

A N N A L E S
D U M U S É U M
D'HISTOIRE NATURELLE,

PAR

LES PROFESSEURS DE CET ÉTABLISSEMENT.

OUVRAGE ORNÉ DE GRAVURES.

TOME DIX-HUITIÈME.



A PARIS,

CHEZ G. DUFOUR ET COMPAGNIE, LIBRAIRES, RUE DES
MATHURINS-SAINTE-JACQUES, N^o. 7.

1811.

DIXIÈME MÉMOIRE

Sur les caractères généraux des familles tirés des graines, et confirmés ou rectifiés par les observations de Gærtner. RENONCULACÉES — MALPIGHIACÉES.

PAR M. A. L. DE JUSSIEU.

DANS plusieurs Mémoires précédens nous avons parcouru toutes les familles des plantes dicotylédones, soit apétales, soit monopétales, et commencé l'examen des polypétales, en rapportant les observations de Gærtner et de son fils propres à chacune, et joignant à cette énumération celle des genres nouveaux qui se lient à ces diverses séries. Nous nous proposons aujourd'hui de continuer ce travail et de parler des familles polypétales à étamines insérées sous l'ovaire. La classe qui les renferme étant très-nombreuse, nous serons forcés de n'en présenter d'abord qu'une première partie.

RENONCULACÉES. Cette première famille reconnue comme très-naturelle, a été pour nous l'objet d'un mémoire publié en 1773, dans le recueil de l'Académie des Sciences. Il y étoit dès-lors fait mention d'un corps corné occupant l'intérieur de la graine dans toutes ces plantes, et creusé vers son ombilic d'une petite fossette dans laquelle est niché un très-petit

embryon. Ce corps que nous avons nommé *périsperme* et qui est l'*albumen* de Gærtner, a été vu par lui dans les genres *clematis*, *atragene*, *thalictrum*, *anemone*, *adonis*, *rannunculus*, *myosurus*, *trollius*, *helleborus*, *isopyrum*, *nigella*, *garidella*, *aquilegia*, *delphinium*, *aconitum*, *caltha*, *pæonia*, *cimicifuga*, *actæa* : ce qui prouve que nous avons eu raison dès 1773 de le regarder comme un des caractères principaux communs à toutes les Renonculacées dont il faudra éloigner tous les genres qui en seront dépourvus. Les additions de genres nouveaux dans cette famille ne sont pas nombreuses. On y trouve seulement l'*anamenia* de Ventenat, ou *knoustonia* de Salisbury, voisin de l'*adonis*, composé de plusieurs espèces réunies dans l'*adonis capensis* Lin., et le *jeffersonia* de Michaux qui prend place après le *podophyllum*. D'autres genres faits par divers auteurs rentrent dans quelques-uns des anciens.

PAPAVÉRACÉES. C'est à Gærtner que nous devons dans cette famille la connoissance d'un périsperme charnu occupant tout l'intérieur de la graine vers l'ombilic de laquelle est un très-petit embryon à radicule plus longue que les cotylédons, renfermé dans une petite cavité. Il l'a observé dans les genres *argemone*, *papaver*, *glaucium*, *chelidonium*, *bocconia*, *hypecoum*, *fumaria*, c'est-à-dire dans tous ceux antérieurement rapportés à cette famille et de plus dans le *capnoides* et le *cysticapnos* rétablis avec raison par lui et adoptés par d'autres sous les noms de *corydalis* et de *capnocystis*, placés auprès du *fumaria*.

