

déroulables et de cellules allongées; leur intervalle, occupé par du tissu cellulaire qui tantôt le remplit complètement (auquel cas le bord du pétale *entier* est circonscrit par une ligne courbe continue), d'autres fois s'interrompt vers le bord, de manière à laisser saillir les extrémités des faisceaux sous la forme de dents, de franges (*fimbriae* [fig. 259, p. 262]), de lobes plus ou moins profonds. Ces diverses modifications sont indiquées en général par les mêmes termes que les modifications analogues des feuilles. Beaucoup plus mince que celles-ci, le pétale ne présente pas dans son tissu intérieur, formé par un petit nombre de rangs de cellules, ces couches différentes que nous avons décrites dans la feuille; mais son parenchyme peut être souvent analogue seulement à celui de la couche supérieure de cette feuille (fig. 115, *ps*), c'est-à-dire serré, ou seulement à celui de sa couche inférieure (fig. 115, *pi*), c'est-à-dire carverneux. L'épiderme qui le revêt est aussi beaucoup moins distinct du reste; il l'est plus sur la face externe où il est quelquefois percé de stomates, mais beaucoup moins nombreux et moins constants; ils manquent presque toujours sur l'interne. Les cellules superficielles ou épidermiques, surtout de cette face interne, sont quelquefois une saillie plus ou moins prolongée, obtuse ou conique, et c'est de l'ensemble de ces saillies que résulte le velouté du pétale.

§ 334. La couleur verte est très-rare dans la corolle, quoiqu'on la rencontre franche dans quelques-unes, comme dans celles de certains Cobæas, de quelques Asclépiadées (*Hoya viridiflora*, *Gonolobus viridiflorus*, *Pentstemon spiralis*), etc., etc. Lorsqu'elle existe, elle se montre le plus souvent pâle et délavée par d'autres teintes, ou panachée par des taches tout autrement colorées. La présence de la chlorophylle est donc rare dans les cellules, qui sont habituellement remplies par des granules ou par un liquide d'autre couleur (§ 24) ou vides.

§ 335. Dire que la chlorophylle manque dans les pétales, c'est annoncer que les phénomènes chimiques de la respiration diurne ne s'y passent pas comme dans les feuilles (§ 216). Les corolles et toutes les autres parties de la fleur non colorées en vert, sous l'influence de la lumière, absorbent de l'oxygène en exhalant de l'acide carbonique. La présence d'une grande masse de fleurs, ornées de teintes plus ou moins brillantes, a donc pendant le jour, sur l'atmosphère, une action tout opposée à l'action salutaire d'une masse de feuilles vertes. Mais cet effet n'est pas le seul et se complique souvent de l'exhalaison des huiles essentielles et autres principes odorants si souvent concentrés dans cette même partie du végétal.

§ 336. La consistance des pétales est variable, le plus souvent molle et délicate, quelquefois épaisse et charnue (*Stapelia*), quel-

quefois sèche comme du papier ou une membrane (Bruyères), quelquefois dure et roide (*Xylopia*).

§ 337. Puisque les pétales proprement dits appartiennent aux fleurs des plantes dicotylédonées, leurs nervures doivent naturellement se ramifier et se terminer par un réseau que forment en se réunissant leurs dernières ramifications. Les secondaires ou veines se détachent de la médiane, soit à différentes hauteurs, comme dans une feuille penninerve, soit souvent dès la base du limbe, comme dans une feuille palmatinerve; et cette dernière disposition, qui rappelle les branches divergentes d'un éventail ouvert, est exprimée par l'épithète qu'on donne alors au pétale (*flabellato-venosum*). La médiane se prolonge quelquefois jusqu'au sommet du pétale, et même au delà, en une petite pointe libre (*cuspidis*, d'où *petalum cuspidatum*); mais plus ordinairement elle tend à se dédoubler en deux moitiés, dont l'une se dirige à droite et l'autre à gauche. Il en résulte souvent alors au sommet une échancrure ou sinus qui fait nommer le pétale *échancré* (*emarginatum*); et, s'il va en s'élargissant graduellement, depuis sa base aiguë jusqu'à son sommet ainsi bilobé, il est dit *obcordé* (*obcordatum*), à cause de sa forme de cœur renversé. Le partage des faisceaux de la nervure moyenne peut se faire inégalement, de manière qu'une moitié du pétale en reçoive plus que l'autre et se développe davantage, ce qui étend l'un des deux côtés aux dépens de l'autre, rejetant l'axe un peu latéralement: le pétale est alors *inéquilatéral* (*inæquilaterum*), ou *oblique* (*obliquum*, *obliquè obcordatum*, ou toute autre épithète qui peint mieux sa forme générale). Le partage de la nervure médiane, et par suite, du limbe, peut commencer plus ou moins bas, quelquefois tout auprès de la base, et le pétale est alors bifide ou biparti, et peut même paraître, lorsqu'il n'y a pas d'onglet, presque composé de deux collatéraux égaux (par exemple, dans l'*Alsine media* [fig. 253]), ou inégaux.

