé des arbres du genre *Mespilus* (*Mespilus germanica*)
- pêche : fruit des arbres du genre *Prunus* (*Prunus persica*)
- plaquebère : fruit des arbustes du genre *Rubus* (*Rubus chamaemorus*)
- poire : fruit pomacé des arbres du genre *Pyrus* (*Pyrus communis*)
- pomme : fruit pomacé des arbres du genre *Malus* (*Malus domestica*)
- prune : fruit des arbres du genre *Prunus* (*Prunus domestica*)

De nombreux genres sont utilisés comme plantes d'ornements herbacées ou ligneuses :

- Amélanchier
- Chaenomeles cognassier du Japon
- Cotoneaster

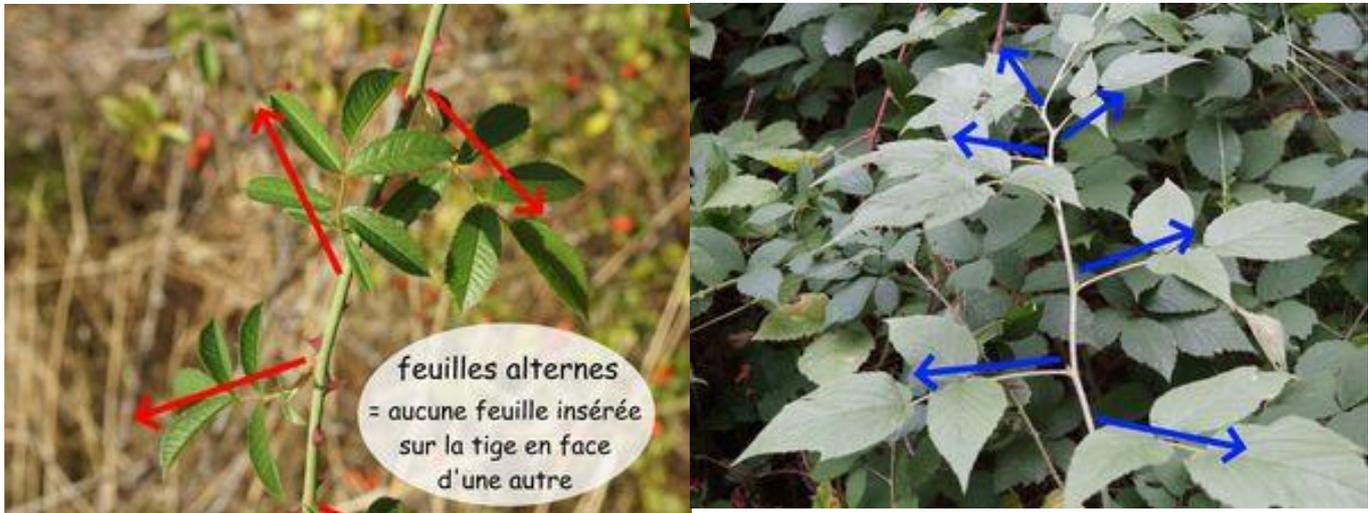
Le coin coin du BAPA

- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*)
- Potentilla
- Pyracantha
- Rosier
- Kerria dont *Kerria japonica*
- Photinia



## La famille

Les feuilles des rosacées sont alternes et possèdent presque toujours une denture sur le pourtour.

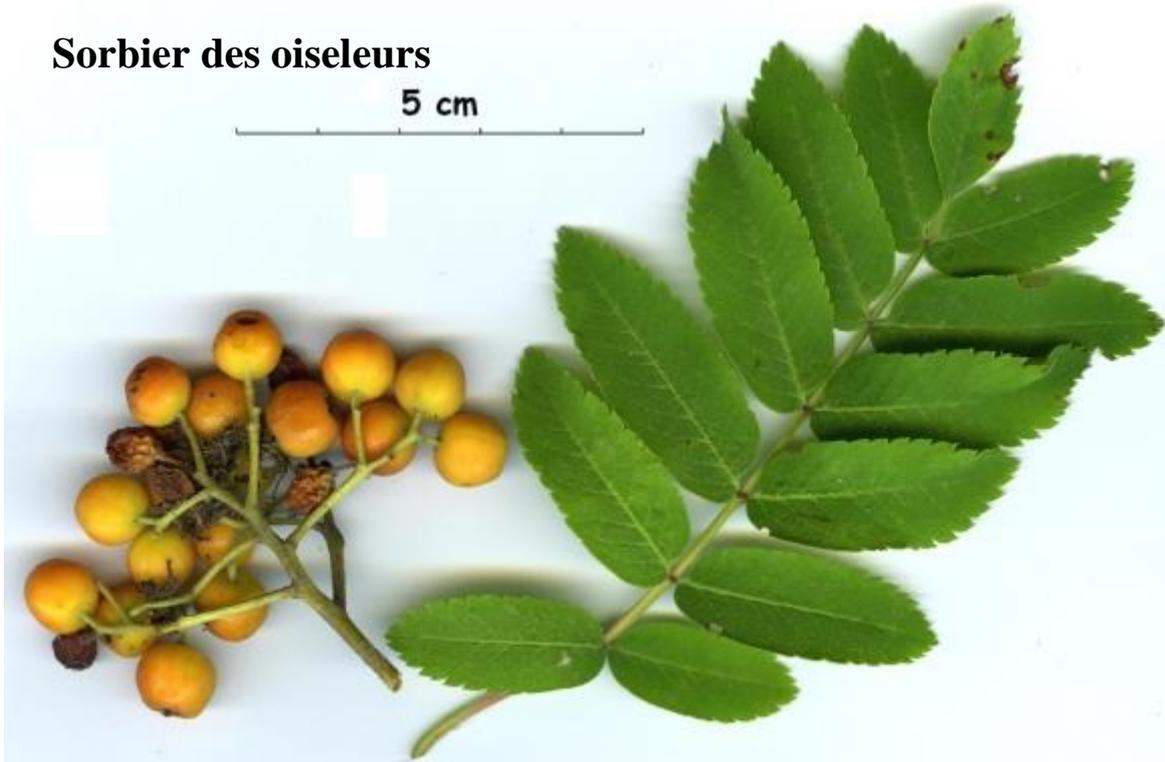


Les généticiens de la botanique ont constaté plusieurs évolutions.

Les feuilles étaient au début de leur évolution composées de multiples folioles chez certaines espèces comme les sorbiers. Par la suite les folioles ont fusionné en un seul (prunus) ou ont été réduites à trois (fraise).

