INTRODUCTION

A LA

BOTANIQUE.

La Botanique est une science dont les principes certains doivent conduire à la parfaite connaissance de toutes les Plantes. Cette connaissance peut avoir deux objets, parce qu'on peut considérer les Plantes sous deux points de vûe différens. En effet, ou l'on étudie les Plantes simplement pour les connaître, pour les distinguer sûrement les unes des autres, pour rapprocher sous un même chef celles qui portent un caractère semblable, en un mot pour les distribuer avec ordre, et c'est à quoi s'attache proprement le Botaniste; ou l'on ne s'applique à les connaître que pour en tirer des secours relatifs aux besoins de la vie, pour découvrir leurs propriétés, pour discerner les principes qu'elles renferment, pour les rendre même plus agissantes, plus efficaces ; et ce soin regarde plus particulièrement le Médecin et le Chymiste.

Dans le dessein de rendre l'établissement du Jardin de Botanique plus utile et plus intéressant pour le public, nous avons eu égard à ces deux objets dans la distribution que nous avons faite des Plantes de l'Ecole. Elles sont divisées par classes, selon leurs propriétés et les usages

Numérisé par Google

qu'on en peut faire dans la Médecine ; de sorte cependant que pour l'arrangement de chaque classe en particulier, nous nous sommes attachés au système qui nous a paru le meilleur, et qui est aujourd'hui le plus universellement reçû. Par ce moyen, nous espérons que tous ceux qui suivront nos Démonstrations, Philosophes ou Artistes, trouveront également de quoi se satisfaire et remplir leurs vûes.

Il n'est point de science qui n'ait son langage particulier ; et sans l'intelligence de ce langage, il est impossible d'acquérir aucune connaissance solide. Je me crois donc obligé de commencer par une explication claire et distincte des principaux termes de Botanique.

Je divise d'abord tout végétal quelconque, en deux parties, la Plante et la Fructification.

LA PLANTE (1).

Sous ce nom je comprens toutes les parties du végétal, à l'exception de la fructification, et pour l'ordinaire ces parties sont les racines, le tronc, les feuilles et les supports.

I. Les Racines, *Radices*, sont les parties employées, comme autant de mains, à chercher dans la terre, ou dans ce qui en tient lieu, des sucs nourriciers convenables, et à procurer à la Plante une stabilité raisonnable.

(1) On s'est servi pour ces explications, des Elémens de Botanique, donnés par Monsieur Linnæus, et traduits depuis quelques années par Monsieur Dalibard, à la tête du *Florœ Parisiensis prodromus*.

Numérisé par Google

Il y en a de trois espèces : la Bulbe, le Tubercule et la Racine fibreuse.

La Bulbe, ou Oignon, *Bulbus*, est une espèce de racine composée de tuniques qui se couvrent les unes les autres, ou d'écailles réunies et appliquées les unes sur les autres. La Bulbe est le plus souvent garnie à sa base de racines fibreuses.

Le Tubercule, *Tuber*, est une espèce de racine charnue, solide, et qui n'est point composée de tuniques ni d'écailles comme la Bulbe.

La Racine fibreuse, *Radix fibrosa*, est l'espèce de racine la plus commune : elle est composée de plusieurs fibres qui se ramifient en plusieurs façons, et qui sont toutes plus petites que le tronc d'où elles partent.

II. Le Tronc, *Truncus*, est proprement le corps de la Plante, entre la racine et la fructification. Cette partie ressemble assez bien à ce qu'on appelle tronc dans tous les animaux. En effet, elle est composée d'un nombre assez considérable de viscères et de vaisseaux, qu'on peut distinguer exactement par les termes de fibres, de nerfs, de chair ou pulpe, et de moëlle. Le terme de tronc convient à tous les arbres ; mais dans les autres végétaux, pour exprimer le corps de la Plante on se sert du terme de Tige, *Caulis*, observant néanmoins qu'on ne l'emploie que pour les Plantes dont le corps se partage en plusieurs branches. Dans les autres cas, on se sert de l'un des deux termes suivans, la *Hampe* (1) et le *Chaume*.

(1) Monsieur Linnæus a mis la Hampe au nombre des supports : j'ai cru que je pouvais, sans m'écarter de la vérité et de l'ordre naturel, la placer parmi les espèces de Tiges.

Numérisé par Google

La Hampe ou Baguette, *Scapus*, est une espèce de tige qui n'admet jamais de branches, et rarement des feuilles. Elle part immédiatement de la racine, et s'étend d'une manière simple, sans ramification, jusqu'à la fructification, comme dans la Tulipe, la Narcisse, etc.

