

TABLEAU
DES
FAMILLES NATURELLES DU RÈGNE VÉGÉTAL

GROUPEES EN CLASSES,

PAR M. ADOLPHE BRONGNIART.

PREMIÈRE DIVISION : CRYPTOGRAMES.

Premier embranchement : AMPHIGÈNES.

Point d'axe ni d'organes appendiculaires distincts. Croissance périporique, reproduction par des spores ou embryons nus.

Classe I. ALGUES.

Fam. 1. Oscillatoriées. 2. Nostochinées. 3. Confervacées. 4. Ulvacées. 5. Caulerpées. 6. Spongodiées. 7. Laminariées. 8. Fucacées. 9. Rytiphliées. 10. Chondriées.

Classe II. CHAMPIGNONS.

Fam. 11. Mucédinées. 12. Mucorées. 13. Urédinées. 14. Tubéracées. 15. Lycoperdacées. 16. Clathracées. 17. Azaricinées. 18. Péziziées. 19. Hypophyllées.

Classe III. LICHÉNÉES.

Fam. 20. Lichens.

Deuxième embranchement : ACROGÈNES.

Axe et organes appendiculaires distincts; tiges croissant par l'extrémité seule, sans addition de nouvelles parties vers la base. Reproduction par des séminules ou embryons recouverts d'un tégument, mais n'adhérant pas par un funicule aux parois des capsules.

Classe IV. MUSCINÉES.

Fam. 21. Hépathiques. 22. Mousses.

Classe V. FILICINÉES.

Fam. 23. Fougères. 24. Marsiliacées. 25. Lycopodiées. 26. Equisétacées. 27. Characées.

TABLEAU DES FAMILLES NATURELLES.

841

DEUXIÈME DIVISION : PHANÉROGAMES.

Troisième embranchement : MONOCOTYLÉDONES.

1^{re} série. PÉRISPERMÉES.

§ I. *Périanthe nul ou glumacé. Périsperme amylacé.*

Classe VI. GLURACÉES.

Fam. 28. Graminées. 29. Cypéracées.

Classe VII. JONCINÉES.

Fam. 30. Restiacées. 31. Eriocaulées. 32. Xyridées. 33. Commélynées. 34. Joncées.

Classe VIII. AROÏDÉES.

Fam. 35. Aracées. 36. Typhacées.

§ II. *Périanthe nul ou double, sépaloïde ou pétaloïde : périsperme charnu ou corné, ôléo-albumineux, sans fécule.*

Classe IX. PANDANOÏDÉES.

Fam. 37. Cyclanthées. 38. Frécynétiées. 39. Pandanées.

Classe X. PROENICOÏDÉES.

Fam. 40. Nipacées. 41. Phitéléphasiées. 42. Palmiers.

Classe XI. LIRIOÏDÉES.

Fam. 43. Mélanthacées. 44. Liliacées. 45. Gilliésiées. 46. Amaryllidées. 47. Hypoxydées. 48. Astéliées. 49. Taccacées. 50. Dioscorées. 51. Iridées. 52. Burmanniacées.

§ III. *Périanthe double, l'interne ou tous deux pétaloïdes. Périsperme amylacé.*

Classe XII. BROMÉLIOÏDÉES.

Fam. 53. Hamodoracées. 54. Vellosiées. 55. Broméliacées. 56. Pontédériacées.

Classe XIII. SCITAMINÉES.

Fam. 57. Musacées. 58. Cannées. 59. Zingibéracées.

2^e série. APÉRISPERMÉES.

Classe XIV. ORCHOÏDÉES.

Fam. 60. Orchidées. 61. Apostasiées.

Classe XV. FLUVIALES.

Fam. 62. Hydrocharidées. 63. Butomées. 64. Alismacées. 65. Nayaées. 66. Lemnacées.

Quatrième embranchement : DICOTYLÉDONES.

Premier sous-embranchement. ANGIOSPERMES. OYULES DANS UN CALICE CLOS.

1^{re} série. GAMOPÉTALES.

§ I. *Pérygynes, étamines et corolle insérées sur le calice adhérent à l'ovaire.*

Classe XVI. CAMPANULINÉES.

Fam. 67. Campanulacées. 68. Lobéliacées. 69. Goodéniacées. 70. Stylidiées. 71. Calycérées. 72. Brunoniacées.