### Sorbier des oiseleurs

5 cm





**Pêcher**



**Fraisier**

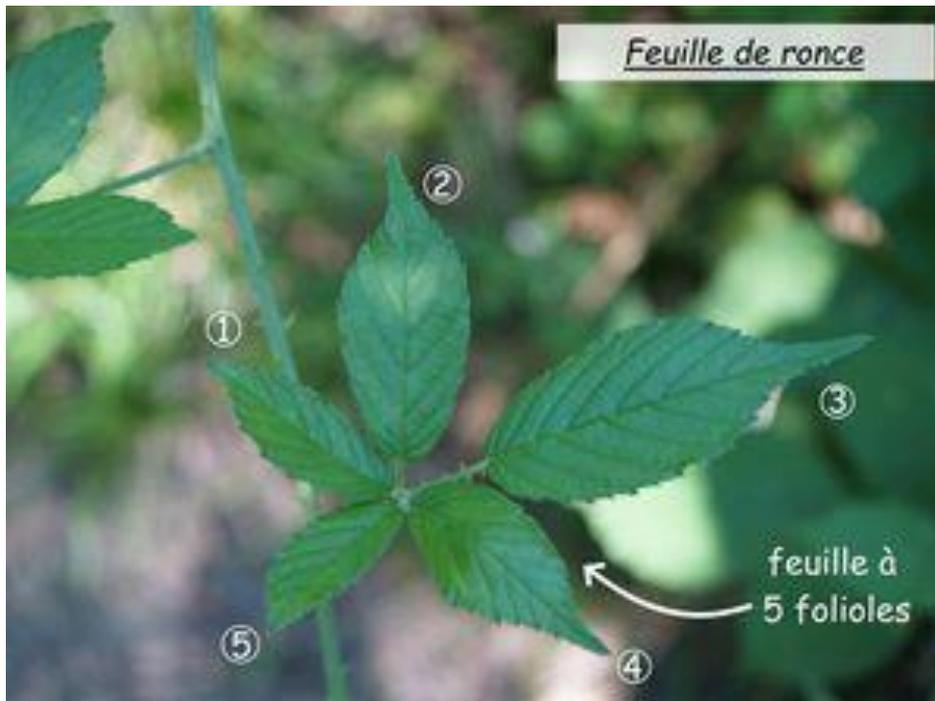
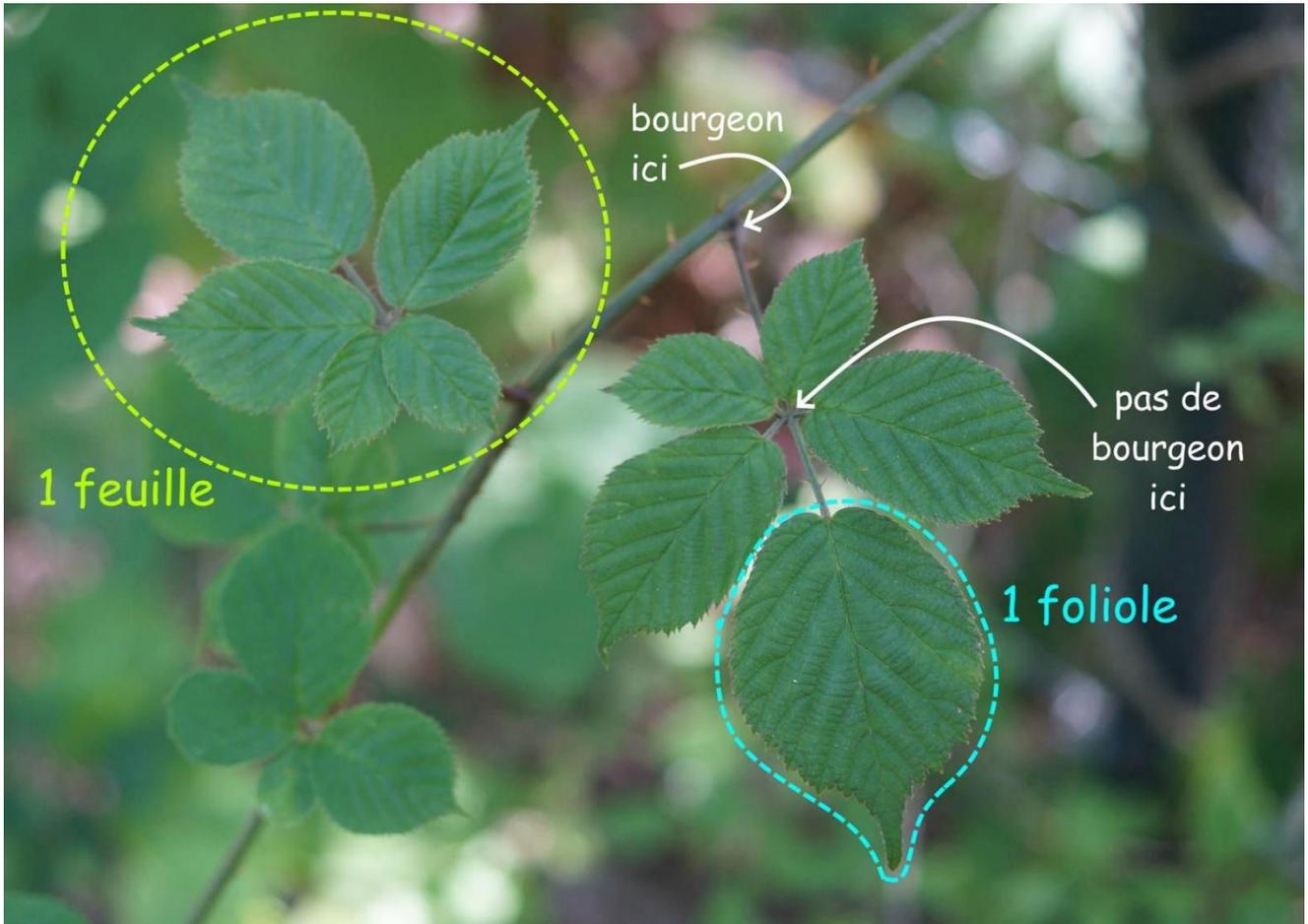
Le coin coin du BAPA

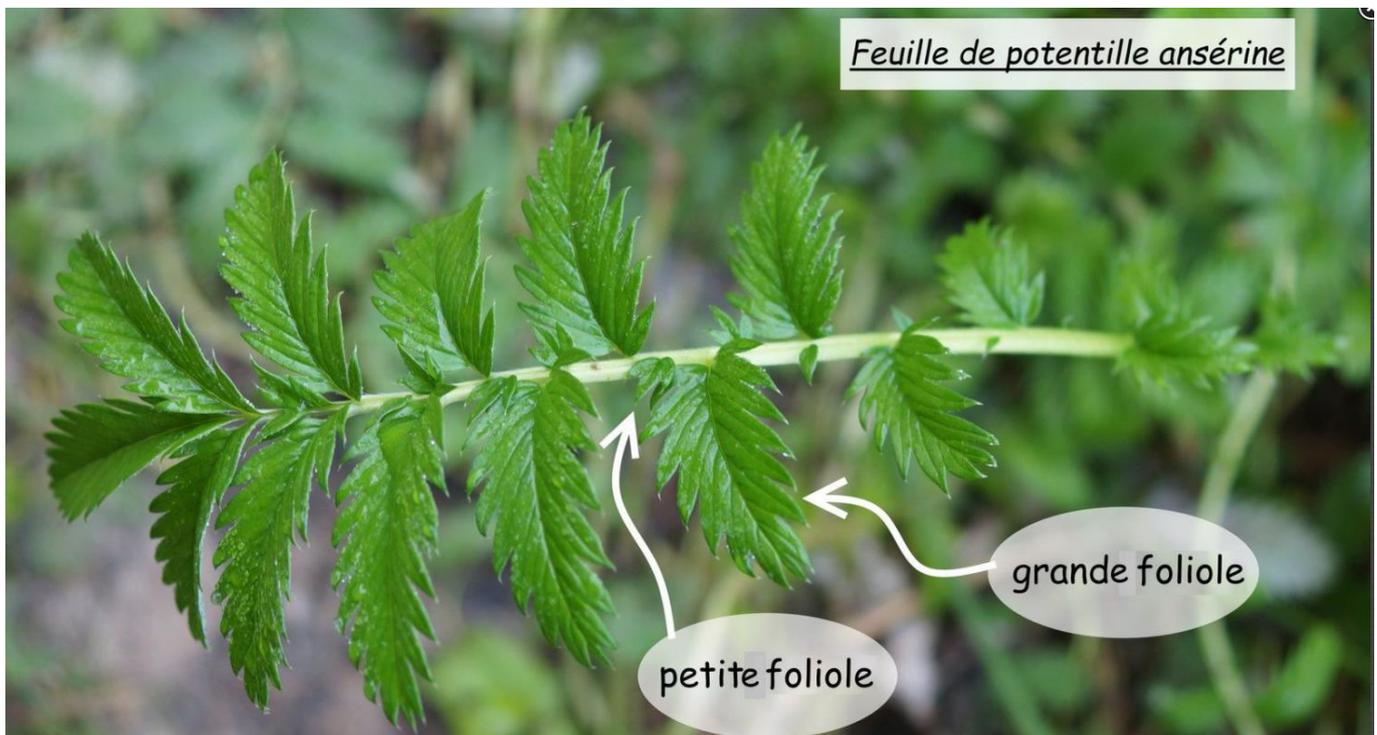
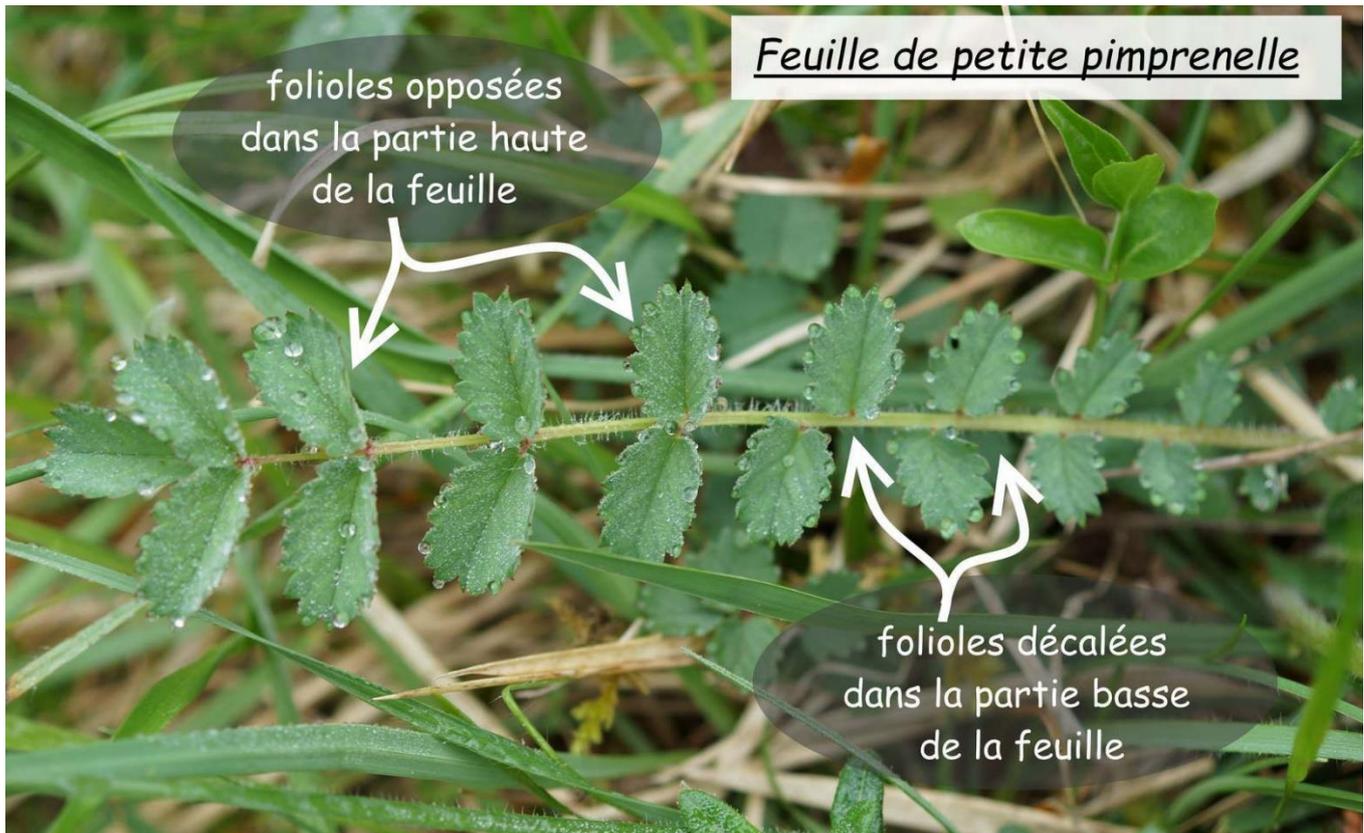
Les feuilles peuvent être simples, surtout chez les arbres (exception pour le cormier et le sorbier des oiseleurs)