Le Chaume, *Culmus*, est une espèce de tige fistuleuse, distinguée pour l'ordinaire par nœuds, et garnie de feuilles, comme on peut le voir dans toutes les Plantes graminées, le Bled, l'Orge, l'Avoine, le Sègle, etc.

III. Les Feuilles, *Folia*, sont des espèces de réservoirs, où le suc destiné à nourrir la Plante se purifie et se perfectionne, ou par l'aspiration, ou par la transpiration. Ces parties sont pour l'ordinaire garnies d'un très-grand nombre de vaisseaux intérieurs, de pores, de glandes et de poils.

On peut considérer les feuilles, ou en elles-mêmes, et alors elles sont simple ou composées ; ou par rapport à leur direction, au lieu qu'elles occupent, à la manière dont elles sont attachées à la Plante ; ou enfin à la position qu'elles ont entre elles. (Voyez dans le *Systema Naturæ Linnæi*, les différences renfermées sous ces divisions.)

IV. Les Supports, *Fulcra*, sont des parties destinées à soutenir ou à défendre les autres. On en compte neuf espèces : le Pédoncule, la Feuille florale, le Pétiole, la Vrille, la Stipule, l'Aiguillon, l'Épine, le Poil et la Glande.

Le Pédoncule, *Pedunculus*, est une ramification de la tige ou du tronc qui porte immédiatement la fructification. On est convenu d'appeller Pédoncule la queue de la fleur, et Pétiole la queue de la feuille.

Numérisé par Google

La Feuille florale, *Bractea,* est une espèce de Feuille qui se trouve immédiatement auprès de la fleur, qui la soutient et la défend, et qui ne paraît qu'avec elle.

Le pétiole, *Piotiolus,* sert à soutenir une ou plusieurs feuilles. Il y a des feuilles qui en manquent absolument.

La Vrille, *Cirrus,* est une espèce de filet simple, ou à plusieurs branches, qui se trouve dans les Plantes trop faibles, pour se soutenir d'elles-mêmes. Ces filets s'attachent fortement aux corps voisins, et par là donnent moyen à la Plante de s'élever et de se soutenir, comme dans la vigne, le Pois, la Vesse.

La Stipule, *Stipula,* est une espèce de support qui ressemble assez souvent à une petite feuille. Elle est ou simple, ou à plusieurs dentelures. On en trouve communément deux à la base de chaque feuille de certaines Plantes. Voyez le Poirier, le Rosier, le Pois, la Vesse, etc.

L'Aiguillon, *Aculeus,* est une pointe posée sur la Plante, et qui peut en être séparée sans endommager la peau ou l'écorce, comme dans le Rosier sauvage.

L'Épine, *Spina,* est une pointe adhérente à la Plante, et qui ne peut être séparée sans blesser ou déchirer la Plante, comme dans les Chardons.

Le Poil (1), *Pilus,* est une espèce de vaisseau secrétaire, qui quelquefois est épars sur les différentes parties de la Plante et de la Fructification ; quelquefois aussi il est ramassé et forme un duvet leger, ou une bourre assez épaisse.

(1) Monsieur Linnæus n'a point parlé du Poil parmi les Supports : comme cette partie est destinée, aussi-bien que la Glande, à faire la secrétion de certaines humeurs, j'ai cru ne pouvoir les séparer.

Numérisé par Google

La Glande, *Glandula,* est un autre vaisseau secrétoire, qui se trouve de même sur différentes parties des végétaux. On peut voir dans les observations sur les Plantes de Monsieur Guétard, les différentes espèces de Poils et de Glandes, représentées et expliquées avec une attention et une exactitude particulière.

LA FRUCTIFICATION.

Il y a trois parties générales à distinguer dans la Fructification ; la Fleur, le Fruit, et le Placenta ou Réceptacle.

La Fleur est composée du Calice, de la Corolle, des Étamines et du Pistile.

I. Le Calice, *Calyx*, enveloppe ou soutient les autres parties de la Fleur. On en compte sept espèces ; le Périanthe, l'Enveloppe, le Spathe, la Bale, l'Écaille, la Coëffe et la Bourse.

Le Périanthe, *Perianthium,* est l'espèce de Calice la plus commune. Il est souvent composé de plusieurs pièces, comme dans la Giroflée ; ou s'il est d'une seule pièce, il se partage au moins en plusieurs découpures, comme dans l'Œuillet : il n'enveloppe par toujours la Fleur toute entière.

L'Enveloppe, *Involucrum*, est une espèce de Calice qui embrasse plusieurs Fleurs ramassées ensemble, et qui ont chacune leur Périanthe particulier. Dans certaines Plantes, il ne se trouve point de Périanthe particulier, ou il est presque imperceptible, Dans d'autres l'enveloppe manque absolument. Cette espèce de Calice se rencontre

Numérisé par Google

particulièrement dans les Plantes ombellifères, la Carotte, le Persil, le Pannais, etc.