CRUCIFÈRES. Gærtner refuse, comme nous, à cette famille,

l'existence d'un péricarpe; il ajoute que la radicule de l'embryon est repliée sur ses lobes et dirigée vers l'ombilic de la graine. Les genres *raphanus*, *sinapis*, *brassica*, *turritis*, *hesperis*, *cheiranthus*, *erysimum*, *cardamine*, *ricotia*, *lunaria*, *clypeola*, *peltaria*, *alyssum*, *draba*, *cochlearia*, *iberis*, *thlaspi*, *lepidium*, *anastatica*, *vella*, *myagrimum*, *bunias*, *isatis*, lui ont présenté complètement ce caractère. Il a remarqué de plus dans le *raphanus*, le *sinapis*, le *crambe*, que dans l'embryon l'un des lobes embrassoit l'autre. Nous lui devons encore le *pugionium*, genre nouveau voisin du *crambe*, et le rétablissement de quelques genres de Tournefort, tels que le *camelina* séparé du *myagrimum* et reporté près de l'*alyssum*, l'*erucago* et le *cakile* détachés du *bunias* dont ils ne s'éloignent pas, le *coronopus* retranché au *cochlearia* et qui paroît devoir être enrichi par l'addition du *sennebiera* Cand. A ces genres on ajoutera le *rapistrum* de Tournefort, également enlevé au *myagrimum* et placé près de lui, et le *trentepohlia* de Roth qui ne s'éloigne pas de l'*heliophila*.

CAPPARIDÉES. Un embryon sans péricarpe à radicule repliée sur les lobes offre dans cette famille le caractère déjà indiqué dans la précédente, et établit entre elles un point d'affinité. Parmi les vraies Capparidées, Gærtner n'a eu occasion de l'observer que dans le *morisonia* et le *cleome*; mais il admet dans ce dernier un péricarpe qui paroît n'être qu'une membrane intérieure épaissie, quoiqu'il décrive en outre trois autres tégumens de la graine. M. Dupetit-Thouars trouve le même embryon, mais sans péricarpe ou mem-

brane épaissie, dans son *othrys* qui doit venir auprès du *crateva*. On ne peut que le supposer par analogie dans les autres, soit anciens, soit nouveaux. Nous citerons parmi ces derniers le *stephanium* de Willdenow qui précédera le *cap-paris*, et les *podoria* de Persoon et *thilachium* de Loureiro (Voy. Ann. Mus. Hist. nat., vol. 12, p. 70), qui devront le suivre.

A la suite de cette famille sont placés quelques genres qui, sans lui appartenir entièrement, ont avec elle quelque affinité, surtout par l'attache des graines aux parois du fruit. Tels sont le *reseda* dont l'embryon simplement courbe est encore recouvert d'une membrane légèrement épaissie, le *parnassia* dans lequel il est presque droit sans aucun épaississement de membrane, le *drosera* dont les graines très-menues sont remplies par un péricarpe charnu renfermant, dans une très-petite cavité creusée près de l'ombilic, un embryon globuleux encore plus petit. D'après ces observations de Gærtner, le *reseda* et le *parnassia* s'éloignent moins des Capparidées que le *drosera* qui devra certainement être reporté ailleurs, mais dont la véritable place est difficile à assigner. Nous avons été plus heureux lorsque nous avons pu reporter aux Guttifères (Annales, vol. 14, p. 405) le *margravia* et le *norantea* que nous avons auparavant trouvés et laissés à la suite des Capparidées.

Une première distribution des familles en 1774, dans l'école du Jardin des Plantes, présentait encore dans une section détachée des Capparidées le *viola*, le *passiflora* et le *kiggellaria*, qui ont pareillement les graines attachées aux parois du fruit uniloculaire, et qui pour cette raison

conservent un point d'affinité avec cette famille ainsi qu'avec les genres précédens; mais à l'époque de la publication du *genera*, en 1789, nous avons été déterminés à les éloigner parce qu'ils ont tous trois un embryon assez grand à lobes planes et élargis, renfermé dans un périsperme charnu, et nous les avons répartis dans trois familles distinctes. Un nouvel examen a fait détacher le *viola* des Cistes et le *passiflora* des Cucurbitacées pour en former la base de deux familles nouvelles qui seront relatées à leur place dans la série actuelle. Quant au *kiggellaria*, il ne peut rester dans les Euphorbiacées à raison de son fruit unicoculaire qui le rapproche plus du *passiflora*.