Notons que l'irrégularité du pétale oblique n'entraîne pas celle de la corolle dont il fait partie, puisque les divers pétales qui la composent peuvent dans ce cas être parfaitement semblables entre eux, et qu'il résulte de leur réunion un tout régulier: cela s'observe dans beaucoup de corolles à préfloraison tordue, celle des Malvacées, par exemple.

Les pétales s'insèrent, en général, par une base étroite; mais souvent ce rétrécissement ne se prolonge pas, et ils sont dits ses-



253. Un pétale du Mouron des oiseaux (*Alsine media*). — l Limbe. — o Onglet.

siles. Quelquefois la base est large, elle peut même l'être autant que le reste du limbe, dans la fleur de l'Oranger, par exemple. Si, quoique étroit à son insertion, il ne va pas en s'élargissant, il prend la forme d'un petit ruban et est dit *linéaire*. Entre cette dernière et celle d'un cercle, on peut observer toutes les intermédiaires, comme pour les feuilles. Il est assez fréquent de voir les deux côtés du limbe se prolonger inférieurement en deux lobes obtus ou deux angles parallèles ou obliques par rapport à l'onglet : on le dit alors *en cœur* (*cordatum* (fig. 254), ou *sagitté* (*sagittatum*), ou *hasté* (*hastatum*).

Le limbe peut être plane ; mais très-souvent aussi il présente une surface courbe, tournant ordinairement sa concavité vers le centre de la fleur. Quelquefois alors la nervure moyenne fait en dehors une grande saillie aiguë, comme la quille d'un bateau, et le pétale en prend le nom avec la forme (*p. naviculaire, cymbiforme*). Quelquefois aussi il est plié de manière à rapprocher sa pointe de sa base, comme dans beaucoup d'Ombellifères (fig. 255).

Dans la plupart des fleurs, il est glabre ; cependant dans plusieurs il est revêtu d'un duvet, ordinairement très-court, fin et rare, quelquefois plus épais, qu'on observe plus fréquemment et plus abondamment, en général, même exclusivement, sur la face externe, de même que pour les feuilles et les sépales. Quoiqu'il se montre sur les pétales bien moins communément et plus clair-semé que sur les autres parties du végétal, il est de même nature : ainsi, dans les plantes caractérisées par des poils étoilés, les Bombacées, par exemple, ceux de la corolle sont également en étoile.

Dans les descriptions botaniques, l'épithète par laquelle on caractérise la forme du pétale s'applique au limbe. Quand on décrit des pétales onguiculés, orbiculaires, dentelés, concaves, c'est comme si l'on disait des pétales avec un onglet et avec un limbe orbiculaire, dentelé et concave.

§ 338. On dit la corolle *dipétale, tripétale, tétrapétale, pentapétale, etc.*, suivant qu'elle est composée de deux, trois, quatre, cinq pétales distincts. Nous avons vu qu'en général leur nombre est égal à celui des divisions du calice avec lesquelles ils alternent ; mais qu'il peut se présenter cependant quelques exceptions à cette règle (§ 307), par la suppression d'un ou de plusieurs pétales dans le ver-

254. Un pétale d'un Genêt (*Genista candicans*). — *l* Limbe. — *o* Onglet.

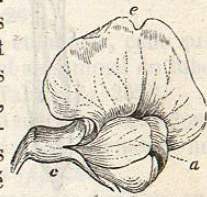
255. Un pétale de l'*Eryngium campestre*.

ticille de la corolle comparé à celui du calice, et réciproquement. Ainsi, dans la fleur du Marronnier d'Inde, le calice est à cinq dents, mais on ne trouve que quatre pétales alternant avec quatre d'entre elles, et la place du cinquième est vide ; dans la Capucine à cinq feuilles (fig. 225), il n'y a plus que deux pétales et trois places vides. On signale cette circonstance en décrivant alors la corolle comme *tétrapétale* ou *dipétale par avortement*, expression tout à fait juste ; car on voit dans d'autres espèces de Marronniers, et même dans quelques fleurs du même, reparaitre le cinquième pétale ; on en compte constamment cinq dans beaucoup d'autres espèces de Capucines. Le nombre des pétales, qui est de cinq dans presque toutes les Légumineuses, se trouve dans l'*Amorpha*, réduit à un seul, placé entre deux des cinq divisions du calice, et en ce cas on dit la corolle *unipétale*, mot qu'il ne faut pas confondre avec monopétale (§ 292).