Le Spathe, *Spatha*, est une espèce de calice, composé d'une membrane attachée à la tige, et qui renferme une ou plusieurs fleurs, qui pour l'ordinaire n'ont point de périanthe particulier. On en peut voir les différentes espèces dans la Fleur du Narcisse, du Pavot, etc.

La Bale, *Gluma*, est une espèce de calice, composée de deux ou trois Valvules membraneuses, assez souvent transparentes sur leur bord : elle convient particulièrement aux fleurs des plantes graminées, du Bled, de l'Avoine, etc.

L'Écaille, (1) *Squama*, est une espèce de calice, qui sert principalement aux fleurs à Chaton. On trouve aussi quelquefois des écailles à la base du calice de quelques fleurs ; mais alors elles servent d'enveloppe à ce calice, et ne sont pas elles-mêmes le calice.

La Coëffe, *Calyptra*, est une espèce de calice, mince, membraneuse, conique pour l'ordinaire, et qui, à la différence des autres espèces de calices, est posée sur les parties de la fructification, et les couvre. On la trouve communément sur les anthères de quelques mousses.

La Bourse, *Volva*, est une espèce de calice, ou plutôt d'enveloppe, qui se rencontre dans certains Champignons, principalement dans le genre appellé *Phallus*, la Morille.

(1) Le Chaton, *Amentum*, étant proprement un épi composé de plusieurs fleurs, j'ai cru ne pouvoir le ranger parmi les espèces de Calices: il m'a paru plus exact d'y mettre seulement l'Ecaille, *Squama*, qui, quand elle se trouve dans le Chaton, y fait les fonctions d'un Calice.

Numérisé par Google

II. La Corolle, *Corolla*, est proprement l'assemblage des pétales, c'est-à-dire, des feuilles qui frappent assez souvent par la beauté de leur coloris, et qui sont l'objet des soins et de l'admiration des Fleuristes. Quelquefois la corolle est d'une seule pièce, comme dans l'Oreille-d'ours, ce qui fait qu'on l'appelle Corolle monopétale, *Corolla monopetala;* quelquefois il y a plusieurs pièces, comme dans la Tulipe, l'OEuillet, etc, et alors on l'appelle Corolle polypétale, *Corolla polypetala*. Lorsqu'un pétale seul compose toute la Corolle, on y distingue le Tuyau, *Tubus;* et le Limbe, *Limbus;* dans la Corolle, on distingue deux parties, le Pétale et le Nectaire.

Le Pétale en général est de trois sortes : le Pétale, proprement dit le Fleuron, et le Demi-Fleuron.

Le Pétale, proprement dit *Petalum*, ou *Corollula*, est celui qui se rencontre dans le plus grand nombre de fleurs, comme dans la Rose, l'OEuillet, la Renoncule, etc. On y distingue l'Onglet, *Unguis;* et la Lame, *Lamina*.

Le Fleuron, *Corollula tubulata*, est une espéce de pétale, composée d'un tuyau fort étroit, et d'un limbe fait en cloche, et découpé en plusieurs quartiers.

Le Demi-fleuron, *Corollula ligulata*, est une espèce de pétale composée d'un tuyau fort etroit, et d'un limbe découpé en languette ou lanière, recourbé en dehors, et dont l'extrémité est ou entière, ou tronquée, ou marquée de quelques dentelures.

Le Nectaire, *Nectarium*, est une partie de la corolle, qui quelquefois ressemble au pétale, comme dans l'Iris, etc, dont l'usage est de recevoir une liqueur mielleuse, que les abeilles recueillent avec beaucoup de soin. Il y

Numérisé par Google

en a plusieurs espèces ; les uns sont faits en fossette, les autres en écaille, quelques-uns sont taillés en cornets, d'autres enfin forment des tubercules ou des glandes. *Voyez-en plusieurs espèces.*

III. Les Étamines, *Stamina,* sont les parties mâles de la Fructification. On y distingue deux parties, le Filet et l'Anthère.

Le Filet, *Filamentum,* est le support de l'Anthère.

L'Anthère, ou le Sommet, *Anthera,* est la partie essentielle de l'Étamine. C'est un sac à une ou plusieurs loges, qui, en s'ouvrant, répand sur le pistile une poussière très-fine. Cette poussière n'est autre chose qu'un nombre prodigieux de petits globules, qui contiennent chacun une poussière infiniment déliée, qui opère la fécondation. Pour l'ordinaire l'Anthère est attachée à l'extrémité du filet.

IV. Le Pistile, *Pistillum.* On appelle ainsi l'assemblage des parties fémelles de la Fructification, avant qu'elles soient en maturité ; sçavoir, le Germe, le Stile et le Stigmate.

