



Hunt Institute for Botanical Documentation
5th Floor, Hunt Library
Carnegie Mellon University
4909 Frew Street
Pittsburgh, PA 15213-3890
Contact: Archives
Telephone: 412-268-2434
Email: huntinst@andrew.cmu.edu
Web site: www.huntbotanical.org

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized version of an item from our Archives.

Usage guidelines

We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

About the Institute

The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.

Cette Explication de quelques
termes de botanique, est toute
de la main de Malouin.
C'est la 1^{re} fois, contre mille,
que je vois de son écriture lisi-
ble. ~~Je~~ J'ai peine à ima-
giner ce qui a pu le déterminer
à écrire presque ces explica-
tions. Ses lettres, ses Mémoires,
ses notes, en un mot tout ce qu'il
écrivait étoit presque illisible.
Ses papiers et ceux de son ami.

Abb.

See analysed
Description

Original ms of Marshall's notes.

1.
La Botanique a été très connue de Anciens. les ouvrages de Dioscoride, de Théophraste, de Plin &c. annoncent des Botanistes du premier ordre. dans le moyen âge. La Botanique eut le sort des autres sciences, et elle reparut avec les autres lors du renouvellement des lettres. mais le respect d'Augt pour les anciens, qui a tant servi aux arts et à la littérature, a nué pendant long temps aux progrès de la Botanique. Avicenne, Sophocles, Virgile, Horace &c. étoient les dépositaires du vrai goût qui est au et le même dans tous les temps et chez toutes les nations. mais Dioscoride n'a connu que les Plantes de la Grèce et quelques-unes de celles de l'Asie.

mineurs et de l'égypte, et les Botanistes
modernes pour la plupart François, Allemands,
ou Italiens, cherchoient inutilement dans leur
Pays, à que la Nature ne produit que sous un
Ciel étranger. Plusieurs comme [#]Clusius
né en 1526 Prosperalpin né en 1563. Bellon
né en 1564. Se virent punis dans le pays
qu'ils avoient habité leurs maîtres et un des fruits
de leurs Voyages fut de détromper leurs
compatriotes de l'incapacité de leurs recherches
alors on sentit la nécessité de créer une
Botanique nouvelle et on sentit en même
temps qu'il falloit une méthode pour débrouiller
le chaos qui se presentoit.

Malice
à l'écriture

* naquit en 1546 à
Zürich en Suisse et
mourut en 1605.

* Gesner un des plus grands naturalistes qui
ayent paru dans le monde; et sur nommé le
Plin de l'Allemagne, avança le premier qu'un
Système de Botanique devoit être tiré des parties
de la fructification; et ce Principe qui a été
adopté par presque tous les Suiſſes devoit
être la Baze d'un Système de Botanique que la
mort l'empêcha d'achever.

L'execution de ce grand ouvrage étoit réservée
à Ceratpin, mort en 1608, medecin Italien et
qu'on regarde aujourd'hui comme le premier
des Sistématisques et le Père de la Botanique.

C'est aussy par son Système que nous
allons commencer.

Cesalpini divide les Vegetaux en arbres
et en herbes. cette division est rejettée
aujourd'hui, mais elle a été longtems suivie
par tous les Botanistes.

de la deux premières classes de Cesalpini
contiennent les arbres. la premiere ceux dont
le fleur ou le germe est ala pointe de la
tendance. je crois que cette distinction demande
des observations assez delicates, d'ailleurs
je vois que je ne la comprends pas assez
nettement, pour l'esperer de la rendre d'une façon
intelligible, mais je crois qu'en commençant
on peut s'en dispenser de s'y arreter.

Dans les herbes, Cesalpini distingue celles

qui portent un, deux, trois, quatre, ou un plus
grand nombre de fruit. par chaque fleur, et
dans la subdivision, celles qui portent des
graines nues ou des fruits qui contiennent les
graines.

la troisieme classe est donc celle des Plantes
qui ne portent qu'une seule graine nue, par
exemple dans cette classe, il comprend une
seulement la Valeriane, la Saticienne, l'Oruelle,
L'arroche &c. mais encore le Bled, l'avoine, le
Seigle, enfin toutes les especes de Graminées.

la quatrieme classe est celle des Plantes qui
contiennent plusieurs graines a la verte, mais
toutes enfermées dans un seul fruit. quand
ce fruit est d'une substance molle et charnue.

les morelles et les Mandragores sont de cette
Classe.

Les melons et les Citrouilles, enfin toute la
famille des Cucurbitacées y forment une section
particulière; est la section de celles dont la
flueur est élevée au dessus du fruit et portée
par le fruit. Si les Rommes, les Soies &c.
n'étoient pas dans la Classe des arbres, elles
se trouveroient dans cette Classe cy.

La Cinquième est de celles qui portent
plusieurs graines dans un seul fruit, quand
le fruit est d'une substance sèche et élastique.
Les légumineuses font la première section
de cette Classe, la seconde contient le mouron,

Loillet, la Corneille, l'asperge, la gentiane,
l'asclepias &c.

La sixième Classe est de celles qui portent
deux semences sur une seule. Cette Classe n'est autre
chose dans l'esalpin que la famille des
Umbellifères.

La septième est de celles qui portent deux
fruits qui chacun contiennent une ou
plusieurs semences.

Les Crucifères forment une section de cette Classe
on a pu remarquer en considérant le chou, la
Rave, la giroflée, la pulicaria, la saussure &c. que
ces Plantes qui sont crucifères portent une
espèce de gouffe ou de silique, semblable à
l'extérieur à celles qui portent les légumineuses.

mais le plus souvent les Crucifères portent
un gros pastaque en deux par une
cloison moyenne, c'est ce qui les a fait
ranger dans cette Classe, et aucune que les
logummeuses sont dans la cinquième,
comme on a vu cy dessus.

La huitième et la neuvième Classe comprennent
celles qui ont trois graines mais ont trois fruits,
mais celles dont la racine est bulbeuse,
c'est à dire les Stantes à signons sont la
neuvième Classe, les autres sont la huitième.

cette neuvième Classe comprend la famille
des Liliacées, celle des Juncus, celle des Orchidées
on parlera de ces familles lorsqu'on en aura

au Système de Tournefort.

Je puis de Vouloir bien observer que
jusqu'icy, je me suis servi d'une mauvaise
expression en parlant de la 4^e, la 5^e, la 7^e, la
8^e, et la neuvième Classe, j'ay dit que ces
Classes contenoient les Stantes qui portent
en deux ou trois fruits par fleurs, cependant
elles ont qu'un seul fruit divisé en plusieurs
loges, on en a vu l'exemple dans la grosse des
crucifères, cette grosse n'est qu'un seul fruit,
mais il contient deux espaces de Chambre,
dans laquelle les graines sont logées, de même
les tulipes, les juncus, les Marajons &c. sont
des liliacées, appartenant par conséquent à la
neuvième Classe. Chaque de leur fleur porte

un seul fruit, mais ce fruit est partagé en trois loges.

La dixième Classe est de celles qui ont quatre semences unies, et elle se divise en deux sections. L'une contient celles qui ont les feuilles alternes, et la fleur ordinairement régulière, cette section est la famille des Boraginées, dont on parlera dans le Système de Rai, la seconde contient celles qui ont les fleurs irrégulières et inclinées à l'horison, et les feuilles opposées, c'est la famille des Labiées.

On appelle fleurs régulières celles qui sont dans une forme symétrique, en sorte qu'on peut déterminer un point central, autour duquel les parties de la fleur sont rangées également de

tous les côtés. La Bourrache et la Buglose ont une fleur régulière, la Sauge et la Sclérifolie ont une irrégulière. Le violet, la renouée ont des fleurs régulières, la grande deloupe, le Lys d'alouette, le Reseda ont des fleurs irrégulières.

La onzième et la Douzième comprennent les Plantes qui portent un plus grand nombre de graines, mais dans lesquelles la fleur est distribuée sur le sommet de chaque graine. C'est par exemple la famille des fleurs à plusieurs demi-fleurs et radiales de Courmeffort, dont nous avons donné une idée dans la Note sur les Sordambifères qui nous a été envoyée à l'occasion de la Matière.

non les Bruidentes dans l'ordre naturel. Le
 Chardon roland est une vraie Umbellifere, qui
 porte deux graines par fleur, comme les
 autres Umbelliferes. cette Umbellifere a la
 tête spinieuse, est ce qui a induit en erreur
 les gens de la campagne qui l'ont nommée
 Chardon Roland, ou Chardon a sent tête, et
 Ceraspin. Luy même comme ton voit icy. Le
 Chardon Roland s'appelle en latin *Erugium*.
 les Botanistes l'ont mis a Ceraspin, ne l'ont
 point suivi en icy et tous ont rangé
Erugium parmy les Umbelliferes.

Le Chardon a foulon qu'on appelle en latin
Dipsacus n'est point non plus un Chardon,
 mais il va avec les Scabieuses.

la quatrième section de la douzième classe
 est celle des Scabieuses: cette section ne doit
 point non plus aller avec les fleurs a flammes
 mais en icy Rai et Tournefort ont tombé dans
 la même faute que Ceraspin. on en parlera
 plus amplement au système de Tournefort.

la troisième classe est de celles qui ont une
 fleur simple portant plusieurs graines mais
 est adieu plus de quatre.

la quatorzième est de celles qui ont une fleur
 simple ou plusieurs siliques ou gousses renflés.
 ces deux classes sont après mal arrangées
 par Ceraspin. il paroit d'ailleurs pour des graines
 nues, ce qui est des petites siliques et parmy celles
 qui doivent porter leurs graines dans des gousses.

un fleur ou de petits Balons, il comprend les
genres ou les espèces simples.

La quinziesme et derriere Classe comprend
les familles dont la classification n'est pas
parfaitement connue, comme les fongeres,
les mousses, les Champignons, les Algues, les
Plantes marines &c. on sent aisement que
les Parties de la fleur et du fruit etant la
Baze de tout Systeme orthodoxe les familles
doivent faire une Classe apart dans chaque
Systeme, qui se trouve la premiere ou la
derriere de toutes.

Morison mort en 1683. est venu apres
Cesalpin et a donne un ouvrage plus recherche
pour le grand nombre de figures que pour la

regulante de la methode. le Systeme de
morison n'est estime aujourd'hui qu'en ce qui
regarde la famille des Umbelliferes, a la
quelle il s'est particulierement attache.
Morison etoit un Botaniste Anglois attire en
France par M. Gaston qui etoit grand amateur
de la Botanique et ala Protection de qui cette
Science doit une partie de ses Progres.

Rai celebre naturaliste a vu de
Morison et Rai tres connu par beaucoup
d'ouvrages surtout les parties de l'histoire
naturelle, test surtout par son grand Systeme
de Botanique et il est a l'Angleterre ce que
Tournefort est a la France. le reste du monde s'en

à être partagé entre ces deux grands hommes, jusqu'à ce que on Linnaeus a formé un nouveau party, comme on verra par la suite.

J'ai adopté le Principe de Gernon et entre les parties de la fructification a choisi principalement les germines comme a voit fait Césalpin, en sorte que le système de Ray est proprement celui de Césalpin perfectionné, mais si perfectionné qu'à peine est il reconnoissable entre les mains de son nouvel auteur. J'ai commencé par les arbres et les Plantes, dont la fructification n'est pas entièrement connue et il en fait de quatre premiers Clases. Classe des Plantes marines, des Champignons, des mousses, et des

Capillaires par ce dernier terme il entend les fongues. en effet la fongue et les Capillaires sont de la même famille et ont également les Sospores qu'on dit être les organes de la reproduction.

de la Ray distingue les arbres de herbes, mais en établissant cette distinction avec les Rudicifères, il donne un caractère plus certain pour les reconnoître. Césalpin, Columna, Morison et Lucius plus les anciens Botanistes ne distinguoient les arbres que par leur durée, ce qui est très sujet à l'erreur. car parmi les plantes vivaces, il y en a dont la durée égale celle de certains arbres ou arbustes: enfin pour avoir un caractère certain, il faut des bornes

fixes. ce qui ne diffère que du plus ou moins
 ne fait jamais une distinction précise. par
 la même raison, la distinction en ligne ligneuse
 et herbacée, n'est pas satisfaisante. outre qu'il
 ya telle plante dont l'atig. est ligneuse,
 comme le hêtre, et qui cependant ne peut jamais
 être regardée même comme un arbruste. il s'en
 trouvera qui l'indront un milieu entre le ligneux
 et l'herbacé, tel qu'on ne saura ou les ranger,
 le caractère au quel Roi distingue les arbres
 des herbes, est que les arbres ou arbrustes portent
 chaque année des Bourgeons qui l'année
 suivante doivent produire des branches ou des
 feuilles, ainsi, au lieu du terme d'arbre, Ray
 s'est servi de celui de gemmiparus qui produisent

des Bourgeons. ce mot vient du mot latin
gemma Bourgeon. le même mot signifie
 aussi Pierre précieuse.

