

POLYPÉTALES PÉRIGYNES A PLACENTATION AXILE

GRAINE APÉRISPERMÉE

(V. le tableau, p. 279).

Crassulacées (fig 221).

Caractères. — Herbes ou sous-arbrisseaux, à tige charnue; feuilles alternes ou opposées, charnues (v. t. I, fig. 110, p. 91), simples, entières, rarement penni-lobées, sans stipules; fleurs hermaphrodites, en général régulières, ordinairement 5-mères, diplostémones, rarement isostémones, en cymes scorpioides ou en corymbe souvent dichotome, rarement en épi, parfois axillaires et solitaires. Calice persistant, à préfloraison imbriquée; corolle à préfloraison imbriquée ou valvaire, rarement gamopétale et alors portant les étamines; anthères introrses; carpelles oppositipétales, verticillés, polyspermes, généralement distincts, offrant chacun, à sa base externe, une écaille hypogyne; ovules anatropes; styles distincts; follicules libres, rarement capsule à déhiscence loculicide; embryon droit, apérispermé.

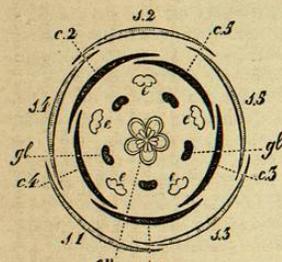


Fig. 221. — Diagramme du *Sedum rubens* d'après P. Duchartre.

Genres: *Tillæa*, *Crassula*, *Cotyledon*, *Umbilicus*, *Sedum*, *Sempervivum*, etc.

Habitat. — La moitié des espèces vit dans l'Afrique australe; 1/6 habite l'Europe et la région méditerranéenne; 1/6, l'Asie centrale et les Canaries; 1/6, l'Amérique sub-tropicale, l'Asie méridionale et l'Australie.

Usages. — Plantes riches en albumine, contenant de l'acide malique libre ou combiné à la chaux, parfois âcres ou astringentes. La Joubarbe des toits (*Sempervivum tectorum*) est réputée diurétique et antiscorbutique; ses feuilles et celles des *Crassula Cotyledon* et *Cr. arborescens* sont employées pour détruire les cors aux pieds; l'Orpin ou Reprise (*Sedum Telephium*) passe pour hâter la cicatrisation des plaies; le suc de l'Orpin âcre ou Vermiculaire brûlante (*Sed. acre*) a une saveur presque caustique et est émétique et purgatif; celui de la Petite Joubarbe ou Trique-Madame (*S. album*) est un peu styptique et rafraîchissant; il en est de même du *Sedum reflexum*; la Crassule rouge est réputée vulnérable; enfin, le Cotylet ou Nombri de Vénus (*Umbilicus pendulinus*), qui a été vanté contre l'épilepsie, paraît être simplement émoullent et est employé à l'extérieur contre l'induration des mamelles.

Polypétales périgynes apérispermées à placentation axile

follicules verticillés, polyspermes, à déhiscence ventrale; embryon droit; plantes grasses.	Crassulacées.
capsule folliculaire, très-souvent solitaire, monosperme, très-rarement 2-sperme; embryon parfois périsperme, à cotylédons foliacés.	Connaracées.
ordinairement drupacée, rarement mucronacée, à 1-5 loges 1-spermes; embryon plus ou moins courbé, à cotylédons plan-convexes.	Térentiacées.
gousse, 1-poly sperme; embryon amphitrope ou droit; la <i>foliole caténaire</i> empâtée est <i>antérieure</i> ou <i>inférieure</i>	Légumineuses.
drupe, aténe ou follicule, 1-2 sperme; embryon droit; la <i>foliole caténaire</i> empâtée est <i>postérieure</i> ou <i>supérieure</i>	Rosacées.
embryon droit, à cotylédons amygdalins; drupe.	Challétiacées.
à 5 loges; ovules nombreux, horizontaux; fleurs 4-mères, isostémones; embryon droit, à cotylédons obtus; drupe à 5 côtes, ou capsule loculicide.	Bretiacées.
alternes.	Trapées.
ovaires.	Lytirariées.
opposées ou verticillées et.	Mélastomacées.
plusieurs; fruit charnu (<i>mélontide</i>), à 5 loges 2-spermes; feuilles stipulées.	Pomacées.
indéfinies; styles.	Granatées.
un seul; feuilles.	Napoléonées.
définies; fleurs ordinairement diplostémones; feuilles.	Mitracées.
infères; styles.	Ruzophoniées.
supérieures; styles.	Combrétacées.
infères; styles.	Cesotériées.

Connaracées.

Caractères. — Arbres ou arbrisseaux, à feuilles alternes, coriaces, sans stipules, 1-3-foliolées, imparipennées; fleurs souvent hermaphrodites, en grappes ou panicules; calice souvent persistant et embrassant la base du fruit, à 4-5 divisions imbriquées ou valvaires; 5 pétales libres ou légèrement connés, ordinairement imbriqués; étamines périgynes ou hypogynes, 5 ou 10, les alternes (oppositipétales), très-souvent plus courtes et parfois imparfaites; filets souvent monadelphes à la base; anthères courtes, didymes, ordinairement introrses; disque nul ou faible; 5 (rarement 1-3) carpelles libres, 1-loculaires, 2-ovulés; styles subulés; stigmates capitellés, simples ou 2-lobés; ovules collatéraux, ascendants, orthotropes; capsule folliculaire le plus souvent unique, à déhiscence ordinairement ventrale; graine parfois arillée, ordinairement solitaire; embryon apérispermé, à cotylédons amygdalins, ou périspermé et à cotylédons foliacés; radicule ordinairement supère.