Le Germe, *Germen,* est le fruit non fécondé, ordinairement revétu d'une enveloppe, comme dans l'Abricotier, le Cerisier, l'OEuillet, le Tabac, etc, quelquefois aussi sans enveloppe, comme dans la Bourache, etc.

Le Stile, *Stylus,* est assez souvent un ou plusieurs filets placés sur le germe, et qui soutiennent le stigmate. Il y en a de plusieurs sortes.

Le Stigmate, *Stigma,* est regardé comme l'organe fémelle, destiné pour l'ordinaire à recevoir les impressions de la poussière mâle. Il termine le stile ; ou, quand

Numérisé par Google

il n'y a point de stile, il est placé immédiatement sur le germe.

Les parties du fruit sont le Péricarpe et la Semence.

I. Le Péricarpe, *Pericarpium*, est proprement l'enveloppe du fruit, fécondé et devenu plus fort, qui contient pour lors des semences formées. Dans les Plantes dont le germe n'est point revétu d'une enveloppe, il ne se trouve point de Péricarpe. Il y en a sept espèces ; sçavoir, la Capsule, la Silique, la Gousse, le Fruit à noyau, le Fruit à pépins, la Baye, et le Cône.

La Capsule, *Capsula*, est une enveloppe d'une seule pièce, ferme, presque toujours sèche et élastique, qui environne et couvre les graines, comme dans le Pavot, l'OEuillet. Quelquefois elle est composée de deux ou plusieurs panneaux posés l'un contre l'autre, se joignant seulement par leurs bords, comme dans la gentiane. Quelquefois aussi elle est composée de plusieurs cornets qui sont adossés l'un contre l'autre, et ne sont qu'une seule Capsule, comme dans la tulipe, le tabac, etc. Lorsque la Capsule ne forme dans son intérieur qu'une seule loge, on l'appelle *Unilocularis* : lorsque l'intérieur est divisé en deux, trois ou plusieurs loges, soit que cette division viennent des replis des enveloppes, soit qu'elle soit formée par des cloisons particulières, on appelle la Capsule *Bilocularis*, *Trilocularis*, *Multilocularis* (1).

La Silique, *Siliqua*, est composée de deux panneaux,

(1) Monsieur Linnæus emploie le terme *Conceptaculum*, la Coque, comme une espèce de Péricarpe. J'ai cru devoir le rejetter comme un terme au moins inutile.

Numérisé par Google

qui s'ouvrent de bas en haut. Ils sont séparés par une cloison membraneuse, à laquelle les semences sont attachées par un cordon ombilical, comme dans la giroflée.

La Gousse, *Legumen*, est une espèce de Péricarpe composée aussi de deux panneaux. Elle diffère de la Silique, en ce qu'il n'y a point de cloison au milieu, et en ce que les semences sont attachées alternativement au limbe supérieur de chaque panneau, comme dans le pois, la fève, etc.

Le Fruit à noyau, *Drupa*, est une chair molle et succulente, dont le milieu est occupé par un noyau, comme la cerise.

Le fruit à Pépins, *Pomum*, est une chair solide, dont le milieu est occupé par plusieurs enveloppes membraneuses qui renferment les semences, comme la poire, la pomme, etc.

La Baye, *Bacca*, est une pulpe molasse et succulente, au milieu de laquelle sont placées les semences, sans avoir d'autres enveloppes particulières, comme toutes les espèces de morelles.

Le Cone, *Strobilus*, est composé de plusieurs écailles posées les unes sur les autres. Chaque écaille est ordinairement plus large et plus épaisse par le haut, qu'à la base, comme la pomme de pin.

II. La Semence, *Semen*. Tout le monde sçait assez ce qu'on entend par ce terme. Il y en a de plusieurs espèces.

Il y a quelques espèces de Semences qui sont surmontées d'une couronne, et beaucoup d'autres qui n'en ont point.

Numérisé par Google

On distingue de deux sortes de Couronne ; la Couronne simple, *Corona simplex ;* et la Couronne à aigrette, *Corona papposa.*

L'Aigrette peut être, ou sans pied, *Pappus sessilis,* ou portée sur un pied, *Pappus stipiti insidens.* Ces deux espèces d'Aigrettes se subdivisent encore en Aigrette simple et en Aigrette rameuse. L'Aigrette simple, est formée par des rayons simples. L'Aigrette rameuse, est composée de plusieurs rayons branchus ou barbelés.

Le Placenta, ou Réceptacle, *Receptaculum,* n'est souvent autre chose que l'extrémité du Pédoncule ou de la Hampe : quelquefois c'est une pièce particulière et distincte. De quelque nature qu'il soit, c'est précisément la partie sur laquelle pose immédiatement, ou la fleur, ou le fruit, ou tous les deux ensemble.