- Classe XVII. ASTÉROÏDÉES.*
Fam. 73. Composées.
- Classe XVIII. LONICÉRINÉES.*
Fam. 74. Dipsacées. 75. Valérianées. 76. Caprifoliacées.
- Classe XIX. COFFEINÉES.*
Fam. 77. Rubiacées.
- § II. *Hypogynes, étamines et corolle insérées sous l'ovaire.*
† *Anisogynes* : Carpelles en nombre moindre que les sépales.
* *Isostémonées* : Étamines en nombre égal aux divisions de la corolle et alternant avec elles.
- Classe XX. ASCLÉPIADINÉES.*
Fam. 78. Spégéliacées. 79. Loganiacées. 80. Apocynées. 81. Asclépiadées. 82. Gentianées.
- Classe XXI. CONVULVULINÉES.*
Fam. 83. Polémoniacées. 84. Nolanées. 85. Convulvulacées.
- Classe XXII. ASPÉRIFOLIÉES.*
Fam. 86. Cordiacées. 87. Boraginées. 88. Hydrophyllées. 89. Hydroléacées.
- Classe XXIII. SOLANINÉES.*
Fam. 90. Cestrinées. 91. Solanées.
** *Anisostémonées* : Étamines en partie avortées. 2 ou 4.
- Classe XXIV. PERSONNÉES.*
§ I. *Périsperme charnu.*
Fam. 92. Scrophularinées. 93. Utriculariées. 94. Orobanchées. 95. Gesnériées.
- § II. *Pas de périsperme.*
96. Cyrtandracées. 97. Bignoniacées. 98. Pédalinées. 99. Acanthacées.
- Classe XXV. SÉLAGINOÏDÉES.*
Fam. 100? Jasminées. 101. Globulariées. 102. Sélaginées. 103. Myoporinées.
- Classe XXVI. VERBÉNINÉES.*
Fam. 104. Verbénacées. 105. Labiées. 106. Stilbinées. 107? Plantaginées.
†† *Isogynes*. Carpelles en nombre égal aux sépales.
- Classe XXVII. PRIMULINÉES.*
Fam. 108. Primulinées. 109. Myrsinées. 110. Théophrastées. 111. Égicéroées. 112. Plumbaginées.
- Classe XXVIII. ÉRICOÏDÉES.*
Fam. 113. Épacridées. 114. Éricacées. 115. Pyrolacées. 116. Monotropées. 117. Brexiacées.
- Classe XXIX. DIOSPYROÏDÉES.*
§ I. *Ovules suspendus : radicule supérieure.*
Fam. 118. Ébénacées. 119? Oléinées. 120. Ilicinées.

- § II. *Ovules dressés : rad. inférieure.*
Fam. 121. Empétrées. 122. Sapotées. 133? Styracées.
- 2^e série. DIALYPTÉALES OU POLYPTÉALES.
- § I. *Hypogynes.*
† Fleurs complètes, offrant des pétales, au moins dans une partie des genres de chaque classe.
- A. *Calice persistant.*
* *Polystémonées*. Étamines généralement en nombre indéfini.
- Classe XXX. GUTTIFÈRES.*
§ I. *Pas de périsperme ; rad. infère.*
Fam. 124. Clusiacées. 125. Marcgraviacées. 126. Hypéricinées. 127. Réaumuriées. 128? Tamariscinées.
- § II. *Graine souvent périspermée : rad. ordinairement supérieure.*
Fam. 129. Cistinées. 130. Bixinées. 131. Ternstroemiacées. 132. Chénacées. 133. Diptérocarpées.
- Classe XXXI. MALVOÏDÉES.*
Fam. 134. Tiliacées. 135. Malvacées. 136. Sterculiacées. 137. Buttneriacées.
** *Oligostémonées*. Étam. en nombre défini.
- Classe XXXII. CROTONINÉES.*
Fam. 138. Antidesmées. 139. Forestiérées. 140. Euphorbiacées.
- Classe XXXIII. POLYGALINÉES.*
Fam. 141? Trémandrées. 142. Polygalées.
- Classe XXXIV. GERASIOÏDÉES.*
Fam. 143. Balsaminées. 144. Tropéolées. 145. Géraniacées. 146? Limnanthées. 147? Coriariées. 148. Linées. 149. Oxalidées. 150. Zygophyllées.
- Classe XXXV. TÉNÉBINTHACÉES.*
Fam. 151. Rutacées. 152. Diosmées. 153. Ochnacées. 154. Simaroubées. 155. Zanthoxylées. 156. Anacardiées.
- Classe XXXVI. HESPÉRIDÉES.*
Fam. 158. Burséracées. 159. Aurantiacées. 160. Cédratées. 161. Méliacées. 162. Ximéniées. 163. Nitrariées. 163 bis? Humiriacées. 164. Erythroxyllées.
- Classe XXXVII. ESCULINÉES.*
Fam. 165. Malpighiacées. 166. Acérinées. 167. Hippocastanées. 168? Rhizobolées. 169. Sapindacées. 170. Vochysiacées.
- Classe XXXVIII. CÉLASTROÏDÉES.*
Fam. 171. Vinifères. 172. Hippocratéacées. 173. Célastrinées. 174. Staphyléacées. 175. Pittosporées.
- Classe XXXIX. VIOLINÉES.*
Fam. 176? Sauvagesiacées. 177. Violacées. 178. Droseracées. 179. Frankéniacées.