Dans les Plantes sans Bourgeon ou les
 herbes il distingue les monocotyledons et
dicotyledons pour entendre les termes il faut se
 rappeler qu'on a pu sans doute dans le spectacle
 de la Nature, que chaque Plant. lorsqu'elle se
 produit une ou deux premières feuilles d'une forme
 toute différente de celles qu'elle doit produire par
 la suite ce sont ces premières feuilles qui s'appellent
 cotyledons ou cotyledons. il ya deux sortes de
 Plantes, lesunes ont qu'une feuille cotyledon,
 les autres en ont deux on appelle les premières
monocotyledons, les autres dicotyledons. ou

les Botanistes ont remarqué de tous les temps cette
division de Plantes et toute le monde conviend
aujourd'hui que c'est de toute la plus naturelle;
est adieu que toutes les familles des Monocotylédons
ont eue elle un certain rapport qui les distingue
des autres, et réciproquement. En sorte qu'il n'y a
proprement dans la Nature que deux familles
de Plantes qui sont subdivisées en un bien
plus grand nombre. aucun jusqu'icy n'a copié
pour cette division pour la base d'un système. Je
crois que la raison en a été que la feuille
terminale durent fort peu de tems et ne paroissent
que quand la Plante commence à pousser, ce qui
rend le caractère très difficile à saisir. D'ailleurs
on auroit eu desogés au grand Principe de

germes qui ne veat admettre dans un système
que les Parties de la generation, on auroit la
même chose, de la fructification, avec des observations
plus exactes, on auroit cependant reconnu
l'insuffisance de cette dernière raison. On s'efforce
disperçant les graines, on voit que dans le
Dicotylédon, la graine est divisée en deux lobes
entre lesquels le germe est étendu. Dans les monocotylédons
au contraire il n'y a qu'un seul lobe, comme une
seule feuille terminale.

Donc revenons à l'ay après avoir vu les
Plantes à fructification innombrée et divisée les
autres en arbre et en herbe, et subdivisées les
arbres et les herbes en dicotylédons et monocotylédons
en suite comme on voit il s'écarte de son système de
graines, mais il s'écarte volontairement pour

de proposer un plus grand nombre de classes
 naturelles. C'est pour le premier naturel du système
 des graines avoit aussi connu cette division et
 l'avoit même employé dans la subdivision de
 quelques-unes de ses classes mais on n'en a pu
 parler par ce que cela n'auroit entraîné un trop
 grand détail.

Dans les herbes dicotylédones, Ravi fait une
 classe à part de celles qui n'ont point de Petales
 de la il passe à celle qui ont un fleur commun, ce
 sont les fleurs à plusieurs, à deux fleurs ou à
 Radies. Il en fait quatre classes 1.^o les Staminipetals
 qui sont les fleurs à deux fleurs ou à six
 2.^o celles qui appelle l'apitales qui sont les
 Cymosephales de Vaillant; pour les Corymbifères
 de Vaillant, il en fait deux classes une de celles qui

n'ont point les deux fleurs digressées, à qui il donne
 le nom de Corymbifères, l'autre de celle qui ont les
 les deux fleurs digressées qui appelle Des cordes
 et subdivise ces deux dernières classes en deux
 sections Chacune section des fleurs à plusieurs
 et section des fleurs radies.

de la il passe les herbes dicotylédones qui n'ont
 restant en celles qui portent des semences nuës
 ou enveloppées dans un fruit.

Celles qui ont les semences nuës n'en ont
 quelques fois qu'une et est une classe particulière
 la classe de celles qui ont deux semences nuës
 comprend deux familles naturelles et par là
 fait deux classes chez Ravi. celle des Umbellifères,
 et celle des Urticées ces deux familles ou classes ont
 cela de commun que celles portent deux graines nuës

qui supportent les fleurs mais elles diffèrent
essentiallyment c^{est} en ce que les Umbellifères
portent leurs fleurs en Umbellifères, c^{est} à dire
pas ordinairement aux Etioles. d^{autres} les
Umbellifères portent des fleurs de cinq Lignes,
à six ou cinq Etamines les fleurs Etioles au contraire
portent une fleur monopétale ordinairement
de six divisée en quatre ou en quatre Etamines.
L^{es} fleurs ou adonne dans les notes particulières un
caractère qui fait distinguer au Lort et est une
Umbellifère. Les Etioles n^{ont} point ce caractère,
mais elles en ont un autre très marqué dans la
disposition de leurs feuilles.

Les feuilles sont rangées en Ligne de Lort
autour de la tige, au nombre de quatre au moins et
ordinairement de six à sept, on en peut voir un

Exemple dans le Caillolact *colatium gallicum*
le gratteur en latin a Paris. C^{est} cette Classe
des Etioles de L^{ors} s'appelle ordinairement
famille des Rubiacées, du mot Latin *Rubia*
garance, la garance étant une plante de cette
famille.

L^{ors} passe ensuite à celles qui ont quatre
grammes L^{ors}, ce qui fait encore deux Classes et
deux familles. Les Verticillées et les Aiguilles.
Les Verticillées de L^{ors} sont les Labies de Tournefort
le nom de Verticillées convient proprement
aux Plantes qui portent leurs feuilles fleurs
disposés en rayons et par étage le long des
tiges et des Branches; de façon que chaque étage
soit contenu par deux feuilles presque rondes

composées les plus souvent en futaie de cinq, et
différentes des autres feuilles qui n'ont
plus bar. toutes les tabies ne sont pas
verticilles, mais comme il y a que des tabies
qui le sont, Rai a confondu les deux noms.

Les aspres feuilles sont monopétales comme
les tabies et ont comme elle quatre semences
mais elles en diffèrent 1^o en ce qu'elles ont
la stam. régulière ou symétrique le plus souvent
et en ce qu'elle est divisée en cinq Petales et en
cinq étamines. 2^o en ce qu'elles ont les feuilles
alternes.

La classe des aspres feuilles de Rai s'appelle
communément la famille des Boraginées, de
la Bourrache qui s'appelle en latin Borrago.

le nom de Rai vient de ce la pluspart des Plantes
de cette famille ont les feuilles rudes et âpres au
toucher. les principales sont la Bourrache, la
Buglose, la cinoglose, la Vipérine, la Feroude,
la Pulmonaire, l'héliotrope, le lithospermum &c.

Vient ensuite la classe des Ceffes qui ont les
semences nues mais en plus grand nombre
que quatre, elle s'appelle les Plantes à grains
nues Sotypermes.

de la on va à celles qui ont leurs semences
enveloppées dans un fruit. celles dont le fruit
est succulent, font les deux premières classes
de cette division. la famille des Cucurbitacées
qui s'appelle Sonifères fait la première, les autres
font la seconde qui s'appelle des Strucifères,

Dote Bayer. le Solanum, l'asperge, le Maquis
sont de cette Classe. celles qui portent un grand
nombre de siliques par chaque fleur, qui s'appelle
multe siliques sont encore une Classe la Linne
est de cette Classe, ainsi que l'hellebore, l'aronia,
le Camouille, la joubarbe, la fraimette, le
Damagouille, le jonc fleury &c.

Il nous reste les Disticledons dont chaque
fleur produit un fruit. Les appelle
Vasculifera il fait une Classe des Vasculifera
monopetalaire ou qui n'ont qu'un seul petale. cette
Classe comprend la famille naturelle des Scrofula
cette des Malvacies dont on parlera par la suite
et beaucoup d'autres genres. autre Classe des
vasculifera a deux ou trois petales. deux Classe

Entieres des Vasculifera tetrapetalaire ou a quatre
Petales. L'une est la famille naturelle des crucifera
l'autre est celle des Leguminosae. outre la difference
qui se trouve dans les siliques deux deux familles
et dont on a parle dans le chapitre de l'espine,
il y en a une bien plus considerable dans la fleur.
Les crucifera portent quatre petales arrangees en
forme de Croix comme le nom le porte. les Leguminosae
ou contrain portent quatre Petales a la Verite,
mais d'une forme tres irreguliere. L'un est le
aude plus des autres ressemblable a une lèvre rebouffie
et s'appelle l'Etendart, l'autre s'appelle la Corone
et a réellement la forme d'un Patrou. les deux autres
s'appellent les ailes. la forme singuliere du
total deux fleurs les a fait appelle par Linné par

flueur. La papillonacée ou en papillon - la position
 l'angulation des étamines dont nous parlerons
 dans le système de Linnæus, distinguent auſſy
 deux familles, mais d'ailleurs leur ſort est de
 différent, quit chſſit de ſe avoir ſeu deux autres
 genres ne les jamais confondre. Le nom de crucifere
 qui vient de la fleur ne convenoit pas au ſystème
 de Rai, auſſy a été donné à cette famille celui de
 ſiliqueuſes et ſiliculaires ou d'autres à grand
 ſilique ou à petites ſiliques. En eſſet quelques
 unes comme la chſſe, la giraffie, ont de
 ſilique tres longues. D'autres comme le Brassica
 Rastoria, le chſſipi en portent de tres courtes. Il
 y en a même comme le *Myagrum monosperum*

dont la ſilique n'a qu'une ſeule graine et
 meriteroit par là le nom de Royz plutôt que
 celui de ſilique. pour le nom de legumineuſes,
 Rai ſuivant ſes Principes a du le ſouſlever, je
 ne ſçai même ſi ce n'est pas lui qui l'a introduit.
 quoiqu'il eut été le nom de Crucifere qui est celui
 de Tournefort a prevalu dans l'usage commun
 de celui de Rai. mais le nom de legumineuſes
 a prevalu ſuivant de Papillonacées dont
 Tournefort est l'auteur.

Le dernier ſſaspe des Dicotylédons est celle des
 Pentapétales varueſes. cette Claſſe n'est
 point naturelle, Elle comprend. L'œillet,
 L'alſine, le fete, la Sanſfray, le lin, la Viollette
 &c. presque tous genres tirés de différentes familles

et icy confondus Sile mite.

Les Monocolitidous herbacés sont divisés en deux classes, ceux qui ont des Sétules et ceux qui n'en ont point. La première de ces classes comprend les Liliacées, les Orchidées et les Juncées, trois familles dont nous parlerons lors du dixième de l'ouvrage. La seconde contient la famille des Graminées et celle des Juncées. La famille des Graminées est peut être la plus connue de toutes celle de la Batture et celle dont le caractère est le plus étendu. Elle comprend le froment, l'orge, l'avoine, le Ris, le maïs ou blé de Turquie &c. toutes les espèces de graminées qui montent à plus de trois aunes de hauteur. En fin le touchet, les

Cyperoides &c. font et non une Branche de cette famille, au moins une autre famille qui a beaucoup d'affinité avec l'ort et leur façon de croître sont suffisamment connus, on les appelle Juncifères ou Salicacées parce que leur tige est du stamme et donne de la Saille. Leur fruit dispose en Spire de formes différentes est un caractère distinctif à toutes la stuo sans prétats et a six trois Etamines le plus souvent.

Avant de passer aux arbres. Rici fait une classe d'herbes arborescentes, ce sont celles qui n'ont pas pu trouver place parmi les classes précédentes.

La première classe d'arbres est celle des Monocolitidous, ce sont le Sang Dragon et toutes les espèces de Palmiers tous arbres de

Sans changer. Parmi les Dicotyledons vient la classe de celles qui n'ont point de Stipules ou dont le fruit est séparé de la fleur.

