

TABLE DES MATIÈRES

DEUXIÈME PARTIE.

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE.

	Pages.
CHAPITRE I.	5
Division générale des terrains dans le département du Gard, p. 5. — Tableau indiquant les différents terrains qui composent le sol du département et leurs étages respectifs, 6. — Distribution des terrains et leur étendue respective, 8. — Absence de terrains volcaniques, 8.	
CHAPITRE II.	
TERRAINS ANCIENS	9
Division des terrains anciens en terrain silurien métamorphique et en terrain granitique, p. 9.	
§ 1. — SYSTÈME SILURIEN MÉTAMORPHIQUE	10
Composition, p. 10. — Métamorphisme de ce terrain, 11. — Considérations sur l'origine des roches de transition, 11. — Etendue superficielle du terrain de transition, 11. — Il repose sur le granite, 11. — Disposition générale des couches de schiste autour des massifs granitiques, 11. — Aspect des montagnes schisteuses, 12. — Division du terrain de transition en quatre étages, 12. — Absence des calcaires dans plusieurs localités, 13. — Schistes talqueux remplacés par les gneiss granitoïdes dans l'Ardèche, 13.	
1 ^{er} Etage, ou étage inférieur.....	13
Composition, 14. — Schistes maclifères, 14. — Schistes blancs, 14. — Abondance de filons de quartz, 14.	
2 ^e Etage, ou des calc. infér. intercalés dans les schistes.....	14
Composition, 14. — Puissance, 15. — Calcaires au N. de la vallée du Vigan, 15. — Ilots de calcaire au cap des Mourèzes, à Mars, à Arigas, à Alzon, 15. — Ilot de calcaire inférieur à Castelviel, sous Montdardier, 16. — Petits ilots dans le vallon de l'Arre, 16. — Couche de Jauverde, 17. — Calcaires de la vallée de	

	Pages.
Valleraugue, 17. — Calcaire du Malet, 17. — Analyse de ce calcaire, 18. — Calcaires de l'Aigual, 19. — Calcaire de l'Hort-de-Dieu, 19.	
3 ^e Etage : Schiste talqueux.....	19
Composition, 19. — Distinction difficile d'avec les schistes inférieurs, 20.	
4 ^e Etage : Calcaire supérieur.....	20
Localités; puissance, 20. — Composition; dolomie; analyse de cette dolomie, 21. — Age de ces terrains, 21. — Matières carbonées représentant les débris organiques, 22. — Puissance du système silurien, 23.	
Substances métalliques dans le terrain de transition.....	23
Cuivre dans l'arrondissement du Vigan, 23. — Cuivre dans l'arrondissement d'Alais, 24. — Fer arsenical, 24. — Plomb sulfuré, 25. — Bournonite, 26. — Fer sulfuré; fer carbonaté, 27. — Asbeste, 27.	
Régime des eaux du terrain silurien.....	27
Analyse des eaux minérales de Cauvalat, 33.	
§ II. — TERRAIN GRANITIQUE	34
Trois massifs principaux : Massif de l'Aigual; principales altitudes, 34. — Massif de la Lozère; massif de la Margeride, 35. — Composition du granite, 35. Ses altérations, 36. — Causes de décomposition, 37. — Méthode de Bequerel pour mesurer le temps en géologie, 38. — Age du granite des Cévennes, 39. — Le granite porphyroïde est une roche éruptive, 40. — Coupe du massif granitique de l'Aigual, 40. — Lambeau de schiste sur le sommet du mont Lozère, 41. — Ejection du granite à l'état pâteux; action métamorphique des granites sur les schistes de transition, 41. — Epoque du soulèvement, 42. — Chaîne des Pallières, 44.	
A. — Roches subordonnées au granite.....	45
Pegmatite et Leptynite, 46.	
B. — Substances minérales disséminées en filons ou en amas dans le granite	47
Filons de calcaire éruptif; origine, 47. — Dolomitisation, 48. — Versant septentrional du massif granitique; Fons et Cabrillac; ravin de la Jonte, 48. — Rieufrais; coupe d'un filon de calcaire éruptif, sur la route de Cabrillac, 49. — Versant sud du massif de l'Aigual, 50. — Analyse du calcaire éruptif du vallat de la Gardette, 51. — Résumé: puissance, direction, émission du calcaire éruptif, 53. — Filons de quartz et de baryte, 54. — Manganèse, dentrites, 55. — Asbeste, 56. — Filon de plomb argentifère de l'Olivier, 56.	
Régime des eaux.....	57
Recherche des sources; filons aquifères, 58. — Source thermale de Vitrac, 60.	
§ III. — ROCHE ÉRUPTIVE FORMANT DES FILONS DANS LE SCHISTE TALQUEUX SEULEMENT.....	60
Porphyre, 60.	
§ IV. — ROCHE ÉRUPTIVE EN FILONS DANS LE SCHISTE TALQUEUX ET DANS LE GRANITE.....	62
Fraidronite, 62. — Composition; texture, 64. — Cinq variétés principales, 65.	