Avec les notions que nous venons de donner, il sera facile d'examiner les différens systêmes qui ont paru jusqu'ici, et d'en choisir un par le moyen duquel nous puissions parvenir à la connaissance de toutes les Plantes.

Les vrais Botanistes ont toujours reconnu que les racines, les tiges et les feuilles des Plantes, n'étaient point des parties assez constantes pour qu'on pût en faire la base d'un bon système : ils se sont tous accordés au contraire, à regarder la Fleur comme la partie essentielle de la Plante ; celle par conséquent où l'on doit chercher son véritable caractère. Mais comme chaque Fleur est composée de plusieurs parties différentes et distinguées entr'elles, les Auteurs se sont aussi partagés en plusieurs sectes. Les uns ont regardé le Calice comme la partie

Numérisé par Google

essentielle de la Fleur, et ils ont distribué les Plantes par rapport aux différentes formes que peut prendre le Calice. Les autres se sont principalement attachés à ces feuilles colorées qui environnent les étamines et le fruit, et que nous appellons Pétales. Ces feuilles colorées ne sont que des enveloppes que la nature a accordées aux étamines et aux pistiles, et sans le secours desquelles ces parties si délicates et si précieuses seraient trop exposées aux injures de l'air pour s'acquiter de leurs fonctions. Quelques Auteurs, pour construire leurs systêmes, n'ont eu égard qu'au fruit seul. Les autres ont regardé les étamines et les pistiles, comme les seules parties essentielles de la fleur, fondés sur cette observation, que toutes les autres parties peuvent manquer, comme elles manquent en effet à un très-grand nombre de plantes, sans que la fleur perde pour cela rien de son essence.

Monsieur Linnæus, Professeur de Médecine et de Botanique à Upsal, peut être regardé comme l'Auteur de ce dernier système : non qu'il soit le seul, ni même le premier qui ait observé que les étamines et les pistiles étaient les seules parties essentielles de la fleur, mais parce qu'il est le premier qui ait donné au public, sur cette matière, une méthode générale, qu'il a appuyée d'un grand nombre d'expériences. Le but de ces expériences a été de démontrer que le mécanisme que nous observons tous les jours dans la génération des animaux, se renouvelle et s'opère de la même manière dans les fleurs pour la fécondation des graines et la reproduction des espèces.

Cette méthode est fondée sur l'examen des parties

Numérisé par Google

mâles et fémelles de la fleur, et elle consiste à distinguer et à ranger toutes les plantes, par rapport au nombre, à la situation et à la proportion des étamines et des pistiles. Il est essentiel de ne point perdre de vûe ces trois choses, le nombre, la situation et la proportion des étamines et des pistiles.

SYSTÈME DE LINNÆUS.

Ce système est composé de vingt-quatre classes, et chaque classe se subdivise ensuite en plusieurs ordres, Dans la construction et la distribution des classes, notre Auteur n'a égard qu'aux étamines; et pour l'établissement des ordres, communément il ne consulte que le nombre des pistiles.

LES CLASSES.

La distribution des classes commence par quatre Divisions générales, dont chacune renferme deux Soûdivisions particulières.

PREMIÈRE DIVISION.

Linnæus commence par séparer toutes les Plantes, d'une manière très-générale, en deux parts ; sçavoir, les plantes dont les fleurs sont visibles à tout le monde, et les plantes dont les fleurs sont si petites, ou si cachées, qu'il est impossible d'en avoir une connaissance parfaite sans le secours d'un excellent microscope.

Numérisé par Google

La première partie de cette Division renferme vingt-trois classes, et la seconde forme la vingt-quatrième et dernière classe, qu'il appelle CRYPTOGAMIA, des deux mots grecs *cruptos, occultus,* et *gamos, nuptiæ ;* c'est-à-dire, fructification cachée. Cette classe contient le Figuier, les Fougères, les Mousses, Agarics, etc.

SECONDE DIVISION.

Les Fleurs visibles à tout le monde sont de trois sortes ; sçavoir, hermaphrodites, ou mâles, ou fémelles. Linnæus appelle fleur hermaphrodites celles qui ont en même temps, et sous les mêmes enveloppes, les deux sexes réunis, le mâle dans les étamines, la fémelle dans les pistiles. Cette Division contient les vingt premières classes.

Il appelle fleurs mâles celles qui n'ont que des étamines, et fleurs fémelles celles qui n'ont que des pistiles. Cette seconde Division forme la vingt-unième, la vingt-deuxième et la vingt-troisième classes.