B. Calice caduc.

* Périsperme nul ou très-mince.

Classe XL. CRUCIFÉRINÉES.

Fam. 180. Résédacées. 181. Capparidées. 182. Crucifères.

** Périsp. épais, charnu ou corné.

Classe XLI. PAPAVERINÉES.

Fam. 183. Fumariacées. 184. Papaveracées.

Classe XLII. BERBÉRINÉES.

Fam. 185. Berbéridées. 186. Lardizabalées. 187. Ménispermées.

Classe XLIII. MAGNOLINÉES.

Fam. 188. Schizandrées. 189. Myristicées. 190. Anonacées. 191. Magnoliacées.

Classe XLIV. RANONCULINÉES.

Fam. 192. Dilléniacées. 193. Renonculacées. 194. Sarracénacées.

** Périsperme double, l'externe amylacé.

Classe XLV. NYMPHEINÉES.

Fam. 195. Nélumbonées. 196. Nymphéacées. 197. Cabombées.

†† Fl. incomplètes. Pas de corolle.

Classe XLVI. PIPÉRINÉES.

Fam. 198. Saururées. 199. Pipéracées.

Classe XLVII. URTICINÉES.

Fam. 200. Urticées. 201. Artocarpées. 202. Morées. 203. Celtidées. 203. Cannabinées.

Classe XLVIII. POLYGONOÏDÉES.

Fam. 205. Polygonées.

§ II. Périgynes, étam. sur le calice libre ou adhérent.

† Cyclopermées. Embryon autour d'un périsperme farineux.

Classe XLIX. CARYOPHYLLINÉES.

Fam. 206. Nyctaginées. 207. Phytolaccées. 208. Chenopodées. 209. Basellées. 210. Amaranthacées. 211. Silénées. 212. Alsiniées. 213. Paronychiées. 214. Portulacées.

Classe L. CACTOÏDÉES.

Fam. 215. Mésembryanthémées. 216. Cactées.

†† Périspermées. Embryon droit dans un périsp. charnu ou corné.

Classe LI. CRASSULINÉES.

Fam. 217. Crassulacées. 218. Élatinées. 219. Datiscoées.

Classe LII. SAXIFRAGINÉES.

§ I. Carpelles égaux en nombre aux sépales.

Fam. 220. Francoacées. 221. Philadelphées.

§ II. Carp. au nombre de 2, 3 ou 5.

Fam. 222. Saxifragées. 223. Ribésiées.

Classe LIII. PASSIFLORINÉES.

Fam. 224. Loasées. 225. Papayacées. 226. Turnéracées. 227. Malesherbiées. 228. Passiflorées. 229. Samydées. 230. Homalinées.

Classe LIV. HAMAMÉLINÉES.

Fam. 231. Platanées. 232. Balsamifluées. 233. Hamamélidées. 234. Alangiées. 235. Bruniacées.

Classe LV. UMBELLINÉES.

Fam. 236. Umbellifères. 237. Araliacées. 238. Cornées. 239. Garryacées.