Le coin coin du BAPA

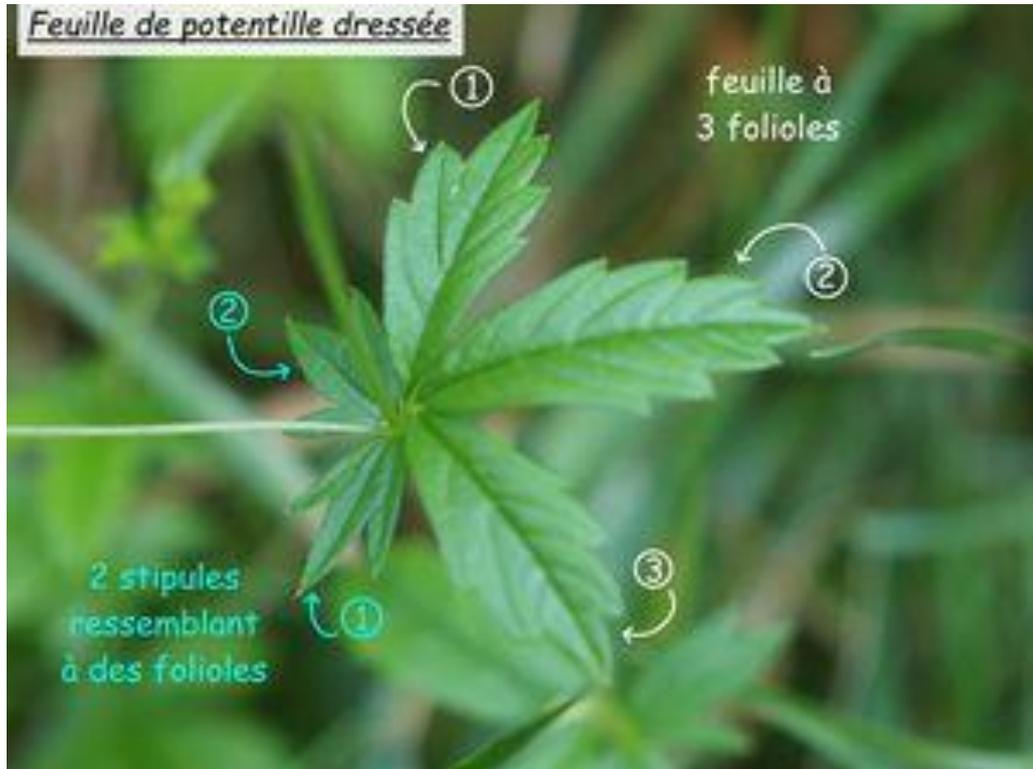
Elles sont plus généralement composées, surtout chez les herbacées.





Le coin coin du BAPA

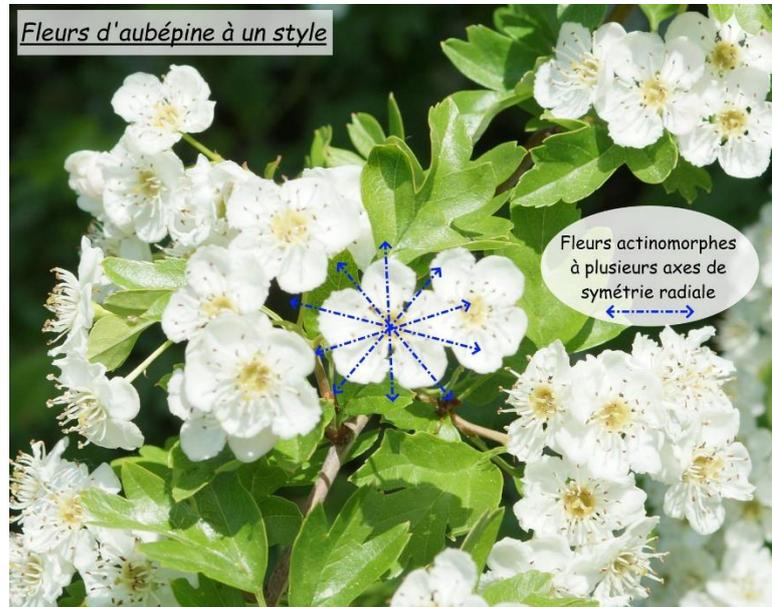
Les feuilles sont souvent stipulées ( les stipules sont de petits appendices souvent verts qui peuvent ressembler aux folioles ou non )



