



La reconnaissance de plantes pour les nuls

— Article paru sur le blog de Groww - www.more.groww.fr - 2017. Licence CC-BY-SA

Reconnaitre une plante, c'est pas facile !

Cependant, on peut tout de même, avec un peu de bon sens et quelques clés de compréhension, arriver très vite à des résultats surprenants ! Et c'est tellement **chouette d'apprendre** ! On va vous y aider !

Petit **aparté** avant d'entamer ce petit cours de botanique : il existe des **solutions simples** si vous avez besoin de reconnaître une plante et que vous n'y arrivez pas tout seul !

Les solutions alternatives

D'abord, à tout seigneur tout honneur, si vous avez une plante dont vous ne connaissez pas le nom ET que vous disposez d'un compte **Facebook**, il existe un groupe qui peut vous aider : **Quelle est cette plante?** Les membres du groupe – près de 40 000 à l'heure où nous écrivons ces lignes ! – sont pour certains de véritables accros à la reconnaissance, et vous donneront une (ou des !) réponses en quelques minutes. On adore !

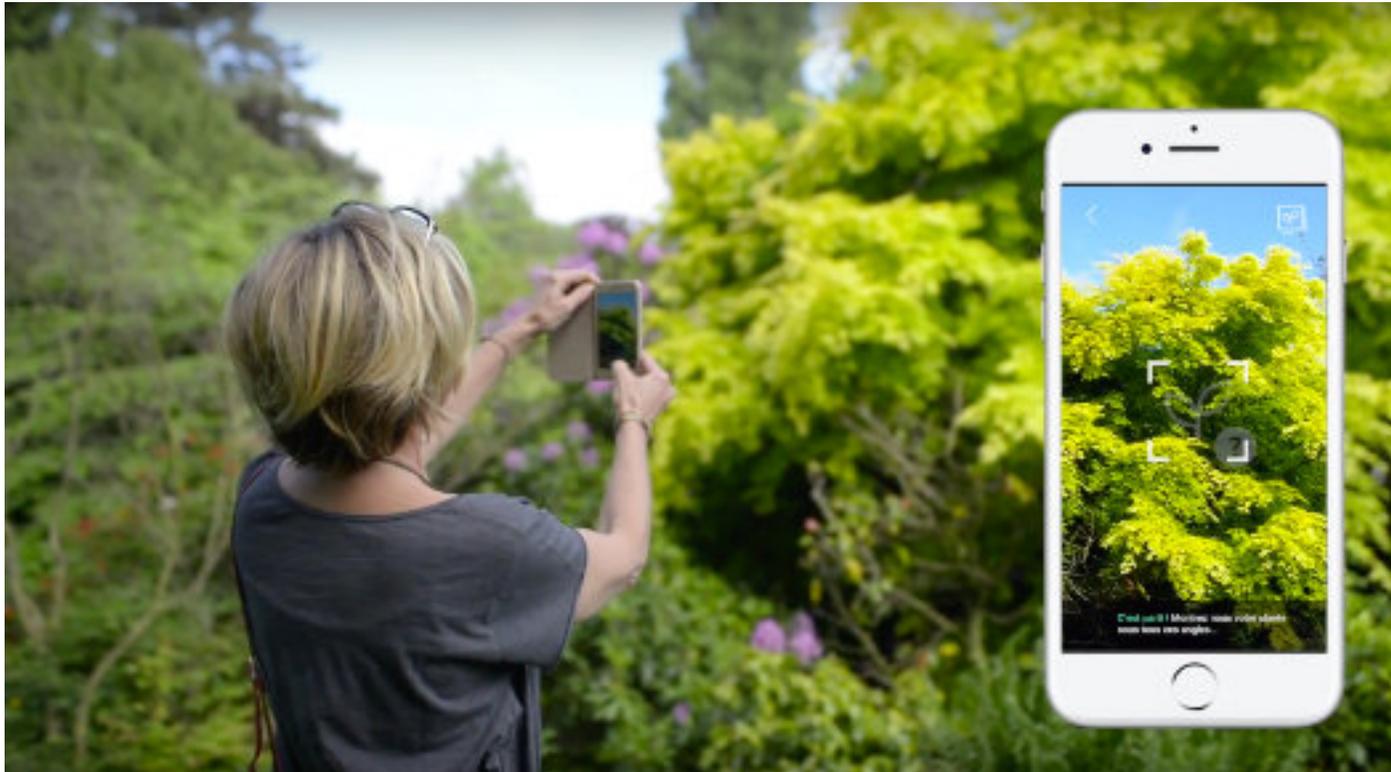
Petit conseil: Proposez une photo nette, avec une fleur si possible. Indiquez le lieu où vous l'avez trouvée, c'est chouette, sans oublier qu'il est interdit de cueillir des espèces protégées, donc si vous ne savez pas ce que c'est, autant dire que vous faites bien de photographier sur place sans couper. Et demander en disant bonjour, ça n'apporte rien à la précision des identifications, mais **ça fait**