La vingt-unième, qu'il appelle MONOECIA, des deux mots grecs *monos, unica,* et *oïchia, domus,* renferme les plantes qui, sur le même individu, portent des fleurs mâles et des fleurs fémelles : en sorte que sur certaines branches il y a des fleurs qui n'ont que des étamines, et sur d'autres branches de la même plante, il se trouve des fleurs qui n'ont que des pistiles. Telles sont les fleurs du Mûrier, du Bouleau, de l'Aune, de l'Ortie, du Bled de Turquie, etc.

La vingt-deuxième classe, qu'il nomme DIOECIA, des deux mots grec *dis, bis,* et *oïchia, domus,* renferme les

Numérisé par Google

plantes qui sur différens individus, portent des fleurs mâles et des fleurs fémelles séparément : en sorte qu'il y a des individus qui ne portent que des fleurs mâles ou des étamines, et d'autres individus qui ne portent que des fleurs fémelles ou des pistiles. Tels sont le Saule, l'Épinars, le Chanvre, le Houblon, l'Yf, le Génévrier, etc.

La vingt-troisième classe, qu'il appelle POLYGAMIA, des deux mots grec, *polus*, *multus*, et *gamos*, *nuptiæ*, renferme les plantes qui, sur le même individu, portent des fleurs de trois espèces ; sçavoir, hermaphrodites, mâles et fémelles : en sorte que sur certaines branches de la même plante, on trouve des fleurs qui ont des étamines et des pistiles ; sur d'autres branches il y a des fleurs qui n'ont que des étamines ; enfin sur d'autres branches on trouve des fleurs qui n'ont que des pistiles. Tels sont l'Ellebore blanc, le Frêne, la Pariétaire, etc.

Dans cette classe, il n'est pas nécessaire qu'il se trouve toujours sur la même plante des trois espèces de fleurs dont j'ai parlé, il suffit qu'il y en ait deux ; mais remarquez qu'il faut absolument qu'il y ait des fleurs hermaphrodites, auxquelles soient jointes indifféremment, ou des fleurs mâles, ou des fleurs fémelles.

TROISIÈME DIVISION.

Les fleurs hermaphrodites sont de deux sortes : les unes portent des étamines qui sont séparées les unes des autres, et qui ne se touchent par aucune de leurs parties. Les autres portent des étamines qui sont unies entr'elles par quelqu'une de leur partie, ou qui ont quelque liaison particulière avec le pistile. La première partie de cette

Numérisé par Google

Division renferme les quinze premières classes. La seconde forme la seize, dix-sept, dix-huit, dix-neuf et vingtième classes.

Seizième classe. MONADELPHIA, des deux mots grecs *monos, unicus,* et *adelphos, frater,* c'est-à-dire, une seule fraternité ; parce que dans cette classe les étamines de chaque fleur sont unies par leurs filamens, et ne font qu'un corps à leur base. Telles sont les étamines de la Mauve, de la Guimauve etc.

Dix-septième classe. DIADELPHIA, des deux mots grecs *dis, bis,* et *adelphos, frater,* c'est-à-dire, deux fraternités ; parce que les étamines sont jointes par leurs filets, et forment deux corps séparés. Tels sont les étamines de la Fumeterre, du Haricot, du Génêt, du Pois, de la Vesse, etc.

Dix-huitième classe. POLYADELPHIA, des deux mots grec *polus, multus,* et *adelphos, frater,* c'est-à-dire, plusieurs fraternités ; parce que les étamines sont réunies en trois ou plusieurs corps séparés. Telles sont les étamines des fleurs de l'Oranger, du Citronier, du Millepertuis, etc.

Dix-neuvième classe. SYNGENESIA, des deux mots grecs *sun, simul,* et *genesis, generatio ;* parce que dans cette classe, le sommet des étamines, qui sont les parties mâles de la fructification, sont jointes ensemble, et forment un seul et même corps cylindrique. Telles sont les étamines dans les fleurs de la Laitue, de la Scorzonère, du Pissenlit, etc.

Vingtième classe. GYNANDRIA, des deux mots grecs *gunè, fœmina,* et *aner, maritus ;* parce que dans cette classe les étamines sont posées sur le pistile même, au

Numérisé par Google

lieu que dans toutes les autres classes les étamines et les pistiles sont séparés. Tels sont les Orchis, l'Aristoloche, le Pied de Veau, etc.

QUATRIÈME DIVISION.

Dans les Fleurs hermaphrodites dont les étamines sont séparées les unes des autres, et ne se touchent par aucune de leurs parties, on en distingue encore de deux sortes; ce qui forme les deux dernières Divisions du système.

Dans les Fleurs de la première Division, les étamines n'ont aucun rapport exact entr'elles pour la longueur: de sorte que les unes sont quelquefois plus longues, d'autres sont plus courtes; quelquefois elles sont toutes égales, mais toujours sans aucune règle sûre et invariable, comme il est aisé de s'en convaincre en examinant plusieurs Fleurs à la fois.