Cette famille se divise en 2 tribus :

1° **CONNARÉES.** — Calice à folioles imbriquées; graines apérispermées.

Genres *Agelæa*, *Bourea*, *Connarus*, etc.

2° **CNESTIDÉES.** — Calice à folioles valvaires; graines périspermées ou non.

Genres : *Manotes*, *Cnestis*, *Tricholobus*, etc.

Habitat. — Plantes tropicales, très-nombreuses dans l'Amérique du Sud et dans le Sud-Ouest de l'Asie, non rares dans l'Afrique tropicale, nulles en Australie et dans l'Amérique du Nord, sauf au Mexique; une seule espèce habite les îles du Pacifique.

Térébinthacées (fig. 222).

Arbres ou arbustes, à suc gommeux ou gomme-résineux, souvent vénéneux; feuilles alternes, rarement opposées, simples, ternées ou imparipinnées; sans stipules; fleurs hermaphrodites, ou diclines par avortement, petites, régulières, axillaires ou terminales, en épi ou panicule; calice fide ou partit, à 3-5 divisions souvent persistantes; 3-5 pétales (parfois 0 : *Pistacia*), à préfloraison ordinairement imbriquée et insérés, avec les étamines, sur un disque annulaire, périgyné; étamines en nombre égal ou double; ovaire 1-loculaire (*Anacardiées*), ou 2-5 loculaire (*Spondiées*),

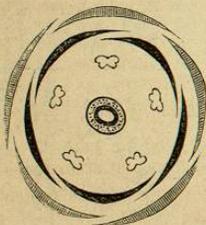


FIG. 222. — Diagramme d'une fleur de Sumac (*Rhus*, L.)

Burséracées), à loges 1-spermes, ou 2-spermes (*Burséracées*); style simple, terminal ou sublatéral; parfois plusieurs carpelles se soudent, puis avortent, sauf un seul, qui est alors surmonté de plusieurs styles; fruit rarement infère, libre, ou entouré à sa base par le réceptacle (qui peut devenir piriforme et charnu : *Anacardium*) ordinairement drupacé, indéhiscent, ou à noyau déhiscent, rarement nucamenteux (*Anacardium*); graine dressée, ou horizontale, ou inverse; testa membraneux; hile ordinairement ventral; cotylédons plans-convexes, parfois plissés-tordus (beaucoup de *Burséracées*); radicule courbe, supère ou infère.

Decaisne et le Maout divisent les Térébinthacées en deux tribus (*Anacardiées*, *Spondiées*), et y ajoutent les *Burséracées*, comme tribu ou sous-famille.

ANACARDIÉES. Ovaire uniloculaire.

Genres : *Pistacia*, *Comocladia*, *Schinus*, *Rhus*, *Mangifera*, *Anacardium*, *Semecarpus*, etc.

SPONDIÉES. — Ovaire 2-5-loculaire.

Genres *Spondias*, etc.

BURSÉRACÉES. (fig. 527, 528). — Ovaire à loges 2-ovulées; ovules à micropyle supère et à raphé ventral;

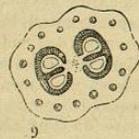
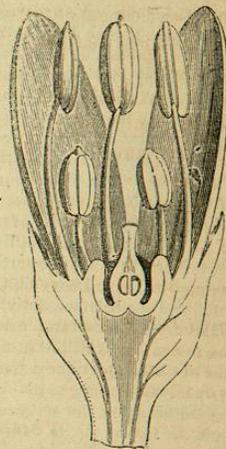


FIG. 223. — Coupe transversale de la capsule du *Balsamodendron Ehrenbergianum*.

FIG. 224. — Coupe longitudinale de la fleur mâle du *Balsamodendron Gileadense* et coupe transversale de son ovaire.

cotylédons plissés-tordus, très-rarement plans-convexes.

Genres : *Boswellia*, *Balsamodendron*, *Elaphrium*, *Icica*, *Bursera*, *Hedwigia*, etc.

Le genre *Myrris* ne diffère des *Burséracées*, que par son ovaire 1-loculaire et par ses feuilles généralement opposées; ce genre paraît devoir être mis à la suite des *Burséracées*.

Habitat. — Les Térébinthacées sont surtout des plantes intertropicales; leur nombre diminue, à partir des régions chaudes; elles sont rares dans la région méditerranéenne, le Sud de l'Afrique et l'Amérique du Nord, nulles en Australie

