

lidoine diffère des pavots par son fruit qui est une silique. Ce fruit s'ouvre en deux valves qui laissent entre elles une sorte de châssis formé par les deux placentas. Les graines présentent au-dessus de leur point d'insertion une strophiole. Des tiges et des feuilles de la plante, lorsqu'on les coupe, sort un liquide jaunâtre, très-âcre, employé dans les campagnes pour détruire les verrues (fig. 877). Citons encore la **Sanguinaire** (*Sanguinaria Canadensis*) (fig. 878) dont le rhizome renferme un suc rouge et brûlant; les **Escholtzia**, remarquables par les sépales du calice qui sont soudés entre eux.

FUMARIACÉES

Les **Fumariacées** que nous rapportons à cette famille possèdent, comme les Papavéracées, un calice simple de deux sépales caducs avec une corolle double de quatre pétales; un ovaire uniloculaire à deux placentas pariétaux et des graines albuminées; mais les Fumariacées diffèrent des Papavéracées par l'absence de suc laiteux; par la structure singulière de leur androcée qui est composé de six étamines soudées en deux faisceaux (fig. 879) opposés aux pétales extérieurs, chaque faisceau composé de trois anthères: la médiane biloculaire, les latérales uniloculaires et ne représentant qu'une moitié d'anthère. La Fumeterre officinale (*Fumaria officinalis*) (fig. 880) est commune dans tous les champs cultivés. On la croit originaire d'Orient. Les **Corydales** possèdent des fleurs présentant un sépale gibbeux à la base, et les *Diclytra* sont cultivés pour la beauté de leurs fleurs. Le *Corydalis bulbosa*, qui croît au printemps dans les haies et les bois humides, présente un rhizome tubéreux; le *Corydalis*

claviculata, qui est assez commun sur les micaschistes de l'ouest et sur les rochers du centre, offre un bel exemple de vrilles foliaires.

Le groupe des **Nénuphars** (*Nymphéacées*) est très-voisin des *Papavéracées*. Les Nymphéacées sont représentées dans notre pays par deux espèces, le Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*) et le Nénuphar blanc (*Nymphaea alba*). Le Nénuphar jaune, assez commun dans les eaux tranquilles,

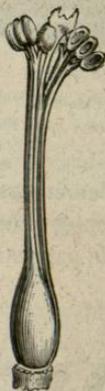


FIG. 879. — Etamines diadelphes de la Fumeterre.



FIG. 880. — Fumeterre.

les étangs, les rivières des environs de Paris, est une belle plante aquatique à rhizome vivace, à tige souvent creuse par suite de la dissociation des cellules du parenchyme, à fleurs jaunes solitaires et à corolle formée de nombreuses folioles dont les plus internes portent des loges d'anthères rudimentaires et passent très-sensiblement aux étamines qui sont insérées en spirale (Exemple de métamorphose ascendante. Voy. p. 220). Le gynécée est formé

de carpelles nombreux unis en un ovaire pluriloculaire dont chaque loge contient un grand nombre d'ovules. Le fruit est une baie polysperme renfermant des graines et un double albumen (fig. 885). Le Nénuphar blanc, appelé



FIG. 881.
Nuphar luteum.



FIG. 882.
Nymphaea alba: Fleur.

lis des étangs, est assez commun dans les étangs et dans les rivières à courant peu rapide. Aux Nymphéacées appartiennent le *Victoria Regina*, remarquable par ses fleurs gi-



FIG. 883. — *Nymphaea alba*. Passage insensible des sépales aux pétales et aux étamines.

gantesques (fig. 886); le *Nelumbo nucifera* ou *Lotus* sacré dont les Égyptiens ornaient la tête d'Isis et d'Osiris; les *Sarracenia*, plantes curieuses par la singulière conformation de leurs feuilles qui représentent une urne ou un

cornet irrégulier et leur style développé en une sorte de parasol (fig. 887). A côté des Papavéracées se rangent encore les deux groupes des **Câpriers** (*Capparidées*) et des



FIG. 884.
Nymphaea alba. Fruit.



FIG. 885. — Graine de *Nymphaea alba* avec un double albumen.