Cette première Division renferme les treize premières classes, dont je parlerai bientôt.

La seconde Division contient les Fleurs dont les étamines ont un rapport exact, et toujours constant pour la longueur: en sorte que dans ces sortes de Fleurs il y a toujours invariablement deux étamines plus courtes que les autres, comme on peut s'en assurer en examinant plusieurs Fleurs de suite, dans lesquelles on trouvera toujours la même proportion. Cette Division renferme la quatorzième et la quinzième classes.

Quatorzième classe. DIDYNAMIA, des deux mots grecs *dis, bis,* et *dunamis, potentia,* comme si on disait *duo stamina potentiora;* parce que dans cette classe il y a deux étamines plus longues que les autres. Telles sont

Numérisé par Google

les étamines du Thim, de la Marjolaine, de la Lavande, du Beaume, de la Gueule de Loup, etc.

Quinzième classe. TETRADYNAMIA, des deux mots grecs *tettares, quatuor,* et *dunamis, potentia,* comme si on disoit *quatuor stamina potentiora ;* parce que dans cette classe il y a toujours quatre étamines plus longues que les autres. Telles sont les étamines du Cresson, de la Giroflée, de la Julienne, etc.

Il reste maintenant à parler des treize premières classes, qui renferment les plantes dont les Fleurs sont, 1° visibles à tout le monde : 2° hermaphrodites, ayant des étamines et des pistiles : 3° dont les étamines sont séparées les unes des autres : 4° enfin, qui n'ont entre elles aucune proportion exacte pour la longueur.

Première classe. MONANDRIA, des deux mots grecs *monos, unicus,* et *aner, maritus,* c'est-à-dire, une seule étamine ; parce que les Fleurs de cette classe n'ont qu'une seule étamine, comme le Balisier, le Gingembre, etc.

Seconde classe. DIANDRIA, deux étamines ; parce que dans cette classe les Fleurs portent deux étamines, comme le Jasmin, le Lilas, l'Olivier, la Sauge, le Romarin.

Troisième classe. TRIANDRIA, Fleurs à trois étamines, comme le Safran, l'Iris, les Chiendents, etc.

Quatrième classe. TETRANDRIA, Fleurs à quatre étamines, comme la Garence, le Plantain, le Cornouiller, le Houx.

Cinquième classe. PENTANDRIA, Fleurs à cinq étamines, comme la Buglose, la Pulmonaire, le Liseron, le Mouron, etc.

Sixième classe. HEXANDRIA, Fleurs à six étamines,

Numérisé par Google

comme la Tubereuse, l'Ail, l'Oignon, le Poireau, la Tulipe, l'Asperge, etc.

Septième classe. HEPTANDRIA, Fleurs à sept étamines, comme le Marronier d'Inde, etc.

Huitième classe. OCTANDRIA, Fleurs à huit étamines, comme l'Érable, la Capucine, la Rue, la Trainasse, etc.

Neuvième classe. ENNEANDRIA, Fleurs à neuf étamines, comme la Canelle, le Sassafras, le Laurier, la Rhubarbe, etc.

Dixième classe. DECANDRIA, Fleurs à dix étamines, comme le Gainier, l'OEuillet, la Joubarbe, l'Alleluïa, la Coquelourde, etc.

Onzième classe. DODECANRRIA, Fleurs à douze étamines, comme le Cabaret, la Salicaire, l'Aigremoine, etc.

Douzième classe. ICOSANDRIA, des deux mots grecs *eicosi, viginti*, et *aner, maritus ;* parce que les Fleurs de cette classe ont ordinairement à peu près vingt étamines, et qui sont toujours posées sur les parois intérieurs du calice ou des pétales. Le nombre de vingt étamines n'est jamais fixe dans cette classe, mais il y en a toujours plus de douze ; et ce qu'il faut bien remarquer, c'est que ces étamines sont posées sur les parois du calice ou des pétales, comme dans l'Amandier, le Prunier, le Cerisier, le Poirier, le Rosier, la Ronce, le Fraisier, le Myrte, etc.

Treizième classe. POLYANDRIA, Fleurs qui ont plus de douze étamines, et dont la base est posée sur le réceptacle commun de la Fleur ; au lieu que dans la classe précédente, la base des étamines est posée sur le calice ou sur les pétales. Les Fleurs qui conviennent à cette classe sont celles du Pavot, de la Renoncule, de l'Ellebore noir, etc.

Numérisé par Google

Après avoir vû la construction et l'explication du système des Plantes en détail, on ne sera pas fâché de le revoir d'une manière abrégée, et pour ainsi dire d'un seul coup d'œil, dans la Table suivante.