Classe LVI. SANTALINÉES.

Fam. 240. Cératophyllées. 241. Chloranthées. 242. Loranthacées. 243. Santalacées. 244. Olacées.

Classe LVII. ASARINÉES.

Fam. 245. Balanophorées. 246. Rafflésiacées. 247. Citinées. 248. Népenthées. 249. Aristolochiées.

††† Apérispermées : Pas de périsperme.

Classe LVIII. CUCURBITACÉES.

Fam. 250. Bégoniacées. 251. Nandihobées. 252. Cucurbitacées. 253. Gronoviées.

Classe LIX. ŒNOTHÉRINÉES.

Fam. 254. Haloragées. 255. Œnothérées. 256. Mélastomacées. 257. Lythriacées. 258. Rhizophorées. 259. Mémécylées. 260. Combrétacées. 261. Nyssacées.

Classe LX. DAPHNOÏDÉES.

Fam. 262. Gyrocarpées. 263. Laurinées. 264. Hernandiées. 265. Thymélées.

Classe LXI. PROTÉINÉES.

Fam. 266. Protéacées. 267. Élagnées.

Classe LXII. RHAMNOÏDÉES.

Fam. 268. Pénéacées. 269. Rhamnées. 270. Stackhousiées.

Classe LXIII. MYRTOÏDÉES.

Fam. 271. Myrtacées. 272. Lécythidiées. 273. Granatées. 274. Calycanthées. 275. Monymiées.

Classe LXIV. ROSINÉES.

Fam. 276. Pomacées. 277. Neuradées. 278. Spiréacées. 279. Rosacées. 280. Amygdalées. 281. Chrysobalanées.

Classe LXV. LÉGUMINEUSES.

Fam. 282. Papilionacées. 283. Casalpiniées. 284. Mimosées. 285. Moringées.

Classe LXVI. AMENTACÉES.

Fam. 286. Juglandées. 287? Salicinées. 288. Quercinées. 289. Bétulinées. 290. Myricées. 291. Casuarinées.

2^e Sous-embanchement. GYMNOSPERMES.

Classe LXVII. CONIFÈRES.

Fam. 292. Gnétacées. 293. Taxinées. 294. Cupressinées. 295. Abiétinées.

Classe LXVIII. CYCADOÏDÉES.

Fam. 296. Cycadées.

AUTEURS CITÉS

DANS LA SECONDE PARTIE DES ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE.

- Bartling, *ord. nat.* — Ordines naturales eorumque characteres et affinitates, auct. Fr.-Th. BARTLING, Gotting., 1830.
- Blume, *bijdr.* — Bijdragen tot de flora van Nederlandsch Indie, nitgegeven door C.-L. BLUME, M. D. 3 vol. in-8°, Batavia, 1825 à 1826.
- Blume, *fl. Jav.* — Flora Javæ, nec non insularum adjacentium, auctore C.-L. BLUME, M. D. adjutore J.-B. Fischer. In-folio, Bruxelles, fig., 1828 à 1830.
- R. Br. ou R. BROWN, *Congo.* — Observations on the herbarium collected by prof. Christian Smith in the vicinity of Congo, by R. BROWN, Londres, 1818.
- R. BROWN, *gen. rem.* — General remarks geographical and systematical, on the botany of terra australis, by R. BROWN, in the voyage commanded by captain Flinders. In-4°, Londres, 1814.
- R. BROWN, *Flind. voy.* — C'est l'ouvrage précédent.
- R. BROWN, *prodr.* — Prodrômus floræ novæ Hollandiæ et insulæ Van-Diemen, etc., auct. Rob. BROWN, vol. 1, Londini, 1810.
- DC., *bot. gall.* — Aug. PYRAMI DE CANDOLLE botanicon gallicum, auct. J. E. DUBY, 2 vol. in-8°, Paris, 1828.
- DC., *fl. fr.* — Flore française ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, 3^e édit., par MM. DE LAMARCK et DE CANDOLLE. 4 vol. in-8°, Paris, 1805; supplément, 1 vol. in-8°, Paris, 1815.
- DC., *mém.* — Collection de mémoires pour servir à l'histoire du règne végétal, par M. A. P. DE CANDOLLE. In-4°, fig., Paris.
- DC., *prodr.* — Prodrômus systematis naturalis regni vegetabilis, auct. A. P. DE CANDOLLE, 9 vol. in-8°, Paris, 1824-1845.
- DC., *théor.* — Théorie élémentaire de la botanique, etc., par A. P. DE CANDOLLE. 1 vol. in-8°, Paris, 2^e édition.
- DC., *syst.* — Regni vegetabilis systema naturale, etc., auct. A. P. DE CANDOLLE, 2 vol. in-8°, Paris, 1818-1821.
- Alph. DC., *Camp.* — Monographie des Campanulacées, par Alphonse DE CANDOLLE. 1 vol. in-4°, fig., Paris, 1830.