On entend par cet terme, celle dont le fleur mâles sont séparés des femelles. Dictionnaire Roi et même de Tournefort on regardoit comme une fable tout ce qui concernoit la fonction des Stamina et des Pistilles. Plusieurs voyageurs avoient rapporté ce qui se pratique dans le Levant surtout en Afrique et en Arabie pour les Palmiers mâles et femelles: c'est adieu que les habitans de ce pays s'attachent une Epave qu'ils appelloient femelle et que pour que les fruits de ces femelles mûrissent, il falloit dans un certain tems prendre des Branches d'un

autre Epave, qu'on appelle le mâle, qu'on avoit soin de choisir des Branches qui fussent bien chargées de fleurs, qu'alors le Dictionnaire Branches se suivoit en lais, apres s'être placé de façon que la Souffrance que ces fleurs mâles répandent dans l'air fut portée par le vent sur la Plantation des femelles.

Dans ce pays cy on avoit si ordinairement d'importance tant de temoins oculaires, et ceux qui ajoutoient foy à leur relation, d'une naïve et ridicule crédulité malpighi, mort en 1644. âgé de 67. ans, avoit parlé et on auroit cru manqué de respect à ce grand homme de se voir en doute ce qui avoit avancé.

Marcel malpighi étoit effectivement un de
 ces génies rares qui ne peuvent toucher aucun
 matière, & ainsi jette de nouvelle lumière.
 Sa principale partie étoit l'anatomie et
 surtout la physiologie. la Physiologie est
 proprement la partie Physique & conjecturale de
 l'anatomie. L'anatomiste considère les parties
 de notre Corps comme des organes destinés de
 seulement, il étendrait au géographe la forme,
 la grandeur, la position relative. ce qui se trouve
 même à la suite simple n'échappe pas à sa
 recherche mais le Physiologiste ne regarde
 ces mêmes parties, comme de simples dessins, dans
 il calcule les forces et l'action réciproque, il

desine les causes, Explique les Effets, il va même
 quelques fois jusqu'à demander compte à l'auteur
 de l'attitude de ses causes finales, mais c'est alors
 qu'il lui arrive ordinairement de se perdre dans
 des idées vagues et des hypothèses inutiles.

C'est donc dans cette science que Malpighi avoit
 fait de grands progrès, et la théorie des glandes
 & l'écoulement étoit faite pour plaquer son auteur au
 rang des premiers hommes de son siècle.
 le même homme a donné une histoire du ver
 molybe, dans laquelle il a tracé la vraie route
 qu'on doit suivre dans l'histoire des insectes,
 science très étendue et qui fait aujourd'hui l'honneur
 de plusieurs savans des animaux il a prouvé

au Règne Végétal, et il est le premier qui ait
 considéré en philosophie et en Naturalité les
 Parties des Plantes, il est le premier aussi qui
 ait aperçues les organes des Végétaux à ceux des
 animaux et tracé un Parallèle entre les deux
 Règnes, et cette grande carrière qui avoit ouvert
 le premier, il la parcourut seul presque
 entièrement, et seroit surpris tant qu'il ne
 fut pas regardé quelques fois. D'ailleurs Malpighi
 étoit un grand homme, mais n'étoit un homme
 et il n'étoit pas exempt des faiblesses de l'humanité.
 Sa Découverte des glandes étoit trop flattereuse
 pour qu'il n'eût pas pour elle un amour de Dieu
 et est amour la que l'on voit emporté trop loin.

Suivant des Principes, un corps d'une forme
 singulière qu'on appelle glande, et qui est
 répandue dans toutes les parties de notre Corps,
 sont des organes Propres à filtrer des liqueurs et
 destinés à séparer de notre sang des Matières
 étrangères ainsi l'astère qui se rend dans la
 glande y porte un sang impur et mêlé à une
 liqueur hétérogène, après des circulations répétées
 dans l'intérieur de la glande, la même se remplit
 le même sang, mais purifié et sans aucune
 matière étrangère, la liqueur hétérogène se
 décharge dans des fontaines particulières qu'on
 appelle tuyaux excrétoires, ou s'échappe à travers
 les Pores par le moyen de la transpiration.

deux sortes de glandes, celles qui ont des
 tuyaux sécrétoires et celles qui n'en ont point.
 cette Découverte a donné lieu à l'application
 de grand nombre de Phénomènes qui du bas appren
 beaucoup les anatomistes. de lors plusieurs Viscer
 très intéressants dans l'anatomie animale, comme
 le foye, le Pancréas, les Reins se sont trouvés
 n'être que des corps glanduleux, ou de assez
 considérables de petites glandes. Devenu d'idées
 assez brillantes, et si étonnantes que Malpighi
 en ait abusé. il a vu que glandes dans toute
 l'économie animale, et les Viscères d'une substance
 homogène et la même, comme la Rate, le
 Marsuculeux même comme le caecum, luy ont
 présenté de nouvelles glandes, en quoy il a été

démenti par les observations de ceux qui sont
 venus après luy.

il est tombé dans la même erreur dans son
 anatomie des Plantes et ses Parties qui
 paroissent essentielle à la vie et dont alors
 on ignoroit l'usage. ces Plantes qui sont
 aujourd'hui regardées comme les organes de
 la génération, n'ont été entre les mains de
 Malpighi que des glandes destinées à préparer
 une liqueur qui doit ensuite porter la Nutrition
 au germe.

Mehemie grand Naturaliste Anglois
 avoit entrepris et écrit le même Projet
 que Malpighi et sans se donner le mot, ces
 deux grands hommes se sont rencontrés.

presque partout, non seulement dans leurs
 observations, mais même dans leurs idées de
 différences. Quelcun ont en quelque article et
 celui-ci en est un. L'on a regardé les Hammin
 comme des organes Secrétaires, gross semble
 avoir des idées. véritablement, et dit
 ne s'est pas expliqué plus nettement, il paroit
 que ses idées n'étoient pas tout à fait mûres et
 qu'il ne s'est voulu hasarder légèrement des
 conjectures sur une matière aujour important.
 gross. n'a donc pas été entendu par les
 contemporains et le Lord de l'histoire de Malpighi
 a entraîné sans autre examen tous les Anatomiciens
 et les Naturalistes, et ce n'est que depuis Linné et
 que les observations faites et répétées en différents lieux

et en différents lieux, ont à la fin convaincu les
 modernes d'une vérité qu'ils avoient toujours regardé
 comme une fable dans les ouvrages des anciens
 est ce qui fait que Rai, Tournefort et les autres ont
 toujours dit que la fleur est disparu du fruit. Lorsque
 la fleur mâle est disparu de la femelle. Je pense
 qu'on me pardonnera cette digression toute longue
 quelle est le sujet mais par un intérêt
 pour quelle fut un plaisir.

Revenons au système de Rai dans le arbre
 Diotélidone. eux dont Rai fait la classe des
 fleurs sans pétales, sont les arbres à Chatou, ou
 la famille naturelle des jufifera on donne le
 nom de Chatou à des espèces d'epes qui sont
 les plantes de cette famille et qu'on dit ressembler

a une queue de Chat. ces Epies. portent les fleurs mâles qui sont comme les brins de paille de femelle.

le Charme est une Julifère, ainsi que le Châtaignier, le Hêtre, le Chataignier, &c. on remarque surtout dans cette famille la section des conifères qui sont ceux qui portent leurs fruits dans des cônes ou cônes comme les Douvres de Pin, le cône ou sapin. les fruits sont entés. Chaque feuille les arbres de cette famille sont le Pin, le Sapin, le Cyprés, le Mélèze, le Tuya, la Laburne, &c. L'aulne et le Bouleau en sont aussi entés ont de petits cônes comme les Douvres de Pin. cependant d'autres arbres qui ne portent point de cônes ou cônes, paroissent en être plus à la

famille des conifères, que L'aulne et le Bouleau, ce sont le séder et le genévrier ou fontoit le Broye de genévrier, celles de séder sont tout à fait semblables. cependant le séder de ces arbres leurs feuilles longues menues et toujours vertes, leur substance résineuse, le seroie aride dans lequel ils croissent paroissent les rapprocher de la section des Pins et des Sapins.

Les autres arbres dans le système de Linné sont divisés en quatre classes 1^o ceux qui ont les fruits Charme et à Umbelle, 2^o ceux qui ont les fruits Charme sans Umbelle, 3^o ceux qui ont les fruits Sic 4^o les Legumineuses.

La classe des Legumineuses est la même que celle qu'on trouve dans les herbes, par que

cette famille contient de l'un et de l'autre. de
 grands arbres comme le fauce acacia qu'on appelle
 acacia dans le pays, le cyprès des Alpes, ou
 pour l'ébenier des arbrustes, comme le genévrier, le
 cyprès ordinaire &c. de grandes Plantes comme
 la fève, le haricot &c. et de plus petites, comme la
 luzerne, le sain foie &c.

On entend par l'umbilic ce qui se trouve à
 la base de quelque plante comme des hommes
 et des bêtes et jamais aux Lieux qui abrient
 aux Femmes, aux Peres &c. en nom vient de
 quelque ressemblance qu'on accorde entre cette
 partie du fruit et l'umbilic humain. Le
 fruit s'appelle umbilic que lorsque le fruit ou le
 germe soutient la fleur et ce qu'on y remarque

deliquant est le reste du fût qui en vellois
 cette fleur et étoit porté avec le fruit.

Le Système de Naï avoit, comme on voit, pour
 base le fruit plutôt que les autres parties de la
 Plante ainsi c'est le système de Linné, mais tellement corrigé et enrichi de tant de
 nouvelles observations que Naï ne traïta aucun
 Sésakawa Linné, sans lui être aucun
 admirateur.

Tournefort un peu plus jeune que Naï, mais
 son contemporain fit un nouveau système,
 dont nous allons parler dans lequel est attaché
 principalement aux Sésak ou fleur de la
 fleur. de tout le monde s'avant fut partagé
 entre ces deux nouvelles méthodes, mais le Système

de Courmefort n'a pas craint par qu'il ne restât
 beaucoup de Partisans à Rai plusieurs ont
 fait même des systèmes qui différaient en di-
 verses de celui de Rai, qu'on ne croit par dessein
 en faire mention il faut excepter Herman, mort
 en 1703. Professeur de Botanique à Leyde et le
 grand Boerhaave son élève sçavoit le nom de ces
 deux hommes, surtout du dernier ne permet pas
 de les passer sous silence et de les confondre dans
 la foule. Herman différa de Rai en ce qu'il fut
 les Principes de Rai plus scrupuleusement que
 Rai lui-même en effet quoiqu'il le système
 de Rai soit un système de fruits, on a vu des
 distinctions en monocotylédons et Dicotylédons.

en monopetalées Dipetalées, Pentapetalées &c
 Herman divisa en deux divisions quant aux
 monocotylédons il les dispersa dans les différentes
 Classes des Dicotylédons et à la Division en fleurs
 qui ont six, deux ou un plus grand nombre de
 Petales, il substitua une division en
 fleurs qui produisent un, deux ou plusieurs
 fruits.

Boerhaave succéda à Herman dans la Chaire
 de Professeur et dans son amour pour la
 Botanique il a adopté le système de Rai avec
 les corrections d'Herman en ce qui regarda la
 Division des Monopetalées, Dipetalées mais
 il a rétabli les Classes des Monocotylédons, qui
 est son système beaucoup plus naturel que
 celui d'Herman.

Le grand nom de Boherave se trouve donc
 citée dans plusieurs particularités et parmi ceux de
 Botanistes les plus célèbres et il est bon de dire
 pour l'honneur de Boherave et pour celui de
 la Botanique que dans les Caractères qu'il a donnés
 de tous les genres, il est écrit dans un plus grand
 détail que tous ceux qui l'ont précédé et que
 malgré l'exactitude scrupuleuse et je l'ose dire
 Superbe de quelques modernes, ses Descriptions
 sont peut être encore les plus parfaites de toutes.

