

# DE LA BOTANIQUE AU PROGRAMME

**samedi 28 avril :**

**LA BOTANIQUE MODE D'EMPLOI**

Ça y est le printemps est déjà bien avancé, les premières fleurs sortent, il est grand temps de les regarder de plus près ! Lors d'une courte promenade de la matinée dans le parc de Lormoy (Longpont) nous nous familiariserons avec la terminologie botanique, les principales familles de plantes à fleurs, et nous apprendrons à constituer un herbier de façon simple.

**Le rendez-vous sera donné à l'inscription auprès de Solène Soulas**

**[solene.soulas@naturessonne.fr](mailto:solene.soulas@naturessonne.fr) ou 09 54 96 54 47**

**SORTIE OUVERTE À TOUS**



Un petit groupe d'une quinzaine de personnes dont 4 enfants se retrouve sans difficultés à 9h30 au lieu du rendez-vous, avec l'espoir de tout savoir de la science botanique à la fin de la matinée ! Le ciel a retenu ses gros nuages pleins de pluie.

Solène annonce d'emblée la couleur : "la bota pour les nuls, vous connaissez ?" Sauf le respect que je vous dois, c'est ce que je vous propose! Commençons par le commencement.

## D'une plante, qu'est-ce qu'on voit en premier ?

- La forme
- La couleur
- S'il y a une fleur
- La taille
- La présence de bois dur (lignine). S'il y a du bois, c'est soit un arbre (tronc unique de plus de 7m), soit un arbuste (tronc unique de moins de 7m) soit un arbrisseau (troncs multiples partant de la base). S'il n'y a pas de bois, c'est une plante herbacée.

Nous allons parler des herbacées. Qu'est-ce qu'on voit en premier ?

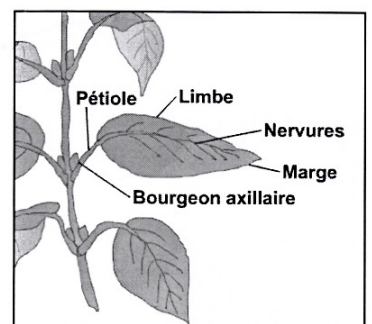
- Le port de la tige, qui peut être rampante, dressée, courbée ascendante, couchée...)
- Les feuilles. Il faut s'y attarder : ce sont des critères de détermination très importants. Il faut tout de suite se poser la question : sont-elles simples, découpées, composées de plusieurs parties (folioles) ?



Il faut ensuite observer la taille de la feuille, la présence du pétiole et sa longueur, la présence de nervures (parallèles ou ramifiées), la forme du limbe (ovale, lancéolé, en cœur), la forme du sommet et de la base, la présence ou non de poils (s'il n'y en a pas, on la dit glabre, comme les feuilles de lierre). La marge des feuilles (le bord) peut être dentée, entière, crénelée.

Il faut également observer la disposition des feuilles sur la tige (alternes, opposées ou en verticilles), etc. !

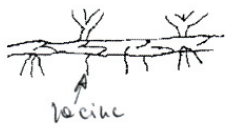
C'est toi Henri qui me demande comment s'appelle la plante que je tiens en ce moment ? Je ne donnerai pas son nom, non pas que je l'ignore, mais il me semble plus intéressant, pour cette matinée d'initiation, de vous expliquer l'organisation générale des végétaux, plutôt que de passer notre temps à "nommer" ce que nous voyons. J'espère que tout le monde sera d'accord.



## Qu'est-ce qu'on ne voit pas ?

Les racines bien sûr. Elles peuvent être fasciculée ou pivotante (comme la carotte). Parfois la plante développe des tiges souterraines, que l'on peut confondre avec les racines. Elles ont de multiples formes :

### LES TIGES SOUTERRAINES



- **Le rhizome :**  
= tige souterraine sans chlorophylle dont les feuilles forment des écailles faisant naître çà et là de nouvelles pousses.  
Exemple : l'ortie dioïque.



- **Les bulbes.**  
= organe souterrain contenant des réserves alimentaires.  
Il peut aussi se diviser avant de donner naissance à de nouvelles pousses.  
Exemple : la jonquille, la tulipe,...



- **Les stolons :** (Chors de terre)  
= tige rampante, dont l'extrémité produit un bourgeon s'enracinant, qui devient à son tour reproducteur.  
Exemple : le fraisier, la renoncule (ou bouton d'or).