§ 339. Dans la description on doit indiquer, outre le nombre, la direction des pétales (dressés, divergents, étalés, réfléchis (§ 326)) par rapport à l'axe de la fleur, celle du limbe par rapport à l'onglet avec lequel il fait quelquefois un angle ; leur longueur par rapport au calice ; leur forme, sur les modifications de laquelle nous venons de donner quelques détails, et qui peut être semblable, ainsi que leur grandeur, dans tous ceux d'une même fleur, ou bien différente. Dans ce dernier cas, où la corolle polypétale est irrégulière, on décrit à part les pétales dissemblables ; en désignant leur place par rapport à l'axe de l'inflorescence.

Quand l'irrégularité est la même pour les fleurs d'un grand nombre de plantes, il suffit d'un mot pour en faire connaître les traits principaux. Tel est celui de *papilionacées*, appliqué aux corolles de toutes les Légumineuses de notre pays. Des cinq pétales (fig. 256) un supérieur (*e*), c'est-à-dire tourné du côté de l'axe, plus grand et ordinairement plié sur lui-même, embrasse les quatre autres : on le nomme l'*étendard* (*vexillum*) ; deux latéraux (*a*), qu'on appelle les *ailes* (*alæ*), recouvrent eux-mêmes les deux inférieurs (*b*), qui, rapprochés et souvent même soudés par leur bord, forment par leur réunion une pièce en forme de nacelle, la *carène* (*carina*).

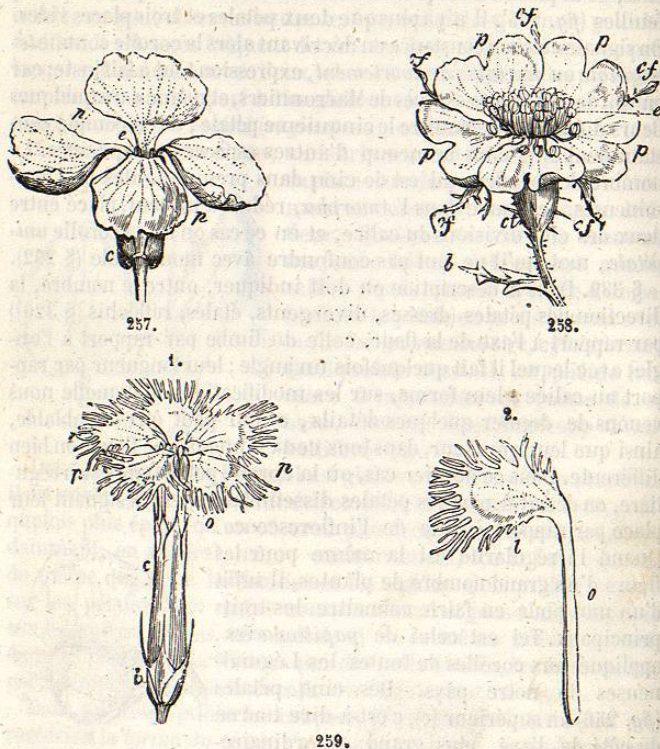
Certaines modifications de corolles polypétales régulières, qu'on retrouve dans un grand nombre de fleurs, en général dans celles d'une même famille, ont aussi reçu des noms particuliers. C'est



256.

256. Fleur d'une Papilionacée (le Pois de senteur [*Lathyrus odoratus*]). — *c* Calice. — *e* Étendard. — *a* Ailes. — *b* Carène

ainsi qu'on appelle *cruciformes* (fig. 257), celles qui ont quatre pétales opposés deux à deux en croix ; *rosacées* (fig. 258), celles qui ont cinq pétales sans onglets et ouverts, disposés comme dans la



Rose simple ; *caryophyllées* (fig. 259), celles qui ont cinq pétales munis d'onglets.

§ 340. La plupart des notions que nous avons données sur les

257. Fleur de la Giroflée commune (*Cheiranthus cheiri*). — *c* Lobes des folioles du calice, dont deux, plus extérieurs, se prolongent inférieurement en une bosselure. — *pp* Pétales. — *e* Les plus grandes étamines, dont on n'aperçoit que le sommet des anthères.

258. Fleur d'une Rose (*Rosa rubiginosa*). — *b* Bractée. — *ct* Tube du calice. — *efcf* Folioles du calice. — *ppppp* Pétales. — *e* Étamines.

259. Fleur d'un OEillet (*Dianthus monspessulanus*). 1. — *b* Bractées — *c* Calice. — *pp* Pétales avec leurs onglets *o* rapprochés en tube. — *e* Étamines. — 2. Un pétale du précédent, séparé. — *o* Onglet. — *l* Limbe

pétales en général peuvent s'appliquer également à ceux qui, par leur réunion, forment la *corolle monopétale*. On conçoit cependant qu'il ne peut être question ici de la distinction en onglet et limbe, puisque les bases sont confondues. Souvent pourtant ces bases paraissent représenter les onglets, les sommets représenter les limbes. Aussi appelle-t-on de ce même nom de *limbe* (fig. 260, *l*) ces parties supérieures libres dans leur contour, et décrit-on leur forme par les mêmes termes que celle des pétales isolés ; la partie inférieure dans laquelle les pétales sont intimement unis par leurs bords s'appelle le *tube* (260-267, *t*), et en a ordinairement la forme ; l'entrée du tube, le cercle intérieur à la hauteur duquel les pétales se détachent l'un de l'autre, est la *gorge* (*faux*).