Pendant que Morison, Rai et les autres
 perfectionnaient le Système de Caspini, Novus
 Professeur de Leipzig donna le premier un
 Système de Petales. Ses Principales divisions

Sont en fleurs régulières et irrégulières, de là il
 se divise en monopétales, Dipétales, hypopétales
 &c.

cette méthode peut être commode, en ce que les
 Petales sont les parties les plus apparentes de la
 fructification, peut être même de toutes celles de
 la Plante, mais elle pêche essentiellement,
 en ce que non seulement la même famille,
 mais la même genre, la même espèce, sous un
 même le même individu portent des fleurs de
 quatre, Petales, ou de cinq, ou de six indifféremment.
 Si l'on venait de toutes ces distinctions à faire
 du nombre des parties, elles rompent toutes les
 familles naturelles et induisent en erreur un
 commencement qui choit la base de son art, et c'est
 une plante d'un tel genre, par exemple, n'a que

quatre Petales ou quatre Etamines, ou bien quelle
desroit en avoir cinq. on verra bientôt que des
gens qui ont plus de réputation que Rivin ont
fait la même faute. Le Defaut joint à quelques
autres ont suspecté que ce système n'ait eu
beaucoup de succès. Tournefort ne dit rien de
plus heureux que, comme aisément on quitte
y a soit de bon et a quel y a soit de defectueux
dans le système de Rivin, en sorte que le vrai
système des Petales est aujourd'hui celui de
Tournefort.

Il a admis comme les autres la distinction
en arbre et en herbe et celle en plante à
justification inconnue et connue.

Dans les herbes dont on connoit la justification

il a communé par le terme celle qui n'ont point
de Petales. Son système ayant les Petales pour
Baze, il ne pouvoit être dispensé. Il est bon de
remarque qu'il les appelle en latin apetali et
en françois apetales, ce mot veut dire sans
Petale, par ce que suivant l'étymologie grecque
la lettre α veut dire sans et le mot fait l'effet
de la Negation et veut dire sans en sorte que le
Sud mot apetales veut dire sans Petales et
si on disoit αpetales en séparant les deux mots
et suivant la construction françoise, la
signification seroit précisément contradictoire.
Les apetales de Tournefort sont au sy appellés
par lui flurs à Etamines, par ce qu'il croyoit
que les Etamines tenoient lieu de Petales dans ces

Sortes de fleurs.

des fleurs à petales ou qui ont des Petales, —
 comme font par exemple encore celles qui contiennent
 plusieurs fleurs dans un seul Calice ou la
 famille des fleurs à Calice commun dont il a
 tant été parlé jusqu'à présent.

Donc celles qui restent sans s'arrêter à la
 division en monopetale, dipetale, tripetale &
 comme font distinguer seulement les Monopetales
 et les Poly petales, et cette division est assez
 naturelle, car il arrive ordinairement que les
 Parties d'une même famille sont toutes
 monopetales ou toutes Poly petales. Il y a même
 des Caractères qui servent à Chacun de ces
 membres de cette Division. Par exemple dans

les monopetales, les Etamines sont ordinairement
 attachés par leur base aux Parties intérieures de
 la Couronne ou du Petale dans les Poly petales
 au contraire, Elles prennent le plus souvent leur
 origine du receptacle commun de la fleur c'est
 à dire de la Partie qui est entre l'origine des Petales
 et le germe, il faut excepter la famille des
 Jovardes dont on parlera par la suite et peut être
 quelques autres genres qui s'écarterent de la règle
 commune.

Voilà une première idée du système de Coumfort
 d'ailleurs dans un plus grand détail.

Les quatre premiers de ces Classes sont des
 monopetales.

deux contiennent les monopetales régulières
 et deux les monopetales irrégulières ou fluxes.

monopétales régulières ou ont la forme d'une cloche, ou portent un tube plus ou moins long avec un limbe évasé, ce qui leur donne la forme d'entonnoirs, de Soucoupe, de Rosette, ou de molette d'éperon. ce sont les termes de Courmefort dont je me sers.

Cela une Classe de fleurs en Cloches appelée dans l'Édition Latine Campaniformes et celle des fleurs en Entonnoirs ou infundibuliformes sous ce dernier nom on comprend aussy celles qui sont en rosette ou Soucoupe ou en molette d'éperon. cette distinction n'est pas ce qu'il y a de mieux dans le Système de Courmefort. Elle n'est fondée que sur ce que les fleurs ont un tube plus ou moins long, ce qui varie dans les mêmes familles.

est ce qui fait que la *Simonea* et l'*Orville Douce*, malgré le rapport qui se trouve entre ces deux genres sont dans la même Classe à la suite, mais dans deux Sections différentes, ce qui fait que le *Rubicola* est dans un genre différent de autres *Rubiaceae*.

ces deux Classes sont subdivisées en Sections et cette subdivision comme presque toutes celle de Courmefort est tirée de la forme du fruit et encore plus de la forme de la fleur qui dessert le fruit. pour entendre ce qu'il faut de représenter qu'il y a des Plantes dans lesquelles le genre supporte la fleur, comme on a remarqué dans le *Chamaenerion* qui a été l'indoye. non un aussy parti à l'origine de la famille de

Umbellifères et de celle des Rubiacées à l'occasion
des fruits Umbellifères & d'autres fleurs ou fruits
contenant le germe dans l'intérieur même de
l'axe et des Petales. Tournefort disoit de ces
dernières que le Pistille devenoit le fruit, et des
autres que le Calice devenoit le fruit, la presion
vicieuse, puis que c'est toujours le Pistille qui
devenit le fruit et la différence ne vient que de la
situation du Pistille par rapport au Calice.
ces deux mêmes classes comprennent un
grand nombre de familles naturelles entre
autres celle des Rubiacées ou Cloche de Rai, dont
on a déjà parlé, celle des Borraginées ou aspre
feuille de Rai dont on a parlé et dont on parlera
encore tout à l'heure, celle des malvacées, dont

on parlera à l'occasion des deux Systèmes de
Linnæus et celle des Cucurbitacées dont on n'a
rien dit.

cette famille tire son nom de Cucur bita
Courge ou Calabasse, la Courge, le Melon, la
citrouille le concombre &c. en font le Port de cette
famille et si frappant qu'il n'y a personne qui
ne la reconnoisse à la seule considération de
genre, mais le Port n'est que la Phisionomie
d'une Plante et ce n'est pas assez pour un
Botaniste exact qui veut des Caractères certains
et qui trouve à critiquer dans les Thèses de
Bauhins, et des Dodonées.

Tous ou presque tous les genres de cette famille
sont du nombre de ceux qui ont les fleurs éparues.

des fruits ou pour parler plus correctement
des fleurs mâles et des fleurs femelles. Suivant
même pied. les jardiniers appellent les fleurs
mâles fausses fleurs, qui ne sont faites, disent
ils que pour faire diversion à la sève qui se
portant trop abondamment aux vrais fleurs
les fait avorter. au lieu coupent ils les fleurs
mâles, mais et cela coupent quidam un
temps que l'expérience leur a appris. c'est le
temps selon eux ou la grande impetuositè de
la sève est calmée et est réellement ce qu'on
les Etamines de la fleur mâle ont joué et on
la femelle est fécondée.

le fatic est d'une seule Lince divisée

ordinairement en cinq. La Couronne est au dessus d'une
seule Lince ou mouquetale, de sève au dessus en
cinq par le haut, mais vers la base attachée
choitement et pour ainsi dire incorporée aux
Larves intérieures du fatic.

cecy est commun aux fleurs mâles et femelles
ce qui est propre à la femelle est de produire un
fruit le plus souvent gros et charnu qui contient
plusieurs graines et Lince. il est au dessus du fruit
à la famille que les fruits contiennent les
fleurs, ainsi suivant l'expression de Cournefont
dans les Lince botanica. le fatic de vient le fruit.

ce qui y a de singulier dans le mâle est la
forme des Etamines. les fatic sortent des
Larves intérieures du fatic, mais le sommet

ou l'entheres ont la forme a peu pres d'une en-
 creusee comme l'on voit icy cette forme est
 unique dans la Nature.

La troisieme et la quatrieme Classe sont les
 irregulieres monopetalas. La quatrieme est
 autre chose que la famille des Labies. pour la
 troisieme apres trois ou quatre genres qui font
 cependant deux sections Particulieres, Elle en
 contient que la famille des Personniees. on a
 parle ailleurs de la baie et des Personniees
 et suffira icy de faire deux autres observations.

on adit que les Labies et les Personniees ont une
 fleur irreguliere, monopetale, inclinee a
 l'horison. mais dans ce Systeme icy qui est un
 Systeme de fleurs, doivent elle se trouver voisines.

daillieur Elles differuent par leurs fruits qui
 sont quatre graines unies dans le Labie. et
 une Capsule dans les Personniees, cest pourquoy
 Elles sont separees dans le Systeme de Rai. on
 rompteur les autres feuilles qui ont auussy
 quatre graines unies sont auussy avec le Labie
 dans les Systemes de Linn. de Rai et de Boerhaave
 d'autre on verra que le nombre et la Position
 des Etamines rapprochent les Labies des
 Personniees dans le Systeme de Linn. et il est
 bon de se rappeler que toutes les Labies ont des
 feuilles opposies, toutes les autres feuilles les
 ont alternez, quelque Personniee les ont
 opposies, d'autres les ont alternez.

Courmefort divisé aussy les Polypetales en
 regulieres et irregulieres il met a Part celles
 qui n'ont que quatre Petales arrangees
 quelquefois en croix et en croix, il en fait la famille
 des cruciferes. Parmi les autres il distingue la
 famille des Umbelliferes si remarquable et
 connue par tant de caracteres differens, il en
 fait une classe particuliere ensuite il divise
 les autres en Horacees ou fleurs en rose
 Caryophyllées ou fleurs en œillet, Liliacées
 ou fleurs en Lys, Suivant quelle ont plus de
 rapport avec la Rose, l'œillet ou le Lys, quoique
 la famille des Liliacées soit la dernière dans
 Courmefort, nous en parlerons icy par ce que
 est tout a fait distincte des autres.

Les Liliacées sont des monocotyledons,
 premier caractere qui leur a figuré dans un
 sistême naturel, une place tres éloignée des
 quatre autres classes. Deux fleurs les unes
 sont monopetales deux ou six en six ou six
 six petales distinguées. de la Route de sa
 Botaniciste statin qui a adopté le sistême de
 Courmefort a pris occasion de reformer son
 méthode de en voyer les Liliacées monopetales
 parmi les Campanuliformes et les
 infundibuliformes, mais en s'attachant a un
 des Principes factives, il a entièrement
 renversé l'ordre de la Nature.

Les Liliacées, on n'ont point de Calice comme
 l'Alutipe, et est le plus commun, on n'ont qu'une

Espece de Scitide. La tige a la base de chaque fleur,
qui tombe des que la fleur s'epanouit, comme
dans la jacinthe, ou ont une espece de gaine
qui est comme une membrane transparente
comme on voit dans le marispe et la jonquille,
le fruit est divise en trois loges.

D'ailleurs cette famille a un port particulier
peu temoins au s'y remarquable que celui
des Cucurbitacees, les feuilles lises, longues,
vertes une queue partant du milieu des feuilles
qui porte une seule fleur comme dans la tulipe
ou un lpi comme dans la jacinthe, ou un bouquet
comme dans l'oignon ordinaire &c.

La plupart ont un oignon pour Racine,
beaucoup sont odorantes, comme l'ail, l'oignon

la ciboule &c. ou comme la jacinthe, la tubereuse,
la jonquille &c. d'autres au le bout point ou presque
point, comme la tulipe, la fritulaire, la Couronne
imperiale imperiale &c.

a la famille des Liliacees Cournefort ajouts celle
des Iris et ces deux familles ont effectivement beaucoup
de rapport. Elles sont toutes les deux composees de
monocotyledons, mais outre que les Iris ont que
trois etamines, le port particulier de cette famille
est tres reconnoissable, les feuilles de liris sont plies
cudans par leur base et est divisee en deux
feuilles que sont une autre feuille. Les iris sont tres
communes dans la campagne et dans les jardins,
ainsy il sera tres aise de le voir et cela sera la meilleure
facon de connoitre leur structure.