Résédas (*Résédacées*). Les Câpriers, dont le *Capparis spinosa* est chez nous l'espèce la mieux connue, sont remarquables par leur gynécée qui est supporté par un long

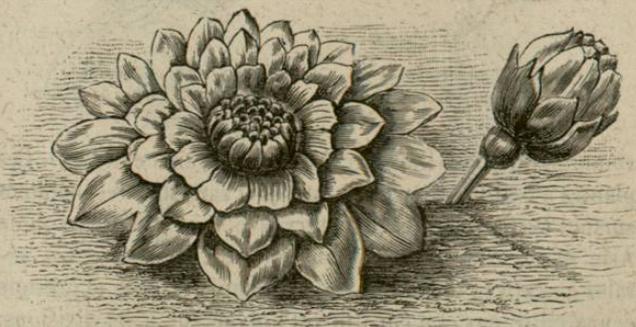


FIG. 886. — *Victoria Regina*. Nymphéacée de la Guyane anglaise.

pedicel formé par le prolongement du réceptacle (fig. 888). A la maturité, le fruit est une baie dont la pulpe loge un grand nombre de graines réniformes. Les Câpres du com-

merce ne sont pas les fruits du Càprier, mais les boutons de cet arbuste épineux qui appartient au midi de la France et que l'on cultive dans les jardins. Les Résédas dont les fleurs sont irrégulières, hermaphrodites et à fruits capsulaires, abondent surtout dans le voisinage de la mer Rouge et sur les bords de la Méditerranée. Nous connaissons la *Gaude* (*Reseda luteola*) qui renferme une matière colorante jaune qui sert à la teinture, et le *Reseda odorata*, charmante espèce cultivée dans nos jardins pour la suavité de son parfum. Le *Reseda lutea* ou Réséda sauvage, est

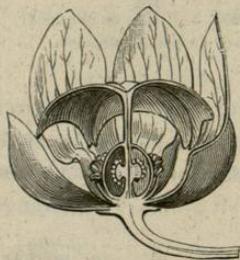


FIG. 837. — *Sarracenia purpurea*. Coupe de la fleur.

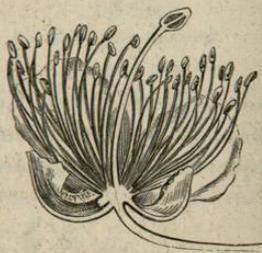


FIG. 888. — Càprier. Coupe longitudinale de la fleur.

commun dans les lieux arides des terrains calcaires. Ces plantes à feuilles alternes, simples et sans stipules, habitent surtout les bords de la Méditerranée, tant en Europe qu'en Asie et en Afrique. La fleur de nos Résédas a six sétales au calice; tous sont libres jusqu'à la base et presque égaux entre eux. La corolle est polypétale, à six divisions. Chaque pétale est formé d'une sorte d'écaille sur le dos de laquelle sont insérés des appendices pétaloïdes fréquemment nombreux, et le fruit est une capsule qui s'ouvre à son sommet pour laisser échapper les graines qui sont campylotropes. L'embryon est recourbé, sans albumen. Les **Astro-**

carpus différent des Résédas par leur calice à 5 sépales persistants, et par leurs carpelles au nombre de 5, opposés aux pétales, d'abord dressés, puis étalés horizontalement et stipités à la maturité par l'élongation du réceptacle. Ces carpelles sont autant de follicules. Le genre *Astrocarpus* est représenté, dans notre pays, par l'*Astrocarpus purpurascens*, qui croît çà et là sur les schistes et les roches métamorphiques de l'ouest de la France. Cette plante est très-rare aux environs de Paris.

VIOLARIÉES

Caractères généraux. — Cette petite famille est parfaitement caractérisée par le type quinaire de sa fleur

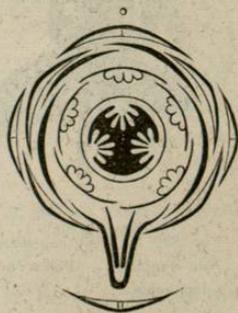


FIG. 889. — Diagramme d'une fleur de Violette.



FIG. 890. — Fleur de Violette sans le calice et la corolle. Le connectif de deux anthères se prolonge en une languette pétaloïde.

(fig. 889), le prolongement du connectif en une languette pétaloïde (fig. 890), le stigmate simple, la structure de

Ovaire uniloculaire avec trois placentas pariétaux (fig. 891), le fruit capsulaire, la présence d'un albumen dans la graine.

TYPE : La **Violette**.

