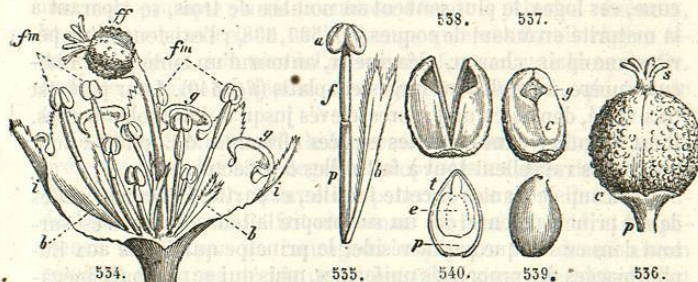


qui, au reste, est aussi l'attribut de plusieurs autres plantes de cette famille et de la précédente, des Orties elles-mêmes. La graine du Chanvre est le chènevis. Ses feuilles renferment un principe narcotique extrêmement puissant; c'est avec celles du Chanvre de l'Inde qu'on prépare cet aliment enivrant si recherché en Égypte et en Arabie, le *hachich*, dont on fait tant de récits merveilleux, et entre autres l'étymologie du mot *assassin*, parce que le Vieux de la montagne, ce chef qui savait trouver des exécuteurs pour tous les meurtres qu'il voulait commander, avait obtenu l'aveugle dévouement de ses sectaires en leur donnant, dans l'ivresse du hachich, un avant-goût de la béatitude céleste qu'il leur promettait en récompense de leur périlleuse obéissance. 3° Les **Artocarpées**, parmi lesquelles on compte deux végétaux célèbres entre tous les alimentaires, comme donnant un pain et un lait tout préparés par la nature: l'un, l'*Artocarpus incisa* ou Arbre à pain; l'autre, le *Galactodendron* ou Arbre de la vache, qui croît dans la Cordillère de Vénézuéla, dont les habitants le mettent en traite réglée; il fournit par incision une énorme quantité d'un liquide blanc et épais qui a le goût et quelques-unes des qualités du lait véritable. Il contient plus de moitié d'eau et, avec un peu de sucre et d'albumine, une très-grande proportion d'une matière grasse à laquelle paraissent dues ses principales propriétés. Cette présence d'un suc laiteux et abondant est commune aux autres plantes de la même famille, mais, salutaire ou innocent dans les unes, il devient âcre dans les autres et même vénéneux, et il est assez singulier d'avoir à côté, auprès de l'Arbre de la vache, l'*Antiaris* de Java qui fournit l'*pupas*, un des poisons renommés comme les plus violents et sujet aussi de contes bien terribles. On peut en révoquer en doute la plus grande partie, mais non la propriété fondamentale due à la présence de la strychnine, alcaloïde bien étudié et expérimenté par la chimie et la médecine. 4° Les **Morées**, remarquables par quelques arbres: comme le Mûrier et le Figuier. Les espèces de ce dernier genre sont extrêmement nombreuses et contiennent aussi, de même que la plupart des autres plantes de la famille, un suc laiteux ordinairement fort âcre. Comme celui de la précédente, il mérite l'attention par la présence d'un principe particulier et utilement employé dans l'industrie, le *caoutchouc*, qui du reste existe fréquemment dans les sucs de cette nature, quoique extraits de végétaux appartenant à plusieurs familles très-différentes.

§ 368. Les **Euphorbiacées** sont considérées par plusieurs auteurs comme devant se classer parmi les polypétales hypogynes, non loin des Malvacées ou des Rutacées; ce qui peut être vrai, si l'on ne considère que leurs genres à fleurs bien manifestement péta-

lées. Mais nous voyons dans le tableau V que nous y sommes aussi arrivés d'un autre côté par l'existence de fleurs à périanthe simple ou même nul. C'est qu'en effet cette grande famille offre une extrême variété sous le rapport de la composition de la fleur, qui, presque complète dans certains genres (le *Jatropha*, fig. 228, par exemple), descend successivement dans d'autres jusqu'au dernier degré (l'Euphorbe, fig. 233, 534, 535, 536, par exemple). Nous observons assez souvent quelques genres moins complets que les autres



dans une même famille; ils en sont membres par quelques caractères essentiels, mais membres appauvris et dégradés, qui la représentent mal: et alors, en général, c'est aux plus complets qu'il convient de s'adresser pour déterminer le véritable type de la famille masqué par des réductions dans les autres. Mais, dans les Euphorbiacées, c'est la minorité qui présenterait ce type plus élevé, tandis que la grande majorité offre dans sa fleur, particulièrement dans le grand genre Euphorbe, d'où elles tirent leur nom, une simplicité extrême, qui, assimilant parfois leur inflorescence entière à une fleur (fig. 534), les rapproche ainsi d'une autre part de beaucoup d'Amentacées et d'Urticées. Quoi qu'il en soit de la place définitive des Euphorbiacées,

534-540. Organes de la fructification d'une Euphorbe (*Euphorbia palustris*).