plaisir à tout le monde.

On peut aussi faire appel à l'intelligence artificielle et aux réseaux de neurones ! L'application **Pl@ntnet** par exemple, vous permet d'identifier une plante sur la base d'une ou de plusieurs photos. Soyons honnête, c'est efficace dans certains cas, et pas toujours.

Pourquoi **Pl@ntnet** ne marche pas toujours? Tout d'abord, Pl@ntnet vise à permettre l'identification des plantes **sauvages**, et pas forcément **celles de votre jardin**. Ensuite, il y a effectivement des **limites à l'exercice**. Cela tient par exemple à la **qualité** des photos que vous lui proposez – et là encore, une photo de fleur sera en général plus déterminante qu'une photo de feuille. Ensuite, et bien, parfois, certaines plantes se ressemblent fort, sans être de la même famille. Ainsi, le jardinier confondra parfois lui-même **mélisse** et certaines variétés de **menthe** : il pourra d'un seul geste, froisser la feuille de l'une ou de l'autre et dissiper le moindre doute : l'intelligence artificielle, elle, ne peut pas en faire autant.

Pourquoi on vous dit tout ça? Parce que Groww travaille avec une équipe de chercheurs du **CEA-TECH** sur une fonctionnalité de **reconnaissance de plantes par réseau de neurones**, directement dans notre application. Et c'est quand même drôlement rigolo. Affaire à suivre : pour nos utilisateurs fidèles, nous proposerons une version “bêta” de cette fonctionnalité **dans quelques semaines**.



Une vidéo pour vous donner un petit aperçu de ce que sera dans **Groww** cette nouvelle fonctionnalité. Dans un prochain article, on aimerait bien vous en dire un peu plus sur comment on s'y prend pour faire en sorte qu'une machine apprenne toute seule à reconnaître une ortie, c'est **instructif**.

Maintenant, revenons à nos moutons.

La classification de base

Dans la **taxonomie**, il existe des niveaux : règne, classe, ordre, **famille**, **genre**...

Ce qui nous intéresse aujourd'hui, c'est de reconnaître la **famille** d'une plante à fleur : parce que c'est par là qu'un botaniste commence, pour ensuite déterminer le genre, **l'espèce**, et éventuellement la **variété**.

Reprenons un instant au début : juste sous le règne végétal, on distingue 4 lignées :

- Les **Bryophytes**, qui sont des plantes sans racines, sans éléments conducteurs de sève et sans fleurs, assurant leur reproduction par **spores** : les mousses et les **sphaignes**, par exemple.
- Les **Ptéridophytes**, des plantes avec racines et éléments conducteurs de sève mais sans fleurs, et assurant aussi leur reproduction par spores, comme les **fougères**.
- Les **Gymnospermes**, qui sont des plantes à fleurs, mais à ovules et graines nus, telles que les **pins** ou les **sapins**.
- Et enfin les plantes à fleurs, dites **Angiospermes**, dont les graines ou l'ovule sont logés dans un ovaire fermé – qui sont celles qui nous intéressent aujourd'hui.