CHAPITRE III.

TERRAIN HOUILLER.....	69
Gisement, surface et division, p. 69. — Caractères minéralogiques des roches ; grès ; argile schisteuse, 70. — Sidérose, 71. — Minéraux divers, 72. — Composition de la houille, 72. — Théorie de la formation de la houille, 73.	
§ I. — TERRAIN HOUILLER D'ALAIS.....	74
Distribution des affleurements ; leur division en trois catégories, 75. — Extension, 77.	
A. — <i>Affleurement principal, ou bassin houiller d'Alais proprement dit.</i>	79
Description et division en deux régions, 79. — Puissance, division en trois systèmes, 80. — Coupe théorique, 82. — Epaisseur totale du combustible dans les trois systèmes ; richesse comparative, 83. — Distribution générale des trois systèmes, 84.	
<i>Système inférieur ; — Composition, 85. — Puissance ; distribution ; minerai de fer, 86. — Analyse de ce minerai, 87. — Sidérose, 87. — Analyse, 88. Paillettes d'or, 88. — Description de l'Etage supérieur, 89. — Coupe de la forêt d'Abilon, 90. — Coupe du Vallat de Trescol, 91. — Coupe de la Levade, 92. — Bassin de la Cèze, 94. — Coupe de l'étage charbonneux, 95. — Combelongue et Pigère, 96. — Profil de cette exploitation, 96. — Végétaux fossiles du système inférieur, 97.</i>	
<i>Système moyen, 93. — Bassin méridional, 99. — Comberedonde, 100. Bassin septentrional, 101. — Minerai de fer de Palmesalade, 101. — Faisceau charbonneux du système moyen, 101. — Coupe, 103. — Couches de la montagne Sainte-Barbe, 104. — Coupes comparatives de Sainte-Barbe et de Comberedonde, 105. — Puissance totale du faisceau charbonneux, 106. — Végétaux fossiles, 107.</i>	
<i>Système supérieur, 109. — Etage inférieur stérile ; étage supérieur charbonneux, 109. — Coupe, 110. — Végétaux fossiles, 111. — Allure générale des couches, failles, plissements et dénudations, 112.</i>	
<i>Description particulière des îlots houillers..</i>	115
Rochebelle et Saint-Martin, 115. — Cendras, 118. — Saint-Martin, 119. — Saint-Jean-du-Pin, 123. — Sondage de Malbos, 124. — Saint-Jean-de-Valerisclé, 125. — Ilot d'Olympie, 126. — Le Vern et Tarabias, 126.	
§ II. TERRAIN HOUILLER DU VIGAN.....	127
Bassin de Cavailiac, 127. — Coupe du terrain houiller de Cavailiac, 131. — Empreintes végétales ; Sidérose, 132. — Ilot de Coularou, 133. Terrain houiller de Sumène, 133. — Ilot du moulin Serval, 133. — Sounalou, 134.	
<i>Régime des eaux du terrain houiller</i>	136
<i>Distribution des débris organiques fossiles.....</i>	136
Tableau des végétaux fossiles de la formation houillère, 140. — Distribution des végétaux caractéristique des divers systèmes houillers, 150.	

CHAPITRE IV.