- Alph. DC., *prodr.* — Les tomes 8 et 9 du *Prodrômus* ont été rédigés par M. Alph. DE CANDOLLE, et publiés par lui, après la mort de son illustre père.
- De J. ou JUSS., *gen.* — Ant. Laur. DE JUSSIEU, genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Paris, 1789, 1 vol. in-8°.
- De Juss., *mém.* — Les nombreux mémoires publiés par A. L. DE JUSSIEU, sur les familles, soit dans les Annales, soit dans les Mémoires du Muséum, d'histoire naturelle.
- Ad. de Juss. — Les importantes dissertations de M. Adrien de Jussieu, sur les Euphorbiacées, les Rutacées, les Méliacées, les Malpighiacées, etc.
- Duchartre, *mém.* — Mémoires de M. DUCHARTRE, 1^o sur les Malvacées; 2^o sur les Familles à placenta central. Ces deux mémoires ont paru dans les Annales des sciences naturelles.
- Dupetit-Th., *Afriq.* — Description des végétaux les plus remarquables de l'Afrique australe, in-4°, par Aubert DUPETIT-THOUARS, in-4°, fig., Paris.
- Endlick., *gen.* — Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, auct. Stephan. ENDLICKER. Vol. in-4°, Vindobonæ, 1836-1840.
- Endlick., *melet.* — Meletemata botanica, auctor. SCHOTT et ENDLICKER. In vol. in fol., Vindobonæ, 1830.
- Germ. et Coss., *fl. par.* — Flore analytique et descriptive des environs de Paris, par E. COSSON et E. GERMAIN. 1 vol. in-12, Paris, 1845.
- Kunth, *enum.* — Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum, etc., auct. Car. Sigismund. KUNTH. 4 vol. in-8°, Stuttgartiæ, 1833-1843.
- Kunth., *nov. gen.* — Nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam æquinoctialem orbis novi collegerunt A. Bonpland et Al. de Humboldt, auct. C. S. KUNTH, 7 vol. in-folio, fig., 1817-1825.
- Kunth., *mém.* — Nous citons les nombreux mémoires de M. Kunth, sur plusieurs familles: *Malvacées, Térébinthacées, Bignoniacées, Biziniées*, etc.
- Lindl., *nat. syst.* — A natural system of botany, by John LINDLEY. Second edition, 4 vol. in-8°, Londres, 1836.
- Lindl., *collect.* — Collectanea botanica, auct. J. LINDLEY, in-folio, fig., Londres.
- Lindl., *orch.* — Genera and species of orchideous plants, auct. J. LINDLEY, in-8°, Londres, 1830-1840.
- Link, *enum.* — Enumeratio plantarum horti regii Berolinensis, auctore LINK. 2 vol. in-8°, Berlin.
- Mart., *consp.* — Conspectus regni vegetabilis, auct. MARTIUS. Vol. in-8°, Nürnberg, 1835.
- Mart., *nov. gen.* — Nova genera et species plantarum Brasiliensium, etc., auct. MARTIUS, 4 vol. in-fol., fig., Monachi, 1823-1832.
- Nuttal, *gen.* — Genera of north american plants, auct. Thomas NUTTAL. Philadelphia, 1823.
- A. St. Hil. *pl. remarq.* — Histoire des plantes remarquables du Brésil et du Paraguay, etc., par M. Auguste St.-HILAIRE. In-fol., fig., Paris, 1824.
- Schott., *melet.* — Voy. Endlicker et Schott, *Meletemata*.
- L. C. Rich. *Anal.* — Démonstrations botaniques ou analyse du fruit, par Louis-Claude RICHARD. In-12, Paris, 1808.
- L.-C. Rich. *Conif.* — Commentatio botanica de Coniferis et Cycadeis, auct. L.-C. RICHARD. In-fol., fig. Stuttgartiæ, 1826.