Usages. — Le Pistachier (*Pistacia vera*), de Perse et de Syrie, est cultivé

dans la zone méditerranéenne, pour son amande (*Pistache*) huileuse, verte, de saveur agréable. Le Lentisque (*P. Lentiscus*) fournit, dans l'Archipel grec, une résine aromatique (*Mastic*), employée comme masticatoire; celle du *P. atlantica*, de la Mauritanie, sert au même usage; le Térébinthe (*P. Terebinthus*), de la zone méditerranéenne, donne, par incision, une térébenthine très-estimée. Les fruits du Mollé (*Schinus Molle*), de l'Amérique, sont légèrement purgatifs; sa résine odorante et purgative, est employée aux mêmes usages que le Mastic. Les graines du *Duvaia dependens*, du Chili, fournissent une boisson enivrante. Au Népal, on emploie, comme vernis, le suc noir et brillant du *Melanorrhæa usitata*. La *Mangue*, drupe du Manguier (*Mangifera indica*), de l'Inde, a une saveur parfumée, sucrée-acidule; son amande est astringente. Le fruit de l'Acajou à pomme (*Anacardium occidentale*), nommé *Noix d'Acajou*, est rempli d'un suc caustique; son amande est huileuse et de saveur agréable; ce fruit est suspendu à un réceptacle renflé, charnu, sucré-acidule, mais un peu âcre (*Pomme d'Acajou*). Le fruit du *Semecarpus Anacardium*, de l'Inde, est constitué de la même manière. Il existe, dans la Nouvelle-Calédonie, un Anacardier dont le fruit, le pédoncule non mûr et l'écorce renferment un suc d'une extrême écreté. Les feuilles du Sumac des corroyeurs (*Rhus coriaria*), de la région méditerranéenne, sont usitées pour la teinture et pour l'apprêt du maroquin; ses fruits sont condimentaires. Les fleurs et les fruits du Vinaigrier (*R. typhina*), de l'Amérique-Nord, servent à aiguiser le vinaigre. Le bois du Fustet (*R. Cotinus*) est employé dans la teinture en jaune; son écorce est fébrifuge. Le *Rhus vernia*, du Japon, et quelques autres *Rhus* de la Chine et de l'Inde, fournissent un suc très-délétère, dont on prépare le *Vernis du Japon* et la *Laque de Chine*; l'*Arbre à pipa* (*Rh. venenata*), de l'Amérique-Nord, est aussi actif et sert aux mêmes usages. Au Japon, on fabrique des chandelles, avec le suif retiré des graines du *Rh. succedanea*; le *R. Metopium*, des Antilles, est astringent et le *Rh. copallina*, de l'Amérique-Nord, produit une sorte de Copal. Enfin, le Sumac vénéneux (*Rh. toxicodendron*) et le Lierre du Canada (*Rh. radicans*) possèdent un suc délétère, volatil, d'une extrême activité, de la nature des poisons narcotico-âcres.

Les fruits de certains *Spondias* sont comestibles. Tels sont ceux du *Sp. purpurea*, des Antilles, du *Sp. lutea*, aussi des Antilles et du *Sp. Dulcis*, des îles des Amis; les nègres font une liqueur fermentescible, avec ceux du *Sp. Birrea*, de la Sénégambie. Il découle spontanément ou par incision, du tronc des Burséracées, des matières résineuses balsamiques de nature variable. Tels sont: le baume de la Mecque, retiré du *Bals. amodendron gileadense*, de l'Arabie; la Myrrhe, obtenue du *Bals. Ehrenbergianum*, d'Abyssinie; le Bdellium d'Afrique, fourni par le *Bals. africanum*, du centre de l'Afrique; le Bdellium de l'Inde, qui découle du *Bals. Roxburghii* (?); la résine Chibou, produite par le *Bursera gummifera*, de l'Amérique du Sud; la résine de Gommaart balsamifère, fournie par le *Hedwigia balsamifera*, des Antilles; l'Encens, produit par les *Boswellia Carteri* et *Fau-Dajiana* du Somal et de l'Arabie, le *B. serrata*, de l'Inde et le *B. papyrifera*, du Soudan; les *Élémis*, dont on connaît plusieurs sortes: l'Él. du Brésil, due à l'*Ycica Ycicariba*; l'Él. en pains, due à l'*Yc. carana*, de la Nouvelle-Grenade; l'Él. de Manille, due à l'*Arbre à Brai* (*G. Canarium*), des Philippines, etc.; les Tacamaques: 1° rougeâtre, fournie par l'*Elaphrium tomentosum*; 2° jaune huileuse; 3° jaune incolore; 4° jaune terreuse, produites par divers *Ycica*; enfin, les Caragnes produites par un *Bursera* et par un *Amyris*.

LÉGUMINEUSES

Caractères. — Herbes, arbrisseaux ou arbres de toute grandeur; feuilles alternes, rarement simples (*Cercis*), presque toujours composées-pennées, pourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, parfois diclines, le plus souvent 5-mères, en général irrégulières; calice à sépales plus ou moins soudés, parfois bilabié, à préfloraison imbriquée ou valvaire; corolle généralement polypétale, parfois gamopétale, rarement nulle, ou réduite à un seul pétale (v. t. I, p. 184, fig. 217), tantôt régulière et à préfloraison valvaire, tantôt irrégulière et à préfloraison imbriquée; 10 étamines ou beaucoup, périgynes ou hypogynes, généralement diadelphes, parfois monadelphes ou libres; anthères introrses et biloculaires; pistil en général composé d'un seul carpelle (fig. 225), sessile ou stipité, deve-

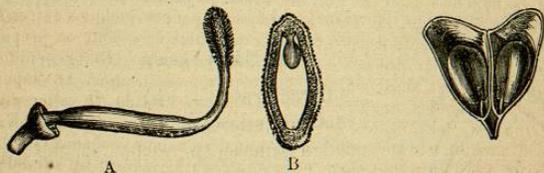


FIG. 225 — Pistil du *Lathyrus latifolius* entier (A) et en coupe transversale (B) grossie.