SAPINDACÉES. Nos observations anciennes sur un *cardiospermum*, un *paullinia*, un *serjania* et un *sapindus* avoient paru suffisantes pour assigner à cette famille un embryon sans périsperme à radicule courbée sur les lobes repliés eux-mêmes l'un sur l'autre. Gærtner a vu le même caractère dans ces quatre genres et dans le *cupania*, à quelques modifications près dans la courbure des parties, et il a ajouté que la radicule est toujours dirigée vers le fond de la loge; mais il a trouvé dans un *melicocca*, un *ornitrophe* et un *euphoria* une radicule droite et inférieure, avec des lobes également droits, cependant un peu courbés vers leur base dans le *melicocca*. On devra donc rectifier le caractère général de la famille et reconnoître que la radicule et l'embryon sont courbés dans quelques genres et droits dans d'autres, que de plus la radicule est toujours dirigée inférieurement.

On rapportera ici le *serjania*, genre détaché du *paullinia*

par Schumacher, l'*akeesia* de Tussac qui diffère peu de ce dernier, le *koelreuteria* de Laxmann, voisin du *sapindus*, l'*hypelate* de Swartz près de l'*euphoria*, le *stadmannia* de Lamarck avant le *melicocca* dont le *schleichera* de Willdenow n'est probablement qu'une espèce. Le *thouinia* de Poiteau et le *cupania*, auparavant placé plus loin, doivent précéder le *molinæa* qui est presque congénère de ce dernier et avec lequel se confond le *guioa* de Cavanilles. Il faut encore ramener à la suite de ces genres le *dodonæa*, auparavant rejeté à la fin des Térébintacées, et le faire suivre par l'*eystathes* de Loureiro et l'*amirola* de Persoon ou *llagunoa* de la Flore du Pérou. Le fruit de l'*alectrion* de Gærtner annonce qu'il ne peut s'éloigner de ces genres, et lorsqu'on aura vu sa fleur on le confondra peut-être avec l'un d'eux.

Il est encore reconnu maintenant que le *pekea* d'Aublet, nommé *rhizobolus* par Gærtner, et qui est le *caryocar* de Linnæus, a dans la graine une conformation qui l'éloigne des Sapindacées. Gærtner, et après lui MM. Richard et Correa, ont observé que cette graine consiste dans une très-grosse radicule, occupant presque tout son intérieur, qui se prolonge inférieurement en un pivot mince redressé, appliqué contre elle et terminé par deux très-petits cotylédons semblables à des écailles entre lesquels on n'aperçoit pas de plumule. Cette structure de la radicule que M. Richard dit être commune au *lecythis* et au *bertholletia* de M. Bonpland, l'éloigne de tous les ordres connus et fait désirer un nouvel examen de tous ses caractères pour mieux fixer sa place dans l'ordre naturel.

ACÉRINÉES. Nous avons observé, avec Gærtner, que les

deux genres de cette famille, *æsculus* et *acer*, ont un embryon sans périsperme, à radicule entièrement repliée sur les lobes. Il a dit de plus que la radicule de l'*æsculus* très-longue s'enfonce dans une poche formée par les tégumens intérieurs de la graine, de sorte qu'elle ne touche pas les lobes, quoique repliée sur eux. M. Richard ajoute encore que cette radicule entière à sa pointe, est divisée à sa base par une fente presque imperceptible en deux parties continues à chacun des lobes qui, ainsi retrécis à leur origine, paroissent comme portés sur des pétioles. Il remarque aussi que dans les deux genres, chaque loge du jeune fruit contient deux ovules qui rarement parviennent tous à maturité. Les caractères énoncés, joints à celui des feuilles opposées, distinguent l'*æsculus* des Sapindacées avec lesquels il a une affinité fondée sur le repli de la radicule, l'absence d'un périsperme, la situation et le nombre défini des étamines. Gærtner a encore observé que les lobes de l'embryon sont diversement et irrégulièrement contournés dans trois espèces d'*acer*, et nous l'avons aussi remarqué dans deux autres, de sorte que cette irrégularité peut être regardée comme un signe propre à ce genre qui, rapproché de l'*æsculus* par le repli de la radicule, la présence primitive de deux ovules dans chaque loge, l'unité de style, les étamines distinctes en nombre ordinairement défini et les feuilles opposées, en diffère par la structure de son fruit composé de deux et plus rarement de trois capsules ailées et uniloculaires. C'est par ce dernier caractère qu'il se rapproche du *banisteria*, premier genre de la famille suivante, qui a trois capsules ailées de même forme, mais dont les filets d'étamines sont réunis par le bas et les capsules ou