Ces noms, au reste, s'appliquent également au calice ou à tout périanthe monophylle, de même que, d'une autre part, les mots par lesquels nous avons désigné (§ 327) les divers degrés de hauteur auxquels les pièces du calice ou périanthe sont soudées entre elles, ou, si l'on aime mieux, les divers degrés de profondeur dans leurs découpures, sont également employés pour la corolle monopétale.

§ 341. Mais on a inventé plusieurs mots particuliers pour désigner certaines formes de corolles monopétales communes à un grand nombre de fleurs. Nous citerons, parmi les régulières, la *Tubuleuse* (*tubulosa*), dont le tube long, cylindrique, semble continué par le limbe, qui suit la même direction (par exemple, dans la *Spigelia* [fig. 260], dans la Consoude [fig. 261],

Infundibuliforme (*infundibuliformis*) ou en entonnoir, celle qui en rappelle la forme par son limbe, s'écartant au sommet du tube en un cône renversé (par exemple, dans le Tabac [fig. 262]).

Hypocratérisforme (*hypocrateriformis*) ou en soucoupe, celle dont le limbe, plane comme une soucoupe très-évasée, surmonte un tube droit (par exemple, dans les Primevères [fig. 263]).

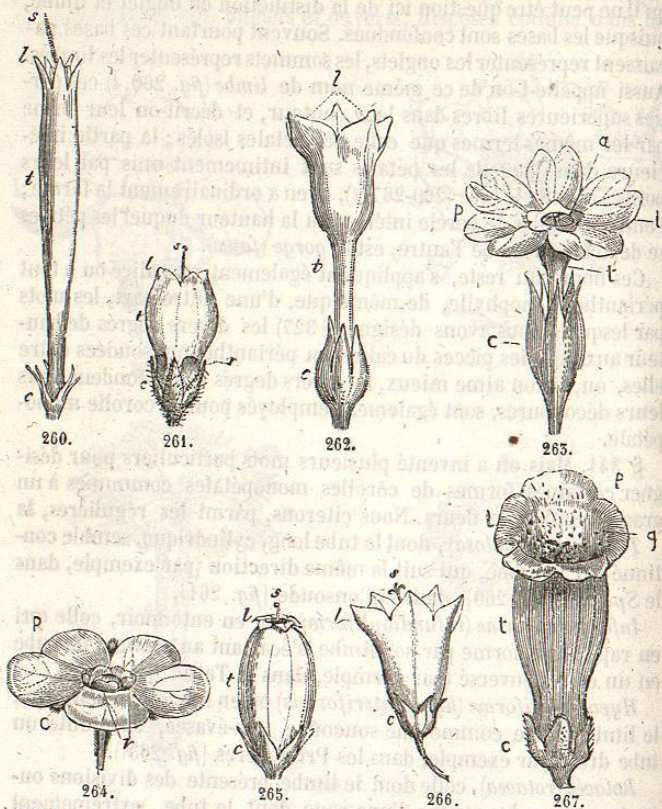
Rotacée (*rotacea*), celle dont le limbe présente des divisions ouvertes comme les rayons d'une roue dont le tube, extrêmement court, figurerait le moyeu (par exemple, celle du Myosotis [fig. 264]).

Etoilée (*stellata*), la même à divisions très-aiguës (par exemple, dans les *Galium*).

Urcéolée (*urceolata*), ou en grelot, celle dont le limbe est presque nul, le tube renflé à son milieu, rétréci aux deux bouts (par exemple, dans la Bruyère cendrée [fig. 265]).

Campanulée (*campanulata*) ou en cloche, celle qui imite cette forme par son tube évasé graduellement jusqu'au limbe (par exemple, dans les Campanules [fig. 266]).

Digitaliforme (digitaliformis), en forme de dé à coudre ou cloche allongée (fig. 267).



260-267. Corolles monopétales régulières. — c Calice. — p Corolle. — t Son tube — l Son limbe. — s Sommet du style et stigmates.

260. Fleur du *Spigelia marylandica*.
 261. — de la grande Consoude (*Symphytum officinale*). — En r, ouverture extérieure des replis qui font saillie au dedans du tube.
 262. Fleur du Tabac (*Nicotiana tabacum*).
 263. — de la Primevère commune (*Primula elatior*). — a Anthères à la gorge de la corolle et opposées à ses lobes.
 264. Fleur du *Myosotis palustris*. — r Replis de la corolle faisant saillie à l'entrée du tube, et opposés aux lobes du limbe.
 265. Fleur de la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*).
 266. — de la Campanule commune (*Campanula rotundifolia*).
 267. — de la Digitale pourprée (*Digitalis purpurea*). Cette dernière corolle est déjà un peu irrégulière.