La **Violette** (*Viola odorata* L.) croît communément dans les bois, les buissons et les lieux herbeux des environs de Paris et de toute la France. Ses fleurs, à odeur suave, violettes, d'un bleu rougeâtre ou blanches, s'épanouissent de



FIG. 891. — Pistil de *Violette* coupé transversalement pour montrer que la placentation est pariétale.

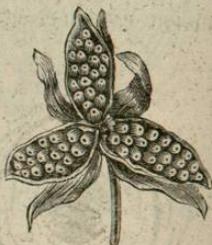


FIG. 892. — Fruit capsulaire de *Violette*. — Déhiscence loculicide.

mars à mai. Elles sont irrégulières et à ovaire uniloculaire muni de trois placentas pariétaux. Le fruit capsulaire est déhiscent en trois valves qui portent des graines albuminées et arillées. Les feuilles sont munies de deux stipules persistantes. La **Pensée** (*Viola tricolor*) a des fleurs colorées en jaune plus ou moins taché de violet. Le velouté des

pétales des **Violettes** et des **Pensées**, dont on cultive un grand nombre de variétés, est dû à la forme des cellules épidermiques. L'épiderme des **Pensées** montre à sa face externe des cellules relevées en manière de papilles. Le jeu de la lumière sur ces papilles et sur la couche d'air retenue entre elles, produit l'effet du velouté et souvent aussi celui du chatoiement (Voy. *Anatomie*, p. 202). Le



FIG. 893. — *Violette odorante*. (*Viola odorata*.)



FIG. 894. — *Pensée sauvage*. (*Viola arvensis*.)

genre *Viola* renferme une centaine d'espèces environ dont les deux tiers appartiennent aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les **Violariées** sont représentées dans les régions tropicales et sub-tropicales par des arbres ou des arbrisseaux à fleurs régulières (*Alsodeia*, *Spathularia*). Le faux ipéca du Brésil est fourni par le *Viola Ipecacuanha* (*Hybanthus Ipecacuanha*).

Nous placerons à côté des **Violariées**, le petit groupe

des **Frankéniacées** qui est constitué par le seul genre *Frankenia*. Les *Frankenia* sont des herbes à feuilles opposées sans stipules, qui se ramifient par une sorte de dichotomie au centre de laquelle se trouve une fleur. Elles croissent en général sur les rivages de la Méditerranée. L'Algérie en possède sept à huit espèces, dont plusieurs vivent dans les sables du désert. Quelques-unes sont originaires du Cap. En France, le *Frankenia hirsuta* croit dans la Provence et dans l'île de Corse.

Le *Frankenia laevis* L., est une plante des bords de l'Océan et de la Méditerranée. Elle est commune en Bretagne dans les sables maritimes où elle fleurit de juin à septembre. En Normandie, elle n'existe que dans la Manche (*Carteret, Portbail, Pirou, Quinéville*).

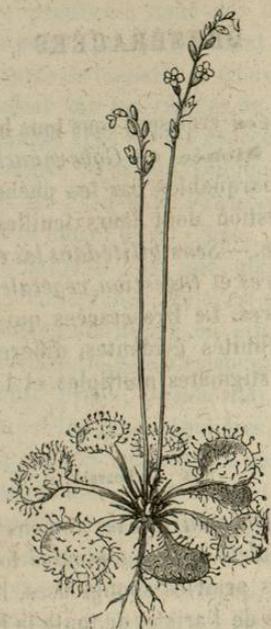
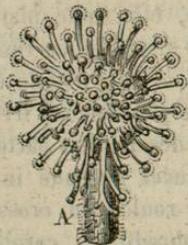
Les *Frankenia* ont les fleurs régulières, hermaphrodites. Le calice a cinq sépales connés, la corolle a cinq pétales alternes, ongiculés, dont l'onglet est muni d'une écaille vers la naissance du limbe. Les étamines sont sur deux verticilles superposés, l'un au calice, l'autre à la corolle; le premier est toujours complet, c'est-à-dire composé de cinq étamines; le second est souvent incomplet et réduit à une seule étamine. L'ovaire supère et uniloculaire est surmonté d'un style qui se divise en trois branches superposées aux deux pétales postérieurs et au pétale antérieur. Le fruit est une capsule s'ouvrant en trois valves qui portent des graines sur leur milieu. Albumen charnu. Ces caractères rapprochent beaucoup plus les *Frankenia* des Violariées que des Caryophyllées à la suite desquelles Laurent de Jussieu avait placé ce genre.