divisions de l'ovaire munies chacune d'un style propre. Ainsi l'*acer* diffère des Malpighiacées, comme l'*œsculus* des Sapinacées, et ces deux genres, qui ont entre eux des points de contact assez nombreux, servent ainsi de transition de l'une à l'autre famille. Ils doivent donc rester intermédiaires entre les deux, soit qu'ils deviennent le type de deux familles distinctes par le fruit, soit qu'on les laisse réunis dans la même, comme nous avons fait, pour éviter l'établissement de familles composées d'un seul genre.

MALPIGHIACÉES. On retrouve ici, comme dans l'ordre précédent, des fruits composés de trois capsules uniloculaires (dans le *banisteria*), et d'autres conformés en baie simple à trois loges ou trois noyaux (dans le *malpighia*). Quelques genres ou espèces n'ont qu'un style, mais la plupart en ont trois. Tous n'ont qu'un ovule et une graine dans chaque loge ou noyau ou capsule, et ont les filets d'étamines toujours réunis à leur base et au nombre de dix, dont cinq sont souvent plus longs. Nous avons ajouté à ces caractères celui de l'absence d'un péricarpe et de la direction droite de la radicule non repliée sur les lobes, observée par nous, soit dans deux *banisteria* dans lesquels elle étoit dirigée inférieurement et accompagnée de lobes droits, soit dans le *malpighia* et le *triopteris jamaicensis* qui tous deux avoient cette radicule dirigée supérieurement et les lobes repliés seulement à leur base sur eux-mêmes. Nous nous étions crus dès lors fondés à admettre la radicule droite sur les lobes comme caractère de la famille. Gærtner retrouve à la vérité la même radicule droite et inférieure avec les lobes droits dans le

banisteria laurifolia; mais il décrit une radicule repliée sur les lobes et dirigée supérieurement dans le *triopteris bifurca* de l'herbier de M. Banks et dans son *hyptage* qui appartient à cet ordre. Il assigne la même structure et la même direction à l'*hirœa* de Jacquin qu'il nomme *triopteris hirœa*; cependant sa figure montre plutôt une radicule droite sur les lobes qui sont pliés dans leur milieu. La différence dans la courbure de la radicule sur les lobes ou du repli des lobes sur eux-mêmes, peut s'expliquer facilement parce qu'elle paroît dépendre seulement du repli des lobes dans leur partie inférieure, ou moyenne, ou plus supérieure. Il n'en est pas de même de la différence de direction de la radicule, inférieure dans le *banisteria*, supérieure dans le *triopteris* et le *malpighia*. Ce caractère mérite un nouvel examen, et il faut vérifier si la graine du *banisteria* dans son premier développement n'avoit pas une direction supérieure qu'elle aura perdue en augmentant de volume, surtout dans ses lobes dont l'accroissement trop considérable aura peut-être gêné celui de la radicule et son redressement. Cette direction supérieure paroît, en effet, la plus naturelle dans cette série, ainsi que le repli des lobes qui n'est cependant pas constant.