Pour revenir a Cournefort, la famille maliselle

des *Silicis*, celle des iris, plusieurs autres genres
font la classe des fleurs en lés. mais tous sont des
monocotylédons

La dernière des autres classes des *Silicis* petals
régulières, est celle des fleurs en croix le caractère
de cette classe est d'avoir quatre Petales disposés
en forme de croix ainsi toute la famille naturelle
des Crucifères ou fleurs en croix compose cette
classe cependant comme il y a dans le caractère
naturelle des crucifères autre chose que le nombre
et la disposition des Petales, il se trouve dans la
classe de Tournefort des genres qui sont de fleurs
crucifères, comme l'*Epimedium*, le *Potamogeton*,
l'*Chaiba parisi*, l'*Petaio* &c. la dernière, est adice

l'*Petaio* étoit fait pour indiquer en botanique, en croix
les Petales, il porte une Silique comme les crucifères,
mais le sillon est nul dans l'*Petaio*, ou est très en a un
avant qu'une partie de deux Sillons comme celui du
Savot et qui tombe derrière ou derrière
l'épanouissement de la fleur. D'ailleurs le nombre,
la forme, la position des Etamines, même la
distribution intérieure de la Silique le rangent
dans une famille très éloignée des crucifères.

La classe des Umbellifères est la même que la
famille naturelle, de ce nom dont on a fait usage.
Morrison a donné un système particulier pour
débrouiller le chaos de cette famille et de nos jours
Artedy grand Naturaliste Suédois très connu
par son histoire des Lapons en a donné encore
une nouvelle méthode.

la classe des fleurs à corolles ne comprend que
 six genres, et de usch' il y en a au moins deux
 qui ne sont pas de la même famille que les autres
 pendant qu'altine, le moyosotes & choudela
 même famille et sont placés dans les fleurs
 en roses ou Rosacées.

ainsy cette classe n'est point naturelle et est
 trop petite pour y faire attention. celle des
 Rosacées en fait point davantage. Elle comprend
 la famille du Rosot, celle des renouées, celle
 des fraises, celle de la chanifrage & une
 quantité d'autres qui sont très distinctes les unes
 des autres.

Ladon est un arbre, ainsy elle ne se trouve point
 dans cette classe qui porte son nom. ce nom

paroit être donné aux fleurs dont l'aspect
 ressemble en quelque chose à celui de la rose.

ainsy toutes les Polypétales régulières qui ne
 sont ni crucifères, ni Umbellifères, ni Labiées,
 sont ou Rosacées, cest à dire fleurs en Rose ou

Caryophyllées, cest à dire fleurs en Corolles et cela
 suivant que les Petales sont plus ou moins
 étendus vers la base, distinction qui ressemble
 un peu à celle des Campanulifères et des
 infundibulifères dont on s'est servi pour les
 monopétales régulières.

Les Polypétales irrégulières font deux classes.
 L'une est celle des légumineuses, soit en a six
 parts et dont on dit en grec. l'autre comprend
 une famille particulière dont on va dire un mot

que est celle des orchis et toutes les autres irregulieres
 en dernier lieu la plus part se trousseront
 rangés dans un ordre naturel parmi les famille
 qui composent les deux classes des Rosacées et
 des Caryophyllées.

Sous les orchis est une famille de Monocotyledons
 dont la fleur est tres remarquable, est ce qui fait
 que dans tous les Sistèmes qui ont précédé, on les
 a rangés a côté des Liliacées. quelque-uns
 ont un organe pour l'acide, d'autres n'en ont
 point mais toutes ont ce Sert particulier qui
 leur appartient qui est un monocotyledon. Sous
 venis aux Sertes Essentielles, les fleurs de cette
 famille sont d'une forme qui est un peu
 vague et transparente, telle que celle que on a

derite en parlant du Marispe. ces fleurs de Liliacées
 sont appellés par les Botanistes Sertes
 entatin Sertes, le fruit Sertes toujours la
 fleur et fruit est long, verd et ensem. de forme,
 qu'on le prend ordinairement la premiere fois
 qu'on le voit pour le Sertes de la fleur, il est courbé
 en forme de spirale et ressemble a une petite
 colonne torse. ce fruit est un Sertes qui contient
 un grand nombre de Semences. Semblables a
 de la fleur de Bois. est l'expression de l'acide fort.
 Si on veut voir ces Sertes plus en grand que
 dans les orchis de ce Pays cy, on ira vers la riviere
 une gouffe de Nouvelle. entout la famille des orchis
 est beaucoup plus nombreuse et a des fleurs beaucoup
 plus grandes en Amerique que dans ce Pays cy.

dans L'orchis le germe ou le fruit sort de la
 fleur comme on a dit, les Stamina sont au
 nombre de deux et sont situés sur le sommet
 même de l'ergeme. L'ovaire dont Linnæus
 fait beaucoup de cas, comme on verra par la suite.

Les pétales sont ordinairement au nombre de
 cinq, disposés très singulièrement. Il y en a le
 plus souvent deux qui s'élevent au dessus des
 autres. ces deux Petales font ensemble la forme
 d'une espèce de Casque, ou d'une espèce de Voute
 au dessus de la fleur. Les trois autres Petales
 sont ordinairement dans une position moins régulière,
 mais il y a un sixième Petale, si l'on veut luy
 donner un nom, dont la forme est la plus bizarre
 de toutes, il ressemble tantôt à un sabot, tantôt

à un tablier, tantôt à des Parties d'homme ou
 d'animal &c. et le total de la fleur représente
 quelques fois un singe, quelques fois une mouche,
 une abeille, un homme, une femme, un ois-
 seau &c. souvent au s'y les Botanistes y ont
 vu des figures comme celles que les enfans voyent
 dans les nuës. ce qu'il y a de certain, est que cette
 famille est celle de toute qui présente les jeus de
 la Nature les plus singuliers, au s'y quand M.
 Linnæus vint à Paris il y a dix ou sept ans,
 on le mena herboriser dans la forêt de
 Fontainebleau et de là on le mena dans la
 Barre de Villars, où il vit une grande quantité
 d'ergemes d'orchis. La plupart luy étoient

inconnus car cette famille est bien plus
 commune en France, qu'en Suède, en Hollande, et
 dans le Nord d'Allemagne, qui étoient les seuls
 lieux qui ont été parcourus. dans le Parc de Versailles
 il fut de l'avis de M. de la Roche qui avoit été
 à la fois de tous les côtés, qu'aucun des examinateurs
 quel qu'un, et de l'avis tout d'un coup en latin,
 car il n'a jamais pu apprendre le français,
 oh Deus immortalis et toute l'assemblée
 agenouillée et fit impromptu le plus bel acte
 d'adoration dont il ait été parlé dans toute la
 Paroisse de Versailles.

Après les deux classes de Poly-pétales irrégulières
 Tournefort passe à celle des fleurs à fleurons,

à demi fleurons et radieux, dont on a donné le
 caractère et la division dans la Botanique
 Corymbifères. de là il donne la classe des apétales
 ou fleurs à étamines cette classe contient
 entre autres la famille des graminées. on
 remarque dans la division de cette classe en
 sections, comme peut à l'employé quelques fois
 la distinction des Plantes qui ont des fleurs
 hermaphrodites et de celles qui ont les fleurs
 mâles séparés des femelles sur le même
 Pied ou sur un Pied différent.

Les herbes sont terminées par deux classes
 de celle dont la fructification n'est pas parfaite
 connue. la première de ces deux classes comprend

celles dont on feroit le fruit et non la fleur,
ce sont les fongeres, dont les Douffures ont été
regardées par Courmefort comme des graines,
L'autre est celle dont on ne feroit ny le fruit
ny la fleur, ce sont les mousses, les Lichens, les
Champignons, les Plantes marines &c.

Les arbres font cinq Classes, deux de ces Classes
sont des familles naturelles, L'une est celle des
legumineuses, qui contiennent, comme on sait
pres qu'autant d'arbres que d'herbes. L'autre est
celle des Amentacées ou arbre à Chaton, est
la famille dont on a parlé plus haut sous le
nom de Julifere: ces deux noms sont synonymes,
celuy de Julifere vient de Julis qui veut dire Chaton

Les trois autres Classes sont 1.^o celle des fleurs
à Etamines, 2.^o celle des fleurs monopetalées,
3.^o celle des fleurs Poly-petalées qui la appelle
encore romées.

Tableau du Système de Courmefort.

1.^{re} Classe fleurs en cloches ou
Campaniformes.

2.^o fleurs en Entonnoirs ou
Infundibuliformes

* 3.^o monopetalées anomales ou
irregulieres.

4.^o Labiées

} monopetalées

* 1.^o cette classe en
contient plusieurs que
les personnes

- 5.^o Crucifères ou fleur en Croix
 6.^o fleur en Rose ou Rosacée
 7.^o Umbellifères
 8.^o fleur en oeillet ou Scrophulitica
 9.^o fleur en lys ou Liliacée
 10.^o Papillonacées ou Legumineuses } Polypetalus
 11.^o irréguliers ou anomaux Polypetalus
 12.^o fleur a fleurons ou florentines
 13.^o fleur a demi fleurons ou } fleurs
 Sommesflorentines } composées
 14.^o fleur radicaux
 15.^o fleur a Etamines ou apetalus
 16.^o Plantes sans fleur
 17.^o Plantes sans fleur et sans } Plantes a
 fruit } fructification
 incertaines

- 18.^o arbus apetalus ou a Etamines
 19.^o arbus ammentacées ou Chatoues
 20.^o arbus monopetalus
 21.^o arbus Polypetalus ou Rosacées } Arbus
 22.^o arbus legumineuses ou
 Papillonacées

ce Système de Tournefort est connu dans toute
 l'Europe et adopté même par plusieurs
 Botanistes étrangers, le pays en France les
 critiques les plus ameres Vaillant et de
 Tournefort au jardin Royal et un quel
 medecin de Mont pellier, sont les deux a qui
 on a le plus reproché leur rigueur contre un
 compatriote qui leur faisoit tant d'honneur
 reproche qui ne tombe a la Verite que sur quelques

Particulière, mais reproche triste pour une Nation
qui cinquante ans auparavant avoit Leouart
Desartes.

Vallant après avoir travaillé longtemps
sous Courmesfort luy avoit eu de son Visant
et de son enseignement dans la Place de
Demonstration au Jardin du Roy. Son
Botanicon Parisiense, et les memoires de
l'Academie sont remplis d'observations nouvelles
et de Vues tres propres a perfectionner cette Science.
Elle par Courmesfort dans les Vrais Principes,
il eut en peu de temps ce que quarante années
d'un Vie laborieuse avoient a peine appris
son maître, il partit de la pour se faire luy

⁴ Vallant étoit un homme de beaucoup de mérite, il n'a pu donner la science de ce qu'il a écrit
mais un di cours qui provenoit au Jardin du Roy,

même des Routes, il est peut être le premier qui
ait écrit dans un certain détail sur les Parties
plus fines des Plantes, que Courmesfort et les autres
avoient négligées. Je crois même que cest a luy
en partie ainsi qu'à Messieurs de Jussequ et de
M. Geoffroy a qui on doit la Decouverte importante
de la fonction des Etamines dans l'économie
Végétale.