Et après ? Ben c'est un peu comme avec les papous, chez qui il y a des papous à pous, et des papous pas à pous : chez les angiospermes, il y a les **monocotylédones** et les **dicotylédones**.

Et ainsi de suite : avec une fleur, donc, il suffit souvent de suivre, en connaissant les principales différences, quelques règles de base, et on trouve en général la **famille**, ce qui est déjà pas mal !

Par exemple, une **dicotylédone**, dont les fleurs ont les pétales **soudés**, sont **régulières** et en **clochette**, c'est à coup sûr une **Ericacée** – la famille des bruyères.



Erica Cinerea, une **Ericacée**, merci [Vlad Proklv](#) pour l'image !

Pas de panique, on continue. Vous allez donc pour la suite avoir besoin de reconnaître des feuilles à nervures **parallèles** ou **ramifiées**, des fleurs **régulières** ou **irrégulières**, des pétales **soudés** ou **libres**, où se trouve **l'ovaire** dans la fleur, si elle a des **éperons** ou non, reconnaître des **capitules**, et enfin si les feuilles sont **alternées**, **opposées**, verticillées, voire **basales**. Mais franchement, une fois qu'on a compris c'est un **jeu d'enfant**. On y va, accrochez vous.

Alors, comment reconnaît-on une plante monocotylédone, d'une dicotylédone?

Les **cotylédons**, ce sont les premières feuilles qui apparaissent, à la naissance d'une plante, et qu'elle perd assez vite ensuite. Parfois il y en a un (comme le blé ou le maïs) parfois deux, du coup, **monocotylédones**, **dicotylédones**. Simple non?

Oui, mais comment je fais, une fois que la plante n'a plus ses cotylédons? Simple aussi :

- Les **monocotylédones** une fois adultes, ont des feuilles dont les nervures sont **parallèles** : ce sont souvent des feuilles qui ressemblent à une herbe.
- Les plantes **dicotylédones** ont des feuilles dont la nervure principale est **ramifiée** : ce sont des

herbacées, des arbrisseaux, des arbustes...

Deux images pour bien comprendre : nervures parallèles ou ramifiées :



Un Hosta, des feuilles aux nervures **parallèles** : pour l'image, merci [Kevin McCarthy](#)



Une simple feuille aux nervures **ramifiées autour de la nervure centrale**, image [Jane Starz](#)

Voilà, vous avez la clé pour reconnaître presque à coup sûr une plante **dicotylédone** d'une plante **monocotylédone**.

Quelques autres notions importantes

Fleur régulière, irrégulière?

Une fleur régulière, c'est une fleur qui a plusieurs axes de symétrie – et irrégulière, une fleur qui n'en a qu'un. On vous montre?



Un Géranium versicolor, dit **fleur régulière** : des pétales habillés d'un joli motif de dentelle, mais ce qui nous intéresse ici, c'est que l'on peut la découper selon de nombreux axes de symétrie. Ou dit autrement, **si vous regardez la photo à l'envers, vous la reconnaissez aussi.**



Une orchidée, typique **fleur irrégulière** et qu'on ne peut découper en symétrie que sur son axe vertical, image [SFEPBancourt](#). Une fleur de cette orchidée vue à l'envers, ne ressemble pas à la même fleur à l'endroit. Vu?

Pétales soudés ou libres?

Tout aussi facile ! Les fleurs aux pétales soudés ou libres, en images :



Le liseron, une fleur dite **gamopétale**, soit aux pétales **soudés** entre eux, image [Francisco](#). Les pétales **libres**, c'est donc l'inverse, quand ils se détachent les uns des autres, comme chez une rose.