La section des fruits en baie ne présente ici que le genre *malpighia*, dont il ne paroît pas que l'on puisse détacher, avec Cavanilles, sous le nom de *galphimia*, les espèces à calice non glanduleux. On pourroit cependant le diviser avec M. Richard en trois genres d'après des caractères plus importants. Les espèces à pédoncules axillaires chargés d'une ou plusieurs fleurs en ombelle, à trois styles distincts, à fruit rempli de trois noyaux monospermes conserveroient le

nom de *malpighia*. D'autres, telles que les *M. spicata*, *lucida*, *crassifolia*, *verbascifolia*, etc., à fleurs disposées en épis lâches et terminaux, à trois styles, à fruit contenant un seul noyau à trois loges monospermes, formeroient un second genre que M. Richard nomme *byrsonima*, parce que ces espèces sont employées dans leur pays natal pour tanner les cuirs. Un troisième genre réuniroit les *M. odorata*, *nitida* de Jacquin, *armeniaca*, *glandulosa*, etc., dont les fleurs sont en épis lâches ou grappes axillaires, les styles réunis en un seul, le fruit rempli seulement de deux noyaux aplatis d'un côté, convexes de l'autre, semblables à des grains de café : ce qui pourroit le faire nommer *bunchosia*, du mot *bunchos* un des anciens noms arabes du café. Il faut cependant observer que quelques-uns de ces caractères ne sont pas constamment uniformes : on trouve quelquefois avec des fleurs en grappes des fruits à trois noyaux ; les styles, collés ensemble pour en former un seul, sont quelquefois détachés dans une grande partie de leur longueur. Ces circonstances pourroient mettre obstacle à la division du genre.

Dans la section des fruits tricapsulaires on doit ajouter au *banisteria* et au *triopteris*, 1^o. le *tetrapteris* de Cavanilles qui, à raison des quatre ailes de ses capsules, ne peut faire partie du *triopteris*, ainsi nommé parce qu'il a trois ailes, deux supérieures et une inférieure ; 2^o. le *hyptage* de Gærtner, ou *gærtnera* de Schreber, distinct du précédent par la disposition différente de ses quatre ailes ou appendices et par la réunion des trois styles en un seul ; 3^o. le *hiræa* de Jacquin que nous avons confondu, comme Gærtner, avec le *triopteris*, mais qui doit en être distingué parce que les

capsules, munies d'une crête saillante sur le dos, ont à chaque côté une grande aile demi-orbulaire, et que de plus le calice est dépourvu de glandes extérieures. M. Wildenow, en rétablissant ce genre, lui a réuni avec raison le *flabellaria* de Cavanilles qui ne diffère que par l'avortement de deux des capsules, et par la réunion inférieure des deux ailes de la capsule qui subsiste. 4°. Quoique la description du *zymum* de M. Dupetit-Thouars ne fasse pas mention de la réunion inférieure des dix filets d'étamines, cependant on peut la supposer par analogie. Il diffère de l'*hyptage* par un plus grand nombre d'ailes ou appendices sur chaque capsule; mais il s'en rapproche par son style unique, caractère qui établit l'affinité de l'un et de l'autre avec l'*acer*. 5°. C'est entre ces genres et l'*acer* que nous avons placé avec doute le *thryallis* de Linnæus que nous connoissons seulement par les descriptions : il a, en effet, avec eux un rapport fondé sur l'unité de style et le fruit tricapsulaire. M. Richard croit qu'il en a plus avec l'*hircea*. L'inspection de la fleur et du fruit de ce genre sur l'individu vivant, ou au moins dans les herbiers, est nécessaire pour décider la question : mais il est au moins sûr que le *thryallis* ne peut s'éloigner de cette série.

Nous pensons encore que l'*erithroxylum* doit rester à la suite des Malpighiacées dont il présente tous les caractères dans sa fleur, sans omettre les trois styles. On retrouve même aux aisselles de ses feuilles la petite écaille remarquable dans plusieurs *malpighia*. Mais il en diffère par ses feuilles alternes, naissant cependant aux deux côtés opposés de la tige, et parce que son fruit, petit et conformé en brou sec, contient un seul noyau monosperme. La présence de trois styles peut