Magnot est l'auteur d'un Systeme de Botanique
tres différent de ceux de Gesalpium, de Rai et de
Courmesfort. Antérieurement que ceux cy avoient pris
pour base les Petales ou le fruit, Magnot s'est
attaché au style, mais il a distingué deux
espèces de style, L'interne et L'externe, en sorte
que selon luy de toutes les Plantes dont la

fructification est connue, il n'y en a aucune qui
 n'ait au moins un de ces deux Calices, ce s'istime
 est fondé sur une observation générale de la
 Nature, est que toutes les Plantes qui portent
 des Semences crées ont un Calice, et que ce Calice
 reste après que la fleur est tombée et est dévéloppé
 avec les Semences, au lieu que parmi celles dont le
 Semences sont renfermés dans un fruit de
 quelque nature qu'il soit, il y en a dont la fleur
 n'a point de Calice, et dans celles qui ont un Calice,
 ce Calice tombe souvent peu après la fleur, est
 d'après cette remarque que Magnol a appelé
 le Calice au fruit et qui a appelé l'endormi le
 Calice intérieur et le véritable Calice, Calice

Intérieur. de la trois sortes de Plantes, celle
 qui ont un Calice intérieur et l'extérieur, celle
 qui ont un Calice intérieur et point de Calice
 Extérieur, ce sont celles qui choisissent le premier
 des autres Botanistes nous point de Calice, l'espèce
 celle qui n'ont que le Calice Intérieur, est adire
 celles qui portent des Semences crées

Comme cette Division reproduit que trois
 Classes, Magnol a recours à celle des arbres et des
 herbes, à celle des Monopétales, Polypétales,
 et fleur à Stamines et à celle des fleurs dont
 le Calice s'ouvre ou se dévéllope la fleur, ce qui
 revient aux fleurs dont le germe s'ouvre la
 fleur ou est dévéloppé par la fleur. Par là
 il est parvenu à avoir quinze Classes

Le système de Magnol a eu peu de succès,
paru qu'il a été l'éclipse par celui de Tournefort.
cependant on foudroyait qu'il n'est rien moins que
imprécisable. Linnæus entre autres luy a donné de
grands éloges et a tellement goûté son idée qu'il
a composé luy même un nouveau système de
Lathée, mais sous des Principes tout différens de
celui de Magnol.

Avant d'expliquer ce système il ne sera
peut être par-hors de Propos de le faire connoître.
L'auteur est Linnæus est Suédois; il est médecin
mais de tous les tems, il a fait son étude Principale
de l'histoire naturelle. je ne serai pas quel hasard
dalla en Hollande il y a de ja longtemps, ce que je
serai sûr qu'il y étoit avec Artedi autre naturaliste

Suédois son intime ami et homme tout à fait
dans son goût, est adin, homme qui dans l'histoire
naturelle s'attachoit avec plaisir et avec desquais
quelques fois même. Sa préférence aux Parties
les plus fines et presque invisibles d'une doctrine
qui ne se faisoit aucune peine de Remettre
toutes les idées reçues pour établir une Doctrine
nouvelle intelligible à ceux qui ont été élevés
dans des Principes différens, est cet Artedi comme
par la méthode des Umbellifères, quel distingue
par le Lathée général de l'Umbelle et par le Lathée
particulier de la fleur, encore plus comme par sa
histoire des Poisons, Parties d'histoire naturelle dans
laquelle il a été plus avant que tout autre qui l'a écrit.

preu de il paroit que Linnæus et Artedi travailleroient
de concert et se communiquoient le produit de
leurs études, quand un accident imprévu
entra Artedi à son ami.

Quelque Linnæus et Artedi s'en retournoient
ensemble, après avoir soupi chez Seba apothicaire
hollandois, Artedi qui à la Verité avoit bien
soupi, s'écroupa de fluxion, et achua de suite
chez luy, il alla droit à un foye plein d'eau ou
il se noya.

Linnæus qui n'estoit point été par plus de
chang froid, le chercha inutilement toute la nuit
et ne trouva le lendemain pret de descrire la
même Nature de certains Loisons qu'il avoit

tant celebres.

Linnæus este s'est donna au Public l'histoire
des Loisons de son ami, qui n'avoit pas encore
paru et dont il étoit le Depositaire, ce fut un
hollandois qui Publia sous son véritable
Nistime, le Nistime s'écroul dont nous parlons
par la suite il est connu par la du grand
Bohërassé qui étoit alors Professeur à Leyden
et que se connoissoit assez en mérite pour le
detourner dans l'obscurité. Bohërassé le presenta
à Mr. Cliffoit riche hollandois qui luy demandoit
un Botaniste pour faire le Catalogue d'un tres
beau jardin de Plantes qu'il avoit. Linnæus
avoit besoin d'un Sarcot Meeus, mais étoit
dans la plus grande misere et dans le Voyage

même qui fut à Paris, il vint à Suède et se
 retourna de même. il acheta le Catalogue de ce
 jardin qui fut imprimé à grands frais et avec
 de tres belles figures sous le titre de hortus
Christianus. cet ouvrage et beaucoup d'autres
 de la façon qui parurent en peu de tems et virent
 qui avec la reputation et furent couronnés
 de plus en plus son festin general. il le fit
 venir afin pour faire esperer à son autheur
 qu'on chercheroit à le rappeler dans la Patrie
 en luy faisant un établissement après honneur
 pour le service de papier de chercher des
 Prostaturs parmi les étrangers. est cette Operation
 jointe à un amour de la Patrie qui l'empêcha

d'accepter les Propositions de feu M. du Fay qui
 voulut le faire en France, lorsqu'il y passa et qui
 desiroit fort de le faire pour sonner par le
 gouvernement. je ne chais même si luy a écrit
 par luy un article plus puissant qui
 l'attiroit en Suède. ce que je chais c'est que la
 Place de Professeur de Botanique à Upsal ayant
 vacqué, il la obtint aussitôt, et que de retour
 dans son Pays il a épousé une Personne qui
 connoissoit depuis long tems et à laquelle la
 mediocrite de la fortune l'avoit empêché jusqu'alors
 de Pretendre. Il en fit part à son ami M. Bernard
 de justieu à qui il manda en latin, tandem
Muphas inie cum Virgine diu amata.

le Système de M. Linnæus et son nom sont
parvenus depuis aux plus hauts Loint de
Célébrité, et l'ont entre pres que tous les Roïans
d'Allemagne se sont rangés parmi ses
Disciples ou parmi ses Disciples. je me sçay
quel est celui des deux qui luy fait le plus
d'honneur il a vécu même dans son Pays de
hommes qui n'ont mérité, mais qui tous une
qui les méritent n'ont pas obtenus. et la
Nouvelle Discip. de Holstein et sur la Cour
de Suede dans le Sein des Sciences et des arts
luy a donné des marques de Sa Protection, qui
ont beaucoup contribué, comme on peut voir
à la considération dont il jouit à la Cour de Suede

Voilà le peu de faits que j'ay pu rassembler dans
différentes conversations. Sur un homme dont
M. de la Fontaine m'a dit qu'on devoit
connoître le Personnel et sur qui l'on ne trouvoit
rien dans des livres consacrés aux parties que de
mort. le peu que j'en sçay m'a engagé à en
obmettre quelques circonstances, même celle
qui pourroit paroître la plus indifférente
Pour revenir à ses ouvrages. la Botanique
est par la seule partie d'his toire naturelle
que Linnæus ait cultivée, et a donné un sistème
general de la Matière qui lui brasse le trois regnes.
il a donné modernis deux traités intitulés
Flora Suecica et *Fauna Suecica*, qui sont deux

Catalogue Linné des Plantes, L'autre des animaux
qu'on trouve en Suède et il a promis un Viteau
Suécicois qui sera le Catalogue des minéraux
ouvrage qui étoit peut être autant de
rapport d'un Chimiste que d'un naturaliste.

il a fait un grand nombre d'autres ouvrages
dont je serois bien embarrassé de faire l'énumération
car il faut convenir que cet homme plus fécond
en idées que jamais. Les deux
Systèmes de Botanique sont ici notés de l'objet

celuy des Latices n'est ny son premier, ny
son véritable système, il ne la propose
qu'incidemment et n'en a donné pour ainsi dire
qu'un projet, au lieu que le Système de Linné est

entièrement exacte et qu'il y a joint comme
l'ours et tous les autres le caractère de chaque
genre, ce qui fait que nous faisons l'apport
des Latices le premier, car que dans l'ordre des Systèmes
il doit être mis à côté de celui de Magnol.

dans le Système de Linné. Linné a commun
par faire des Classes séparées des genres qui ont
un Latices d'une forme particulière.

1^o les Spathees sont les fleurs qui ont pour
Latices une spathe, comme le Narcisse, L'iris,
les Palmiers &c.

2^o les Graminées sont celles qui ont pour
Latices une Bâle en latin gluma, est le nom
qu'on donne aux Latices de l'écaille dure et
leailleur, qu'on trouve toutes les Graminées, comme le

Med. le Saigle &c.

3^o Les Armentacées sont les arbres à Chatouss dont on a parlé sous le même nom dans le Système de Linnéus.

4^o celles qui ont un involucreum sont les Umbellifères. on appelle involucreum le Calice général qui est au Centre de l'ombelle et qui n'empêche pas que chaque fleur naisse sous Calice Particulier. il y a des Umbellifères qui n'ont pas d'involucreum.

5^o les fleurs à Calice commun, sont celles à fleurons, à demi fleurons et les radices de Linnéus.

6^o celles à Calice double ne sont autre chose que la famille des Malvacées dont on a parlé

et que l'on agit un de descrire. la Malvace, la Guimauve, l'Aloué, le Cotton &c. qui composent cette famille ont un sort particulier qui les distingue des autres Plantes et qui ne s'observent que descrire. Elles ont les feuilles Alternes, des Stipules ou petites feuilles à la base de chaque grande feuille, quand elles commencent à croître, du rapport même dans la Couleur des feuilles, d'ailleurs la Malvace (quoiqu'elle croisse dans tous les genres les mêmes Principes et en médecine, ont les mêmes emplois presque tous, comme adoucisants et emollients.

Quant aux Parties de la fructification qui sont le Principal objet des Botanistes les fleurs des Malvacées sont toutes de monopétales.

Campariiformes decoupés ordinairement en cinq. Il faut remarquer que quoiqu'elles soient naturellement monopétales les decoupures sont quelques fois si profondes qu'on pourroit croire la fleur Poly-pétale mais les étamines tiennent toujours leur origine des Barois intérieurs de la fleur ce qui est le caractère de monopétales. Chaque Decoupeure de fleur malsacée est ordinairement échancrée par le haut en forme de cœur. Les sortes de fleurs se trouvent aussi souvent et de beaucoup du côté du soleil. Propriété qui est commune à beaucoup de plantes surtout à celle dont la tige est grasse, succulente et un peu molle, et

à celle dont les fleurs sont grosses et l'odeur comme la fleur du Soliel ou de Courmel.

Le fruit des Malsacées consiste dans plusieurs Capsules ou une seule Capsule divisée en plusieurs loges. le germe qui n'est autre chose que ce qui doit devenir le fruit est d'ordinaire partagé en plusieurs cases. de chacune de ces cases sort un stipe qui est à peu près de la longueur de la fleur. tous ces stipes partent d'un point et dans leur longueur sont joints ensemble et ne font qu'un seul corps, mais à leur extrémité ils se séparent et forment au tout de Stigma, qui y a de capsules ou de loges dans la capsule. tous ces Stigma ensemble ont à peu près la forme d'une

houppes les Etamines qui partent comme
on adit, des Sarcis intérieurs des Petales, de
renuissent au sty des deux Noms et font un
tuyau creux et cylindrique qui l'enveloppe
le tuyau de Stiles et luy sert de gaine.

on adit dans la definition des Etamines qu'elle
ont deux Parties, le filet et le Sommet ou anthere
ce sont les filets qui forment ce tuyau cylindrique,
les antheres sont rangees circulairement autour
du cylindre et forment quelque fois deux entrees
etage. la forme de cette fleur jointe à la Position
Singularité des Pistille et des Etamines donne
autout Lais d'une Cluche avec son Pattachet.
cette Section des Etamines est particuliere à la

famille des malvacies. on verra l'usage que
Linnæus en a fait dans son Systeme Sexual.
Un autre Caractere propre aux malvacies est le
Cathie chingulatis qui leur donne place icy. ce Cathie
n'est pas simple comme dans la Plus part des
fleurs, il n'est pas non plus leillets, comme dans
les Symplocophales et quelques autres genres,
c'est un Cathie double ou plutôt deux Cathies dont
l'un enveloppe l'autre. de ces deux Cathies, l'un
sera quelque fois divisé en trois, l'autre en
cinq, ou l'un est divisé en cinq et l'autre en
sept, ou tous deux le sont en un même nombre
de Parties R. on peut se servir de toutes ces
combinaisons pour établir la distinction de

genre
 7^e. les fleurs a calice que Linnæus appelle
 floribonds, floribundi sont ce qui appelle ailleurs
 la famille des noraudes, on donnera par la suite
 l'etymologie de ce dernier nom. Par ce luy des
 floribonds, il entend proprement calice porte fleurs.