534. Inflorescence dont on a ouvert et écarté l'involucre *i* pour montrer la situation des fleurs qu'il renferme. — *g g* Lobes glanduleux alternant avec autant de divisions. — *b b* Lames membraneuses ou bractées à la base des fleurs. — *fm fm* Fleurs mâles, consistant chacune en une étamine. — *ff* Fleur femelle centrale.

535. Une fleur mâle séparée. — *b* Bractée. — *p* Pédicelle. — *f* Filet articulé sur le pédicelle. — *a* Anthère.

536. Fleur femelle. — *p* Sommet du pédicelle qui la porte. — *c* Calice. — *o* Ovaire. — *s* Stigmates.

537. Une coque *c* séparée, vue du côté interne. On aperçoit la graine *g* à travers l'ouverture par laquelle pénétraient ses vaisseaux nourriciers.

538. Coque séparée, après la déhiscence et l'émission de la graine.

539. Graine.

540. La même, coupée verticalement. — *t* Téguments. — *p* Périsperme. — *e* Embryon.

marquée plus bas dans la série par la structure du plus grand nombre de ses genres, plus haut par celle de quelques-uns dont la fleur s'élève en composition, on peut suivre la progression insensible des uns aux autres; et tous d'ailleurs se lient ensemble par quelques caractères communs, comme la séparation constante des étamines et des pistils dans des fleurs différentes, l'hyogynie des étamines distinctes ou souvent réunies, l'ovaire libre à plusieurs loges avec un ou au plus deux ovules pendants de l'angle interne dans chacune, ces loges, le plus souvent au nombre de trois, se séparant à la maturité en autant de coques (fig. 537, 538); l'existence d'un périsperme épais, charnu, oléagineux, autour d'un embryon à radicule supère, à cotylédons larges et aplatis (fig. 540). Leur port est très-varié, depuis celui d'arbres élevés jusqu'à d'humbles herbes. Il est singulier dans quelques espèces africaines d'Euphorbe dont les formes rappellent tout à fait celles des Cactus.

Beaucoup de plantes de cette famille, et particulièrement celles de son principal genre, ont un suc propre laiteux et âcre. C'est surtout dans ce suc que paraît résider le principe qui donne aux Euphorbiacées des propriétés uniformes, mais qui se prononce inégalement dans les diverses espèces, de manière que son action, réduite dans les unes à une irritation légère, détermine dans les autres une vive inflammation jusqu'au point où elle devient un violent poison. Les diverses parties où les vaisseaux propres abondent, la racine, les feuilles, l'écorce surtout, devront donc déterminer sur l'économie animale des effets énergiques; mais les graines sont aussi dans ce cas. On a fait à leur sujet cette remarque ingénieuse qu'il n'y a pas identité dans les propriétés de leurs parties différentes, et que celles de l'embryon, de la radicule particulièrement, sont beaucoup plus prononcées que celles du périsperme. Cette inégale répartition des principes les plus actifs dans les diverses portions d'une même plante rend compte des résultats contradictoires auxquels ont souvent conduit des expériences qui négligeaient de tenir compte de la portion employée. La médecine s'est beaucoup servie de ces vertus des Euphorbiacées pour en obtenir des médicaments émétiques (par exemple, des racines de l'*Euphorbia ipecacuanha*), ou plus fréquemment purgatifs. Mais, pour ceux-ci, elle a dès longtemps abandonné, comme trop dangereux, le suc laiteux et concentré qu'on tirait de certaines espèces d'Euphorbe, notamment des espèces charnues, et elle emploie de préférence l'huile tirée des graines de celles du *Ricin* ou *Palma-Christi*, par exemple, si l'on veut une action douce; de celles du *Croton tiglium*, si l'on en veut une extrêmement active. Les *Jatropha*, ou *Médeciniers*, doivent ce dernier nom à la même origine.

Il est bien remarquable que nous trouvions, à côté de médicaments et même de poisons énergiques, un aliment très-doux, comme la farine de *Manioc* ou *Cassave*, fournie par le *Janipha*, genre tout voisin des précédents, et servant à la nourriture d'une grande partie de la population de l'Amérique méridionale. Cette contradiction n'est qu'apparente : la racine épaisse et charnue dont on extrait cette farine serait fort dangereuse crue, et le lait dont elle est alors remplie cause des accidents terribles et même une mort prompte; mais la cuisson détruit le principe vénéneux, et, en conséquence, on ne la mange qu'après l'avoir râpée, tamisée, lavée et soumise à l'action du feu sur une lame de fer. Dans le lavage se dépose une fécule très-pure, qui est le *tapioka*.