Calathiforme (calathiformis), celle qui est hémisphérique et concave comme un bol. Cette forme est plus fréquente pour les calices.

Cyathiforme (cyathiformis), celle qui a la forme d'un verre à pied, c'est-à-dire concave, en forme de cône renversé.

Parmi les irrégulières, la corolle :

Ligulée (ligularis) [fig. 268], celle dont le tube, à une certaine hauteur, se fend d'un côté et se rejette de l'autre sous la forme d'une languette plate *l* (*ligula*) que terminent quelques petites dents. On peut considérer aussi les ligules comme formées par les divisions linéaires du limbe qui restent cohérentes, ou toutes (comme dans la Scorsonère, le Pissenlit et toutes les autres Chicoracées), ou seulement plusieurs ensemble (comme dans le Chèvre-feuille). Cette dernière modification se rapproche de la suivante.

Labiée, (labiata [fig. 269]), celle dont les divisions sont disposées de manière à former deux espèces de lèvres

écartées : l'une, supérieure, ordinairement formée de deux ; l'autre, inférieure, de trois (par exemple, dans les Sauges et toutes les autres plantes de la même famille). Le calice est alors généralement lui-même bilabié, mais en sens inverse, c'est-à-dire tournant deux de ses divisions en bas et trois en haut.

Personée (personata), en *musle* ou *masque* (fig. 270), celle qui a deux lèvres comme la précédente, mais rapprochées et closes par un renflement de la supérieure *p*, qu'on a appelé son *palais (palatum)*, par exemple, dans le Muflier.

Le tube peut offrir lui-même des irrégularités indépendamment

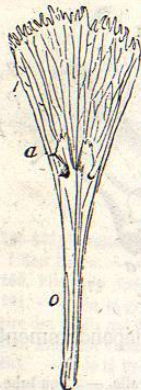
- 268-270. Corolles monopétales irrégulières. — c Calice. — p Corolle. — t Son tube. — l Son limbe. — g Gorge. — s Stigmates et sommet du style.
 268. Fleur du *Catananche carulea*. Le calice, à limbe quinquéfide *c*, est soudé inférieurement avec l'ovaire *o*. Les étamines *e* ont leurs anthères soudées en un tube *a* que traverse le style terminé en stigmates bifides, *s*.
 269. Fleur de la Sauge des prés (*Salvia pratensis*).
 270. — du Muflier commun (*Antirrhinum majus*). Le tube de la corolle se prolonge à la base en une bosselure *a*, et est fermé à sa gorge par un renflement *p*.

de celles du limbe, par exemple dans le *Lycopsis*, où ce limbe régulier est supporté par un tube coudé.

§ 342. Nous devons signaler encore dans les pétales quelques formes bizarres et insolites. Dans certaines fleurs, le limbe, au lieu de rester plane ou légèrement concave, se contourne de manière à imiter un casque (*p. galeatum* : dans l'Aconit, par exemple), ou en capuchon (*p. cuculliforme* : dans l'Ancolie, par exemple), ou en cornet (dans l'Hellébore, par exemple), etc., etc. Le nom est dans ces cas emprunté, comme on le voit, à l'objet commun dont il rappelle la forme. Lorsqu'il se prolonge en dehors ou en bas en une sorte de sac allongé ou éperon, il est dit *éperonné* (*calcaratum*), comme, par exemple, dans la Violette ou la Linnaire. Au lieu d'un sac, c'est d'autres fois un simple repli plus ou moins court, plus ou moins comprimé, dont la cavité peut s'ouvrir, soit en dedans de la fleur, soit en dehors (comme dans la Bourrache, le Myosotis [fig. 270] et beaucoup d'autres Borraginées [fig. 265]). Au lieu d'une saillie creuse, on peut enfin en avoir une pleine, formée par l'épaississement et l'extension du tissu du pétale (comme dans beaucoup d'Asclépiadées [fig. 657, 659, a]). Dans ces derniers cas, où la corolle est monopétale et régulière, ces saillies opposées aux lobes forment un cercle intérieur, une sorte de couronne, et ont reçu des noms divers, suivant les diverses apparences qu'ils présentent.

Nous avons déjà vu (§ 305) que c'est assez souvent celle d'une lame plus ou moins étendue qui vient comme doubler le limbe, soit en dehors (dans quelques Résédas, par exemple), soit en dedans (par exemple, dans diverses Caryophyllées, les *Lychnis* [fig. 271], les *Cucubalus*, etc.), et qu'elle peut être considérée comme due à un dédoublement. Le pétale est dit alors *appendiculé* (*appendiculatum*).