DROSÉRACÉES

Les **Droséracées** croissent sous tous les climats. Elles comprennent la **Dionée** ou *Gobe-mouches* et les **Droséra**, plantes remarquables par les phénomènes d'irritabilité et de digestion dont leurs feuilles sont le siège. (Voy. *Physiologie. — Sensibilité dans les végétaux*, p. 305. *Plantes carnivores et Digestion végétale*, p. 270) et plusieurs autres genres. Le Droséracées qui offrent avec les Violariées des affinités évidentes, diffèrent de ces dernières par leurs stigmates multiples et l'absence de stipules.

TYPE : Le *Rosolis*.

Les **Rosolis** (*Drosera*) que les anciens botanistes appelaient *Rosée-du-soleil* sont des plantes fort curieuses qui croissent dans les prairies spongieuses, les marais tourbeux des environs de Paris et de toute la France. L'espèce la plus commune est le *Drosera rotundifolia* (fig. 895) que les botanistes parisiens recueillent chaque année à *Meudon, Montmorency, Morfontaine, Saint-Léger, Rambouillet, Compiègne, Melun*, etc. Cette plante est vivace, herbacée, avec des feuilles disposées en rosette et à limbe élargi, arrondi, rétréci en un long pétiole et couvert sur sa face interne de poils glanduleux, irritables (fig. 896). Du centre de la rosette des feuilles partent des hampes florifères, dressées, terminées par une inflorescence de petites fleurs blanches roulée en crosse. Ces fleurs sont régulières et hermaphrodites : corolle polypétale, étamines en nombre égal à celui des pétales; ovaire uniloculaire à placentas pariétaux au nombre de

FIG. 895. — *Drosera rotundifolia*. Grandeur naturelle.FIG. 896. — Une feuille très-grossie de *Drosera* montrant ses poils capités glanduleux A. avant l'excitation.FIG. 897. — Feuille très-grossie de *Drosera*. B. après l'excitation

trois à cinq portant un nombre indéfini d'ovules anatropes; fruit capsulaire à graines offrant un testa réticulé très-lâche (fig. 898). Deux autres espèces, le *Drosera longifolia* (fig. 898) et le *Drosera intermedia*, plus rares que le *Drosera rotundifolia*, croissent aussi aux environs de

FIG. 898. — *Drosera longifolia*. Grandeur naturelle.
(A gauche de la figure, on voit la graine ailée et à droite, la capsule).

Paris. Les poils glanduleux de ces plantes sécrètent un liquide acide qui peut digérer des matières organiques et même des insectes; les Drosères sont comme les Grassettes et les Utriculaires des plantes insectivores ou carnivores. Récemment on a préconisé les *Drosera* dans les maladies de l'estomac.

La **Parnassie** (*Parnassia palustris*) (fig. 899) que nous rapportons à cette famille, est assez commune dans les



FIG. 899. — Fleur de *Parnassie* avec ses glandes florales en éventail.

prairies spongieuses et les marais tourbeux des environs



FIG. 900. — Feuille de *Dionæa*. A, pétirole dilaté terminé par un limbe arrondi échancré et garni de longues dents étroites.

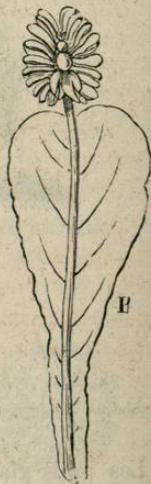


FIG. 901. — La même feuille B, après l'irritation, retenant une mouche.

de Paris où elle épanouit, de juin à septembre, ses jolies fleurs blanches (*Meudon, Montmorency, Chevreuse, Ne-*

mours, Villers-Cotterets, etc.) Cette plante est surtout remarquable par ses écailles nectarifères à lanières sétiformes disposées en éventail.

Enfin nous citerons la fameuse **Dionée** ou *Gobemouches* (*Dionæa muscipula*) (fig. 900), des savanes de la Caroline du Sud, dont les phénomènes d'irritabilité des feuilles ont été décrits dans la partie physiologique de cet ouvrage (*Voy. Sensibilité végétale*, p. 305); et l'**Aldrovandie** (*Aldrovanda vesiculosa*) qui croît dans le midi de la France et dans le nord de l'Italie. Cette plante est remarquable par la structure de ses feuilles qui se soutiennent à la surface des eaux au moyen de cavités remplies d'air dont le parenchyme est rempli.

LAURINÉES

Les Laurinées sont presque toujours des plantes riches en huiles essentielles¹, en suifs et en substances aromatiques ou camphrées. Elles habitent les régions intertropicales des deux mondes.