Ovaire infère, ovaire supère?

Ca se complique un tout petit peu dans certains cas, mais pas tant que ça : les fleurs à ovaire **infère** vont faire un fruit dans l'ovaire qui est placé **sous les sépales**, les fleurs à ovaire **supère** ont l'ovaire placé **au dessus des sépales**. En images :



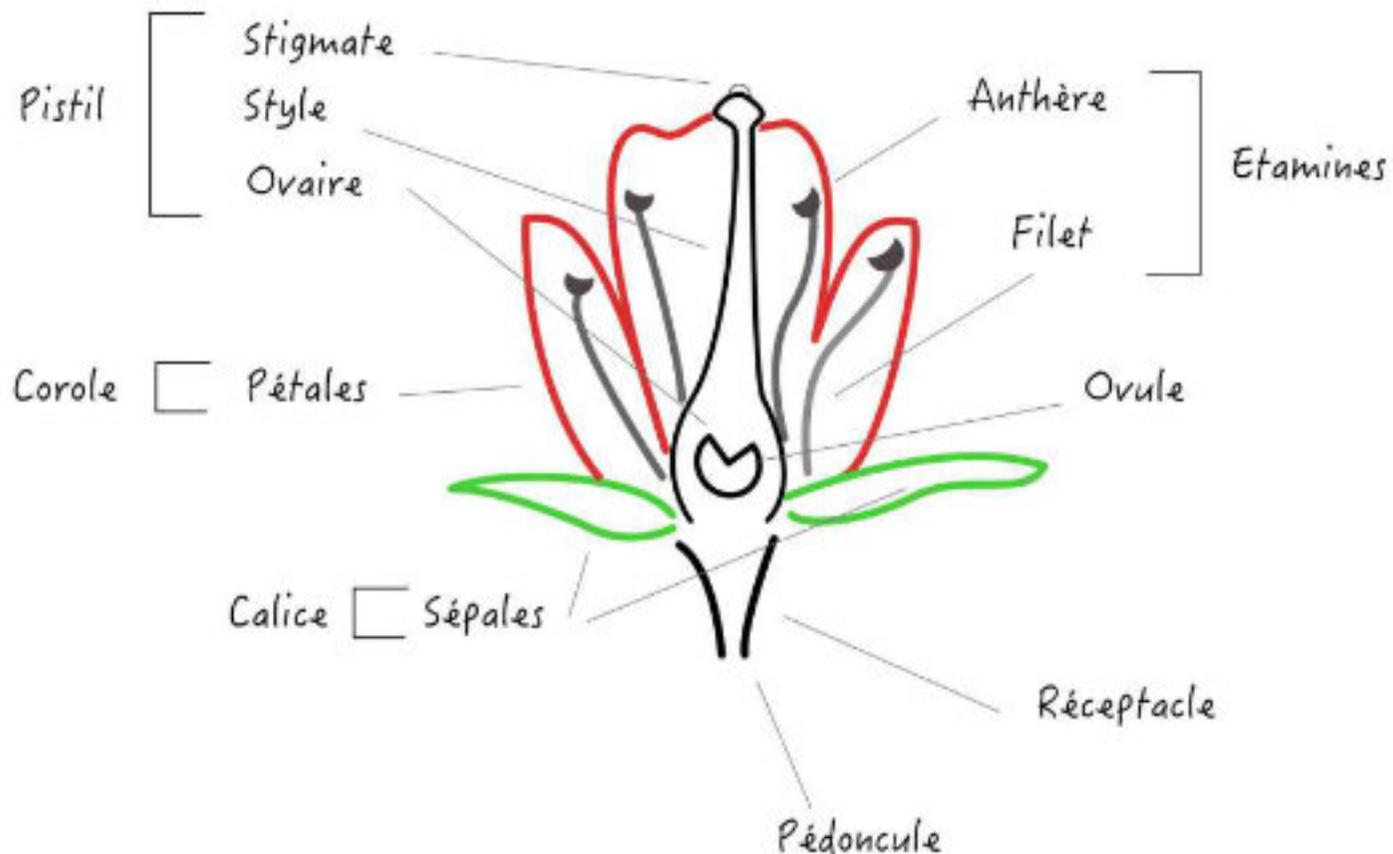
Sur cette Cucurbita, on voit bien le fruit qui se développe **sous les sépales** de la fleur! Image [Maja Dumat](#)