C'est une famille de fleurs Polypetales, dont
 le calice est divisé le plus souvent en cinq, ou
 en dix et dans ce dernier cas les divisions sont
 alternativement une grande et une petite.
 quelques fois aujuy il n'est divisé qu'en huit
 ou en quatre comme dans la tormentille &c.
 ceux qui sont divisés en cinq ou en dix ont
 ordinairement cinq Petales et ordinairement

quatre Etamines par Petale, mais ce qui est
 Particulier a cette famille et ce qui la distingue
 des autres, est que les Petales sortent du lieu
 même du calice, au lieu que dans les autres fleurs
 soit monopetales, soit Polypetales, l'origine de
 la fourreau est entre le calice et le germe, & les
 Etamines sont aujuy attachés aux Dardis
 intérieurs du calice.

quelques fois le fruit soutient la fleur,
 comme il arrive dans la Pomme, la Dinde, la
 Vespe et les autres fruits a Dardis, qu'on appelle
 aujuy fruits de vitiquis, quelques fois il est
 au centre de la fleur comme dans le fruit a
 Noyaux, est ce que les jardiniers appellent le

seus dans les fleurs de de Beech, *Sabiristia*
 R. Souvent au sy au milieu de la fleur, il
 est un *Stamata* autour duquel les
 graines sont rangées comme dans le *fraxinus*,
 la *Benoite* R.

toutes ces différences font le *Partage* des
 sections dans lesquelles, la famille des *coronatus*
 est divisée.

Cette famille est très étendue, elle comprend
 presque tous les arbres fruitiers, elle contient
 des arbustes, comme le *Rozier*, la *Rose*, le
Spiraea R. Elle comprend aussi des herbes
 comme la *Benoite*, la *quintefeuille*, l'*argentine*,
 la *tormentille* R. Les plantes de cette famille
 ont toutes des *sepales* comme les *malvacees*,

terme qui ont par leurs noms d'*expliquer*
 Elles ont aussi un *noyau* particulier et donnent
 a-peu-près la même chose par l'anatomie.

3^o Les fleurs a *calice coronatus* sont celles
 dont le fruit contient la fleur et non le
 a été donné parce qu'ordinairement le *calice*
 ou au moins des vestiges du *calice* restent après
 la fleur tombée et font une espèce de couronne
 au fruit, comme on a vu dans les fruits
umbellifères, les *umbellifères*, quelque-uns de
Josandres et beaucoup d'autres qu'on auroit
 placé dans cette classe, s'ils ne se trouvoient dans
 les sept premières.

Il nous reste le *Phanerogame* Parmi les
calice coronatus, mais je l'ai tout ce nous avons

marqué dans les notes que le calice de ce genre tombe avec la fleur et sans conséquence au sert point de fourreau au fruit on l'avoit déjà remarqué dans l'observation jointe à la Plante, ainsi l'auteur des observations a critiqué avec raison de justes les classes de Linnæus que les *Prunæ de Virillant*.

9.^o les fleurs à calice anomal ce sont les calices d'une forme différent de celle des Petales.

1.^o à calice difforme, ce sont celles dont le calice est différent, est adieu dont quelques fleurs ont une espèce de calice, d'autres en ont une autre.

11.^o les calices caducs ce sont les calices qui tombent en même temps que la fleur.

le *Pharmanerion* s'en trouveroit icy, s'il n'étoit pas plus haut. toutes les Crucifères sont de cette classe.

12.^o les calices réguliers ou symétriques qui contiennent une fleur monopétale, ce sont la plupart des fleurs pauciformes et un grand nombre qui n'ont point trouvé place dans les classes précédentes.

13.^o les calices réguliers à fleurs poly-pétales, ce sont des *Rosacées* et des *Caryophyllées* qui ne sont point dans les classes précédentes.

14.^o les calices irréguliers à fleurs monopétales ce sont les *Labiales* et les *Lernouées*.

15.^o les calices irréguliers à fleurs poly-pétales ce sont les *Legumineuses* et quelques autres

irreguliers. Polypetalis de Tournefort.

les quatre dernieres Classes sont nommées,

æquales monopetalis, æquales Polypetalis,

inæquales monopetalis, inæquales Polypetalis.

entrent les fleurs qui, ou n'ont pas de Calice, ou n'ont pas de Petales, car dans ce Systeme cy Linnæus appelle les Petales Calice, quand il n'y en a pas d'autres.

18.^o ainsi la Sixieme Classe est celle des fleurs dont le Calice tombe quand le fruit est vuë, ce sont les véritables fleurs sans Calice. toutes les Lilia qui ne sont point Spathacées, le Muguet, beaucoup d'autres monocotyledons et quelques genres même

lirés des Dicotyledons composent cette Classe. Linnæus les appelle incompleti.

17.^o ceux dont le Calice ne tombe qu'après la maturité du fruit, ce sont ceux qui ont un Calice et n'ont point de Petales, ce sont les fleurs à Etamine de Tournefort. Linnæus les appelle aussy icy apetalis.

18.^o la dernière de ce Systeme comme des autres est la Classe des Stametes sur laquelle on ne connoit aucun Calice, parce qu'on ne connoit pas les Parties de leur fructification. icy Linnæus les appelle nudi ce sont les mousses, les fongeres &c.

le vrai Systeme de Linnæus est son Systeme des nudi ou l'appelle aussy par ce qui a été

pour Nazé des Pistilles les Etamines et les
Pistilles, qui selonc luy constituent le Sexe
des Plantes. il appelle les Etamines les mâles,
et les Pistilles les femelles.

ce Système qui a tant de Succès a Effectivement
de grands avantages. outre le mérite de la
nouveauté, il est à dire d'avantage l'attaché
des Etamines sur les Pistilles qui sont regardés
comme les plus importantes et qui a souvent été
rejettées long temps comme inutilles et sont au-
jourd'hui souvent négligés à cause de leur
Petitesse. Un autre avantage de ce Système est
qu'il y a des genres qui n'ont point de Sexe ou
point de Pistilles, autres qui n'en ont aucun

qui n'ait des Etamines et des Pistilles, sans
cela il n'y auroit point de reproduction.
dailleurs par ce Système Linnæus a un beaucoup
de Chapres naturelles. mais il faut convenir
qu'on en a pour temoins autant par celui
de Linnæus fort. Enfin le dernier, et jerois le plus
grand mérite de ce Système s'en est est que M^r
Linnæus y a joint des définitions plus détaillées
et plus travaillées que toutes celles qui a soient
puées.

ce Système est cependant pas exempt de
critique le premier reproche qu'on luy fait,
est de la difficulté, pour ne pas dire de l'impossibilité
qu'il y a qu'un communisant peu habitué à
l'observation, s'attache à des genres des parties

qui souvent ne sont sensibles qu'à la faveur
d'une loupe, et dans M. Linnæus dans des
remarques inintelligibles pour quiconque
n'a pas été initié par quelques Linnéistes
consommés. d'ailleurs hors quelques familles
naturelles qui font des Classes Particulières,
toutes les autres familles sont entièrement
rangées dans ce système. Enfin le desordre et le
plus grand défaut vient de ce qu'un grand nombre
des observations qui font la base de son système
sont sujettes à varier. Par exemple M.
Linnæus donne la Division pour une fleur qui
porte deux germes et deux fruits, et si cette
observation est fautive, la Division doit être rangée

dans un ordre bien différent de celui où elle est.
ependant dans le même Livre de Division on
trouvera quelque fois des fleurs qui ont deux,
trois, jusqu'à quatre ou cinq, ou même un plus
grand nombre de germes. dès qu'on commença
à suivre Tournefort on trouvera à chaque page
de Parvules fleurs.

La Première division du système sexuel
vient du nombre d'Etamines et cette seule division
fait les trois premières Classes. la Division de
grandeurs, ou la forme singulière des Etamines
qui se trouvent dans quelques familles fournissent
les Classes suivantes.

La première Classe est de celles qui n'ont qu'une
Etamine, Linnæus l'appelle la monandra. ce mot

Suivant l'Étymologie grecque veut dire un
 seul mâle. celle qui n'ont que deux Etamines
 font la Diandrie Suivant la même Étymologie
 & cela va ainsi jusqu'à celle qui en ont dix
 et qui font la Decandrie Si y a voit des fleurs
 dans la Matrice qui en ont onze Etamines, elle
 feroit une classe qu'on appelleroit
Endecandrie. mais cette classe manque
 dans la Matrice et la Dodecandrie ou classe
 des fleurs à douze Etamines est la ouzième.
 ensuite vient l'icosandrie qui suivant la
 signification grecque devoit être la classe
 des fleurs à vingt Etamines. et enfin la
Polyandrie qui est celle des fleurs qui ont un

nombre indéfini d'Etamines.

Il faut remarquer que toutes ces classes
 sont factices et composées par le plus part
 de genres tirés de différentes familles, excepté
 la seule icosandrie. cette classe si elle étoit
 son nommée, seroit celle des fleurs à vingt
 Etamines, mais le caractère de la classe est dans
 la position et non dans le nombre. Une fleur
icosandre est celle dont les Petales sortent des
 Barois intérieurs du calice et les Etamines
 ou du Calice, ou des Petales mêmes. En sorte que
 tel genre qui n'a pas vingt Etamines, comme
 la tormentille qui n'en a que seize, se trouve
 dans l'icosandrie.

Ces trois classes sont subdivisées en ordre
suivant le nombre de leurs Pistilles, on dit
monogyne, dyg digyne, trigyne &
suivant qu'il y a un deux autres Pistilles,
ou Soligyne. Si y en a un nombre indéfini
gynie veut dire famille.

quoique ces dernières familles soient
factices il y a cependant quelques familles
naturelles qui se trouvent rangées dans
quelques un de leurs ordres, comme la Boraginée
dans la Pentandrie Monogyne, les Umbellifères
dans la Pentandrie Digyne, la famille de
Penoncles presque entière dans la Solandrie
Soligyne, et parmi les monocotylédon, la

famille des Graminées dans la Triandrie Digyne,
celle des Libiacés dans l'Hexandrie monogyne &
il y a quelques familles de Plantes dans
lesquelles on remarque un certain nombre
d'étamines plus grandes et plus fortes que les
autres. Elles sont séparées des trois classes et en
forment deux Sectiones.

Ces deux classes sont la Didynamie et la
Tetradynamie. Didynamie veut dire deux forces
Linnaeus a voulu l'exprimer par cet terme qu'il y a
deux étamines plus fortes, c'est à dire plus longues
que les autres. cette classe renferme les Labiées et
les Personnées de Tournefort. Linnæus divise la
Didynamie en deux ordres la gymnosperme,
et l'angiosperme. gymnosperme veut dire un

que, qui a des femences nues, et Angiosperme
 qui a des femences cachées. on se souvient que
 les labiées ont quatre Semences nues et que
 les Personnes au contraire ont une Capsule.
 il n'est point par d'avantage pour suite la
 justice de cette division. il est bon de remarquer
 qu'il y a des genres, tant parmi les labiées, que
 parmi les Personnes qui n'ont que les deux
 grandes Etamines. Linnæus pour suivre ses
 Principes a été obligé de déroger à une de la
 Nature et a renvoyé ces genres dans la Dyzgynie
 monogyne, ce qui fait une grande tâche dans
 son système. la tetradynamie comprend les
 Plantes qui ont quatre Etamines plus grandes
 et plus fortes que les autres. ce sont les crucifères

qui ont Effectivement six Etamines, desquelles
 il y en a deux plus petites que les autres. cette
 Classe si naturelle par les parties de la fructification
 l'est encore davantage aux yeux des Chimistes.
 Elle leur donne par l'analyse des Principes qui
 la rapprochent peut être plutôt des
 Substances animales que de la Suppart des
 Substances vegetales. les deux ordres de la
 tetradynamie sont, celui des Siliquieuses et
 celui des Siliuleuses ou fleurs à grande et
 à petite silique. est la Division de Rai dont
 on a parlé cy dessus.