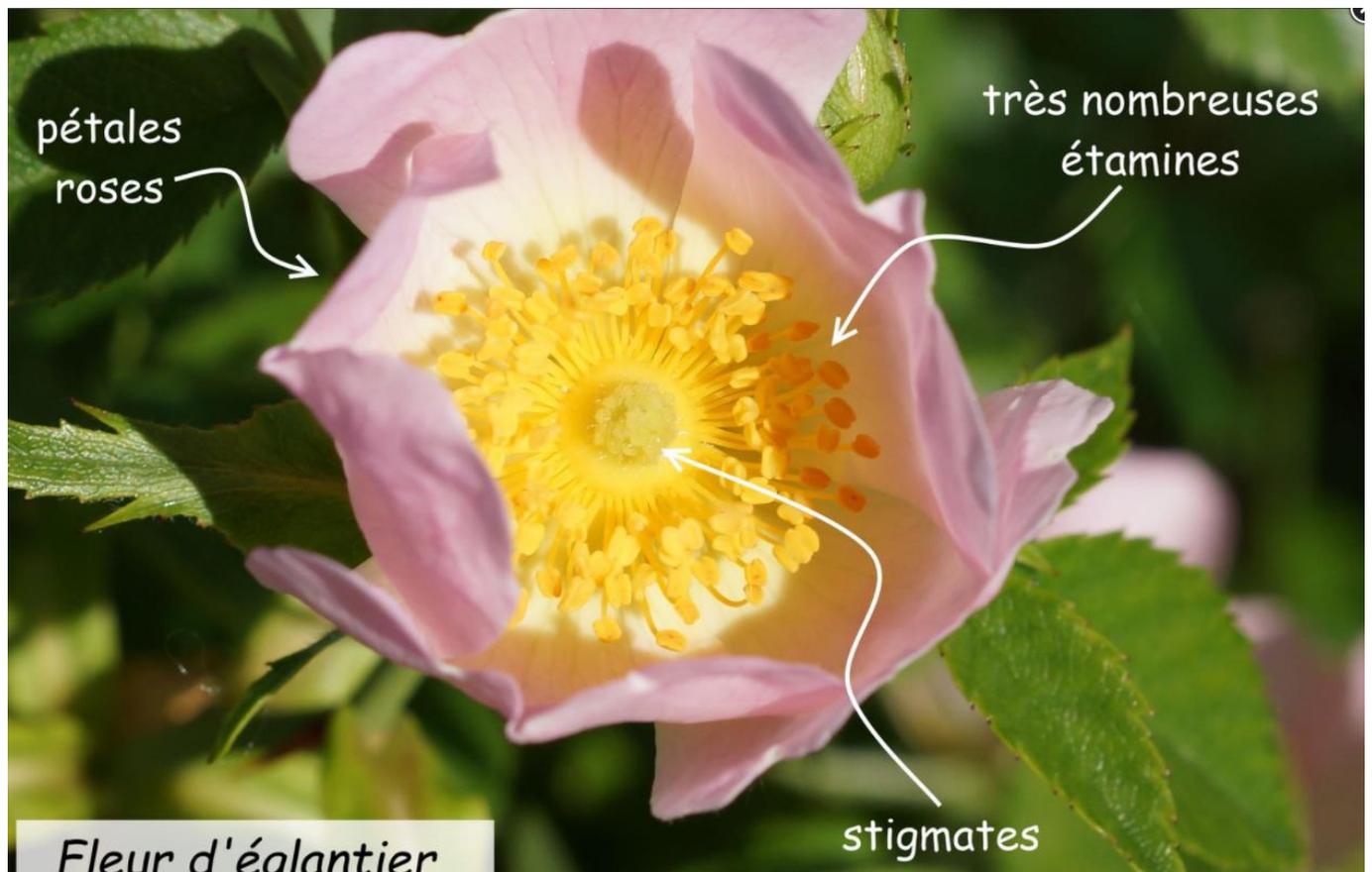


## Les fleurs

Les fleurs sont actinomorphes ...



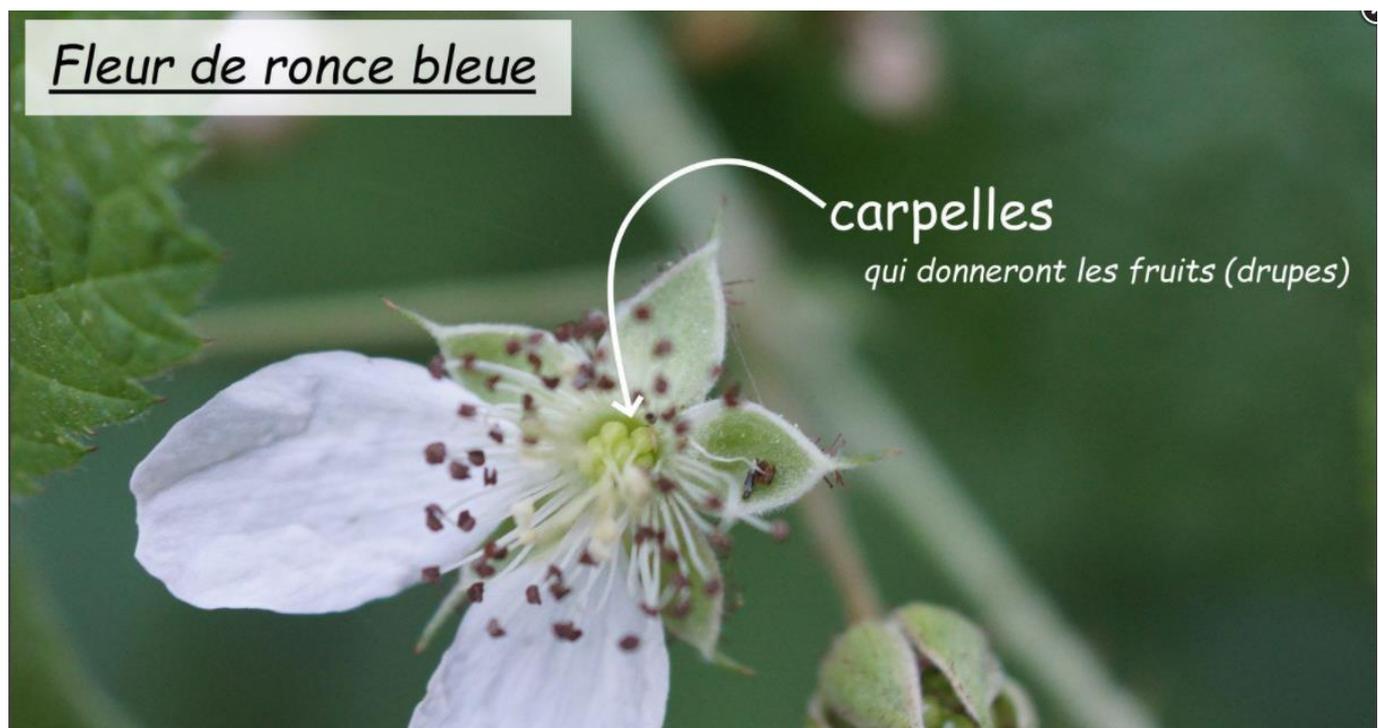
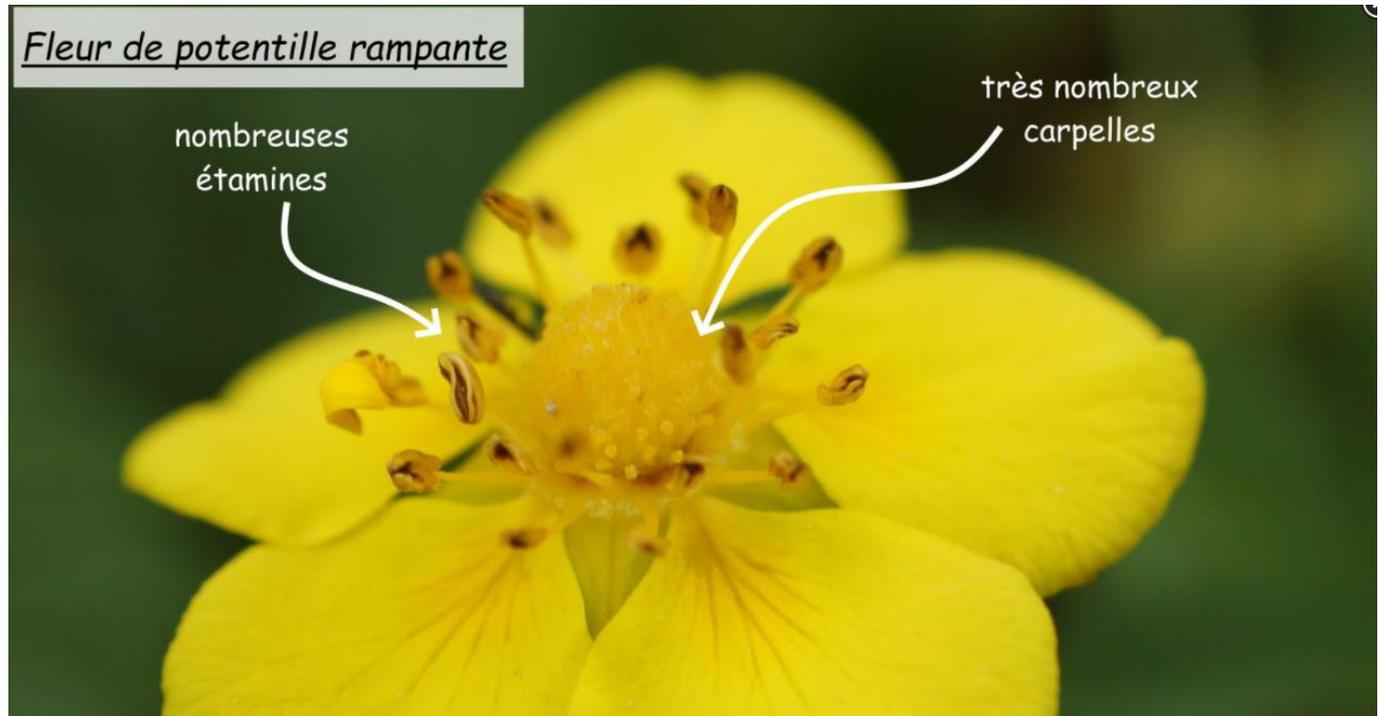
et hermaphrodites. Les étamines sont toujours nombreuses, et les carpelles en nombre variable.



## Le coin coin du BAPA

Les étamines se sont multipliées sans doute pour mieux attirer les insectes et répandre le pollen : 20 pour les pommiers, 40 les Cerisiers et 100 chez les rosiers.

Elles entourent les organes femelles soit 1 à 5 carpelles soudés, contenant chacun 1 ou plusieurs ovules



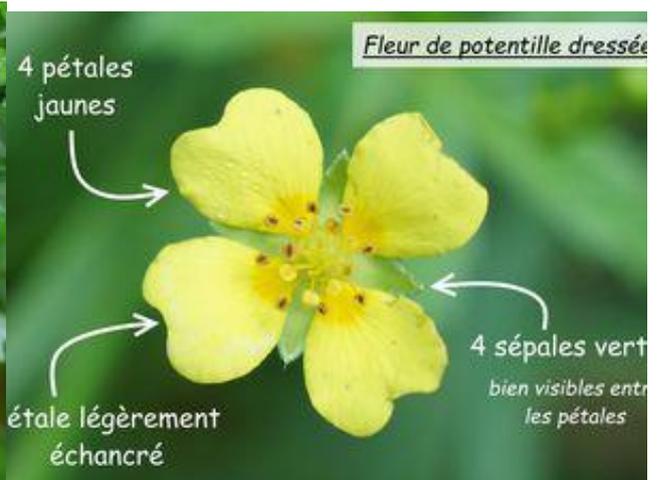
## Le coin coin du BAPA

Les fleurs ont 5 pétales libres (quand on tire sur un pétale, celui-ci se détache sans entraîner aucune autre pièce florale avec lui). Les pétales sont en général colorés.