faire supposer l'existence primitive de trois loges ou trois graines, dont deux seroient avortées; la forme triangulaire du fruit de quelques espèces le confirmeroit; et une note manuscrite tirée de l'herbier d'Amérique de M. Richard peut lever tout doute à ce sujet : il a vu dans le fruit très-jeune de l'*erithroxylum macrophyllum* trois loges et trois ovules dont deux ont disparu dans le fruit mûr. Nous ajouterons d'après lui que, ici comme dans le *malpighia*, la radicule de l'embryon n'est point repliée, mais droite et montante; que de plus, les lobes sont aussi droits, et que la membrane intérieure de cet embryon est un peu épaissie. D'après ces observations il paroît évident que l'*erithroxylum* est bien placé auprès du *malpighia*, quoiqu'il ait les feuilles alternes.

Le genre *hippocratea*, placé primitivement à la suite des Acerinées et avant les Malpighiacées, diffère des premières par ses filets d'étamines réunis à moitié en un tube charnu élevé sous forme de disque autour de l'ovaire qu'il recouvre presque entièrement sans lui adhérer. Il se distingue des secondes parce que cette réunion a lieu jusqu'à la hauteur du sommet de l'ovaire, et que de plus ses anthères insérées sur ce tube sont seulement au nombre de trois. Comme l'*acer* il n'a qu'un style, mais triangulaire, et dès-lors peut-être composé de trois unis ensemble. Son fruit est l'assemblage de trois capsules distinctes uniloculaires ovales, aplaties comme la gousse de l'*hæmatoxylum*, s'ouvrant de même dans leur milieu en deux valves naviculaires et contenant quelques graines. Celles-ci élevées jusqu'au sommet de la loge par un cordon ombilical ferme inséré à sa base, se prolongent inférieurement en une aile membraneuse qui adhère dans sa

longueur à ce cordon. L'embryon est droit, dépourvu de périsperme et à radicule droite et descendante, ayant ainsi sa direction vers le point d'insertion de la graine. Ce genre, véritablement voisin des familles citées, peut devenir le type d'une famille nouvelle que l'on peut enrichir dès à présent de deux ou trois autres genres.

Le premier qui se présente est le *tontelea* d'Aublet, ou *tonsella* de Schreber, déjà rapproché par MM. Richard et Lamarck, semblable par le calice, la corolle, l'unité de style et la réunion des trois filets d'étamines, mais différent par le fruit qui est une baie simple presque sphérique. Les auteurs qui l'ont décrite, la disent à une seule loge remplie de plusieurs graines, mais on peut croire qu'avant sa maturité elle avoit trois loges, puisque le *calypso* de M. Dupetit-Thouars, qui est presque congénère et organisé de même, a, suivant l'auteur, un ovaire à trois loges dont les cloisons disparaissent dans la maturité. Il attribue aussi aux graines un périsperme dont l'existence peut être contestée parce que l'observation a été faite sur des fruits non mûrs, ou qui n'est qu'une membrane épaissie. L'admission de ce périsperme le détermine à ranger ce genre près des Rhamnées, qui ont de plus un disque staminifère dans lequel l'ovaire est plus ou moins enfoncé. On trouve à la vérité quelques rapports extérieurs entre l'*hippocratea* et ses analogues d'une part, et le *myginda* et l'*elæodendrum* genres Rhamnés de l'autre; les feuilles sont également opposées, et les fleurs en corymbes axillaires; mais dans les Rhamnées, les filets d'étamines sont implantés sur un disque et non un prolongement de ce disque comme l'observe M. Richard; elles sont aussi en

nombre égal à celui des pétales, pendant que les genres décrits plus haut n'ont que trois étamines avec cinq pétales. Ils ne peuvent donc, à cause des différences énoncées, être rangés dans les Rhamnées ni être éloignés des Malpighiacées.