Alors que sur ce Papaver, on voit déjà la capsule qui contient les graines ! Et cette capsule est bien **au dessus des sépales**. Image [Hans Splinter](#)

Le profil d'une fleur

Un petit schéma pour reconnaître les divers éléments d'une fleur ? C'est parti :



Apprenez à distinguer les **étamines**, le **pistil**, les **sépales**, vous en aurez souvent besoin pour identifier une fleur .

Ah, j'allais oublier : on distingue encore les fleurs **avec éperons** des fleurs sans. Vous savez ce que c'est un éperon? Bougez pas, on vous montre :



Une ancolie, dont on distingue clairement les **éperons** à l'arrière, image [Kaimar Karu](#)

Dans la pratique, la présence ou non d'un ou de plusieurs **éperons** vous permettra de distinguer à coup sûr une **Fabacée** d'une **Violacée**. Pratique non?

Cas particulier des fleurs en capitule

Le capitule est un type d'inflorescence, et voilà à quoi ça ressemble :

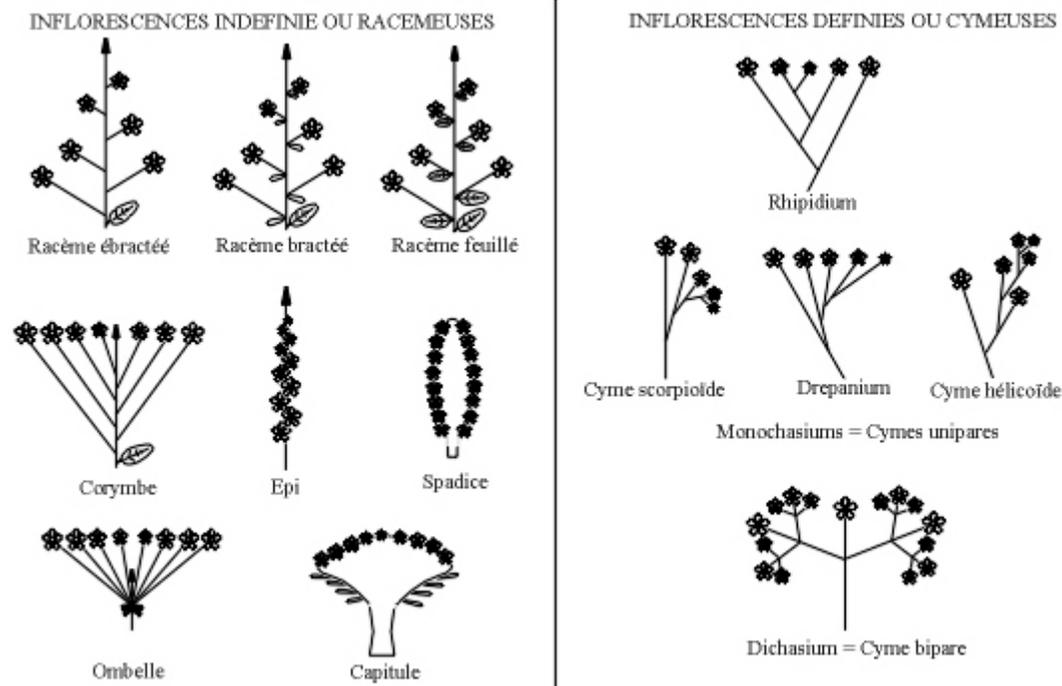


Une fleur qui n'en est pas une! En effet les fleurs sont en réalité réunies en **capitule** : ce sont ces minuscules fleurs jaunes au milieu ! Image par [Catherine Singleton](#)

C'est un cas vraiment particulier, et qui vous permet d'identifier à coup sûr une dicotylédone de la (très grande) famille des **Astéracées** !