Un arbre de cette famille, le *Mancenillier*, a souvent été cité comme présentant au plus haut degré les propriétés toxiques des Euphorbiacées, puisque son ombre seule pourrait être mortelle à l'imprudent qui s'y repose. Le fait n'a jamais été bien constaté, et l'expérience tentée par de courageux voyageurs n'a donné aucun résultat; ce qui ne décide pas la question, ainsi que tout résultat purement négatif. Le principe qui donne ces propriétés étant ordinairement volatil, comme semble le prouver, entre autres faits, sa destruction par la cuisson dans le Manioc, il est clair que l'atmosphère autour du Mancenillier pourra, suivant les diverses circonstances météoriques, en être chargée à divers degrés, si elle l'est en effet jamais. Ce qui est incontestable, c'est que le suc laiteux du même arbre en est bien imprégné.

Le *caoutchouc*, que nous avons vu exister dans le suc des Figueurs, se trouve aussi dans celui de certaines Euphorbiacées, particulièrement du *Siphonia elastica*, arbre de la Guiane, et qui passe pour en être la source la plus abondante. D'autres, où manque le suc laiteux, ont d'autre part un principe colorant, le *Tournefol*, que nous avons déjà rencontré dans une autre famille toute différente, les Lichens, d'où le commerce le tire de préférence. Une petite plante, commune dans le midi de la France, le *Crozophora tinctoria* a été longtemps exploitée pour cet usage.

§ 569. Les **Cucurbitacées** s'éloignent bien plus certainement que la famille précédente de toutes celles que nous avons énumérées dans cette division, et doivent plutôt prendre place parmi les polypétales périgynes, auprès des Passiflorées et des Loasées, malgré leurs fleurs diclines, et quoique leur périanthe interne, lorsqu'il existe, ne soit pas franchement une corolle et ne se partage pas en pétales distincts. Il suffit de citer le Melon, la Pastèque, la Citrouille, le Concombre, pour faire connaître et les aliments qu'elle fournit à

à la remplir presque entièrement ; il se termine par un style court et un stigmate épais et velouté. Nous avons vu, par les exemples cités, la nature des fruits, qui, quelquefois assez petits, acquièrent d'autres fois d'énormes dimensions et souvent des formes bizarres, dans les Calebasses, par exemple. Les graines, nombreuses et plates, contiennent, sous un testa coriace, un embryon sans périsperme, tournant sa radicule du côté du point d'attache (fig. 543-546).

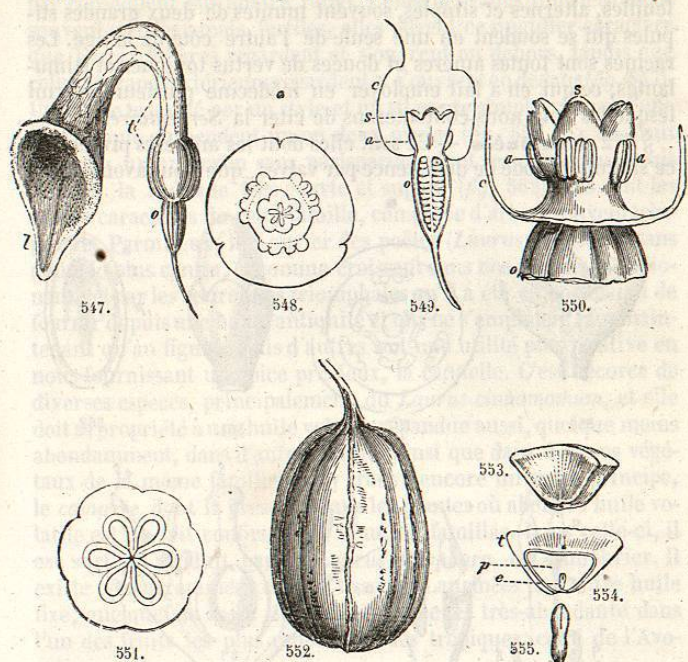
VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONÉS à fleurs hermaphrodites APÉTALES.

(Tableau VI. page 463.)