TRIAS	153
Généralités, 153. — Absence du grès bigarré dans le Gard, 154. — Puissance ; localités, 155. — Profils ; composition, 156. — Coupes du Keuper, 159. — Dépôt gypseux, 160. — Origine du gypse, 161. — Exploitations, 161. — Nature du gypse, 163. — Dépôts ferrugineux : fer hydraté de Bessèges ; de Bordezac, 163. — Analyse du minerai de Bordezac, 164. Filons métalliques, 165. — Manganèse ; dendrites, 166. — Lignite ; géodes ; fossiles, 167. — Régime des eaux, 168.	

CHAPITRE V.

TERRAIN JURASSIQUE	171
Généralités ; Composition, p. 171. — Puissance et division, 172.	
SYSTÈME DU LIAS	172
Division du Lias, 172. — 1° <i>Infra-lias</i> , 173. — Histoire et synonymie, 173. — A. <i>Sous-étage inférieur</i> ou <i>infra-lias</i> proprement dit ; puissance et composition, 175. — Localités, 176. — Lias blanc, 177. — Débris organiques, 177. — B. <i>Dolomie infra-liasique</i> , 179. — Analyse chimique, 180. — Gites métalliques, 182.	
2° <i>Étage de calc. à Gryphœa arcuata, ou Lias inférieur</i>	182
Composition, 183. — Débris organiques, 184. — Localités, 186.	
3° <i>Étage du calc. à Gryphœa obliqua et à Gryphœa cymbium</i>	187
Pétrographie ; nodules siliceux, 187. — Puissance ; débris organiques, 188.	
4° <i>Lias supérieur ou Marnes supraliasiques</i>	189
a. — Sous-étage inférieur : composition, 189. — Localités, 190.	
b. — Sous-étage supérieur, 191. — Localités, 192. — Minerais de fer, 193.	
— Débris organiques, 194.	
<i>Régime des eaux</i>	195
<i>Grottes dans le Lias</i>	196
Mialet, 196. — Soustelle, 198. — Durfort, 198.	
<i>Paléontologie du Lias dans le Gard</i>	199

CHAPITRE VI.

SYSTÈME OOLITIQUE	219
Généralités, 219. — Absence dans le Gard des étages kimmeridgien et Portlandien, 220. — Division du système oolitique en trois groupes, 221.	
S I. — GROUPE DE L'OOLITE INFÉRIEURE.....	221
a. — <i>Sous-groupe inférieur, ou Calc. et Marnes à Fucoïdes</i>	221
Pétrographie et Géognosie, 221. — Empreintes de Fucoïdes, 222. — Développement des marnes, 223. — Accidents minéralogiques. Silex, 223. — Fossiles siliceux, 225. — Nodules siliceux, origine, 225. — Lignites, 226. Ensemble des fossiles des Calc. et des Marnes à Fucoïdes, 227.	

	Pages.
b. — Sous-groupe supérieur, ou Calc. à Entroques.....	228
Généralités et composition, 228. — Puissance, 229. — Marnes subordonnées, 229. — Altération et passage à la dolomie, 230.	
<i>Calcaire à Entroques dolomitique ou 2^e Zone dolomitique.....</i>	<i>230</i>
Caractères minéralogiques; absence de stratification et puissance, 231. — Aspect; analyse chimique; localités, 232. — Origine de la dolomie, 235. — Débris organiques, 236. — Accidents minéralogiques, 236. — Fer hydraté des Deux-Jumeaux, 236. — Grottes dans la Dolomie, 237.	
APPENDICE.	
<i>Note sur la Tessonne.....</i>	<i>237</i>
Couche de calcaire miroitant; fossiles dans cette couche, 240.	
§ II. — GROUPE OXFORDIEN.....	245
Division et puissance, 245.	
<i>Premier sous-groupe ou des Marnes grises.....</i>	<i>246</i>
Composition; localités, 246. — Fossiles, 247. — Combustible, 248.	
<i>Deuxième sous-groupe.....</i>	<i>249</i>
Composition; Puissance; Fossiles, 249. — Minerai de fer de Pierremorte, 249; analyse chimique de ce minerai, 250. — Fer oligiste de Rousson, 252. — Analyse chimique de ce minerai, 253. — Géodes calcaires, 253.	
<i>Troisième sous-groupe.....</i>	<i>253</i>
Composition, 253. — Puissance; localités; fossiles, 254.	
<i>Quatrième sous-groupe.....</i>	<i>255</i>
Composition; localités, 255. — Puissance, 256. — Globules de fer manganésifère; analyse chimique, 257.	
<i>Dolomie oxfordienne. Troisième zone dolomitique.....</i>	<i>257</i>
Composition, 257. — Causses du Vigan, 258.	
Oxfordien de Saint-Brès (Hérault).....	259
Cavernes de l'oxfordien.....	260
§ III. — GROUPE CORALLIEN.....	263
Composition; Puissance, 263. — Localités; fossiles, 265.	
Régime des eaux du système oolitique.....	267
Absorption des eaux pluviales: pertes du Trévézels, de la Vis, du Vidourle, du Vidourle, 267. — Citernes, lavagnes, 268. — Source thermale du Plantat, 268. — Source thermale de Fonsanche, 269. — Paléontologie du système oolitique dans le Gard.....	275