Il y a des exceptions :

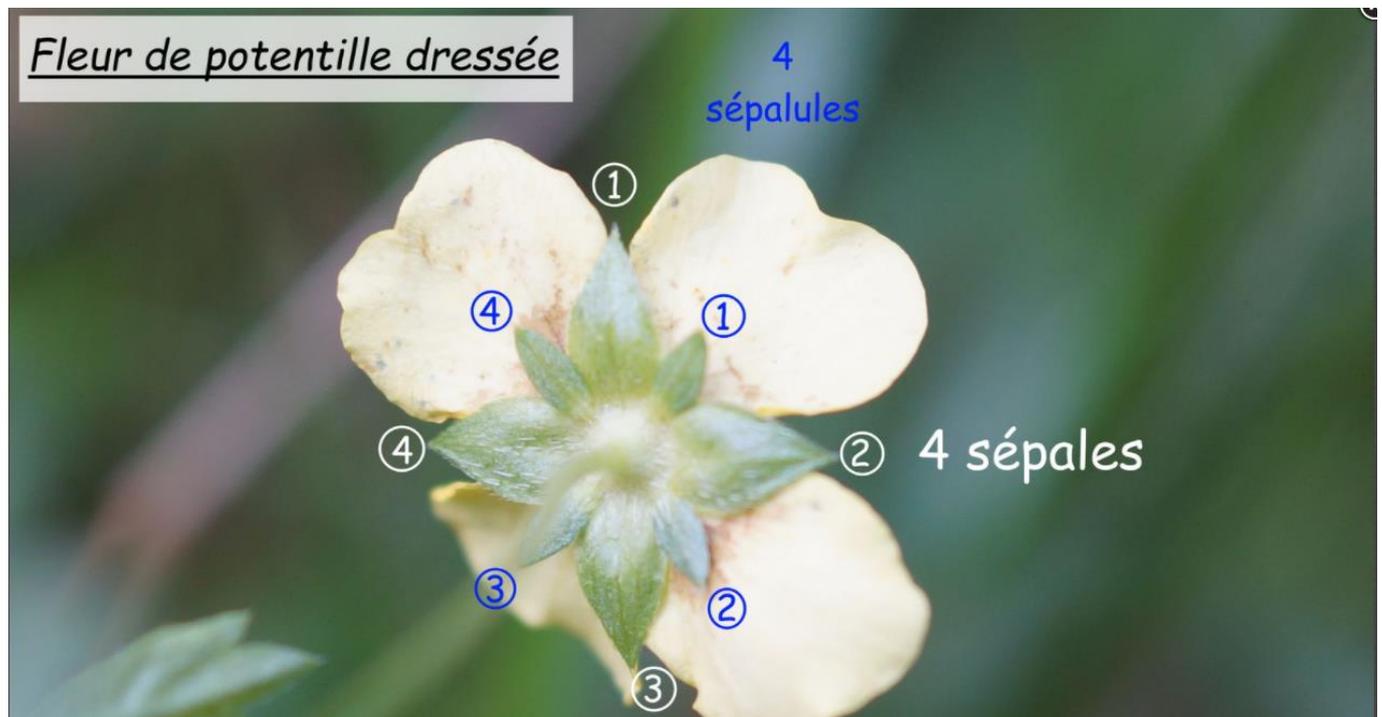
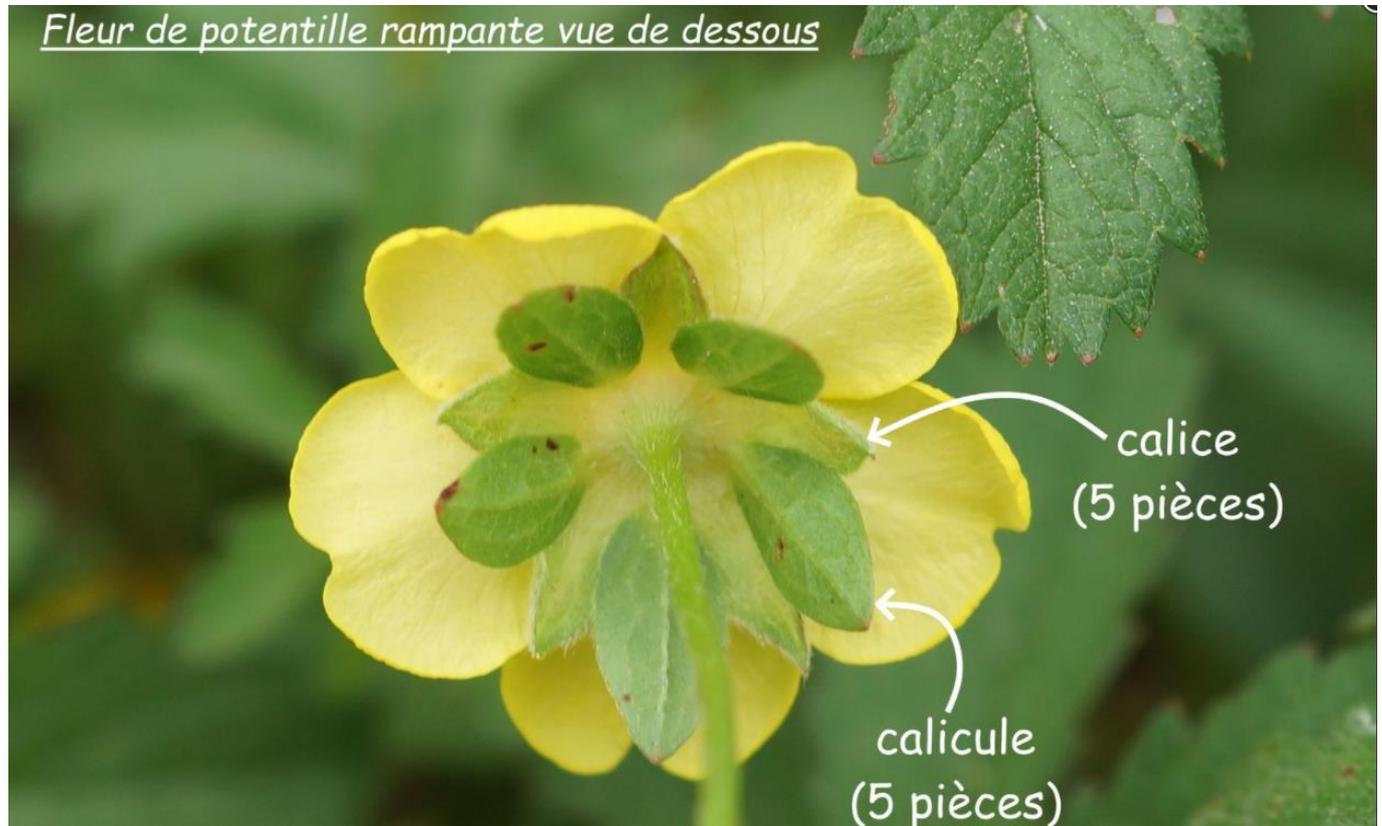
- pétales blancs chez l'aubépine, la reine des prés, le pommier...
- 4 pétales chez la potentille dressée (tormentille)



Le coin coin du BAPA

Le calice est parfois double, formé de :

- grands sépales (le calice),
- petits sépales (le calicule).