- **Les tubercules**  
Ce sont des renflements des tiges souterraines.  
Exemple : la pomme de terre.



Tous les critères que nous venons d'énumérer servent à classer les plantes selon leur morphologie. Il existe également des critères génétiques et moléculaires. La classification évolue avec nos connaissances.

Plus on observe les détails sur la plante plus on aura de critères pour déterminer l'espèce ! Il faut commencer par les critères les plus simples : avec les yeux bien sûr...mais aussi avec le toucher (plante douce, rugueuse) et avec le nez ! L'odeur n'est pas un critère de classification absolu, mais il permet de différencier les plantes si l'on a un doute, ou de tout de suite déterminer le genre de la plante (lorsque l'on sent une menthe par exemple, on le sait directement !)

## FABRIQUER UN HERBIER

Pour fabriquer un herbier, il convient de prendre quelques précautions :

- S'assurer que la plante que l'on va cueillir n'est ni rare ni protégée
- Prélever un échantillon représentatif, donc pas forcément le plus beau. On ne peut déterrer la plante que si elle est très commune
- Prendre des notes sur ce que l'on observe sur le terrain : lieu et date de la récolte, nature du milieu (au bord d'un étang, en montagne, dans une prairie sèche, etc...), dimensions, couleurs de la fleur (qui va se décolorer en séchant)
- En rentrant à la maison, installer les plantes bien à plat entre plusieurs feuilles de papier journal (ou tout autre papier absorbant) Prendre soin de vérifier tous les 2 jours que ça ne moisisse pas. Les faire sécher en les mettant sous presse
- Quand elles sont bien sèches, on peut les fixer sur les feuilles d'un cahier (ou mieux, des feuilles en papier un peu épais, dans un classeur), en utilisant des petits morceaux de papier collant (éviter le scotch)
- On inscrit le nom de la plante (son nom vernaculaire, et si possible son nom latin), et toutes les autres informations utiles, en général en bas à droite de la page
- On peut bien sûr agrémenter cet herbier avec des dessins, des photos de détail de la plante, et de son contexte.

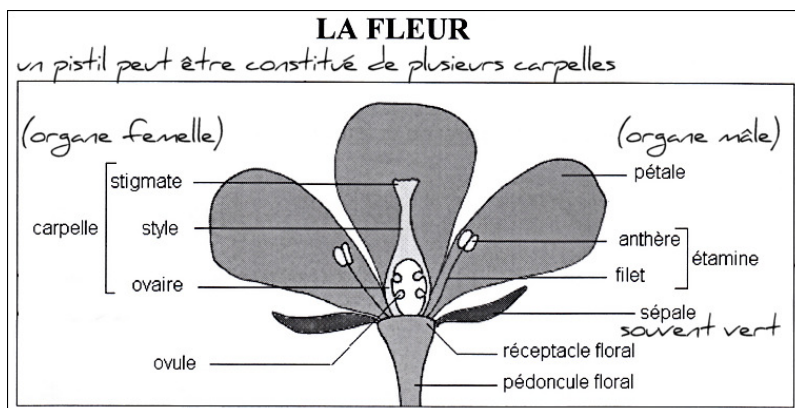


## Quelles autres particularités sont intéressantes à observer ?

On dit d'une fleur qui porte à la fois les organes mâles et femelles qu'elle est "hermaphrodite". Si elle ne contient que les organes mâles ou que les organes femelle elle est "unisexe".

Une plante est dite "dioïque" si elle ne porte que des fleurs mâles ou que des fleurs femelles ; elle est "monoïque" si elle porte à la fois des fleurs mâles et femelles.

Lorsque la reproduction se fait par fécondation entre un grain de pollen (transporté par un insecte, ou par le vent) et l'ovaire (dans l'ovule) on dit qu'elle est sexuée. Lorsqu'elle se fait par clonage, ou bouturage, ou marcottage, elle est asexuée.