§ 570. Nous savons que Jussieu divisait les Apétales en trois classes : les Épistaminées, Péristaminées et Hypostaminées. Des familles énumérées dans le tableau VI, la première seule composait la première classe, les deux dernières se rapportaient à la troisième, tout le reste à la seconde. Nous n'avons pas suivi cette division dans ce tableau, parce que l'insertion périgynique des étamines, bien évidente, il est vrai, dans la plupart de ces familles, le devient beaucoup moins dans les Polygonées, surtout dans les Atriplicées et les Phytolacées, où elle passe quelquefois à l'hypogynique et mérite ce dernier nom presque autant que dans les deux suivantes, liées d'ailleurs avec elles en un grand groupe très-naturel et caractérisé par la structure particulière de la graine. Faisons remarquer que, dans ces familles apétales, on observe très-communément, dans les parties de la fleur, un nombre autre que 5, souvent le nombre 3 plus particulièrement propre aux Monocotylédonées.

§ 571. **Aristolochiées.** — Ces plantes sont remarquables par plusieurs caractères, et notamment par l'insertion des étamines franchement épigynés (ce qui est un cas assez rare) et le nombre ternaire des parties. Le calice adhérent à l'ovaire (fig. 547) se prolonge au-dessus de lui en un tube souvent renflé que terminent trois segments tantôt égaux, tantôt inégaux, à préfloraison valvaire. Ce limbe calicinal présente souvent des couleurs assez vives, et quelquefois des dimensions telles qu'on cite la fleur d'une espèce d'Amérique dont les enfants se coiffent comme d'un bonnet. Les étamines, au nombre de 6 à 12, ou rarement indéfinies, sont en général réduites à des anthères presque sessiles portées sur un disque annulaire épigynique ou soudées avec la base du style, avec lequel elles semblent ainsi faire corps (fig. 550). Le style, court, en forme de colonne, que couronne un stigmate divisé en 6, 4 ou 3 rayons, termine un ovaire partagé en autant de loges, dont chacune renferme un grand nombre d'ovules attachés sur un ou deux rangs à l'angle

interne, ascendants ou horizontaux. Il devient un fruit charnu, ou plus ordinairement capsulaire (fig. 552), à déhiscence locul-

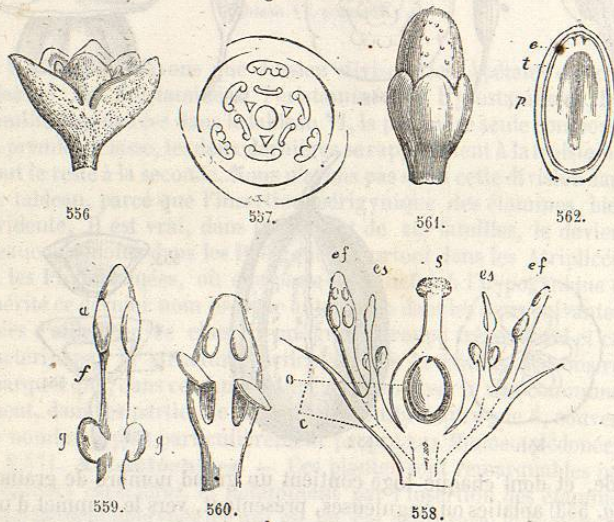


cide, et dont chaque loge contient un grand nombre de graines (fig. 553) aplaties ou anguleuses, présentant, vers le sommet d'un gros périsperme charnu ou légèrement corné, un embryon très-petit, droit, dont la radicule, plus longue que les cotylédons, se

- 547-555. Organes de la fructification d'une Aristolochie (*Aristolochia clematilis*).
 547. Fleur entière. — o Partie du calice adhérente à l'ovaire. — l Partie supérieure de son tube inférieurement renflé. — l Son limbe prolongé latéralement en languette.
 548. Diagramme de cette fleur.
 549. Portion inférieure de cette fleur coupée verticalement. — o Ovaire. — s Stigmate. — a Anthères. — c Renflement du tube calicinal.
 550. Stigmate s avec les anthères a a accolées deux à deux aux lobes. — o Sommet de l'ovaire. — c Renflement du tube calicinal.
 551. Tranche horizontale de l'ovaire.
 552. Fruit mûr.
 553. Graine.
 554. La même, coupée verticalement — t Tégument épais du côté de la chalaze. — p Périsperme. — e Embryon.
 555. Embryon séparé.

dirige vers le point d'attache (fig. 554). Les tiges sont herbacées ou frutescentes, dans ce dernier cas souvent grimpantes; les feuilles, alternes et simples, souvent munies de deux grandes stipules qui se soudent en une seule de l'autre côté de la tige. Les racines sont toutes amères et douées de vertus toniques et stimulantes, ce qui en a fait employer en médecine plusieurs, parmi lesquelles nous nous contenterons de citer la *Serpentaire*.