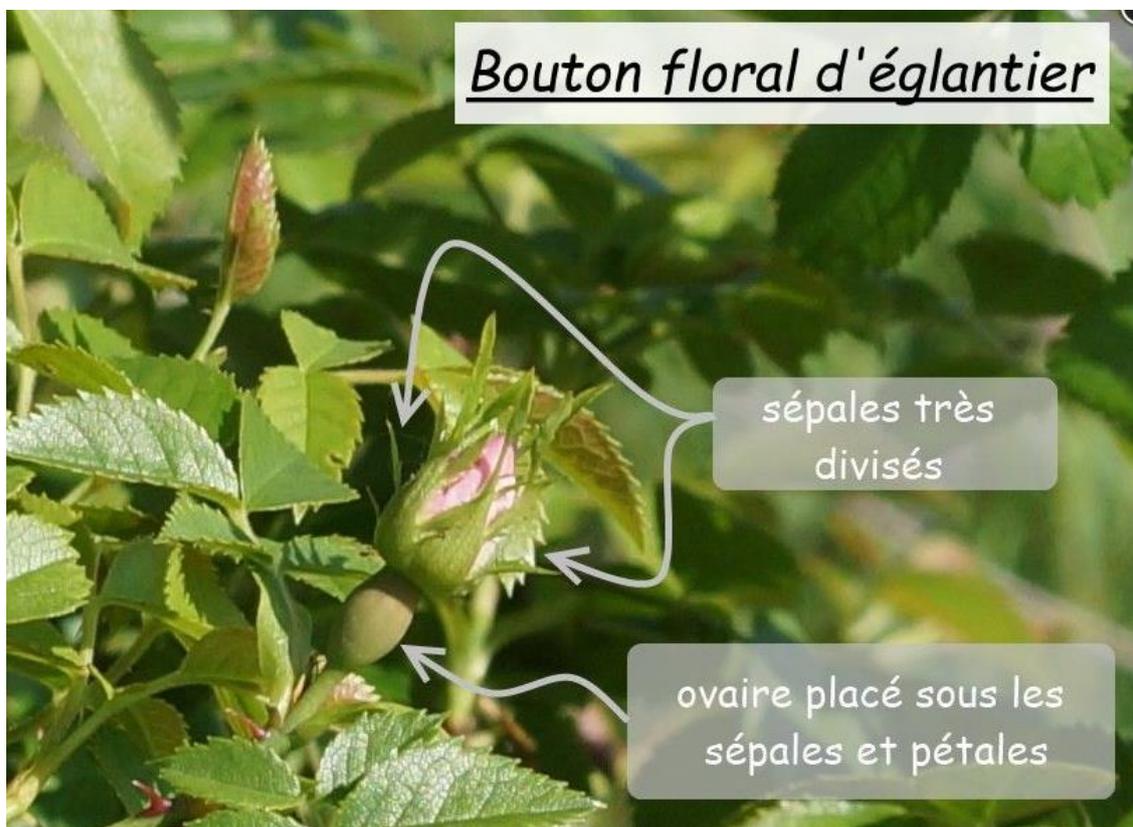
## Le coin coin du BAPA

C'est l'astuce à retenir pour différencier les fleurs à pétales jaune-or des *Rosaceae* (un double calice, des grands sépales et des petits sépales) des fleurs à pétale jaune-or des *renonculaceae* (pas de double calice, seulement 5 sépales).



L'ovaire des fleurs de Rosaceae peut être :

- infère : situé en-dessous de l'insertion de pièces florales (sépales, pétales et étamines). C'est le cas typique de la fleur d'églantier,



## Le coin coin du BAPA

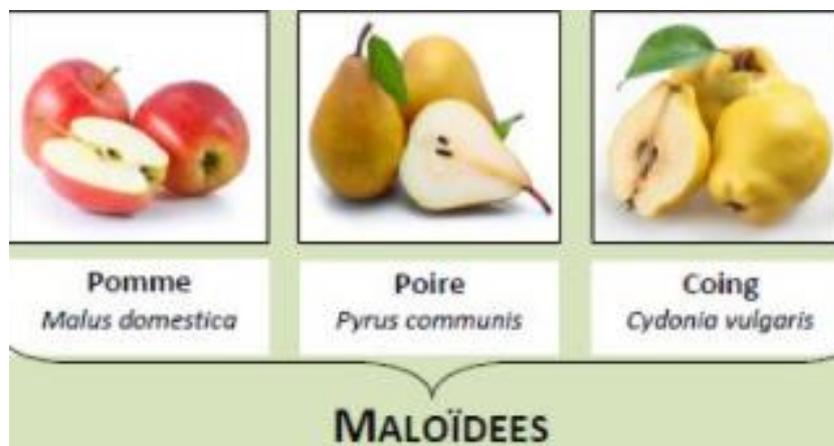
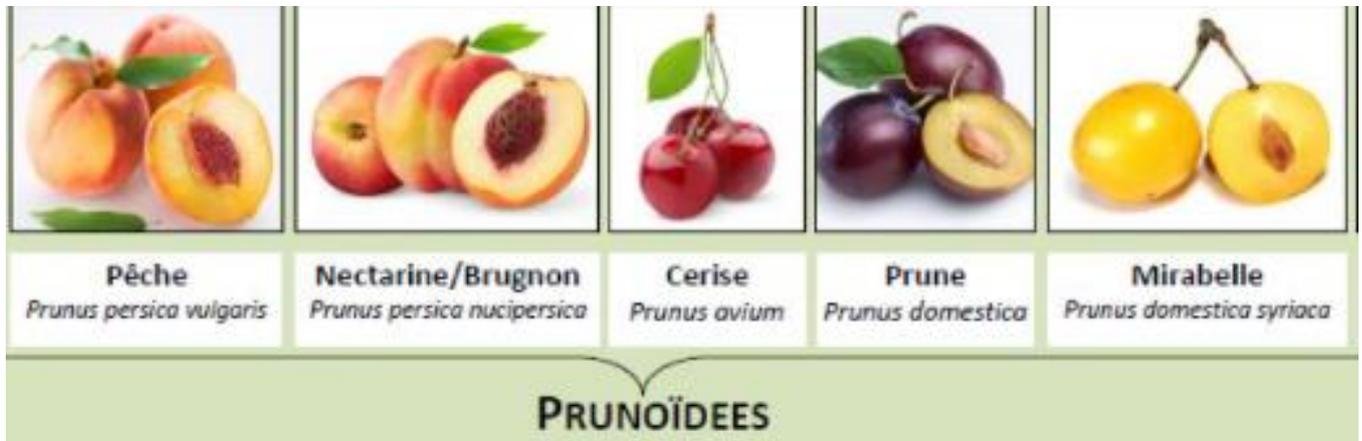
- supère : situé au-dessus des autres pièces florales. On voit les carpelles au milieu des étamines. C'est le cas de la fleur des ronces, des fraises.

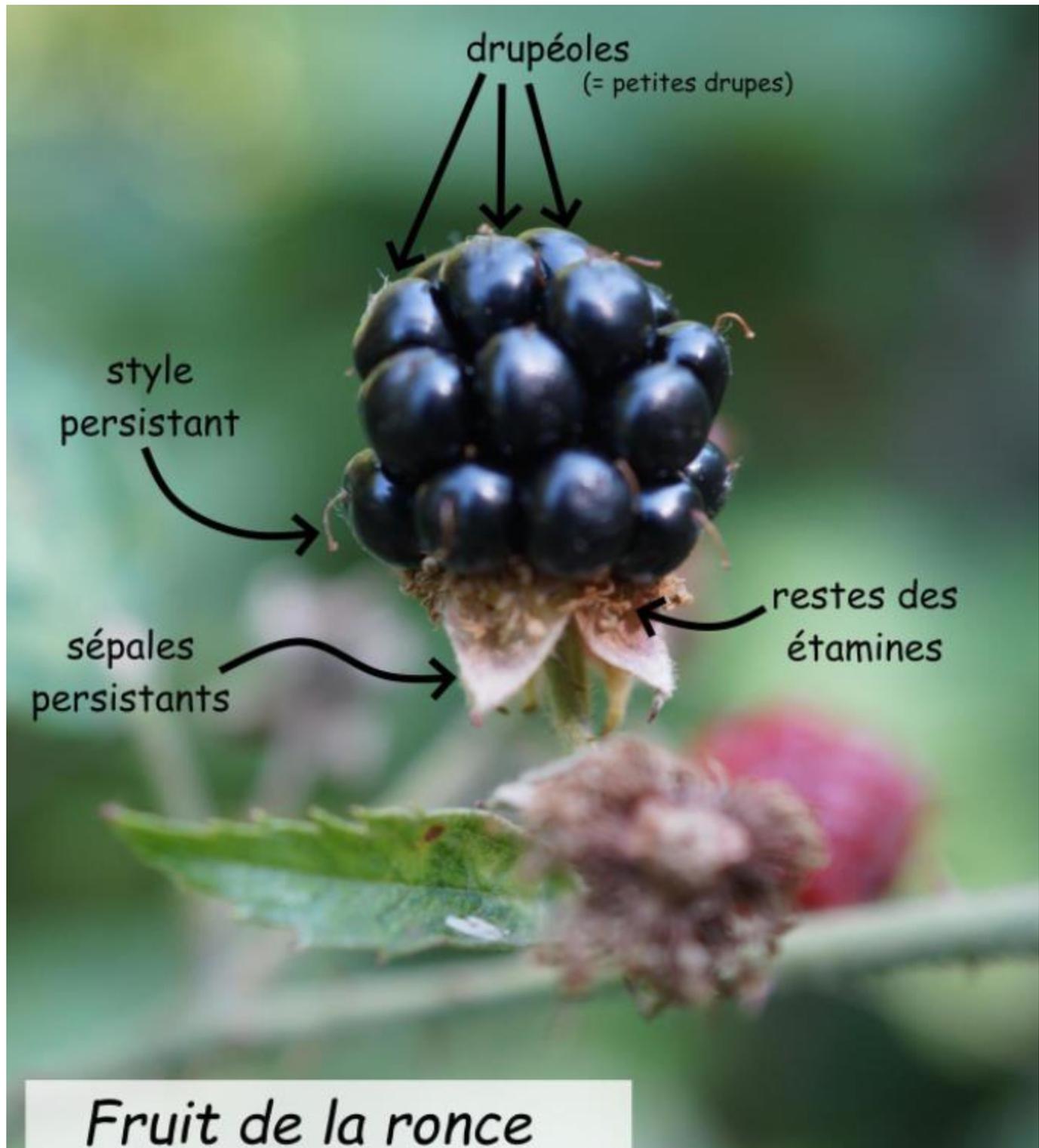


Les fruits des rosaceae sont très divers :