CHAPITRE VII.

TERRAIN CRÉTACÉ.....	293
Division de terrain crétacé en deux systèmes, p. 294.	
SYSTÈME NÉOCOMIEN.....	294
Généralités, 294. — Stratification, 295. — Limite générale vers les Cévennes, 295. — Formations qu'il recouvre, 296. — Distribution géographique, 296. —	

	Pages.
4 massifs : de l'Ardèche, du Serre de Bouquet, de Nîmes, du Bois des Lens, 297. — Ilots néocomiens, 299. — Surface, 300. — Division en 4 étages, 301.	
1 ^o <i>Etage infra-néocomien</i>	301
Généralités, 301. — Extension, 301. — Bassin de Pompignan : 4 assises distinctes dans ce bassin, 302. — Ces assises se retrouvent sur d'autres points du département, 306. — Bassin de Bérias, 306. — Comparaison de ces deux bassins, 311. — Fossiles de l'infra-néocomien, 312.	
2 ^o <i>Etage des marnes bleues</i>	313
Composition, 313. — Puissance; accidents minéralogiques, 314. — Faune, 315. — Répartition de Bélemnites par espèces dans cet étage, 316.	
3 ^o <i>Etage du calcaire jaune et bleu à Spatangoides</i>	321
Composition, 321. — Coloration accidentelle; calcaire sublamellaire, 322. Puissance; accidents minéralogiques, 323. — Strontiane, 323. — Calcaire spathique; bitume, 324. — Paléontologie, 325. — Description du Nemausina neocomiensis, 326. —	
4 ^o <i>Etage du calcaire à Requienia ammonia</i>	329
Composition; extension, 330. — Puissance; débris organiques, 331. — Absence de céphalopodes, 333.	
Résumé; puissance des divers groupes néocomiens, 334. — Puissance du néocomien en Provence, 335.	
Accidents minéralogiques : Minerai de fer, à Connaux, 336. — Traces de minerai de fer, à Saint-Ambroix; minerai du Petit-Gallargues, 337. — Fer hydraté globuliforme, à Combas, à Sebenc, 338. — en couches aux Baux, 339. — Calcaire spathique; à Roquemaure, 339.	
Grottes, cavernes et abîmes.....	340
Pont d'Arc, 345.	
Régime des eaux.....	345
A. — Sources ordinaires ou latérales, 346. — Arrondissement de Nîmes, 347. — Arrondissement d'Uzès, 348. — B. — Sources ascendantes, 350. — Divisions, 350. — Avèns absorbants, 351. — Sources ascendantes du massif de Bouquet, 253. — Sources ascendantes du massif de Nîmes, 359. — Sources du massif de Lens, 364. — Sources minérales de Moulézan et d'Aigremont, 365. — Source minérale de Caveirac, 365. — Sondages artésiens, 365.	
Paléontologie du néocomien dans le Gard.....	367

CHAPITRE VIII.

SYSTÈME DU GRÈS VERT	397
Divisions de d'Orbigny, p. 397. — Insuffisance de cette division pour le Gard, 378. — Subdivision du Grès vert du Gard en 9 étages, 399. — Relief du sol; effet des dénudations, 401.	
<i>Etage 1. — Argiles à plicatules ou aptien</i>	403
Puissance hors du département; extension, 403. — Division en deux séries de couches, 404.	