§ 343. La durée de la corolle varie comme celle du calice (§ 331), mais est toujours bien plus passagère. Elle tombe quelquefois au moment de l'épanouissement, presque toujours après la fécondation, et, quand elle persiste plus tard, ce n'est que desséchée, ou, en d'autres termes, *marcescente* (par exemple, dans les Bruyères, les Campanules). La corolle monopétale se détache toujours d'une seule pièce.



271. Pétale du *Lychnis fulgens*, vu du côté intérieur. — o Onglet. — l Limbe. — a Appendice.

ORGANES DE LA FÉCONDATION.

ÉTAMINES (*stamina*).

§ 344. Jusqu'ici nous n'avons examiné les étamines que dans leurs rapports de position avec les autres parties de la fleur. Quant à leurs formes et à leur structure propre, elles nous ont à peine occupé, et nous nous sommes contenté de les représenter comme des folioles étroites et épaissies supérieurement en deux corps qui bordent chacun un des côtés dans une certaine longueur, ou plus souvent même réduites à un cylindre grêle qui porte à son sommet ces deux mêmes corps (§ 256). On nomme *anthère* l'épaississement supérieur de l'étamine, *filet* sa partie inférieure, qui présente le plus souvent cette forme. L'anthère est la partie essentielle de l'étamine, et si elle vient à manquer ou à se développer incomplètement, l'étamine impropre à ses fonctions prend l'épithète d'*abortive* (*abortivum*, *effatum*); mais elle ne l'est pas si c'est le filet seul qui manque, auquel cas l'anthère est dite *sessile* (fig. 515, 550, a). Nous renverrons à la fin de ce chapitre l'examen de la structure anatomique, du développement et des fonctions de l'anthère, qui se lie si intimement à celles du pistil, qu'il y aurait quelque inconvénient à ne pas faire suivre l'exposition de l'une immédiatement par celle de l'autre; et nous commencerons par examiner les caractères extérieurs et généraux des étamines considérées d'abord isolément, puis dans leur ensemble en tant qu'appartenant à la même fleur.

§ 345. **Filet** (*filamentum*). — Le filet, dont le nom indique la forme la plus habituelle, se présente en effet le plus fréquemment sous celle d'un corps allongé en un mince cylindre ou insensiblement effilé de la base au sommet (*f. filiiforme* [fig. 568]); beaucoup plus rarement il va s'épaississant en massue de bas en haut (*f. clavatum* [fig. 277, f]). Il a souvent un assez grand degré de solidité et se soutient par lui-même; mais d'autres fois (comme dans les Graminées, les Plantains, les Littorelles, etc.), il n'a que l'épaisseur et la consistance d'un cheveu : il est dit *capillaire* (fig. 488). Il n'est pas rare de le voir, aplati ou linéaire à sa base, s'effiler à son extrémité supérieure (*f. subulé*, *f. subulatum* [fig. 498]). Plane dans toute son étendue, il peut figurer un ruban allongé, ordinairement entier sur ses bords, plus rarement crénelé (par exemple, dans l'Yèble) ou denté (fig. 281, f); il peut enfin s'élargir en une lame qui acquiert dans certaines fleurs (*Canna* et autres Marantacées, *Nymphæa alba* [fig. 179]), le développement et les apparences d'un véritable pétale. Sa direction est habituellement continue d'un bout à l'autre; on

trouve néanmoins quelques exemples où elle change brusquement suivant un angle plus ou moins obtus, qu'on compare à celui du genou, d'où le filet est dit alors *genouillé* (*f. geniculatum*).

§ 346. Nous venons de voir qu'il présente assez souvent à sa base une partie élargie; alors, au lieu d'aller en se rétrécissant graduellement de bas en haut, il peut, à une certaine hauteur, passer tout d'un coup de cette forme de lame à la forme filamenteuse (par exemple, dans le *Peganum harmala*, le *Tamariac gallica* [fig. 297]). Cette dilatation inférieure, qui souvent se prolonge plus ou moins des deux côtés en un lobe ou une pointe libre, rappelle celle que forme la gaine des feuilles à la base du pétiole, qui peut lui-même être comparé à la partie rétrécie du filet.

§ 347. Mais il arrive quelquefois que cette portion inférieurement dilatée semble plutôt une partie accessoire soudée avec le filet, par rapport auquel elle occupe un plan soit intérieur (comme dans le *Zygophyllum fabago* [fig. 273] et beaucoup d'autres Zygophyllées, les Simaroubées, etc.), soit extérieur (dans la Bourrache [fig. 272], le *Trichilia* et autres

Méliacées). Ces deux cas, dans lesquels le filet est dit *appendiculé*, correspondent évidemment à ceux où le pétale reçoit le même nom (§ 342); dans le second, l'étamine accolée ainsi à une lame placée en dehors se trouve, relativement à elle, précisément comme elle est relativement au pétale, lorsqu'elle s'accôle à sa base en faisant partie d'un verticille immédiatement opposé (§ 303). L'appendice basilaire du filet reçoit des noms divers, suivant ses diverses apparences: ceux de glandes,

d'écaillés, etc., auxquels on ajoute l'épithète de staminifères.

