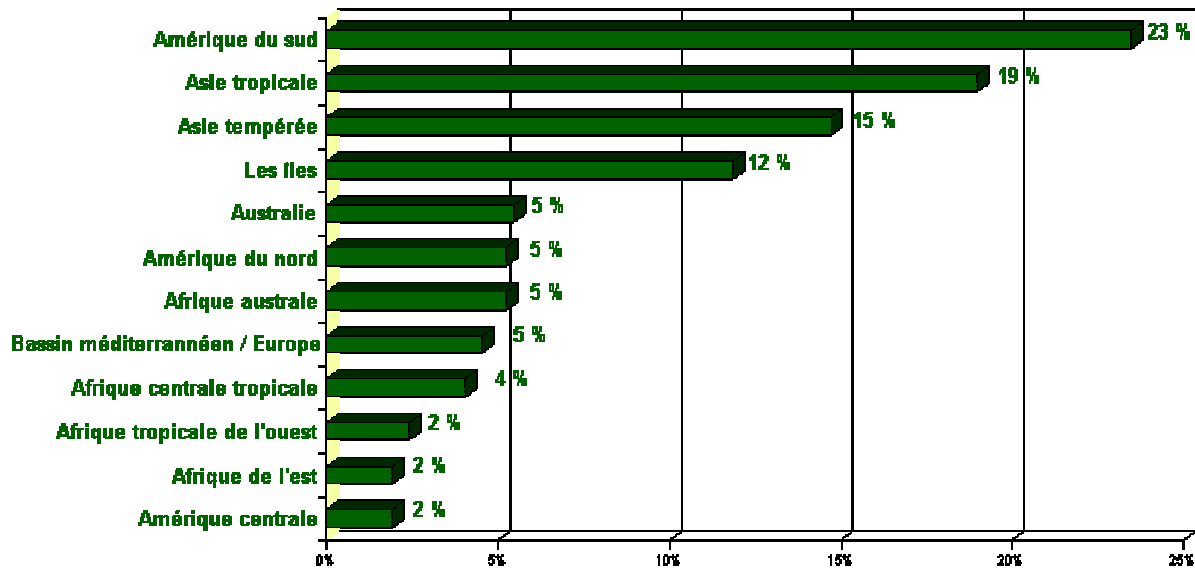


1 Introduction

On dénombre dans le monde environ 400.000 espèces de végétaux dont 230.000 plantes à fleur (les autres étant les champignons, mousses, lichens, algues,...). La répartition de ces plantes à fleur est la suivante :



Seules 5%, soit 12.000, se trouvent en Europe (4200 en France soit un tiers). A défaut de connaître toutes les espèces, il est intéressant de pouvoir différencier les principales et pour cela de savoir les décrire. C'est la démarche que nous vous proposons d'entreprendre ensemble. Nous aborderons dans un premier temps principalement les fleurs sauvages.

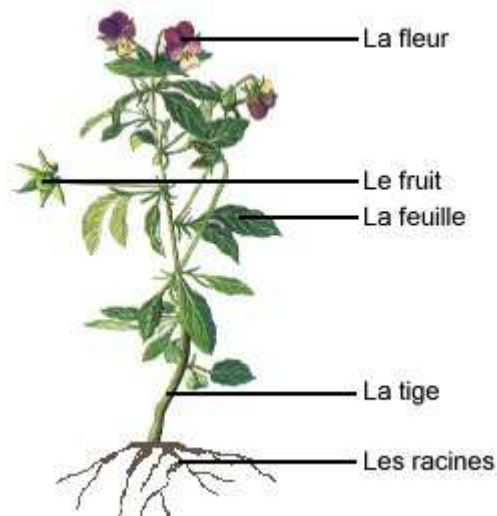
Comme chaque domaine scientifique, la botanique a son propre vocabulaire, et quelques mots sont nécessaires pour y arriver. Dans cette leçon, nous nous attacherons à découvrir la plante en général.

Ensuite, nous terminerons, comme pour chaque leçon, en étudiant une grande famille de plantes.