Caractères généraux. Les Laurinées sont surtout caractérisées par la déhiscence des anthères (anthères à panneaux (fig. 907), leur ovaire uniovulé (fig. 906), leur fruit indéhiscent et l'absence d'albumen dans la graine.

TYPE : Le Laurier.

Le **Laurier d'Apollon** (*Laurus nobilis*) est un bel arbre d'ornement, toujours vert, originaire de la région médi-

1. L'huile des fruits mûrs de l'*Avocatier* (*Persea gratissima*) est composée de 70 p. 100 d'oléine et de 30 p. 100 de margarine. Les fruits mûrs du *Cylicodaphnè sebifera*, de Java, donnent un suif qui est formé presque entièrement de trilaurine.

terranéenne. Il fleurit rarement dans les jardins des environs de Paris, mais il prospère dans l'ouest de la France, et particulièrement sur les coteaux maritimes de la Bretagne. Le Laurier d'Apollon, appelé encore *Laurier franc*,



FIG. 902. — *Laurus nobilis*.

Laurier sauce, est un végétal aromatique de deux à cinq mètres, dioïque ou polygame, toujours vert, à feuilles lancéolées, ondulées au bord, coriaces (fig. 902), munies de glandes ponctiformes un peu translucides. Les fleurs sont

disposées en cymes ombelliformes axillaires et courtement pédonculées. Le périanthe (fig. 904) est formé de quatre folioles caduques. Les fleurs mâles ont douze étamines toutes munies au niveau du filet de deux glandes stipitées;

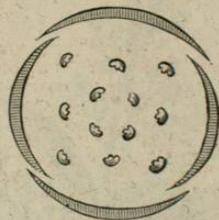


FIG. 903. — *Laurus nobilis*. Diagramme d'une fleur mâle.

chaque étamine porte une anthère introrse à deux logettes s'ouvrant par deux panneaux de bas en haut (fig. 907). Les fleurs femelles offrent autour de l'ovaire quatre étamines avortées (staminodes), munies comme les étamines fertiles de glandes à leur base (fig. 905). Le pistil très-réduit est



FIG. 904. — *Laurus nobilis*.
Fleur mâle.



FIG. 905. — *Laurus nobilis*.
Fleur femelle.

uniloculaire et composé d'une seule feuille carpellaire qui s'insère en fer à cheval sur le côté incliné d'une sorte de toit à un pan, formé par l'extrémité réceptaculaire. L'ovaire, qui s'allonge en un style cylindrique, stigmatifère à son

sommet, renferme comme celui des Laurinées un seul

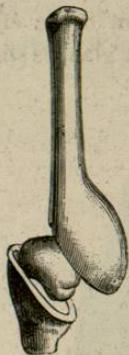


FIG. 906. — *Laurus nobilis*.
Pistil. La partie appendi-
culaire est séparée de la par-
tie axile.



FIG. 907. — *Laurus nobilis*.
Étamine. Déhiscence opé-
riculaire.

ovule, ce que montre très-nettement la figure (906) qui

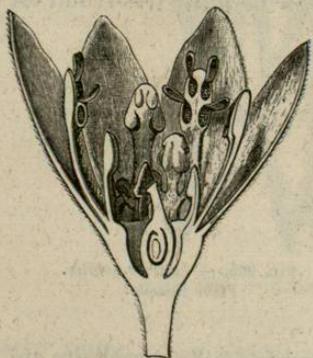


FIG. 908. — Fleur de *Cinnamomum*
Zeylanicum. Coupe longit.

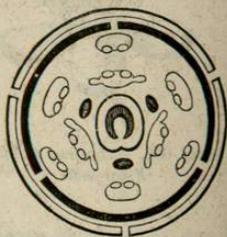


FIG. 909. — Diagramme de la fleur
du *Cinnamomum Zeylanicum*.

permet de voir l'ovule avec ses deux enveloppes, la pri-

mine et la secondine. A la maturité, le fruit est une baie
noire de la grosseur d'une petite cerise, accompagnée
d'une cupule réceptaculaire, huileuse et odorante. Les



FIG. 910. — *Cinnamomum Zeylanicum*.

feuilles du Laurier sont odorantes quand on les froisse
et possèdent une saveur aromatique piquante. Les baies
donnent par extraction une matière huileuse (huile de

laurier) verte, grenue, formée par le mélange d'une huile grasse et d'une huile volatile.