FIG. 226. — Coupe transversale de l'ovaire de l'*Astragalus galepiformis*.

nant parfois biloculaire par introflexion de la nervure dorsale (fig. 226); ovules en nombre variable, campylotropes ou anatropes; style et stigmates simples. Le fruit est parfois drupacé; mais presque toujours il est constitué par une gousse, tantôt déhiscente et uniloculaire, tantôt indéhiscente et alors soit lomentacée (fig. 227), soit divisée par des cloisons transversales en loges monospermes superposées. Les graines sont généralement apérispermées et renferment un embryon, tantôt droit (*Rectembryées*), tantôt courbe (*Curvembryées*) et à radicule commissurale.

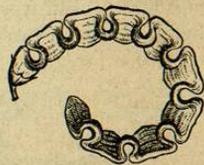


FIG. 227. Gousse de l'*Hippocrepis multistiquosa*.

Cette classe se compose de quatre familles: les *Papilionacées*, les *Caesalpiniciées*, les *Swartziiées*, et les *Mimosacées*.

Voici les caractères distinctifs de ces familles et de leurs tribus, d'après Achille Richard :

Curcumbryées.	I. PAPILIONACÉES. Corolle papilionacée; étamines périgynes; cotylédons.	foliacés	continus; . . .	libres. . .	1. SOPHORÉES.
		(A. <i>Phyllolobées</i>). Gousse.	étamines. . .	soudées. . .	2. LOTÉES.
Rectembryées.	II. SWARTZIÉES. Corolle nulle, ou composée de un ou de deux pétales; étamines hypogynes.	(B. <i>Sarcolobées</i>). Gousse.	polysperme, déhiscente; feuilles cirriferes;	alternes. . .	4. VICIÉES.
			épais, charnus	opposés. . .	5. PHASÉOLÉES.
III. MIMOSÉES. Corolle presque régulière; pétales valvaires; étamines hypogynes.	IV. CESALPINIÉES (Pét. imbriqués; étamines périgynes; sépales.)	et pétales imbriqués; étamines . . .	1-2-sperme, indéhiscente; pas de vrilles.	6. DALBERGIÉES.	7. SWARTZIÉES.
			soudés; calice vésiculeux; pas de pétales. . .	9. GEOFFROYÉES.	10. CASSIÉES.
					11. DÉTARIÉES.

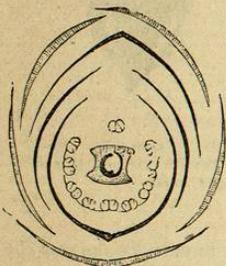


FIG. 223. — Diagramme d'une fleur de *Tetragonolobus*.

Papilionacées (fig. 228)

Caractères. — Fleurs le plus souvent irrégulières (v. t. I, p. 188, fig. 228); calice gamosépale, ordinairement bilabié, à 5 divisions (fig. 229) : 2 supérieures, 2 latérales, 1 inférieure; corolle papilionacée, à 5 (parfois 4, 3, 2, 1) pétales, rarement soudés, insérés sur un disque périgyne (fig. 230) : 1 supérieur (*étendard*), 2 latéraux (*ailes*), 2 inférieurs libres ou soudés (*carène*); étamines définies, généralement 1-2 adelphe; pistil à un seul carpelle (*gousse* ou *légume*); embryon courbe, à cotylédons charnus ou foliacés.

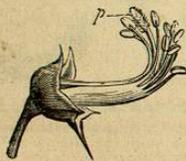


FIG. 229. — Fleur du *Lathyrus latifolius* privée de sa corolle.

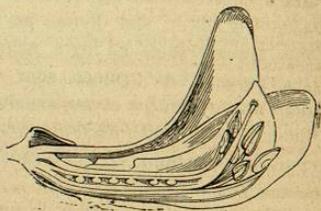


FIG. 230. — Coupe longitudinale d'une fleur de *Cytise*.

Genres : *Myrospermum*, *Pterocarpus*, *Onobrychis*, *Hedysarum*, *Arachis*, *Lathyrus*, *Glycyrrhiza*, *Indigofera*, *Trifolium*, *Medicago*, *Cytisus*, *Genista*, *Ulex*, *Lupinus*, *Phaseolus*, etc.

Habitat. — Plantes de tous les climats, plus communes dans les régions chaudes, surtout de l'Ancien Continent; quelques Astragales s'élèvent jusqu'au sommet des montagnes.