LES ORDRES.

J'ai déja dit que pour l'établissement des ordres de chaque classe, Linnæus ne consultoit communément que le nombre des pistiles : aussi se trouve-t-il dix-neuf classes où cette règle est observée ; mais il y en a cinq autres qui suivent d'autres loix. C'est ce qui donne les six Divisions suivantes.

I. Les treize premières classes, la seize, dix-sept et dix-huitième, la vingt, vingt-une et vingt-deuxième se subdivisent en différens ordres par rapport au nombre des pistiles, et ce nombre est déterminé par la base du stile, quand il y en a : lorsqu'il ne s'en trouve point, on compte les stigmates.

Ainsi le premier ordre de chacune de ces classes sera composé des plantes dont la fleur ne porte qu'un pistile : on l'appelle MONOGYNIA, des deux mots grecs *monos unicus*, et *gunè, fœmina*. Le second ordre contiendra les plantes dont les fleurs portent deux pistiles, DIGYNIA, et ainsi de suite TRIGYNIA, TETRAGYNIA, PENTAGYNIA, POLIGYNIA, fleurs à trois, à quatre, à cinq, à plusieurs pistiles.

Numérisé par Google

II. Dans la quatorzième classe, on trouve réunies toutes toutes les plantes dont le fruit n'est revêtu d'aucune enveloppe, et ensuite on rencontre toutes celles dont le fruit est couvert d'un péricarpe, ce qui forme deux ordres ; le premier appellé GYMNOSPERMIA, des deux mots grecs *gumnos, nudus,* et *sperma, semen ;* et le second, ANGIOSPERMIA, des deux mots grecs *angueïon, vas, et sperma, semen.*

III. Les plantes de la quinzième classe sont divisées en deux ordres : le premier renferme toutes celles dont le fruit est une silicule, ou petite silique, SILICULOSA : le second contient toutes celles dont le fruit est une silique, SILIQUOSA.

IV. Presque toutes les plantes de la dix-neuvième classe portent sur un placenta commun, plusieurs fleurs particulières, et souvent différentes, enveloppées du même calice commun, ce qu'on appelle Poligamie, POLYGAMIA : aussi les quatre premiers ordres de cette classe servent à exprimer la nature de cet assemblage. Voici les noms qu'on leur donne, Poligamie égale, Poligamie superflue, Poligamie inutile, et Poligamie nécessaire.

Poligamie égale, POLYGAMIA ÆQUALIS : cet ordre renferme toutes les plantes qui portent sur un placenta commun des fleurs hermaphrodites au centre, et des fleurs hermaphrodites à la circonférence.

Poligamie superflue, POLYGAMIA SUPERFLUA : cet ordre est pour les plantes dont les fleurs sont hermaphrodites au centre, et fémelles à la circonférence ; parce qu'alors les fleurs fémelles semblent être de trop.

Poligamie inutile, POLYGAMIA FRUSTRANEA : cet ordre

Numérisé par Google

contient les plantes dont les fleurs du centre sont hermaphrodites, et celles de la circonférence sont neutres, c'est-à-dire, sans étamines et sans pistiles. On voit que dans ce cas les fleurs neutres sont absolument inutiles.

Poligamie nécessaire, POLYGAMIA NECESSARIA : cet ordre renferme les plantes qui portent des fleurs mâles au centre, et des fleurs fémelles à la circonférence. Par les notions que nous avons données, on conçoit que cet arrangement est nécessaire pour la fructification.

Il y a encore dans la dix-neuvième classe des plantes qui, sur chaque placenta, ne portent qu'une seul fleur, et ces plantes composent le cinquième et dernier ordre, appellé Monogamie, MONOGAMIA.

V. La vingt-troisième classe est divisée en trois ordres: la Monoécie, MONOECIA ; la Dioécie, DIOECIA ; et la Trioécie, TRIOECIA. Par l'explication que nous avons déjà donnée de ces termes on conçoit que dans le premier ordre, chaque individu porte sur différentes branches des fleurs de différens sexes. Dans le second ordre, les deux sexes sont partagés sur deux individus différens. Enfin, dans le troisième ordre, il y a trois individus différens pour porter les trois espèces de fleurs, hermaphrodites, mâles et fémelles.

VI. La vingt-quatrième classe est divisée en autant d'ordres qu'il y a de familles qui la composent. En voici les noms : les Plantes, PLANTÆ ; les Fougères, FILICES ; les Mousses, MUSCI ; les Algues, ALGÆ ; les Champignons, FUNGI ; et les Litophites, LITHOPHYTA.

Je crois que ces éclaircissemens suffiront aux Commençans. Ceux qui désireront des lumières plus étendues,

Numérisé par Google