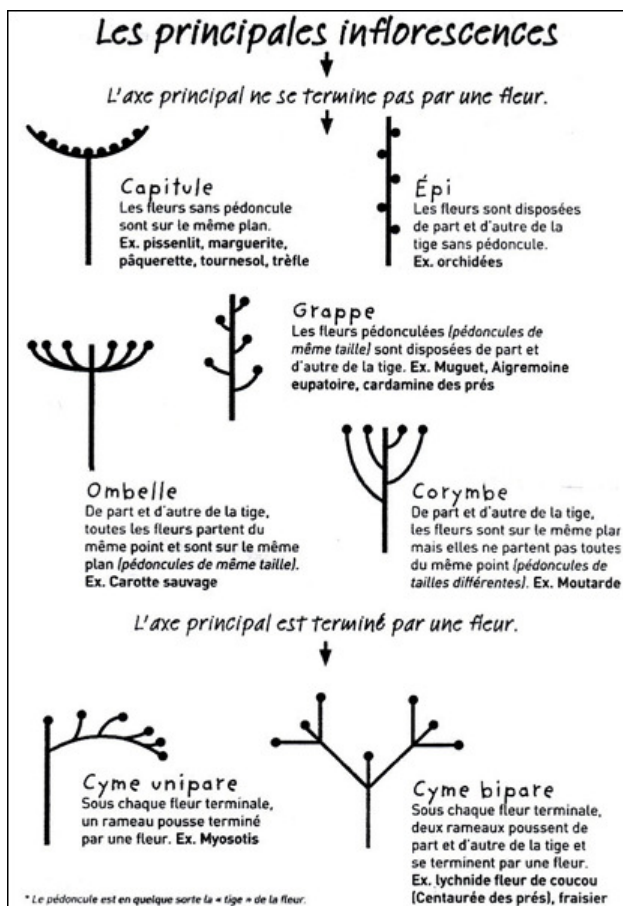
## Prenons ici l'exemple de l>Alliaire (*Alliaria petiolata*).

Au passage, elle tire son nom de son odeur très caractéristique d'ail (frotter les feuilles).



Sur l'inflorescence "en grappe" on peut observer tous les stades de la reproduction (de haut en bas) :

- Les boutons floraux (boules vertes)
- Les fleurs épanouies qui laisse voir le pollen
- Le pistil fécondé (les pétales sont tombés)
- Les futurs fruits en train de se former



## Un autre exemple très intéressant : le Pissenlit

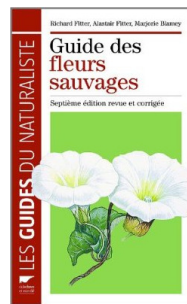
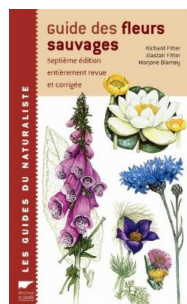
Contrairement aux apparences, il ne s'agit pas d'une seule fleur !

Ce que vous prenez pour des pétales sont en fait autant de fleurs.

L'ensemble de cette inflorescence forme un capitule.

Allons même plus loin dans l'observation : à la périphérie de ce capitule, on trouve les fleurs femelles "ligulées" (pétales en forme de langue). Au centre, on trouve les fleurs hermaphrodites "tubulées" (pétales soudés en tube).

Il en est de même pour la Pâquerette, ou la Marguerite.



Une bonne acquisition (édition 2006 ou 2009)

POST SCRIPTUM - à propos des beignets de fleur d'acacia dont nous avons parlé,  
**NE PAS CONFONDRE ACACIA - ROBINIER - MIMOSA**

Il faut bien faire la différence entre :



→ le **Robinier faux Acacia**, c'est lui dont on prend les fleurs pour les beignets.

Les fleurs sont blanches ou rosées

Les feuilles sont imparipennées, avec un grand nombre de folioles (de 9 à 19).

Attention : toute la plante, à part les fleurs, est toxique crue ! Les fleurs crues sont aussi toxiques à haute dose.

Pour faire des beignets de faux acacia : bien veiller donc à ne prendre que les inflorescences, les faire cuire, et manger avec modération.

→ Attention à ne pas confondre avec une espèce de **Cytise** toxique (aussi appelée Aubour). les fleurs sont jaune vif, les feuilles ont seulement 3 folioles. Toute la plante est toxique.



NB : En fait "l'Acacia" que l'on utilise pour les beignets n'est pas un "Acacia" en botanique...mais un "Robinier". Les vrais Acacias, en botanique, sont un genre différent, que l'on appelle d'ailleurs communément "Mimosa" qui est un autre genre....

Un vrai méli-mélo entre le langage courant et le langage botanique !

Je récapitule :



← Langage courant : "**Mimosa**" Vrai nom botanique : **Acacia**

Langage courant : "**Acacia**" Vrai nom botanique : **Robinier** →



← Langage courant : les "**sensitives**" Vrai nom botanique : **Mimosa**

**Tous ces genres appartiennent à la famille des Fabacées  
(comme les fèves)**

...