Les autres Laurinées qu'il importe de connaître sont : les **Cinnamones** (*Cinnamomum*) que caractérisent des fleurs ordinairement hermaphrodites, un périanthe à deux



Fig. 911. — Camphrier. *Cinnamomum Camphora*.

verticilles trimères (fig. 909), un androcée formé de quatre verticilles d'étamines dissemblables et des anthères à quatre logettes déhiscentes chacune par un panneau. Le diagramme de la figure 909 montre, en partant du centre, un ovaire uniloculaire avec un seul ovule, le verticille interne d'étamines formé de trois staminodes représentés ici

par trois espaces noirs, le second verticille d'étamines qui alterne avec les sépales, le troisième verticille opposé aux pétales, le quatrième verticille qui alterne avec les pétales, la corolle formée de trois pièces et le calice également trimère. Le genre *Cinnamomum* fournit la vraie *Cannelle*.

Le Cannelier de Ceylan (*Cinnamomum Zeylanicum*) (fig. 910) donne l'écorce de Cannelle de Ceylan; le *Cinnamomum aromaticum* donne la Cannelle de Chine, et le

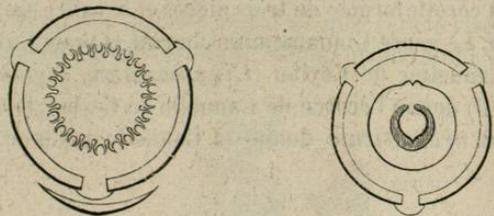


Fig. 912. — *Myristica fragrans*.

Cinnamomum Camphora (fig. 911) ou *Camphora officinarum* est le *Camphrier* qui vit au Japon et dont les parties ligneuses fournissent par distillation le *Camphre*, sorte d'huile essentielle concrète (*Carbonyle*), bien connue par ses propriétés excitantes.

Le **Sassafras** (*Sassafras officinale*) indigène de l'Amérique du Nord, renferme dans ses racines une huile volatile qui jouit de propriétés stimulantes et sudorifiques. Aux Laurinées, appartiennent encore les **Avocatsiers** (*Persea*)

les *Ocotea*, les *Nectandra* et le *Dicypellium caryophyllatum* qui donne la Cannelle giroflée du Brésil. Les *Elæa-*



Myristica fragans (d'après Baillon).

FIG. 913.— Diagramme de la fleur mâle. FIG. 914.— Diagramme de fleur femelle.

gnacées, très-voisines des Laurinées, renferment les *Chalefs* et les *Argoussiers*. Les fruits des Elæagnacées sont comestibles, et les feuilles sont remarquables par leurs poils étoilés.

Les **Muscadiers** (*Myristicées*) forment à côté des Lauri-



FIG. 915. — *Myristica fragans*.
Fleur mâle. Coupe longit.

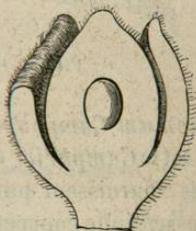


FIG. 916. — *Myristica fragans*.
Fleur femelle. Coupe longit.

nées une petite famille de plantes tropicales aromatiques et souvent dioïques. Ce qui caractérise ce groupe, c'est

l'énorme développement de l'arille et l'albumen ruminé. Le type le mieux connu est le *Myristica fragrans* (fig. 912)

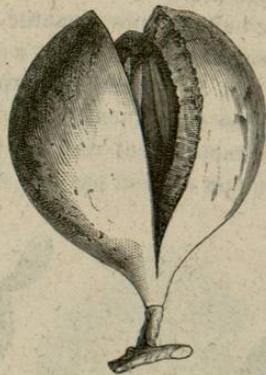


FIG. 917. — *Myristica fragans*. Fruit entier entrouvert.

des Moluques, qui fournit à la médecine la *Noix muscade* et le *Macis*. La Noix muscade est la graine de la baie



FIG. 918. — *Myristica fragans*.
Graine entière avec l'arille.

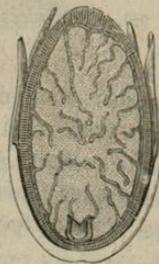


FIG. 919.
Coupe verticale de la graine
montrant l'albumen ruminé.

du muscadier (fig. 917), débarrassée des téguments et de l'arille, c'est-à-dire l'albumen avec l'embryon; le *Ma-*

CRIE. — Botanique rurale.

cis ou fleur de muscade est l'arille de la graine (fig. 918). Le beurre de muscade, employé en médecine, est d'un brun rougeâtre. Il est composé de 90 p. 100 de trimyristine avec une petite quantité d'oléine et de butyrine. Le Muscadier est dioïque, à androcée monadelphes (fig. 913) et à gynécée uniloculaire (fig. 914).