§ 572. **Laurinées.** — Ce sont elles dont les anthères présentent ce singulier mode de déhiscence par valves, que nous avons décrit



autre part (§ 353, fig. 289), et quelquefois l'existence de quatre loges superposées deux à deux (fig. 560) : organisation extrêmement

556-562. Organes de la fructification du Cannelier (*Laurus cinnamomum*).

556. Fleur entière.

557. Son diagramme.

558. La même, coupée verticalement. — *c* Calice. — *ef* Étamines fertiles. — *es* Étamines stériles. — *o* Ovaire avec sa loge unique et son ovule pendant. — *s* Style et stigmate.

559. Étamine séparée. — *f* Filet chargé à sa base de deux corps glanduleux *g g*. — *a* Anthère.

560. Anthère séparément vue du côté et au moment où elle s'ouvre.

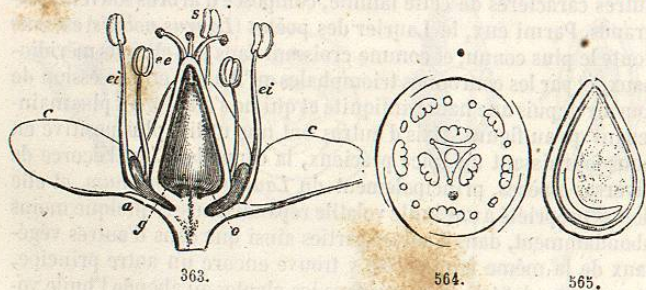
561. Fruit accompagné du son calice persistant.

562. Le même, dépouillé de son calice et coupé verticalement. — *p* Péricarpe. — *t* Tégument de la graine. — *e* Embryon.

rare. Le calice est à 4 ou 6 divisions (fig. 557) alternant sur deux rangs, et porte les étamines, qui sont opposées en nombre double, par conséquent sur quatre rangs. Celles des rangs intérieurs sont souvent stériles : mais, fertiles, elles offrent ce singulier caractère que leurs anthères regardent et s'ouvrent en dehors, tandis que celles des rangs extérieurs regardent et s'ouvrent en dedans (fig. 557). Un ovaire terminé par un style et un stigmate simple, creusé d'une loge unique où pendent un ou deux ovules (fig. 558, *o*) ; un fruit charnu ; un embryon sans périsperme, dont les cotylédons épais cachent la radicule très-courte et supère (fig. 562), tels sont les autres caractères de cette famille, composée d'arbres souvent très-grands. Parmi eux, le Laurier des poètes (*Laurus nobilis*) est sans doute le plus connu, et comme croissant dans nos climats méridionaux, et par les couronnes triomphales qu'il a été en possession de fournir depuis une haute antiquité et qui ne s'emploient plus maintenant qu'au figuré. Mais d'autres ont une utilité plus positive en nous fournissant un épice précieux, la cannelle. C'est l'écorce de diverses espèces, principalement du *Laurus cinnamomum*, et elle doit sa propriété à une huile volatile répandue aussi, quoique moins abondamment, dans d'autres parties ainsi que dans d'autres végétaux de la même famille. On y trouve encore un autre principe, le *camphre*, dont la présence dans les plantes où abonde l'huile volatile est un fait confirmé par d'autres familles. Dans celle-ci, il est surtout produit par le *Laurus camphora*, ou Camphrier. Il existe concurremment dans le tissu des Laurinées une autre huile fixe, quelquefois assez âcre, mais douce et très-abondante dans l'un des fruits les plus renommés des tropiques, celui de l'Avocatier, ou *Laurus persea*.

§ 573. **Polygonées.** — Ce sont pour la plupart des plantes herbacées, à feuilles alternes, roulées en dehors dans la préfloraison, et dont nous avons fait connaître les singulières stipules soudées en une gaine (*ochrea*) qui entoure la tige (§ 126, fig. 113). Le nombre des divisions calicinales est quinaire (fig. 564), ou ternaire sur deux rangs ; les étamines qu'elles portent vers leur base leur sont opposées en nombre égal ou en nombre plus grand, et, dans ce dernier cas, sont sur deux rangs, dont l'intérieur est incomplet, remarquable de plus, comme dans les Laurinées, par ses anthères extrorses, tandis qu'elles sont introrses dans le rang extérieur (fig. 564). L'ovaire, surmonté de 2, 3 ou 4 styles libres ou soudés, quelquefois extrêmement courts, terminés en stigmates simples ou plumeux, est relevé au dehors d'autant d'angles, et, dans une loge unique, contient un seul ovule dressé (fig. 563, *o*). Il devient un cariopse ou un achaine : et dans sa graine l'embryon droit ou arqué, rejeté

sur le côté d'un péricarpe farineux, tourne sa radicule en haut, c'est-à-dire en sens contraire du point d'attache (fig. 565). C'est la farine de ce péricarpe qui est employée à la nourriture de l'homme et des animaux dans le Sarrasin (*Polygonum fagopyrum*) et quelques autres espèces. On mange aussi les feuilles et les jeunes pousses de diverses espèces d'Oseille (*Rumex*) et de Rhubarbe (*Rheum*). La présence très-abondante de l'acide oxalique communique à plusieurs d'entre elles une agréable acidité. Mais d'autres principes, et par conséquent d'autres propriétés, se trouvent dans les racines où s'associent une matière résineuse, une matière gommeuse et une