- on trouve des akènes (petits fruits secs indéhiscent c'est à dire qui ne disposent pas de formes d'ouverture naturelles. Pour les ouvrir, il faut les casser comme on peut). C'est le cas des fruits de la reine-des-prés et des fraises (voir plus bas l'explication sur les faux-fruits).
- il y a aussi des drupes (fruits indéhiscent charnus). C'est le cas des prunelles (fruits de l'épine noire), prunes, abricots, pêches...
- et des drupéoles multiples (fruit formé par plusieurs petites drupes soudées entre elles). C'est le cas des mûres et des framboises.
- on trouve également beaucoup de faux-fruits.

Rappel : Un fruit est la transformation de l'ovaire après fécondation. La partie charnue de l'abricot vient de la transformation des parois de l'ovaire en un tissu charnu et sucré.



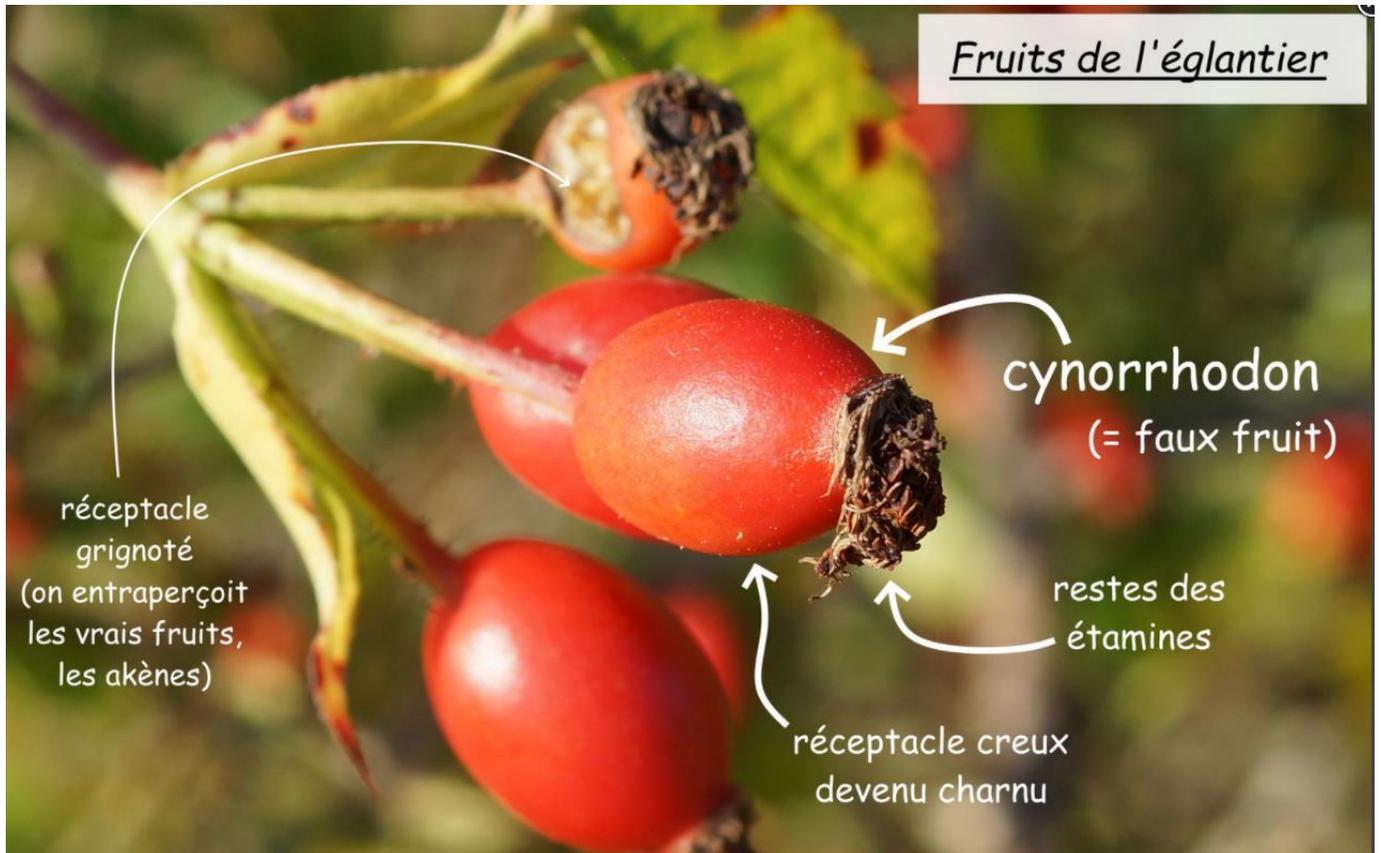


Dans le cas des faux-fruits, ce ne sont pas les parois de l'ovaire qui deviennent charnus mais le réceptacle (= la partie de la fleur qui porte le ou les ovaires).

## Le coin coin du BAPA

Chez les *Rosaceae*, on trouve plusieurs types de faux-fruits :

- le **cynorrhodon** (fruit de l'églantier) : le réceptacle creux dans lequel sont insérés les ovules devient charnu. Les vrais fruits sont des akènes (ce qu'on considère comme les "graines") à l'intérieur du cynorrhodon.

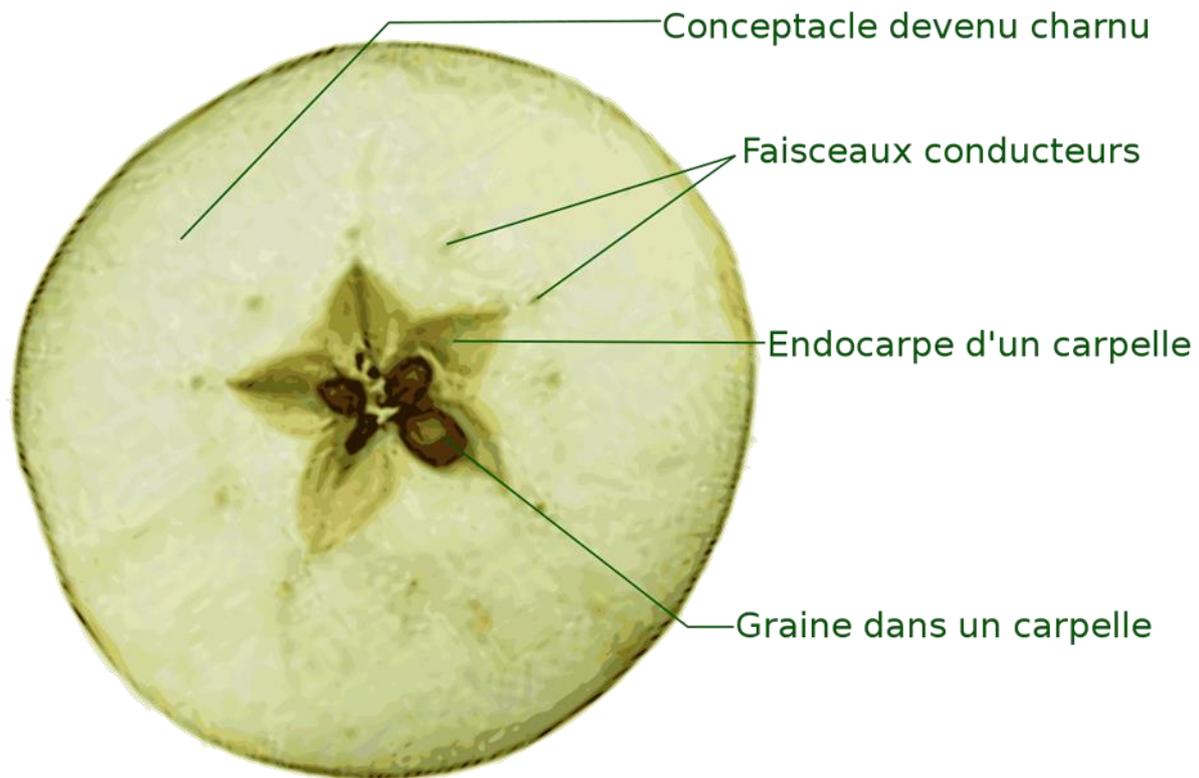


- le **faux-fruits de type fraise** (et fausse-fraise) : le réceptacle saillant devient charnu et sucré et porte les vrais fruits des fraises, les **akènes** (ces petits grains secs se trouvent sur la fraise),