2 Structure générale et vocabulaire de base de la plante

Une plante possède cinq parties distinctes plus ou moins développées selon les espèces :

1. les racines,
2. la tige,
3. les feuilles,
4. les fleurs,
5. les fruits.



Remarquons qu'il est important d'utiliser le vocabulaire à bon escient : par exemple, on parle de tige et non de queue comme on l'entend souvent. On distingue 3 types de plantes selon leur cycle de vie :

- Les plantes annuelles :

Le cycle complet de végétation s'effectue en un an. Les graines germent au printemps, puis le tigelle, la tige, les feuilles se développent. La plante fleurit et donne un fruit dont les graines donneront à leur tour d'autres plantes l'année suivante. De la graine à la graine, le cycle est complet en moins d'un an. Exemple : le haricot, le coquelicot...

- Les plantes bisannuelles :

La première année, ces plantes accumulent des réserves (dans les racines et les feuilles), la seconde année, les plantes montent, donnent des fleurs et des fruits. Exemple : la digitale, les mauves (mauve alcée,...), la grande ciguë.

- Les plantes vivaces :

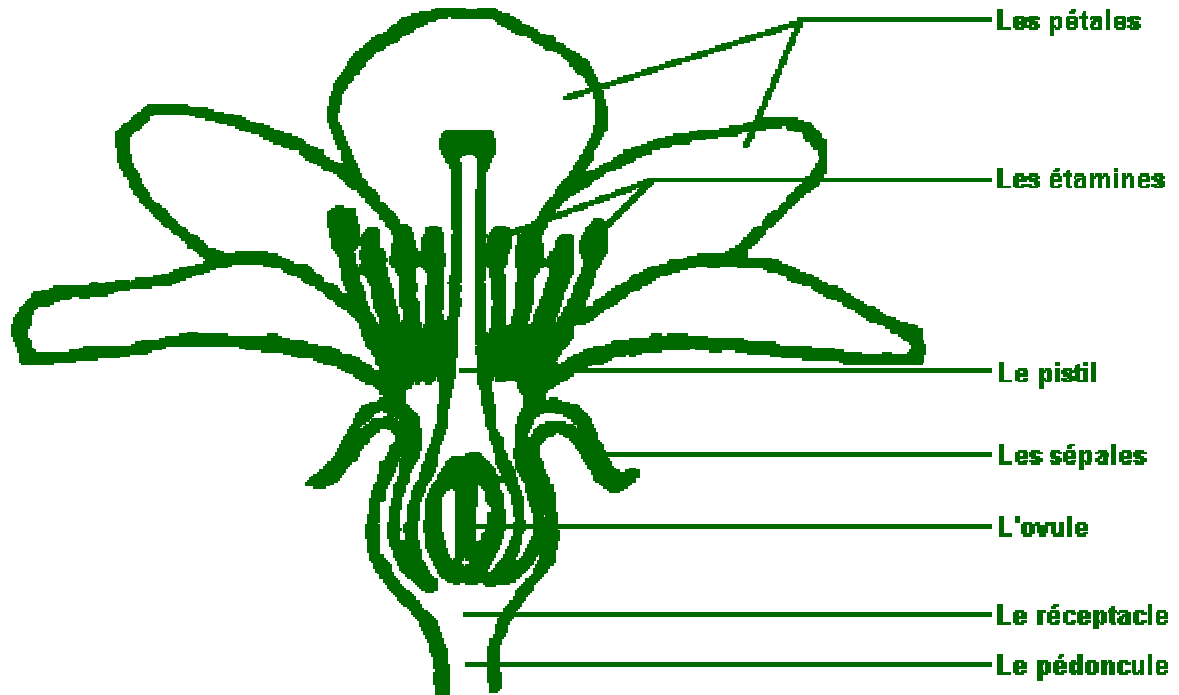
Elles sont organisées pour durer, la vie se perpétuant dans des parties souterraines de la plante à l'abri des intempéries (rhizomes, bulbes, tubercules que nous reverrons à la leçon 4). Exemple : le muguet, la renoncule (bouton d'or), l'ortie dioïque (c'est l'ortie qui pique)

Certaines plantes peuvent avoir plusieurs cycles (exemple : l'aster maritime est annuelle ou vivace, la carotte sauvage est annuelle ou bisannuelle, la barbarée commune est bisannuelle ou vivace).