Usages. — Le Baume du Pérou solide découle, par incision, du tronc du *Myrospermum peruvianum*, du Pérou et de la Bolivie; le Baume du Pérou liquide est obtenu du *Myr. toluiferum*, de la Colombie; les graines de l'*Anagyris fetida*, de la région méditerranéenne, sont vénéneuses; le *Sophora heptaphylla* est réputé anti-cholérique; l'écorce de la racine du *Soph. tinctoria* est anti-septique, mais devient un émétique-cathartique violent, à haute dose. La racine de l'Arête-Boeuf (*Ononis spinosa*) et celle des autres *Ononis* est réputée apéritive; Le Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*) a été préconisé contre la rage; cette plante est émétique et purgative, de même que les suivantes: Genêt purgatif (*G. purgans*), Genêt herbacé (*G. sagittalis*), Genêt à balais (*Sarothamnus scoparius*), Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), Cytise des Alpes (*Cytisus alpinus*), Aubours (*Cyt. Laburnum*). Les graines de ce dernier arbre renferment un principe (*Cytisine*), qui détermine des vertiges et des convulsions. Les semences du Fenu-Grec (*Trigonella fenum-graecum*), sont réputées aphrodisiaques; les sommités des *Melilotus*: *officinensis*, *arvensis*, *altissima* sont réputées béchiques. Les semences des *Lotus edulis* et *L. gebelia* (Kaoué des Arabes) sont comestibles. Les racines du *Psoralea esculenta* sont comestibles; celles du *Ps. glandulosa*, du Pérou, sont vomitives. Diverses plantes du genre *Indigofera*: *tinctoria*, *anil*, *disperma-argentea*, etc., servent à l'extraction de l'Indigo. La racine de Réglisse officielle est fournie par le *Glycyrrhiza glabra*; en Russie, on lui substitue celle du *Gl. echinata*, et, dans l'Inde et aux Antilles, celle de l'*Abrus precatorius*. Les *Galega toxicaria*, de l'Inde, et *G. sericea*, des Antilles, sont vénéneux. Plusieurs *Tephrosia* sont purgatifs; il en est de même du Baguenaudier (*Colutea arborescens*). Les *Robinia* fournissent des bois estimés: le Panacoco (ou Bois de fer ou encore Bois de Perdrix) produit par le *R. Panacoco*; celui de l'Acacia vulgaire (*R. pseudo-Acacia*). Il découle spontanément, de la tige de divers Astragales, une matière gommeuse, appelée Gomme adragante et fournie surtout par les *A. verus*, *A. aristatus*, *A. Parnassii*, etc.

L'Alhaghi (*Alhagi Maurorum*), de la Syrie, fournit une matière douce et purgative, nommée Manne de Perse. Le Sainfoin (*Onobrychis sativa*) est un bon fourrage; le bois de Grenadille de Cuba est produit par le *Brya Ebenus*, le *Coronilla Emerus* est purgatif, le *Cor. varia* paraît diurétique.

La tribu des Viciées donne beaucoup de graines alimentaires: Pois chiche (*Cicer arietinum*), Lentille (*Ervum Lens*), Pois (*Pisum sativum*), Fève (*Vicia Faba*), Vesce (*V. sativa*), Gesse (*Lathyrus sativus*), Jarosse (*L. Cicera*); celles de l'Orobe (*Ervum Ervilia*) sont réputées résolutive.

La tribu des Phaséolées renferme: le Lupin (*Lupinus albus*), dont les semences sont résolutive; le Haricot (*Phaseolus vulgaris*) et plusieurs autres plantes à graines, 1° les unes comestibles: *Dolichos*: *Catjang*, *cultratus*, *ensifolius*, *fabiformis*, *hastatus*, *sinensis*, *tranquebaricus*, *tuberosus*; Pois d'Angole fournis par les *Cajanus bicolor* et *flavus*; 2° les autres à gosses couvertes de poils urticants: Pois à gratter (*Dolichos pruriens*) et grands Pois pouilleux (*Zoophthalmum urens*); 3° certaines sont vénéneuses: *Dol. minimus*, *D. obtusifolius* et surtout celles du *Physostigma venenosum*, appelées Fèves du Calabar, dont le principe actif (*Physostigmine*) est employé pour contracter la pupille et contre l'hyperesthésie de la moelle épinière. En-

fin, on retire de l'écorce du *Butea frondosa*, une sorte d'extrait astringent connu sous le nom de *Kino du Bengale*.

Les Dalbergiées renferment principalement des arbres à bois coloré et à suc astringent : le *Dalb. latifolia* fournit le bois de Palissandre; le bois de Santal rouge est dû au *Pterocarpus indicus*, le bois de Caliatour, au *Pt. santalinus*; le Santal rouge d'Afrique, au *Pt. angolensis*; le bois de Corail terre, au *Pt. Draco* ou au *Pt. gummifer*; le bois de Moutouchi ou chatousieux, au *Pt. suberosus*. Le *Pt. Marsupium* fournit le Kino d'Amboine; le *Pt. Draco*, une sorte de Sang-dragon; le *Pt. erinaceus*, le Kino d'Afrique. L'écorce du *Piscidia Erythrina* est un narcotique, dont l'action semble n'être pas accompagnée des sensations désagréables de l'opium.

Swartziiées

Caractères. — Arbres inermes; feuilles imparipennées ou simples; fleurs hermaphrodites, un peu irrégulières, disposées en grappes; calice à préfloraison valvaire, 4-5-lobé, parfois se fendant en long d'un seul côté (*Zollernia*); pétales rarement nuls, plus souvent 1-3-5, hypogynes, rarement périgynes, ordinairement inégaux et à préfloraison imbriquée; étamines libres, hypogynes; fruit : gousse uniloculaire, pauci-séminée, rarement drupe indéhiscente.

Genres : *Swartzia*, *Aldina*, *Detarium*, etc.

Habitat. — Plantes de l'Afrique et de l'Amérique intertropicales, nulles (?) en Asie.

Usages. — Cette famille ne fournit guère que le bois de Cam (*Cam-wood*) produit par le *Baphia nitida* DC., arbre de Sierra-Leone, et le bois de Pagaie, que l'on attribue au *Swartzia tomentosa*.

Le bois de Cam sert, en Angleterre, dans la teinture en rouge.

Cæsalpiniées (fig. 231)

Caractères. — Plantes à tige ligneuse, parfois volubile, ou même flexueuse, aplatie, rubanée; feuilles ordinairement composées, sti-

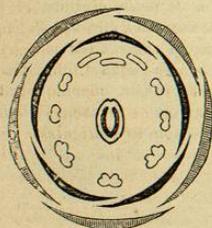


FIG. 231. — Diagramme d'une fleur de *Cassia*.