Dans quelques autres familles, les filets des
 Etamines sont tellement unis qu'ils ne forment

ensemble qu'une seule creux dans la cavité
 duquel se trouvent les Pistille, comme on
 explique ^{en parlant} des malvacées. L'union fraternelle de
 ces filets apparait singulière et nouvelle
 pour en faire trois classes Particuliers. La
 monadelphie, nom qui veut dire fleur à un seul
 frère; la monadelphie est à quelques genres
 près la famille des Malvacées. Diadelphie fleur
 à deux frères. Solya delphie fleur à plusieurs
 frères. la monadelphie est à quelques genres
 près la famille des Malvacées, on en voit
 suffisamment l'etymologie. la Diadelphie est
 aussi à quelques genres près celle des Legumineuses
 on a remarqué au sistème Servet pour parler de
 la situation des Etamines dans les Legumineuses

ces Etamines ou du moins leurs filets. sont
 unis et fournissent une quaine au Pistille
 comme dans les Malvacées, mais avec cette
 différence que dans les Legumineuses il y a dix
 Etamines et de ces dix il n'y en a que neuf qui
 composent cette quaine, la Dixième fait bande
 à part. est ce qui a fait regarder à Linnaeus
 ces deux Saquets. L'un de neuf et l'autre d'un
 comme deux frères de la tenon de Diadelphie
 je prie de voir que celui qui l'a vu cette
 explication ne prétend point justifier une
 nomenclature si bizarre.

Il y a une différence bien plus grande entre
 la quaine des malvacées et celle des legumineuses

ent que dans les malvaux les germes sont au bas
 de la fleur et ce sont leurs états qui s'unissent
 ensemble et forment le filandre ou le fil de
 l'étamine, ensuite que quand la fleur se
 despoise, les états tombent, et les étamines avec
 leurs états, tout le paquet de la fleur tombe
 en même temps, et les germes qui sont au fond
 de la fleur restent enveloppés du calice et
 desoient le fruit dans les légumineuses
 au contraire, est le germe même qui est enveloppé
 par les étamines, les étamines se despoient
 en même temps que les états et dans le même
 temps le germe qui est au milieu a gros fait
 foudre le paquet d'étamines, les étamines et les

tombes, le germe qu'elle entoureroit s'unit à
 sa maturité et devient une siliqua

Dans le sort et la fleur de ces deux familles
 n'ont point lieu à aucune erreur ou à aucune
 erreur, la description de la fleur des légumineuses
 et on se souvient que le états inférieurs s'appellent
 la farine et a effectivement la forme d'un paquet
 est sous la forme de ce états qui sont logés les
 étamines et le style

Les genres qui composent la Polyadelphie,
 sont les oranges, les Citrons &c. le millepertuis,
 L'ascyrum &c. et le laev. qui adonne lui son
 nom est que les étamines de ces genres sont rangés
 autour du style simétriquement comme dans

la plupart des fleurs régulières, mais ces Étamines
Séparément par la base, de leurs filets deux à deux
autour d'eux & est ce nombre de paquets qui a
donné lieu au nom de Polyadelphie.

Dans les trois dernières Classes les filets des
Étamines sont joints, mais il y a d'autres Plantes
dans lesquelles ce sont les anthères mêmes qui
sont unies ensemble et forment un seul corps
comme les anthères sont plus immédiatement
les organes de la génération, on appelle cette
Classe la Syngénésie. Classe de la génération.
Soit ensemble toutes les fleurs à plusieurs pédon-
cules et radicaux, et soit de cette Classe et la
composent presque entière.

Cependant comme Linnæus après avoir vu
le caractère Classique l'union des Anthères, il y a
tel genre dont les Anthères sont unies et qui
par conséquent se trouvent dans la Syngénésie
Sans que ces mêmes genres soient dans la
famille naturelle, tels sont la Balzaminée, la Violacée.

De même Tournefort qui avoit pris pour
Caractère de ses trois Classes les fleurs ou d'un ou de plusieurs
renfermés dans le même calice et ne fait point qu'un
seul fleur y a rangé la Scabieuse et le Chardon
à foulon qui ne sont point de la même famille
dans la famille naturelle presque tous les genres
ont un grand nombre de fleurs ou de pédoncules
renfermés dans un calice commun, Sans qu'aucun
ait un calice particulier, ny pédoncule particulier.

Le germe est situé au-dessous du fleuron ou
demi fleuron - tous ces germes sont situés par les
baze d'un lit commun, ou receptacle commun
Le fleuron est monopétale divisé en cinq et prend
son origine du sommet du germe.

Les Demi fleurons sont aussi monopétales
et forment un petit tube par en bas, mais
par en haut ils s'étendent et ont la forme
d'un petale, qui est ordinairement s'élevé par
le haut dans la section des Semifloréales.
Dans les fleurs ou demi fleurs mixtes ou
hermaphrodites, il y a cinq étamines dont les
fillets sont écartés l'un de l'autre et sortent des
Lorées intérieures du fleuron, mais non dans toutes
les monopétales. Les cinq Anthères sont jointes

et forment un rayon cylindrique qui est la partie
partie de la base dans les hermaphrodites.

Dans la Pistille dans les fleurs hermaphrodites
ou femelle, du milieu du germe il sort un style
communément plus long que les étamines, ce
style après avoir traversé le Rayon des Anthères
s'élève en un Stigma de forme différente
suivant les différents genres.

Dans quelques genres les fleurs du centre sont
mâles et une de la circonférence femelle, ce qui
est un cas pour la reproduction que les
uns fécondent les autres. ces genres sont une section
de la Syn-génésie qu'on appelle Polygamie mixte.

Dans d'autres les fleurs ou demi fleurs tant
du centre que de la circonférence sont hermaphrodites

de la Vient le nom d'une autre Section,
Polygamie reciproque, ou Polygamie syst
 dans d'autres les fleurs du Centre sont
 hermaphrodites les fleurs ou demi-fleur de
 la circumference sont femelles on voit que ces
 femelles sont superflues a la reproduction de
 la Polygamie superflue.

Enfin outre les fleurs mâles, femelles, et
 hermaphrodites, il y en a de neutres ce sont des
 fleurs ou demi-fleurs qui n'ont point
 de stamens et ont bien un genre a la Verite mais
 sans stile et sans stigma comme on voit
 dans les demi-fleurs de Courne fort. ce genre
 impuissant. sont entièrement inutilis au

grand deus de la generation, de la Section
 de la Polygamie reciproque ou superflue.

La Salisomine, la Violette et les autres genres
 qui se trouvent avoir le caractere Aspique
 de linnæus, sans avoir le calice et le Receptacle
 commun, ny aucun des autres attributs qui
 distinguent la famille naturelle font une
 Section a part qu'on appelle la monogamie.

Les Scabieuses de Cournefort n'appartiennent
 ny a la famille naturelle, ny a la Synonymie
 de linnæus. Elles n'ont que le calice commun, mais
 outre ce calice chaque fleur a son calice particulier.
 Elles n'ont ny cette union singuliere des antheres
 ny le nombre des Stamens, ny aucun caractere
 qui les rapproche des autres Sections.

La vingt-troisième Classe de Linnæus est celle des
fleurs dont les étamines sortent d'un même
Pédicelle. il l'appelle gynandrie mâles et femelles
unies ensemble.

Les orchis font la plus grande Partie de
cette Classe. et on se donne la peine d'examiner
ce qui a été dit de la famille des orchis dans le
Système de Linnæus fort en vain car on trouvera aisément
pour quoy elles appartiennent à la gynandrie.
Je ne puis rappeller une observation déjà faite
plusieurs fois, est qu'il y a des Plantes qui
portent les fleurs mâles & séparées des femelles
sur le même Pied, d'autres sur un Pied différent.
d'autres enfin ont des fleurs mâles ou femelles et
autre cela des fleurs hermaphrodites.

Les Linnæus font une Classe qu'on appelle
Monœcie habitant dans une seule maison, la
deuxième s'appelle la Diœcie habitant dans
deux maisons et la troisième la Polygamie ou
comprend aisément l'Étymologie du dernier
nom. ces trois Classes ne sont point du tout naturelles
car il n'y a presque point de genres un peu étendus
dans la nature, dont quelque-espèce ne soit
de la Monœcie de la Diœcie, ou de la Polygamie.

La vingt-quatrième et dernière Classe est la
Cryptogame ou Classe des Plantes à génération
cachée.

La Première Section ne contient que
les végétaux, la seconde est celle des fongues, la troisième
des mousses, la quatrième des algues, la cinquième

des Champignons et la Sicione des Lithophites.
 Sous ce dernier terme, on entend les Plantes
 marines dont le Corail est la Principale & Limacina
 commun. ceux qui sont peudé s'écrit. Lors de son
 Système une famille des Plantes de ces Sortes de
 Productions, tant sous leur forme ramusée et
 Branchue, qu'à cause des fleurs que le Corail de
 Marsigli avoit trouvé sur le Corail. ces fleurs
 étoient sans Pistes et à cinq Etamines, elle
 paroissoient dans l'Eau suivant l'observation
 et au contact de l'air elle se retirent par un
 Mechanisme semblable à celui de la jusque.
 Mais des observations plus exactes ont
 appris à M. Bernard de Jussieu et par son
 Canal aux riches naturalistes que ces Petites

fleurs sont des animaux qui s'élèvent dans le
 Sous du Corail, ensuite qu'à qu'on a appelé
 de tous les temps Plantes marines, ne sont qu'un
 Corps formé par ces animaux pour leur
 Service de logement, comme les Coquilles des
 huîtres, ou des Limacines & les insectes du Corail et
 des autres Lithophites sont de la Matière du Polype
 et animal si singulier qui a la Propriété de
 se reproduire de bouture comme quelques
 Plantes. cette découverte si importante par
 elle même dans l'histoire naturelle, et que l'on
 doit à M. Crumblay et d'après luy à M. de
 Beauvois paroît encore être la plus digne d'attention
 de l'ignorance qui ne seroit pas moins
 intéressante.

on aïd déjà combien elle a servi à la
 véritable histoire du forail et des autres Plantes
 marines. on attend peut être encore plus de
 observations de M. Needham jeune Anglois
 établi depuis peu à Paris et dont elle sera
 ton bientôt Paroître dans l'attribution une
 famille intermédiaire entre le regne animal
 et le regne végétal, famille qui tiendra d'une
 part aux lichens et aux Champignons, de
 l'autre aux Solépes, à la Sèche, et au salina et
 qui comprendra d'un côté les moisissures qu'on
 a toujours regardés comme un amas de
 petits végétaux, de l'autre les animaux
 microscopiques qu'on observe dans le vinaigre
 et tous les corps qui se dissolvent à la putrefaction.

Tableau des Classes du système de Linnæus
 de M. Linnæus.

1 ^o la Monandrie	a une étamine
2 ^o la Diandrie	a deux
3 ^o la triandrie	a trois
4 ^o la tetrandrie	a quatre
5 ^o la pentandrie	a cinq
6 ^o l'hexandrie	a six
7 ^o l'heptandrie	a sept
8 ^o l'octandrie	a huit
9 ^o l'enneandrie	a neuf
10 ^o la Decandrie	a dix
11 ^o la Dodécandrie	a douze
12 ^o la Lictrandrie	a vingt
13 ^o la Polyandrie	nombre d'étamines indéfini

- 14° la Didynamie . . . 2 plus longue
- 15° la Tetradynamie . . . 4 plus longue & la
cinqieme qui est de la
- 16° la Monadelphie . . . une fleur & les Malvoïdes.
- 17° la Diadelphie . . . Deux fleurs pres & les autres
2. ou 3. ou 4. autour de la fleur.
- 19° la Trigynie . . . L'union des Antheres.
- 20° la Gynandrie . . . Les Etamines qui sont
dans un même de Pistille
- 21° la Monaxie . . . Fleurs mâles et femelles
séparés en un pied & la Nette
- 22° la Dioïcie . . . Sur un pied différent
et le Maïs, le chou, le Patience.
- 23° la Sologamie . . . Mâles femelles et Androgyn
- 24° la Epitogamie . . . Stances a generation
cachée & les figues.

567

Juv. # 536