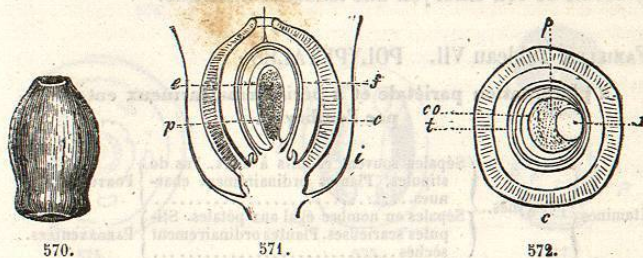
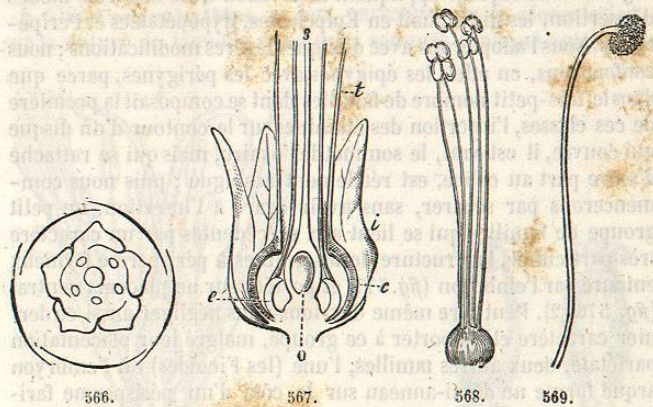


matière astringente. De là sans doute leurs vertus en même temps purgatives et toniques si connues, surtout dans la Rhubarbe.

§ 574. **Nyctaginées.** — Nous avons fait connaître (§ 436, fig. 394), le fruit et la graine de la Belle-de-nuit (*Mirabilis jalapa*), type de cette famille, nous avons vu que la base du calice endureci l'enveloppe et semble en faire partie (fig. 571). A une époque antérieure, du rétrécissement supérieur de cette base verte partait un limbe évasé et coloré (fig. 567, t), qui plus tard se coupe et se détache à ce point. Autour et au-dessous de l'ovaire s'insèrent des étamines en nombre défini, dont les filets libres traversent ce détroit supérieur (fig. 567) sans lui adhérer (malgré l'apparence), et portent des anthères biloculaires. L'ovule est unique et dressé (fig. 567, o) comme la graine, dont l'embryon, enroulé autour d'un péricarpe farineux, tourne sa radicule en bas vers le point d'attache (fig. 571, e). Nous ne mentionnerons les propriétés purgatives des racines de cette famille qu'à cause de l'opinion fondée sur cette

563. Fleur du Sarrasin (*Polygonum fagopyrum*) coupée verticalement. — c Calice. — e e Etamines extérieures et introrses. — ei Etamines intérieures et extrorses. — a Appendices glanduleux. — o Ovaire avec son ovule dressé g. — s Styles et stigmates.
564. Son diagramme. — a Axe.
565. Graine coupée verticalement

connaissance, qui avait fait faussement attribuer à celle que nous avons citée plus haut l'origine et par suite le nom spécifique du jalap.



566-572. Organes de la fructification de la Belle-de-nuit (*Mirabilis jalapa*).

566. Diagramme de la fleur.

567. Partie inférieure de la fleur coupée verticalement. — i Involucre. — c Base du calice verte et renflée autour de l'ovaire. — t Partie de son tube coloré. — e Partie inférieure des filets. — s Partie du style. — o Ovaire avec son ovule dressé.

568. Étamines avec le renflement en voûte à la base de leurs filets.

569. Style et stigmate.

570. Fruit enveloppé de la base persistante et endureci du calice.

571. Le même, coupé verticalement. — i Involucre. — c Calice. — f Péricarpe. — p Péricarpe. — e Embryon.

572. Tranche horizontale du même. — c Calice. — t Tégument de la graine avec le péricarpe. — p Péricarpe. — r Radicule. — co Cotylédons.

VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONÉS POLYPÉTALES.

§ 573. Jussieu, leur appliquant sa division tirée des trois modes d'insertion, les distinguait en Épipétalées, Hypopétalées et Péripétalées. Nous l'adopterons avec quelques légères modifications; nous confondrons, en effet, les épigynes avec les périgynes, parce que dans le très-petit nombre de familles dont se composait la première de ces classes, l'insertion des étamines sur le contour d'un disque qui couvre, il est vrai, le sommet de l'ovaire, mais qui se rattache d'autre part au calice, est réellement ambiguë; puis nous commencerons par séparer, sans avoir égard à l'insertion, un petit groupe de familles qui se lient aux précédentes par un caractère très-particulier, la structure de ses graines à périsperme farineux entouré par l'embryon (fig. 577) et portées sur un placenta central (fig. 576, 2). Peut être même devrions-nous négliger aussi ce dernier caractère et rapporter à ce groupe, malgré leur placentation pariétale, deux autres familles, l'une (les Ficoïdes) où l'embryon arqué forme un demi-anneau sur le côté d'un périsperme farineux; l'autre (les Cactées) que la première entraînerait à sa suite, quoique dépourvue de périsperme, mais indiquant par la courbure générale de son embryon une tendance analogue.

FAMILLES. Tableau VII. POLYPÉTALES

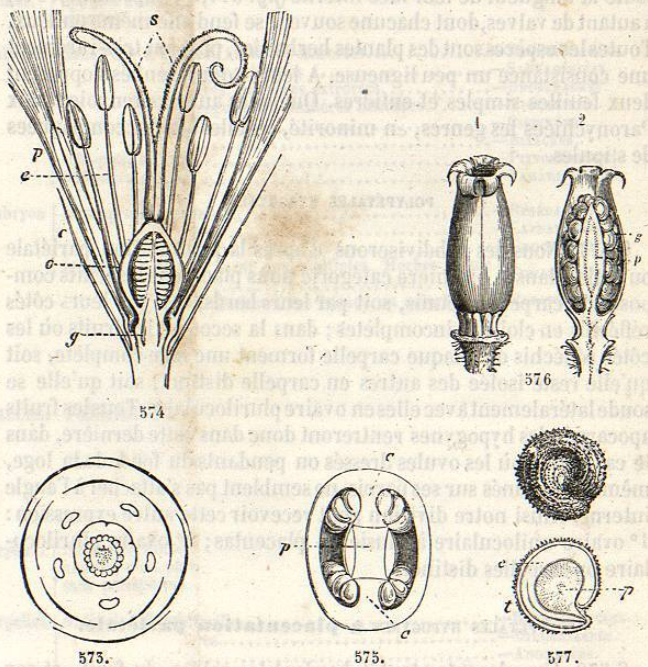
à placentation pariétale et à périsperme farineux entouré par l'embryon.

Étamines	périgynes..	{	Sépales souvent réduits à deux. Pas de stipules. Plantes ordinairement charnues.....	} PORTULACÉES.	
			Sépales en nombre égal aux pétales. Stipules scarieuses. Plantes ordinairement sèches.....		} PARONYCHIÉES.
			hypogynes. 4-5 sépales et autant de pétales. Plantes ordinairement sèches.....			} CARYOPHYLLÉES.

L'insertion paraît avoir peu d'importance dans ce groupe, ainsi que la présence des pétales; car il se mêle dans la première famille quelques plantes hypogyniques, dans la dernière quelques genres périgyniques, quelques-uns apétales dans toutes les deux, et pour les Paronychiées on peut dire qu'elles ne sont que des Scléranthées avec l'addition d'une corolle. Quelquefois dans le même genre, bien plus, dans la même espèce, nous voyons ici les pétales exister ou manquer, presque indifféremment. Cependant elles forment toutes ensemble un groupe si incontestablement naturel, que tous les

auteurs s'accordent à l'admettre. On n'y observe aucune propriété remarquable, aucune plante utile, si ce n'est qu'on mange cuites les feuilles charnues de quelques Portulacées, particulièrement du *Pourpier* qui lui sert de type.

§ 576. **Caryophyllées.** — Aux caractères de la placentation, sur la nature de laquelle nous nous sommes expliqué autre part



573. Diagramme de la fleur de l'*Alsine media*.

574. Coupe de la fleur de l'Oeillet à bouquets (*Dianthus caryophyllus*). — c Calice. — p Pétales soudés à la base avec l'étamine opposée. — e Etamines. — g Gynophore. — o Ovaire. — s Styles, couverts du stigmate papilleux tout le long de leur face interne.