- L.-C. Rich. *Emb. end.* — Analyse botanique des embryons endorhizes ou monocotylédonés, par Louis-Claude RICHARD. In-4°, Paris, 1811.
- L.-C. Rich. *Mém.* — Les nombreux mémoires de mon père sur diverses familles, et entre autres les *Hydrocharidées*, les *Butomées*, *Juncaginées*, *Boopidées*, *Musacées*, *Balanophorées*, *Orchidées*, etc.
- A. Rich. — J'ai eu occasion de citer dans le cours de cet ouvrage plusieurs de mes mémoires ou ouvrages, entre autres les *Éléments d'histoire naturelle médicale*, partie botanique; Mémoire sur les *Éléagnées*, Mémoires sur les *Orchidées*, la Flore de Cuba, etc.
- Røper, *de fl. bals.* — De Floribus et affinitatibus Balsaminearum, scripsit Joannes RØPER. In-8°, Basileæ, 1830.
- Trécul. — Mémoire de M. Aug. TRÉCUL, sur l'anatomie du *Nuphar lutea*. Ce Mémoire a été publié dans les *Annales des sciences naturelles*.
- Vent. *Malm.* — Description des plantes de la Malmaison, par VENTENAT. In-fol., fig., 1805.
- Vent. *Tabl.* — Tableau du règne végétal, par E.-P. VENTENAT. 4 vol. in-8°, fig., Paris, an VII.

II

OUVRAGES GÉNÉRAUX CITÉS

DANS LA SECONDE PARTIE.

- Ann. mus.* — Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 20 vol. in-4°, fig., Paris, 1802 et suiv.
- Ann. sc. nat.* — Annales des sciences naturelles, rédigées par MM. Ad. Brongniart, Guillemain, Decaisne. — 1^{re} série, de 1824 à 1833. 20 vol. — 2^e série, de 1834 à 1843. 20 vol. — 3^e série, de 1844.
- Arch. bot.* — Archives de botanique, rédigées par M. Guillemain. 2 vol. in-8°, Paris, 1833.
- Arch. du mus.* — Archives du Muséum d'histoire naturelle de Paris, faisant suite aux Annales et aux Mémoires. In-4°, Paris.
- Mém. mus.* — Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 20 vol. in-4°, fig., Paris.
- Mém. Soc. Gen.* — Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. In-4°, Genève.
- Mém. Soc. hist. nat. Paris.* — Mémoires de Société d'histoire naturelle de Paris. 5 vol. in-4°, fig., Paris.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES.

Préface de la septième édition, III.

INTRODUCTION. Divisions établies dans la botanique; aperçu général de l'organisation des végétaux, 1.

PREMIÈRE PARTIE. Organographie et physiologie végétales, 11.

ANATOMIE VÉGÉTALE ou description des tissus élémentaires des végétaux, 11.

Section première. Du tissu utriculaire, 12. § 1. Forme des utricules, 13. § 2. Nature de la membrane qui forme les utricules, 16. § 3. Des voies de communication des utricules entre elles, 18. § 4. Des matières contenues dans les utricules, 19. Liquides, *ib.* Gaz, *ib.* Matières solides, 20. 1^o Nucleus, *ib.* 2^o Chlorophylle, 21. 3^o Amidon, 23. 4^o Cristaux, 25. 5^o Biforines, 26. 6^o Granules de matière azotée, 27. § 5. Des lacunes, 27. § 6. Du mode de formation et de développement du tissu utriculaire, 28. § 7. Tissu fibroso-utriculaire, 34.

Seconde section. Du tissu fibreux, 36.

Troisième section. Du tissu vasculaire, 41. § 1. Vaisseaux laticifères, 43. § 2. Vaisseaux propres, 45. § 3. Des trachées ou vaisseaux en spirale, 46. § 4. Vaisseaux annulaires, 51. § 5. Vaisseaux réticulés, 52. § 6. Vaisseaux rayés, scalariformes ou ponctués, 52. § 7. De l'origine et de la formation des vaisseaux, 57. § 8. Du mode d'union des utricules et des vaisseaux, 61. De l'épiderme, 62. Stomates, 65. Lenticelles, 70. Des glandes et des poils, 71. Composition chimique du tissu végétal, 78. Résumé aphoristique d'anatomie végétale, 80.