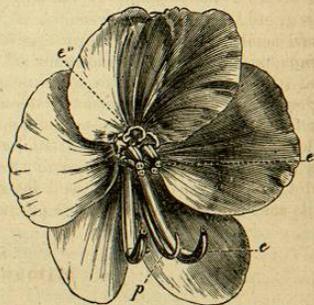


FIG. 232. Fleur du *Cassia floribunda*.

pulées; fleurs hermaphrodites, rarement dioïques, presque régulières (fig. 232), en grappes ou en épis; calice 5-mère, imbriqué; pétales périgynes, 5, imbriqués, rarement 3, 2, 1, parfois 0 (*Copaifera*, *Ceratonia*); étamines 10 ou moins, libres, rarement soudées; carpelle unique, à ovules anatropes; gousse déhiscente, ou indéhiscente et alors parfois pourvue de fausses cloisons transversales (*Cassia*); graines souvent aréolées; embryon droit, souvent périspermé.

Genres : *Cercis*, *Gleditschia*, *Gymnocladus*, *Ceratonia*, *Bauhinia*, *Hymenæa*, *Tamarindus*, *Cassia*, *Hæmatoxylon*, *Poinciana*, *Cæsalpinia*, etc.

Habitat. — Plantes surtout des régions tropicales, dépassant à peine le tropique du Cancer, dans l'Ancien Continent, assez rares dans l'Amérique du Nord.

Usages. — Les Geoffroyées contiennent le *Geoffroya*, dont les écorces (*G. inermis*, *G. retusa*), ou les graines (*G. vermicifuga* et *spinulosa*) sont vermifuges et narcotico-acres; il en est de même de l'écorce de l'*Andira racemosa*; les semences d'Angelin, fournies par les *Andira* : *vermicifuga*, *anthelminticæ*, *stipulacea*, *rosea*, sont émétiques et même dangereuses. Le *Dipterix odorata* produit la Fève de Tonka, à odeur de vanille; les semences des *Dipt. oppositifolia* et *pteropus* sont moins odorantes. Celles de l'Arachide (*Arachis hypogæa*) donnent une huile très-employée.

La tribu des Cassiées contient : l'*Aloexylon Agallochum*, de la Cochinchine, qui produit le bois d'Aloès. Le bois de Campêche est fourni par l'*Hæmatoxylon Campechianum*, du Mexique; le bois du Brésil ou de Fernambouc, par le *Cæsalpinia echinata*; le bois de Sainte-Marthe, par le *C. brasiliensis*; le bois de Sappan est dû au *C. Sappan*; les bois : de Lima, de Terre-Ferme de Nicaragua, de Californie, sont attribués aux *C. bijuga*, *vesicaria*, *crispa*, etc. Les gousses de Libidibi (*C. coriaria*) et du *Poinciana coriaria* servent à tanner les cuirs.

Les semences du Bonduc (*Guilandina Bonduc*) sont vomitives et purgatives; celles du Chicot (*Gymnocladus canadensis*) sont purgatives; la pulpe des gousses du *Gleditschia triacanthos* sert à faire une liqueur fermentée.

— Les résines connues sous les noms de *Copal* ou d'*Animé* sont fournies par divers *Trachylobium* (*verrucosum*, *mossambicence*), *Guibourtia* (*copalifera*, etc.), *Hymenæa* (*Courbaril*, etc.). Le baume de Copahu découle d'un grand nombre de *Copaifera*, principalement des *C. officinalis*, *multijuga* et *Langsdorffii*. L'écorce du Caroubier (*Ceratonia siliqua*) est astringente; le fruit (*Caroube*) sert à nourrir les mulets, dans le midi de la France, et est recherché des enfants, en raison de sa pulpe sucrée, dont on extrait de l'alcool, par fermentation. La pulpe des fruits du Tamarinier (*Tamarindus indica*) et celle des Canéficiers (*Cassia* : *fistula*, *moschata*, *brasiliana*) sont laxative. Les feuilles purgatives des *Cassia* : *lenitiva*, *medicinalis*, *obovata* et des variétés de ces espèces constituent les sortes commerciales de *Séné*s; leurs fruits sont employés aussi comme purgatifs, sous le nom de *follicules*.

Mimosées

Caractères. — Arbres ou arbustes, rarement herbes, à tige inermes ou épineuse; feuilles phyllodiques ou 2-3-pennées, parfois

rritables (Sensitive); stipules caduques, ou persistantes et spinescentes; fleurs hermaphrodites ou polygames, régulières, en épi ou en tête, rarement en panicule ou en corymbe; calice fide ou partit, à 4-5 divisions, à préfloraison valvaire, très-rarement imbriquée (Parkiées); corolle souvent gamopétale, hypogyne (fig. 233) ou subpérigyne, à préfloraison valvaire, rarement imbriquée (Parkiées); étamines généralement indéfinies, libres ou monadelphes, hypogynes, rarement périgynes. Ovaire formé d'un seul carpelle uniloculaire (très-rarement de plusieurs libres); ovules anatropes; gousse uniloculaire et déhiscente, ou indéhiscente et divisée, par des cloisons transversales, en loges monospermes, parfois lomentacée; embryon droit, ordinairement apérispermé.