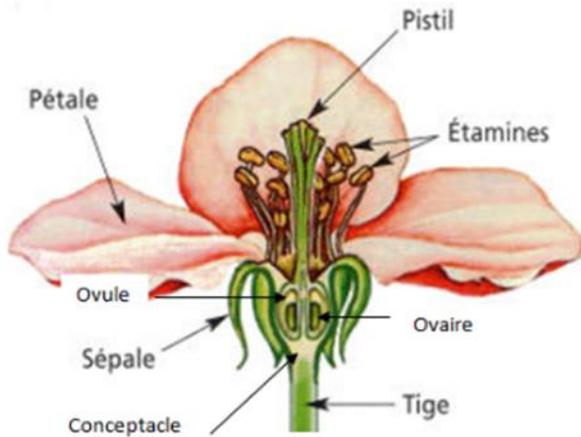
Le coin coin du BAPA

- les **faux-fruits type pomme et poire** : le réceptacle creux grossit énormément et se gorge de sucre. Les vrais fruits sont **5 drupes** dont les parois sont complètement soudées au réceptacle devenu charnu. **Les pépins que l'on trouve dans les pommes et les poires sont les graines.**

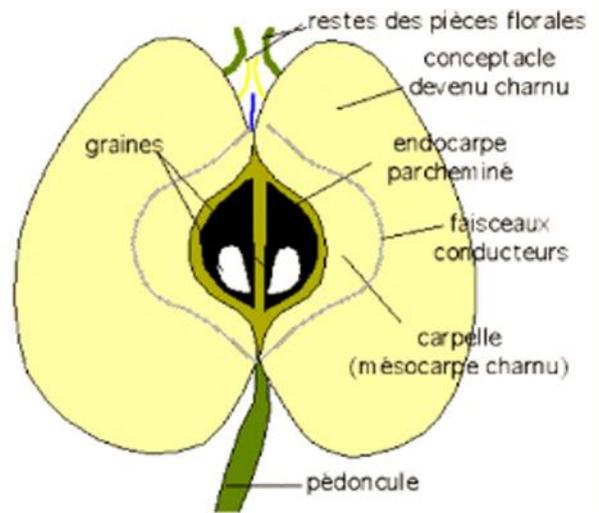


Le vrai fruit est constitué de 5 carpelles contenant les graines (pépins)

Le coin coin du BAPA



Fleur du pommier



Fruit du pommier (pomme)

Comme on le voit sur le schéma de la fleur, l’ovaire et le conceptacle sont soudés, ce sont eux qui vont produire le fruit.

Chez la pomme, l’endocarpe est une partie rigide qui contient les graines que l’on appelle les pépins.



Lorsque l’on mange une pomme en réalité on mange la partie charnue que l’on appelle le conceptacle car le fruit au sens strict ne désigne que la partie composée du trognon.

## Le coin coin du BAPA

Quelques rosacées :

- des arbres
  - Alisier torminal : *Sorbus torminalis*
  - Aubépine : *Crataegus monogyna*
  - Epine noire : *Prunus spinosa*
  
- des arbrisseaux
  - Eglantier rosier des chiens : *Rosa canina* et bédégar
  - Framboisier : *Rubus idaeus*
  - Ronce commune : *Rubus fruticosus*
  - Ronce bleue : *Rubus caesius*
  
- des herbacées
  - Aigremoine eupatoire : *Agrimonia eupatoria*
  - Faux-fraisier ou fraisier des indes : *Duchesnea indica*
  - Fraisier sauvage : *Fragaria vesca*
  - Petite pimprenelle : *Poterium sanguisorba*
  - Potentille ansérine : *Argentina anserina*
  - Potentille dressée ou dite tormentille : *Potentilla erecta*
  - Potentille rampante : *Potentilla reptans*
  - Reine-des-prés : *Filipendula ulmaria*





## Histoire de la rose

Selon les scientifiques, l'apparition des premiers rosiers remonte à près de 35 millions d'années. Si l'on ne sait pas grand chose sur ces premiers spécimens, de nombreux écrits de l'antiquité démontrent que déjà la reine des fleurs était appréciée des Egyptiens, des Grecs et des Romains.

A l'époque, seule une variété blanche était cultivée principalement pour ses vertus médicinales.

D'après les témoignages historiques, il y a environ 5000 ans, en Chine des roses étaient également cultivées. Ces fleurs originaires d'Asie Centrale, se sont répandues dans tout l'hémisphère nord sans jamais toutefois franchir l'équateur.

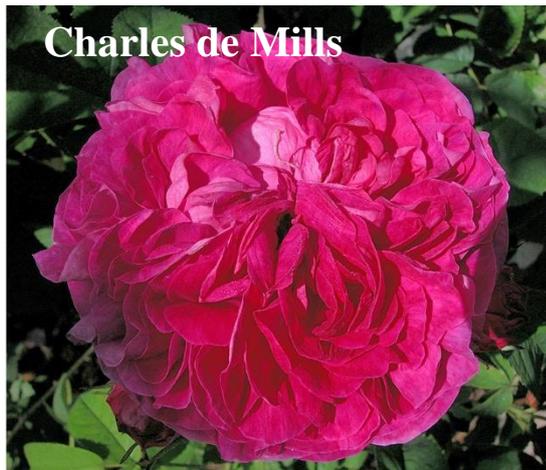


On raconte qu'en 1240 Thibaut IV, comte de Champagne, rapporte de son expédition à Jérusalem un rosier, probablement un rosier de Damas qui dès le XIIIe siècle fit la fortune de Provins en région parisienne. Cette rose était plantée originellement sur l'Ile de Samos en l'honneur de la déesse Aphrodite. Plus tard, elle fut honorée à Rome avec la déesse de l'amour, Venus.

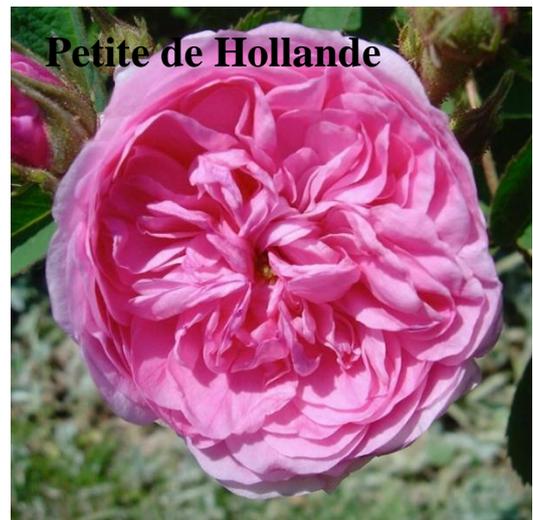
C'est à cette époque que la culture du rosier en France débuta réellement avec *gallica officinalis* (Rose des Apothicaires). Cette variété ramenée de Terre Sainte sera d'abord cultivée pour ses vertus médicinales avant d'être appréciée pour sa beauté au jardin. C'est à partir de cette variété que l'on fabriquait l'essence de rose au Moyen Age.



En France, les rosiers anciens les plus cultivés étaient alors les Galliques aussi appelées Roses de France (Rose de Provins, Charles de Mills, Tuscany) mais aussi des variétés de roses blanches aussi appelées Alba (Céleste, Jeanne d'Arc,



Cuisse de Nympe), des rosiers de Damas (Félicité Hardy, Quatre Saisons, Rose du Roi), des rosiers Centfeuilles (Rosa Centifolia, Rose des Peintres, Petite de Hollande) et enfin des rosiers Moussus (Moussu commun, Salet).



Toutes ces variétés avaient des traits communs : développées en gros buissons, elles présentaient le plus souvent une floraison unique et abondante.

Chaque fleur très nombreux pétales pourpre sombre.

Seule la rose de était remontante. premiers rosiers



parfumée se composait de variant du blanc pur au

Damas (Quatre Saisons) Elle est à l'origine des remontants de l'Occident.



Rose prolifère :  
Monstruosité où la partie centrale de la fleur est occupée par une nouvelle fleur,  
transformations modulaires des divers organes des plantes.  
(planche de Auguste de Saint-Hilaire, 1779-1853)

Ce numéro :  
Adhérents BAPA : 0,50€  
Autres : 1€

Contact : [botanistesamateursdupaysdarles@gmail.com](mailto:botanistesamateursdupaysdarles@gmail.com)  
[Botanistesamateursdupaysdarles.e-monsite.com](http://Botanistesamateursdupaysdarles.e-monsite.com)