CLASSE PREMIÈRE. Organes de la nutrition, 86. — *Chap. 1^{er}.* De l'axoiphyte ou organe central des végétaux, 87. — *Chap. 2.* De la partie aérienne de l'axe ou de la tige, *ib.* — *Chap. 3.* De la partie souterraine de l'axe ou de la souche, 93. — *Chap. 4.* Des organes appendiculaires de la souche ou de la racine proprement dite, 102. — *Chap. 5.* De l'organisation de la tige, 107. — *Sect. 1^{re}.* Organisation de la tige des végétaux dicotylédonés ligneux, 107. § 1. De l'écorce, 108. § 2. Des couches corticales, 113. § 3. De la couche sous-libérienne ou endoderme, 117. § 4. Des couches ligneuses, *ib.* § 5. De la moelle et de l'étui médullaire, 125. — *Sect. 2^e.* De l'organisation de la tige dans les végétaux dicotylédonés annuels, 128. — *Sect. 3^e.* De l'organisation de la tige dans les végétaux monocotylédonés, 131. — *Sect. 4^e.* De l'organisation de la tige dans la famille des Fougères, 139. § 1. Tige herbacée des Fougères, 140. § 2. Tige ligneuse des Fougères, 143. § 3. De quelques tiges dicotylédonées à organisation exceptionnelle, 147. I. Famille des Conifères, 147. II. Famille des Sapindacées, 150. III. Famille des Bignoniacées, 152. IV. Fa-

mille des Malpighiacées, 153. V. Familles des Ménispermées et des Aristolochiées, 154. VI. Tige des Bauhinia, 155. Aphorismes sur l'organisation de la tige, 158. — Chap. 6. De l'organisation de la souche, 162. § 1. Souche des végétaux dicotylédons, *ib.* § 2. Souche des végétaux monocotylédons, 165. § 3. Organisation des racines dicotylédons, *ib.* § 4. Racine des végétaux monocotylédons. § 5. Des racines aériennes ou adventives, 168. Aphorismes sur la structure des souches et des racines, 170. — Chap. 7. Des bourgeons, 171. § 1. Bourgeons proprement dits, 171. § 2. Turion, 175. § 3. Bulbe, 175. § 4. Bulbilles, 178. — Chap. 8. Du développement des bourgeons ou de la ramification, 178. — Chap. 9. Des feuilles, 182. § 1. De la feuille simple, 188. § 2. Des feuilles composées, 201. — Chap. 10. De la disposition géométrique des feuilles sur la tige ou de la *phyllotaxie*, 205. — Chap. 11. Structure des feuilles, 214. — Chap. 12. Défoliation ou chute des feuilles, 218. — Chap. 13. Des stipules, 220. — Chap. 14. Des vrilles, cirrhes ou mains, 223. — Chap. 15. Des épines et des aiguillons, 224. — Chap. 16. De la nutrition dans les végétaux, 225. § 1. De l'absorption ou succion, 226. § 2. De la marche de la sève, 229. I. Circulation générale de la sève, 229. A. Sève ascendante, 231. B. Causes de l'ascension de la sève, 231. II. Mouvement de *giration* du fluide nutritif, 240. III. De la transpiration, 245. § 3. De la respiration dans les végétaux, 246. § 4. Des excréments végétaux, 245. § 6. De la sève descendante, 252. III. De la *cyclose* ou du mouvement circulaire du latex dans les vaisseaux qui le contiennent, 254. § 7. De l'assimilation ou de la nutrition proprement dite, 258. — Chap. 17. De l'accroissement des organes dans les végétaux, 266. § 1. Accroissement des axes, *ib.* I. Accroissement en diamètre dans le tronc des Dicotylédons, 267. 1° Accroissement en épaisseur de la tige des Dicotylédons, 267. 2° Accroissement latéral ou en largeur de la tige des Dicotylédons, 270. II. Accroissement en hauteur du tronc des Dicotylédons, 271. Théories émanées sur les causes de l'accroissement en diamètre des végétaux dicotylédons, 273. I. Théorie de Dupetit-Thouars, 275. II. Théorie de M. Gaudichaud, 276. III. Accroissement de la tige des Monocotylédons, 286. § 2. Accroissement des organes appendiculaires, 294. 1° Accroissement des fibres radicales, 294. 2° Accroissement des organes foliacés, 298. — Chap. 18. Théorie de quelques procédés pour la multiplication artificielle des végétaux, expliquée par les lois de la physiologie végétale, 299. — Chap. 19. De la hauteur et de la grosseur des arbres, 301.