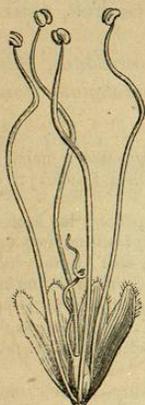


FIG. 233. — Fleur de la Sensitive, à corolle étalée, pour montrer l'insertion hypogyne de la corolle et des étamines.

Cette famille comprend deux tribus: 1^o Parkiées, 2^o Acaciées.
PARKIÉES. — Calice et corolle à préfloraison imbriquée.
 Genres: *Erythrophloeum*, *Parkia*.

La racine de Boudou ou Boudouf (*Erythrophloeum guineense* Don), du Loango, fournit par infusion une liqueur d'une extrême amertume et qui sert de liqueur d'épreuve. Quand elle est trop chargée, elle cause la suffocation, la rétention d'urine, etc.; l'accusé tombe et est déclaré coupable; plus faible, elle n'amène pas d'accidents graves, l'accusé résiste et est déclaré innocent.

ACACIÉES. — Calice et corolle à estivation valvaire.

Genres: *Acacia*, *Mimosa*, *Albizia*, *Inga*, etc.

Habitat. — Plantes surtout tropicales, rares dans les régions subtropicales de l'hémisphère Nord, abondantes en Afrique et en Australie. Le groupe américain des *Inga* renferme beaucoup d'espèces.

Usages. — Plusieurs arbres africains du genre *Acacia* fournissent les gommes, dont les principales sont: la Gomme arabique (*Ac. tortilis*, *Ehrenbergiana*, *Verek*), la Gomme du Sénégal (*Ac. Verek*, *albida*, *Seyal*, *Adansonii*, etc.), la Gomme Gedda (*Ac. Arabica*, etc.), la Gomme du Cap (*Ac. capensis*), la Gomme d'Australie (*Ac. decurrens*), la Gomme de Barbarie (*Ac. gummifera*), la Gomme Angico (*Ac. Angico*), la Gomme Mezquite (*Prosopis dulcis* et *Inga circinalis*), la Gomme Kuisache (*Ac. albicans*). Les fruits astringents des *Ac. vera* et *arabica* sont désignés, dans le commerce, sous le nom de *Bablaks*. Le genre *Acacia* fournit des bois utilisables dans la teinture ou l'ébénisterie; tels sont: le bois d'Angico, dû à l'*Ac. Angico*; le bois

¹ Nous mentionnons seulement ici les diverses sortes de gommes, en accompagnant chacune d'elles du nom des végétaux qui la produisent.

Diababul, dû à l'*Ac. arabica*; les bois très-durs, appelés *Tendre à caillou*, fournis par les *Ac. scleroxyton*, *guadalupensis*, *quadrangularis*, etc. On prépare, avec le bois de l'*Acacia Catechu* et de l'*A. Suma*, de l'Inde, un extrait sec, astringent, nommé *Cachou*. On emploie, au Brésil, sous le nom de *Barbatimao*, les écorces astringentes des *Ac. Angico* et *Jurema*, du *Pithecolobium Acaremotemo*, et du *Stryphnodendron Barbatimao*. Enfin, on prescrit, en Abyssinie, sous le nom de *Mussenna*, l'écorce de l'*Albizia anthelminthica*, qui paraît être un ténifuge supérieur au Coussou.

ROSACÉES (fig. 234)

Herbes, arbrisseaux ou arbres, à feuilles simples, entières ou découpées, stipulées, rarement sans stipules (*Spiraea Aruncus*); fleurs régulières, hermaphrodites, parfois dichlines; calice 5-4-mère, à préfloraison imbriquée ou valvaire; 5-4 pétales libres, périgynes ou épigynes, à préfloraison imbriquée, parfois nuls; étamines péri-épigynes, généralement indéfinies, multisériées; anthères introrsées, 2-loculaires, dorsitixes; pistil de constitution variable; ovules anatropes; embryon droit, généralement apérispermé.

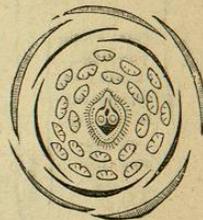


FIG. 234. — Diagramme d'une fleur d'Amandier.

Les Rosacées offrent une grande ressemblance avec les Légumineuses et se lient étroitement à elles, par la famille des Amygdalées. La seule différence absolue, qui sépare ces deux grandes classes, réside dans la disposition relative des divisions du calice et de la corolle.

Dans les Papilionacées, les sépales sont: 2 postérieurs, 2 latéraux, 1 antérieur; les pétales: 1 postérieur, 2 latéraux, 2 antérieurs (fig. 228, 231, p. 284, 286).

Dans les Rosacées, les sépales sont: 1 postérieur, 2 latéraux, 2 antérieurs; les pétales sont: 2 postérieurs, 2 latéraux, 1 antérieur.

Le diagramme des Rosacées est donc inverse de celui des Légumineuses.

La famille des Rosacées de Jussieu comprend un certain nombre de tribus, que l'on regarde assez ordinairement comme des familles: les Rosacées forment alors une classe, qui prend le nom de *Rosinées*.