575. Tranche horizontale de son ovaire très-jeune, quand il est séparé encore en deux loges par les cloisons c qui se détruiront plus tard en laissant pour porter les graines la partie centrale ou placenta p.

576. Capsule de la Nielle (*Agrostemma githago*) au moment de la déhiscence par laquelle le péricarpe se sépare en plusieurs valves au sommet seulement. — 1 entière. — 2 coupée verticalement, de manière à montrer ses graines g groupés en un amas central sur le placenta p.

577. Graine 1 entière. — 2 coupée verticalement. — t Tégument. — e Embryon. — p Périsperme.

(§ 395), et de la graine, nous ajouterons les suivants : Pétales onguculés ; étamines en nombre égal ou double, celles qui leur sont opposées quelquefois soudées avec eux à la base (fig. 574) ; ovaire souvent exhaussé sur un axe en forme de colonne qui porte aussi les pétales et les étamines (§ 300, fig. 210), surmonté de 2 à 5 stigmates allongés en manière de styles, mais couverts de papilles sur toute la longueur de leur face interne (fig. 574, s) ; capsule (fig. 576) à autant de valves, dont chacune souvent se fend elle-même en deux. Toutes les espèces sont des plantes herbacées, prenant très-rarement une consistance un peu ligneuse. A leurs nœuds renflés s'opposent deux feuilles simples et entières. Quelques auteurs renvoient aux Paronychiées les genres, en minorité, où elles sont accompagnées de stipules.

POLYPÉTALES HYPOGYNES.

§ 577. Nous les subdiviserons d'après la placentation pariétale ou axile : dans la première catégorie nous placerons les fruits composés de carpelles réunis, soit par leurs bords, soit par leurs côtés réfléchis en cloisons incomplètes ; dans la seconde, les fruits où les côtés réfléchis de chaque carpelle forment une loge complète, soit qu'elle reste isolée des autres en carpelle distinct, soit qu'elle se soude latéralement avec elles en ovaire pluriloculaire. Tous les fruits apocarpés des hypogynes rentreront donc dans cette dernière, dans le cas même où les ovules dressés ou pendants du fond de la loge, même disséminés sur ses parois, ne semblent pas s'attacher à l'angle interne. Ainsi notre division peut recevoir cette autre expression : 1° ovaire uniloculaire à plusieurs placentas ; 2° ovaire pluriloculaire ou carpelles distincts.

POLYPÉTALES HYPOGYNES à placentation pariétale.

§ 578. Les placentas tantôt bordent les valves du fruit, et par conséquent alternent avec elles, tantôt occupent le milieu de leur longueur et leur sont opposés. Dans quelques cas où le fruit est indéhiscant, les autres caractères tirés de la structure de la graine permettront de suppléer à l'absence de celui-là.

(Voyez Tableau VIII, page 472)

§ 579. Nous citerons parmi ces familles les **Violariées**, à fleurs présentant des sépales, des pétales et des étamines au nombre de cinq ; les anthères ont leurs loges portées sur un large connectif qui se prolonge en pointe au-dessus d'elles, et se soudent quelquefois

FAMILLES. Tableau VIII.

Placentas..	opposés aux valves alternes.....		
1. Embryon	dans l'axe d'un	pes. Anthères extrorsées.....	—FRANKÉNIACÉES.
		ères extrorsées.....	—SAUVAGÉSIÉES.
		ères. Anthères extrorsées.....	—DROSÉRACÉES.
		régulières. Anthères introrsées.....	—VIOLARIÉES.
		.....	—CISTINÉES.
	très-petit à l'extrémité	.....	—BIXACÉES.
	dépourvu de péri-carpe.....	.....	—PITTOSPORÉES.
	.....	.....	—TAMARISCINÉES.
2. Embryon	dépourvu de périsperme.....	.....	—RÉSÉDACÉES.
		.....	—CAPPARIDÉES.
		.....	—CRUCIFÈRES.
		très-petit à l'extrémité, 2 et ses multiples. Herbes à suc	.....	—FUMARIACÉES.
	.....	s. Herbes à suc laiteux ou coloré.....	—PAPAVERACÉES.

FAMILLES. Tableau X.

Embryon..	très-petit, niché à l'entour d'un périsperme sans périsperme.....		
1. Carpelles	distincts. Nombre	arille.....	—RENONCULACÉES.
		.....	—DILLÉNIACÉES.
		.....	—ANONACÉES.
	
	
	
	
	.....	.....	—MAGNOLIACÉES.
	.....	.....	—LARDIZABALÉES.
	.....	.....	—BERBÉRIDÉES.
	.....	.....	—AMPÉLIDÉES.
	.....	.....	—SARRACÉNIÉES.