DEUXIÈME CLASSE. Organes de la reproduction, 304.

Considérations générales sur la fleur, 304. — Chap. 1°. Du pédoncule et des bractées, 311. — Chap. 2. De l'inflorescence, 318. — Chap. 3. De la préfloraison, 328. — Chap. 4. Du réceptacle de la fleur, 332. — Chap. 5. Des enveloppes florales en général, 334. — Chap. 6. Du calice, 337. — Chap. 7. De la corolle, 342. — Chap. 8. Des organes sexuels, 353. — Chap. 9. De l'étamine ou organe sexuel mâle, 355. § 1. Du filet, 359. § 2. De l'anthere, 362. § 3. Du pollen, 367. Pollen solide, 373. Résumé sur le pollen, 377. — Chap. 10. Des carpelles ou organes sexuels femelles, 378. Considérations générales, 378. § 1. De l'ovaire, 385. § 2. Du style, 389. § 3. Du stigmate, 391. — Chap. 11. Du disque, 396. — Chap. 12. Des nectaires, 399. — Chap. 13. De l'insertion des étamines, 402. — Chap. 14. De l'anthèse ou de l'épanouissement des fleurs, 404. — Chap. 15. Des causes de l'irrégularité de la fleur, 407. — Chap. 16. De la structure de l'ovule avant l'imprégnation et des modifications qu'il éprouve jusqu'à la maturité de la graine, 417. — Chap. 17. De la fécondation, 427. § 1. Phénomènes précurseurs, 430. § 2. Phénomènes essentiels, 432. 1° Changements qui s'opèrent dans les grains de pollen, en contact avec le stigmate, 433. 2° Trajet de la matière fécondante jusqu'aux ovules, *ib.* § 3. Phénomènes consécutifs, 444. — Chap. 18. Du fruit, 447. — Chap. 19. Du péricarpe, 446. — Chap. 20. De la graine, 457. § 1. De l'épisperme, 459. § 2. De l'amande, 461. § 3. De l'endosperme, 462. § 4. De l'embryon, 464. § 5. Embryon dicotylédoné, 470. § 6. De l'embryon monocotylédoné, 472. —

Chap. 21. De la germination, 473. — Chap. 22. Classification des différentes espèces de fruits, 485. — Chap. 23. De la dissémination, 499. — Chap. 24. Des mouvements dans les végétaux, 503. — Chap. 25. De la colorité dans les plantes, 512. — Chap. 26. Des lois suivant lesquelles les végétaux sont distribués à la surface du globe, ou de la géographie botanique, 514. — Fin de la première partie.

SECONDE PARTIE. TAXONOMIE VÉGÉTALE ou des classifications botaniques en général, 546. Système de Tournefort, 551. Système sexuel de Linné, 556. Méthode de Jussieu ou des familles naturelles, 567. Examen des bases de la méthode des familles naturelles, 577. § 1. De l'importance relative des caractères, *ib.* § 2. Classification des familles, 581.

Classification et caractères des principales familles du règne végétal, 591.

- 1° embranchement : Végétaux inembryonnés, 591.
- 2° embranchement : Végétaux monocotylédons, 615.
- 3° embranchement : Végétaux dicotylédons, 654.

1° Table analytique des familles décrites dans cet ouvrage, 826.

2° Table alphabétique des familles et des tribus, 834.

3° Tableau des familles naturelles du règne végétal groupées en classes par M. Adolphe Brongniart, 840.

Auteurs cités dans la seconde partie, 846.

Ouvrages généraux cités dans la seconde partie, 848.



BIBLIOTECA PÚBLICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO DE CHILE



UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