Nous pensons aussi que le *Calypso* doit rester dans cette dernière série. Il ne diffère en effet du *tontelea* que par ses filets d'étamines moins réunis suivant l'auteur, et parce que ses fleurs au lieu d'être en corymbe très-apparent, ayant un pédoncule commun très-court, paroissent plutôt comme disposées en faisceaux axillaires. Comparé dans nos herbiers avec l'*hippocratea madagascariensis* de M. Lamarck dont on ne connoissoit pas le fruit et qui a été cueilli dans le même pays, le *calypso* n'offre aucune différence. De plus la même plante est presque identique avec le *salacia cochinchinensis* de Loureiro, dont M. Banks nous a communiqué anciennement la feuille et la fleur, en nous marquant qu'il étoit le même que le *salacia chinensis*, d'après la comparaison faite dans l'herbier de Linnæus. Le-résultat de ces diverses vérifications est simple : le *salacia* doit être rapproché de la série actuelle; son caractère d'étamines épigynes donné par Linnæus n'est pas exact; ses étamines au nombre de trois (une faute d'impression en met cinq dans le *genera*) sont portées sur un disque qui cache l'ovaire; la nature de son fruit le place auprès du *tontelea*; ses feuilles, étant opposées dans la plante de Loureiro, doivent l'être aussi dans celle de Linné qui les indique cependant comme alternes; enfin le *calypso* est congénère du *salacia* et peut-être la même plante; et conséquemment, d'après les descriptions de Loureiro et de M. Dupetit-Thouars, le fruit du *salacia*, que

l'on ne connoissoit pas, est une baie contenant plusieurs graines. Une partie de ces faits et de ces conséquences a déjà été énoncée par M. Dupetit-Thouars. Nous ajouterons qu'il faut aussi probablement rapporter à ce genre l'*hippocratea senegalensis* de M. Lamarck, semblable dans son port, son feuillage et la disposition de ses fleurs.

Il existe encore dans la Flore du Pérou de MM. Ruiz et Pavon le genre *anthodon* que les auteurs eux-mêmes rapprochent de l'*hippocratea* et du *tontelea*. L'inspection du fruit qu'ils n'ont pas vu, décideroit auquel de ces deux genres il peut se rapporter. Il faut encore savoir si ses étamines sont réunies inférieurement pour former le disque, ou si suivant l'énoncé du caractère elles sont seulement insérées autour du disque. Dans ce dernier cas le genre resteroit distinct et signalé de plus par les pétales ciliés. Dans le premier il sera peut-être difficile de le séparer de l'un des deux genres près desquels il paroît se placer naturellement.

Ainsi l'*hippocratea*, le *tontelea*, l'*anthodon* et le *salacia* uni au *calypso*, peuvent former ensemble une famille nouvelle sous le nom de *Hippocraticææ*, à laquelle on assigneroit le caractère général suivant.

Calice mouophylle à cinq divisions. Cinq pétales hypogynes. Trois étamines à filets distincts par le haut, élargis par le bas et réunis jusqu'au sommet de l'ovaire en un tube épaissi en forme de disque hypogyne. Ovaire enfoncé dans ce disque, surmonté d'un seul style terminé par un ou trois stigmates. Fruit, tantôt composé de trois capsules uniloculaires, tantôt conformé en baie simple à trois loges. Un petit nombre de graines dans chaque loge ou capsule, dont quelques-unes

avortent quelquefois. Tige en arbrisseau. Feuilles opposées. Fleurs axillaires, en corymbe ou en fascicule.

On attend des observations nouvelles pour déterminer le point d'attache des graines et leur structure intérieure dans les fruits en baie. Le disque prolongé en trois filets d'étamines est ici le caractère principal qui distingue cette famille, soit des Acerinées, soit des Malpighiacées. Quelque différence qu'il y ait entre les fruits tricapsulaires et ceux en baie, il est impossible de séparer les genres ainsi distingués, qui d'ailleurs se ressemblent entièrement. Ils ont entre eux la même affinité qui existe entre les divers genres de Malpighiacées à la suite desquels se place cet ordre, et l'on en peut conclure plus facilement celle de *l'æsculus* avec *l'acer* qui au premier coup-d'œil paroît moins fondée.

Dans un mémoire suivant on s'occupera des autres familles de la même classe.