Voici le tableau des principaux caractères distinctifs de ces tribus ou familles :

Ovaire :	supère :	un seul carpelle (drupe) contenant 2 ovules.	pendants; style terminal, fleur régulière; feuilles à pétiole glanduleux.	1° AMYGDALÉES.
			dressés; style presque basilair; fleur irrégulière (calice inéquilateral, étamines incogales); feuilles à pétioles non glanduleux.	2° CHRYSOBALANÉES
infère :	plusieurs carpelles.	polyspermes, déhiscents (follicule); style terminal.	monospermes, indéhiscents, secs ou charnus (akènes ou drupes); style latéral.	3° DRYADÉES.
			flurs polygames, souvent apétales; 1-4 carpelles monospermes libres, inclus dans le tube réceptaculaire accrescent et non charnu.	4° SPIRÉACÉES.
libres :	1-spermes; pétales et sépales définis; anthères intorses, dorsifixes.	4-2 spermes; corolle nulle; sépales indéfinis, multisériés, imbriqués; anthères extrorses.	5° SANGUISORBÉES.	6° ROSÉES.
			flurs hermaphrodites; carpelles invaginés dans le tube réceptaculaire et.	7° CALYCANTHÉES ¹ .
soudés :	par le dos seulement au réceptacle; 5-10 carpelles 1-spermes; fruit capsulaire; graines pendantes.	entre eux et avec le réceptacle; 1-5 carpelles 2-spermes; fruit: pomme à 5 loges, ou drupe à 1-5 noyaux; graines ascendantes ou horizontales.	8° NEURADÉES.	9° POMACÉES.

Amygdalées (v. fig. 234, p. 289)

Caractères. — Arbres à rameaux quelquefois spinescents; feuilles simples, entières ou dentées, glanduleuses, à stipules libres, caduques; fleurs (fig. 235) hermaphrodites, axillaires, solitaires ou géminées, ou en grappes, sertules, corymbes; calice caduc, à 5 divisions; 5 pétales; étamines nombreuses; 1 (rarement plusieurs), carpelle 2-ovulé; fruit: drupe à graine pendante, généralement solitaire (v. t. I, fig. 344, p. 226).

Fig. 235. — Coupe longitudinale de la fleur du *Cerasus Caproniana*.

¹ La plupart des botanistes séparent aujourd'hui les Calycanthées des Rosacées, dont elles se distinguent par leur tige carrée, leurs feuilles opposées, sans stipules, leurs étamines intérieures stériles et leurs anthères extrorses.

Genres: *Amygdalus*, *Persica*, *Prunus*, *Armeniaca*, *Cerasus*, etc.

Habitat. — Plantes surtout des régions tempérées de l'hémisphère Nord. On en trouve quelques-unes dans l'Amérique tropicale, aux Canaries, aux Açores, aux îles Sandwich; il n'en existe pas (?) dans l'hémisphère Sud.

Usages. — Les semences (*Amandes*) de l'Amandier commun (*Amygdalus communis*) sont, les unes douces et comestibles, les autres amères et contenant un principe (*Amygdaline*) capable de produire de l'acide prussique, lorsqu'on les broie en présence de l'eau; les unes et les autres fournissent, par expression, l'*huile d'amandes douces*; les fruits du Pêcher (*Persica vulgaris*), du Prunier (*Prunus domestica*), de l'Abricotier (*Armeniaca vulgaris*), des Cerisiers: Bigarreautier (*Cerasus duracino*), Guignier (*C. Juliana*), etc., sont bien connus. Ceux des Pruniers: épineux (*Pr. spinosa*) et sauvage (*Pr. insititia*) sont acides et astringents; ceux des Merisiers (*Cer. avium*) fournissent le *Kirsch-wasser*; les amandes du Cerisier Mahaleb (*C. Mahaleb*) ont une odeur suave et sont usitées en parfumerie. Les feuilles du Laurier-Cerise fournissent, à la distillation, une huile vénéneuse contenant de l'acide prussique. Il en est de même de l'écorce du Cerisier de Virginie (*Cer. virginiana*). Le bois des Amygdalées est recherché par les ébénistes. Il découle de leur tronc une gomme utilisée dans l'industrie.

Dryadées ou Fragariacées (fig. 236)

Caractères. — Herbes ou arbrisseaux, à feuilles simples, digi-

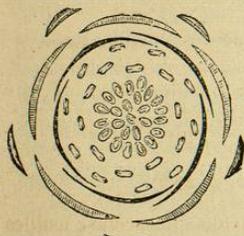


Fig. 236. — Diagramme d'une fleur de Potentille.

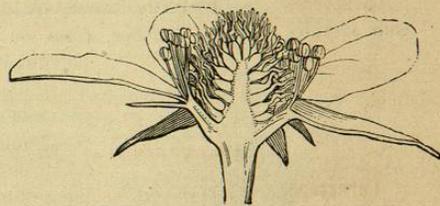


Fig. 237. — Coupe longitudinale d'une fleur de Benoîte.

tées, trifoliolées, ou pennées (non composées), et à stipules soudées au pétiole; fleurs hermaphrodites (fig. 237); calice 5-4-partit, persistant, nu ou caliculé, à préfloraison valvaire; 5-4-pétales; carpelles distincts, généralement très nombreux (fig. 238) 1-ovulés disposés en tête, sur un réceptacle convexe; style inséré sur le bord interne du carpelle et au-dessous

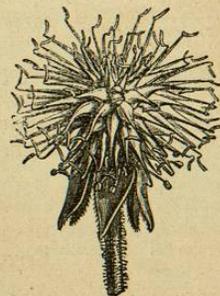


Fig. 238. — Fruit de Benoîte.



Fig. 239. — Fruit de la Ronce sauvage.