Les **Monimiacées** constituent un groupe de plantes tropicales qui se rapprochent des Laurinées par leurs propriétés aromatiques et aussi par leur organisation. Les



FIG. 920. — Noix muscade.



FIG. 921. — Étamine de Monimiacée.
Déhiscence operculaire.

étamines des Monimiacées présentent, dans plusieurs genres, des anthères à panneaux (fig. 921). Nous citerons le **Boldo** (*Pneumus Boldus*) (fig. 922) dont les feuilles très-aromatiques jouissent de propriétés toniques et stimulantes¹, le *Calycanthus floridus* et le *Chimonan-*

1. Le *Boldo* est un arbre de petite taille qui croît au Chili. Ses feuilles très-aromatiques jouissent de propriétés toniques et stimulantes assez énergiques. Ces propriétés sont dues à l'huile essentielle contenue en abondance dans les feuilles, dans l'écorce et la moelle. MM. Bourgoïn et Verne ont aussi trouvé dans la plante, un alcaloïde auquel ils ont donné le nom de *Boldine*. Pour la structure de la feuille du *Boldo*, voy. p. 188.

tus præcox que l'on cultive comme plantes d'ornement.

Les fleurs du *Chimonantus præcox* qui s'épanouissent en hiver (avant les feuilles) répandent une odeur suave. Elles ont pour réceptacle un petit rameau axillaire dont le sommet a été refoulé sur lui-même. Sur toute la surface de ce rameau en forme de massue s'échelonnent, de bas en haut, des bractées scarieuses noirâtres, spiralées. On trouve ensuite d'autres folioles plus larges, pétaloïdes,



FIG. 922. — *Pneumus Boldus*. Extrémité d'un rameau florifère.

blanchâtres ou jaunâtres et odorantes, puis d'autres encore un peu moins larges, mais minces et délicates et tachées de pourpre violacé. Vient ensuite l'orifice de la dépression réceptaculaire où s'insèrent quelques étamines fertiles à filets libres, à anthères biloculaires introrses. Le sac réceptaculaire en forme de gourde à long goulot qui renferme les fruits est comme celui des *Calycanthus*. Ce sac réceptaculaire constitue un fruit multiple. Chaque fruit contient dans son péricarpe membraneux une graine dont l'embryon est enroulé.

L'écorce et les feuilles du *Chimonanthus* ont une saveur âcre et mordante.

Nous ajouterons encore les **Ménispermées**, plantes à fleurs diclines qui fournissent à la médecine le *Colombo* et la *Coque du Levant*. Chez le *Chasmanthera palmata*, (fig. 923) de l'Afrique orientale, les fleurs mâles ont



FIG. 923. — *Chasmanthera palmata* (Colombo). Sommet florifère.

un androcée monadelphé et des anthères à quatre loges s'ouvrant par quatre pores. (fig. 924). La partie utile de la plante est la racine qui est connue sous le nom de racine de Colombo (fig. 925). Les *Anamirta* diffèrent des *Chasmanthera* par leurs fleurs apétales. L'*Anamirta Cocculus* est une liane grimpante des îles de la Malaisie dont le fruit contient plusieurs drupes libres, renfermant une graine recourbée. La partie employée du fruit est

connue sous le nom de *Coque du Levant* (fig. 926, 927, 928, 929). Les graines contiennent un alcaloïde très-âcre

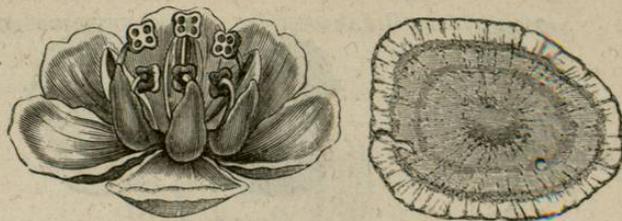


FIG. 924. — *Chasmanthera palmata*. Fleur. FIG. 925. — Racine de Colombo.



FIG. 926. — *Anamirta Cocculus*.

qui ralentit les battements du cœur. Le *Pareira-brava* (*Cissampelos Pareira*) appartient à cette famille.