3 Structure générale et vocabulaire de base de la fleur

Il faut tout d'abord savoir que les plantes sont des êtres vivants sexués. La fleur est l'élément reproducteur de la plante. La grande majorité d'entre elles sont hermaphrodites, c'est à dire qu'elles sont mâle et femelle en même temps.

La structure générale d'une fleur est la suivante :



L'ensemble des pétales forme la corolle.

L'ensemble des sépales est appelé calice.

Le pédoncule désigne uniquement la partie de la tige proche de la fleur. Le réceptacle est la partie plus ou moins élargie du pédoncule, sur laquelle s'insèrent les pièces florales, et qui peut être bombée, plate ou creusée en coupe. Coupez une pâquerette et vous verrez la partie creuse sous le cœur jaune de la fleur.

Le pistil (bien que ce soit un nom masculin), désigne la partie femelle de la plante; il est terminé à sa base par l'ovule.

Les étamines (bien que de genre féminin), désigne la partie mâle de la plante; elles sont porteuses de sacs de pollen à leur sommet.

Nous verrons plus en détail la reproduction sexuée des plantes en leçon 5. Disons quand même que pour qu'une fleur donne une graine, elle doit être fécondée : du pollen doit être déposé sur le pistil. Ceci n'est pas si évident, puisque les végétaux sont immobiles et que sur la plupart des fleurs, des mécanismes empêchent l'autofécondation (cela signifie que le pollen de la fleur féconde le propre ovule de la même fleur).

Notons que la même plante possède en général le même ADN, bien que des études aient permis de découvrir que sur certains très vieux arbres, l'ADN avait évolué d'une branche à l'autre. Cela n'arrive ni sur les plantes qui ne vivent pas longtemps ni dans le règne animal .

4 Herbacées et arbres.

On appelle herbacées, les plantes dont les parties aériennes meurent après la fructification. Ce sont des plantes non ligneuses, c'est à dire ne faisant pas de bois.

Il est à remarquer que les arbrisseaux, arbustes, arbres, etc. sont des mots désignant un même type de plantes : seul des notions de dimensions subjectives sont introduites pour les distinguer.

5 La famille des composées ou astéracées (la pâquerette, le pissenlit,...)

Vous êtes peut être en train de vous dire que le modèle de fleur que nous venons de voir ne ressemble pas du tout à l'image que vous avez d'une pâquerette, puisqu'on y voit ni pistil ni étamine mais un coeur jaune au milieu de pétales blanches !

La pâquerette fait partie de la famille des composées (compositae en latin). Une composée n'est pas une fleur mais une inflorescence, c'est à dire un ensemble de fleurs appelé capitule dans ce cas précis; ce capitule est formé d'une quantité de petites fleurs serrées entre elles. Ce que l'on appelle couramment un pétale est en fait une ligule et chaque petit tube jaune ainsi que chaque ligule blanc est une fleur à part entière (ils possèdent un pistil, une étamine,...).

N'hésitez pas à ramasser une pâquerette ou un pissenlit et regardez-les bien à l'aide d'une loupe. Découpez-les... Tirez sur une ligule...

Remarquez qu'un pissenlit est entièrement ligulé (il n'y a que des fleurs ligulées), certaines plantes comme le séneçon ou l'artichaut sont entièrement tubulées, et certaines comme la pâquerette ou la marguerite sont à la fois ligulées et tubulées.

Le fruit est un akène, c'est à dire une enveloppe renfermant une graine qui n'est pas attachée à la paroi. En général, cet akène est à aigrette. Une aigrette est une touffe de poils permettant la dissémination par le vent.

Depuis quelques années, les scientifiques ont donné un nouveau nom à cette famille : les asteracées (asteraceae en latin).

Quelques exemples d'astéracées :



Le pissenlit



L'arnica



La pâquerette



Le baromètre



Le cirse laineux

Un test sur la leçon 1 est disponible sur le site, à l'adresse
http://www.plantes-sauvages.com/pages_quiz/quiz_lecon01.htm