D'ailleurs, à propos des formes d'inflorescences, il y en a d'autres :

Les formes des inflorescences



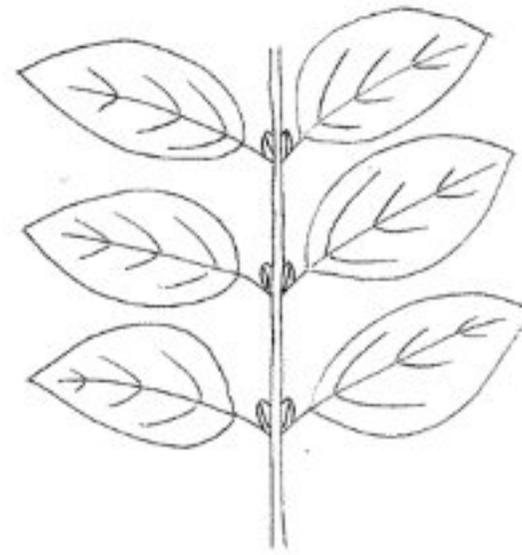
Vous avez surtout besoin de comprendre la différence subtile entre des fleurs en **ombelles** – typique des **Apiacées**, aussi appelées **Ombéllifères** – et en **corymbe**.

Feuilles alternes, opposées, basales

Un dernier truc important : reconnaître aisément les feuilles alternes et opposées. Un petit dessin ?



Feuilles alternes



Feuilles opposées

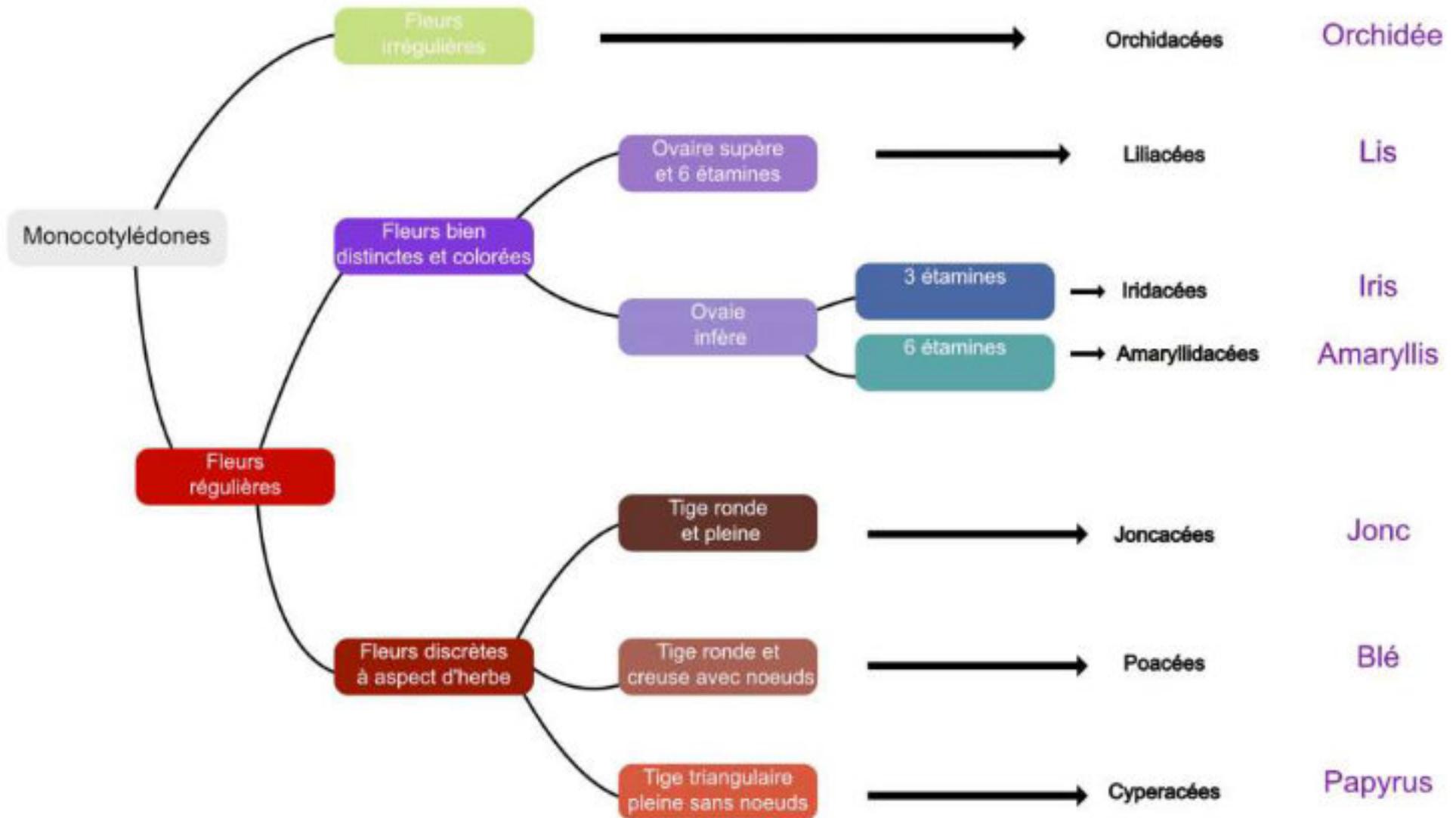
Et enfin, le mystère des feuilles **basales** est résolu sous vos yeux ébahis : il s'agit de feuilles attachées à la base de la plante, comme sur le pissenlit par exemple.