Les **Berbéridées**, dont l'*Épine-Vinette* (*Berberis vulgaris*, fig. 930) est chez nous l'espèce la plus répandue,

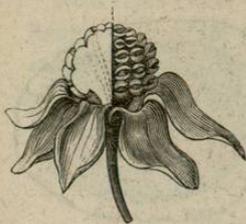


FIG. 927.
Fleur.



Anamirta Cocculus.
FIG. 928.
Graine entière.



FIG. 929.
Graine, coupe longit.

renferment des plantes à fleurs tantôt pourvues d'un double



FIG. 930. — *Épine-Vinette*

périanthe, tantôt réduites au calice; quelquefois même il n'y a ni calice, ni corolle. Cette famille est très-voisine des

Ménispermées; elle se rapproche aussi des Laurinées, par les *Vinettiers* et plusieurs autres genres à anthères déhiscentes à l'aide de valvules ou de panneaux. Le *Berberis vulgaris* est un arbrisseau à fleurs régulières

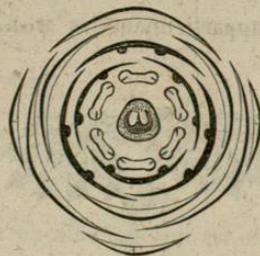


FIG. 931. — Diagramme de la fleur du *Berberis vulgaris*.

et hermaphrodites, trimères. Elles présentent un calice pétaloïde à six ou douze folioles libres, insérées sur trois ou quatre verticilles; six pétales libres sur deux verti-



FIG. 932.
Étamine.



Berberis vulgaris.
FIG. 933. — Fleur.
Coupe longitudinale.



FIG. 934. — Fruit.
Coupe longitudinale.

cilles; six étamines disposées également sur deux verticilles, à filets libres articulés à la base, et irritables¹, à anthères biloculaires, chaque loge s'ouvrant par une val-

1. Voy. *Physiologie*, p. 311.

vulé (fig. 932); un gynécée uniloculé composé d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style court à stigmate pelté et renfermant un petit nombre d'ovules anatropes. Le fruit est une baie (fig. 934) contenant quelques graines à embryon charnu.

A cette famille appartiennent les **Mahonia** et les **Epi-**



FIG. 935. — *Podophyllum peltatum*.

mèdes, fréquemment cultivés dans nos jardins. Le *Podophyllum peltatum* (fig. 935), herbe de l'Amérique du Nord, renferme, dans son rhizome, une résine purgative, la *Podophylline*.

CARYOPHYLLÉES

Les Caryophyllées qui décorent depuis longtemps les plates-bandes de nos jardins sont répandues dans les deux mondes et à peu près sous tous les climats.

Caractères généraux. — Les plantes de cette famille ont les fleurs régulières et hermaphrodites; une corolle polypétale, un ovaire pluriloculaire à ovules campulitropes insérés dans l'angle interne des loges sur un placenta

axile qui peut paraître central parce que les cloisons se détruisent à un certain âge¹. Presque toujours aussi les

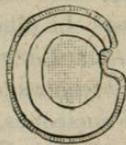


FIG. 936. — Coupe d'une graine de *Saponaire*. Embryon entourant l'albumen.

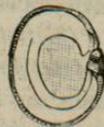


FIG. 937. — Coupe d'une graine de *Cucubale*. Embryon entourant l'albumen.

graines offrent un albumen qui est entouré par l'embryon

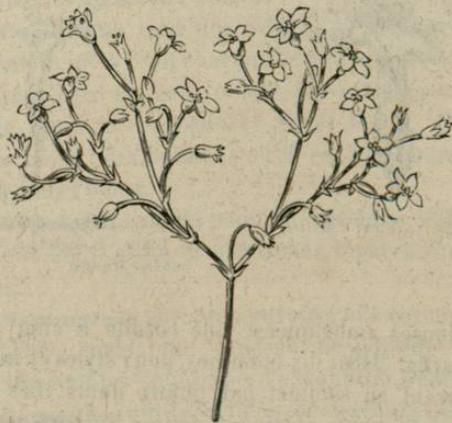


FIG. 938. — *Gypsophile*. Cyme bipare.

(fig. 936, 937). Les feuilles sont simples et opposées et les inflorescences sont souvent des cymes (fig. 938).

1. Voy. *Placentation des Caryophyllées*, p. 109.