§ 348. **Anthère** (*anthera*). — Lorsqu'on coupe transversalement l'anthère, c'est-à-dire l'épaississement par lequel se termine subériquement l'étamine, on reconnaît que ce n'est pas un corps plein, mais qu'il est creusé à l'intérieur (fig. 288; 291, 2) et rempli d'une très-fine poussière. Dans tous les exemples que nous avons cités, l'épaississement était double, et par conséquent la cavité aussi. On appelle *loge* (*loculus* ou *theca*) chaque cavité de l'anthère; et toutes les fois qu'il s'en trouve ainsi deux rapprochées au bout d'un même

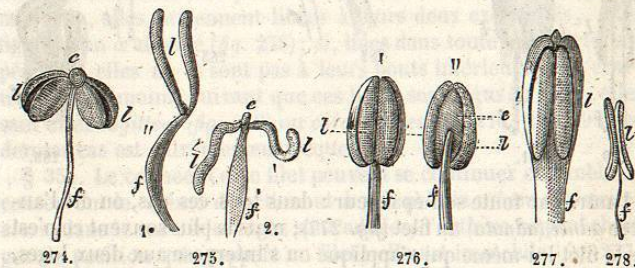
272. Étamine de la Bourrache (*Borrago officinalis*). — *f* Filet porté sur la face interne d'un appendice *a* prolongé extérieurement en corne. — *l* Loges de l'anthère.

273. Étamine du *Zygophyllum fabago*. — *f* Filet porté sur la face externe d'un appendice *a*.



filet, ce qui est le cas le plus général, on dit que l'anthère est *biloculaire* (*anthera bilocularis* ou *ditheca*). Il arrive quelquefois qu'elle est *uniloculaire* (*unilocularis* ou *monotheca* [fig. 283, 284]), mais beaucoup plus rarement. Enfin, il est extrêmement rare de la trouver *quadriloculaire* (*quadrilocularis* ou *tetratheca*) après qu'elle est parvenue à son état parfait (fig. 287, 288). Il n'est pas absolument nécessaire de couper l'anthère pour déterminer le nombre de ses loges. On le reconnaît facilement à l'extérieur, parce qu'elles forment chacune une saillie distincte, et que d'ailleurs, à la maturité, elles s'ouvrent naturellement chacune par un trou ou plus ordinairement par une fente, laissant ainsi s'échapper au dehors la poussière qui les remplissait, et qu'on nomme *pollen*.

Les loges de l'anthère figurent donc des sortes de sacs d'abord parfaitement clos, sacs dont la forme varie beaucoup suivant les différentes plantes. Entre celle d'un globule (fig. 274), celle d'un cylindre long et grêle, soit rectiligne (*loge linéaire* [fig. 275, 1]), soit flexueux (*loge vermiforme* [fig. 275, 2; 285]), on observe toutes les intermédiaires: la plus fréquente est celle d'un ovale plus ou moins allongé (fig. 276, 277, 1). Quelquefois la loge se rétrécit en



pointe à son extrémité, l'anthère est alors *aiguë* (par exemple, dans la Bourrache [fig. 272]) si les deux loges restent accolées, *bicorne* (*bicornis*), si elles se séparent (fig. 292, 280, 1): chacune de ces cornes peut elle-même se bifurquer, et l'anthère devenir *quadricornée* (*quadricornis* [fig. 294]).

§ 349. Les deux loges d'une anthère biloculaire se touchent

274-285. Anthères diverses avec le sommet du filet *f*. — *l* Loges. — *c* Connectif.

274. Anthère de la Mercuriale (*Mercurialis annua*).

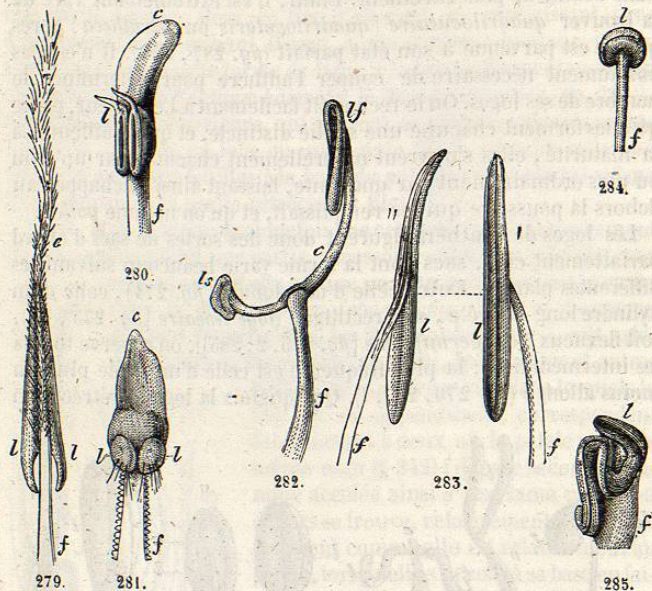
275. — de l'*Acalypha alopecuroidea*. — 1 Dans le bouton. — 2 Dans la fleur épanouie.