Des pissenlits, dont on distingue bien les feuilles “basales”, image **Lee Royal**

Et c'est maintenant que tout s'explique ! Deux tableaux pour tout résumer :

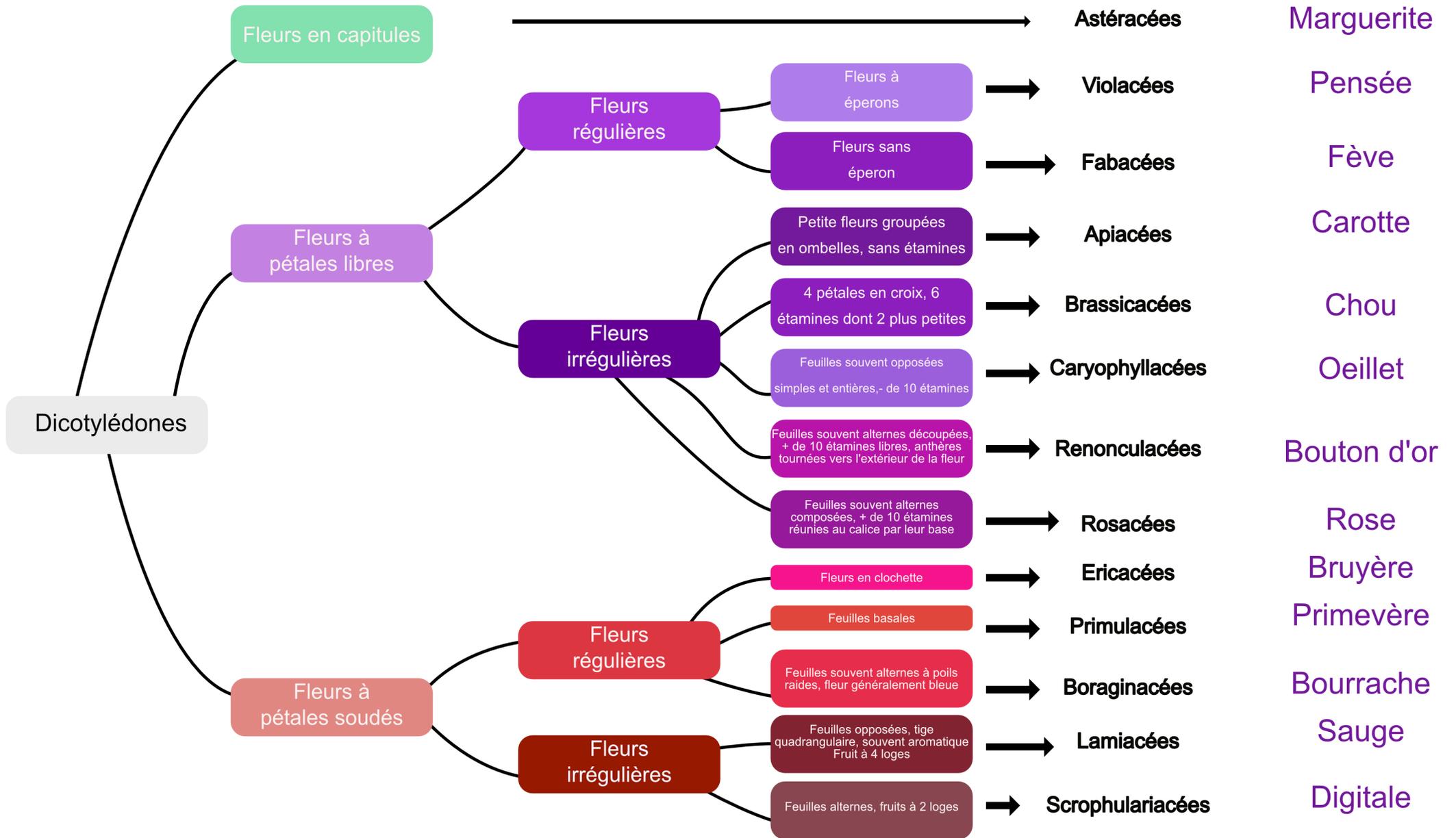
Les monocotylédones



Les monocotylédones, les clés d'identification et des exemples de plantes avec leur nom commun – on appelle ça **nom vernaculaire**, soit dit en passant, mais vous avez eu assez de science pour aujourd'hui peut-être...?

A partir de là, c'est simple : Une **monocotylédone**, dont les fleurs sont **irrégulières**? C'est une **Orchidacée**. Une fleur régulière, à fleurs colorées, à **ovaires infères** et **6 étamines**? C'est une **Amaryllidacée**.

Les dicotylédones.



Les dicotylédones avec les clés d'identification et des exemples de plantes.

Même chose, en à peine plus compliqué : Une **dicotylédone**, dont les fleurs sont **régulières** à pétales **soudés** et dont les feuilles sont **basales**, c'est une **Primulacée**, comme la primevère, par exemple.



Une Primula, dont on distingue bien les fleurs **régulières**, les pétales **soudés** et les feuilles **basales** aux nervures **ramifiées**. Merci pour l'image, **Apalca!**

Pour aller plus loin, un petit tour sur un article de l'association suisse [Plantes et vie](#) qui nous a pas mal inspiré : [ici](#).

Voilà, c'est fini pour aujourd'hui. Apprenez tous les schémas, et interrogation orale demain dans les prés!

Mais alors Groww, c'est quoi?

Si vous avez lu jusqu'ici, et que vous ne connaissez pas encore l'[application Groww](#), essayez la, c'est **gratuit**, ça vous rappelle ce que vous **avez à faire au jardin**, en fonction de vos plantes, de la saison, de la météo – et bientôt, Groww vous permettra **d'identifier vos plantes** en un instant.