276. Anthère de l'Amandier. — ' Vue par devant. — ' Vue par derrière.

277. — du *Begonia manicata*.

278. — du *Poa compressa*.

quelquefois immédiatement en s'unissant par leurs faces en contact. Elles peuvent être accolées au sommet du filet, s'appliquant alors sur son côté interne ou sur son côté externe, ou séparées l'une



de l'autre par toute son épaisseur : dans tous ces cas, on dit l'anthere *adnée* (*adnata*) au filet (fig. 277); mais le plus souvent ce n'est pas le filet lui-même qui s'applique ou s'interpose aux deux loges, c'est un corps qui le continue, mais en changeant de structure, et qu'on a nommé *connectif* (*connectivum*), parce qu'il est ainsi le moyen d'union des deux loges. Ses proportions, relativement aux loges, sont très-variables : tantôt égal à elles en longueur, il les unit com-

279. Anthère du Laurier-rose (*Nerium oleander*).

280 — du *Byrsonima bicorniculata*. Les loges vides au sommet se détachant du connectif sous forme de deux petites cornes.

281. Anthère de l'*Humiria balsamifera*. Exemple de filet cilié de dents glanduleuses.

282. — de la Sauge officinale (*Salvia officinalis*). — *lf* Loge fertile, pleine de pollen. — *ls* Loge stérile, vide.

283. Anthère uniloculaire d'une Épacridée (*Styphelia laeta*), vue par devant, ouverte, et par derrière.

284. Anthère de la Guimauve (*Althæa officinalis*), avant la déhiscence.

285. — de la Bryone commune (*Bryonia dioica*).

plètement d'un bout à l'autre; tantôt il est plus court qu'elles, et peut alors se réduire à un point (fig. 274, 275) ou à une courte ligne; tantôt, au contraire, il prend un grand développement, et dans ce cas il suit ordinairement la direction du filet, et se prolonge au delà des loges en une arête (fig. 279), ou en une masse plus ou moins épaisse rappelant la forme d'une massue ou d'une langue (fig. 280), d'un cône (fig. 281), etc., etc., ou en une expansion membraneuse (fig. 290, c); mais plus rarement il s'étend perpendiculairement au filet, figurant ainsi le fléau d'une balance qui porterait une loge à chaque extrémité (fig. 282, c).

Nous verrons plus tard que le connectif se distingue des loges par sa structure; mais il s'en distingue aussi au premier coup d'œil par sa couleur, qui tranche sur le jaune plus ou moins foncé, teinte la plus ordinaire de ces loges.

§ 330. Lorsque les loges tiennent au connectif par la plus grande partie de leur longueur, on dit qu'elles lui sont *adnées*; lorsqu'il ne les réunit que dans un très-court espace, qu'elles sont *libres* ou mieux *distinctes*. Le point d'union peut être alors situé, ou vers le milieu des loges ou en bas, et alors elles sont *dressées*; ou en haut, et alors elles sont *pendantes*. Si, liées dans toute leur partie moyenne, elles deviennent libres à leurs deux extrémités, elles figurent un α allongé (fig. 278); si, liées dans toute leur partie supérieure, elles ne le sont pas à leurs bouts inférieurs qui s'écartent plus ou moins, suivant que ces bouts sont aigus ou obtus, elles sont dites *sagittées* (fig. 279) ou *cordiformes* (fig. 276, 273, 298); ce dernier cas est extrêmement fréquent.

§ 331. Le connectif et le filet peuvent se continuer ensemble en conservant la même direction et à peu près la même épaisseur: alors, dans le cas où les loges sont adnées, l'anthere ne peut changer de position par rapport au filet; elle est immobile (fig. 277, 280, 288). Mais le plus souvent le sommet du filet vient en s'aminçissant se terminer sous un angle très-aigu à un point du connectif, vers son milieu (fig. 242, e), ou plus près de l'une de ses deux extrémités. Il arrive alors que l'anthere finit par faire la bascule sur le filet, et prend des positions diverses suivant les divers mouvements imprimés à la fleur; elle est alors *oscillante* (*versatilis* [fig. 283, 242]).

§ 332. Lorsque l'anthere est uniloculaire, le filet vient s'attacher directement à un point de la loge unique (fig. 283). On conçoit qu'on ne doit pas alors chercher de connectif: il peut néanmoins être représenté par un corps différent du reste du filet, intermédiaire entre lui et la loge; et il est à présumer, dans ce cas, que si ce corps ne porte pas une seconde loge placée symétriquement,