	Pages.
Sous-étage inférieur A, 404. — Fossiles, 405. — Extension, 407.	
Sous-étage supérieur B, 407. — Puissance; fossiles, 408. — Comparai- son de l'aptien du Gard avec l'aptien du Rhône, 408.	
<i>Etage 2. — Gault inférieur.</i>	409
Composition; puissance; fossiles, 409. — Extension, 410.	
<i>Etage 3. — Gault proprement dit, Albien.</i>	411
Composition, 411. — Extension, Faune, 412.	
<i>Etage 4. — Grès et calcaires à Orbitolina concava, Cénomanién,</i> 414. Sa liaison avec le Gault, 414. — Composition, 415. — Extension; Faune, 416.	
<i>Etage 5. — Sables et grès ferrugineux lustré. Tavien.</i>	417
Origine; composition; absence de fossiles, 419. — Extension et aspect, 419; puissance; minerai de fer, 420.	
<i>Etage 6. — Etage charbonneux lacustre. Paulétien.</i>	421
Composition minéralogique; origine, 421. — Continuation de cet étage dans le département de Vaucluse, 422. — Puissance; sables et calcaires; lignite, 423. — Succin, 424. — Lignite fibreux; son origine, 425. — Gypse; sulfure de fer; strontiane; fossiles, 426.	
<i>Etage 7. — Calcaires jaunes et calcaire gris à ostrea columba, Turo- nien</i>	428
Sous-étage inférieur A. Subdivision 428. — Sous-étage supérieur B, 429. — Arrondissement d'Alais; arrondissement d'Uzès, 429. — Vaucluse; Bouches- du-Rhône, 430. — Puissance totale; localités, 430. — Silice; Faune, 431.	
<i>Etage 8. — Etage des sables et grès quartzeux, à argile réfractaire et à lignite. Ucétien.</i>	434
Ses rapports avec l'étage précédent; composition, 434. — Argiles réfractaires; exploitations: Saint-Victor-des-Oules, 435. — Coupe de l'exploitation du Grand-Terrier, 437. — Exploitations de Cornillon, de Vagnas, 438. — Traces de combustible, 438. — Traces de minerai de fer, 439. — Puissance; Faune, 439.	
<i>Etage 9. — Calcaire à Hippurites</i>	440
Généralités, 440. — Composition; localités, 441. — Puissance; débris orga- niques, 442. Arrondissement d'Alais, 443.	
Dislocation du grès vert	444
Substances minérales dans le grès vert	446
Régime des eaux, 446. — Puits artésiens, 451.	
Paléontologie du grès vert dans le Gard	453

CHAPITRE IX.

TERRAINS TERTIAIRES.

FORMATION LACUSTRE	487
Division en 3 étages, 488. — Age de la formation lacustre, 490. — Synchro- nisme, 494. — Extension, 497.	

	Pages.
<i>Etage inférieur lacustre ou Uzégien</i>	499
Composition ; sables, 499. — Origine des sables ; plaine de la Candouillère , 500. — Calcaire lacustre ancien, 501. — Marnes, 503. — Puissance, 504. — Gypse, 504. — Combustible, 505. — Petits bassins lacustres isolés formés par l'étage inférieur, 506. — Bassins charbonneux formés par l'étage inférieur , 507. — Coupe du bassin de Vénéjan, 507. — Bassin de Piolenc (Vaucluse), 508.	
<i>Etage moyen ou Sexzien</i>	510
Sous-étage inférieur A ; composition, 510. — Accidents minéralogiques : silex pyromaque ; magnésie silicifère, 511. — Coupe du gîte de magnésie silicifère de Salinelle, 512. — Analyse chimique, 513. — Ménilite, 513. — Gypse de Cor- nillon, de Saint-Maurice, 513. — Lignite, 514. — Débris fossiles, insectes, végétaux, 514.	
Sous-étage supérieur B ; composition ; débris organiques, 515. — Bitume , 516. — Bitume de Servas, de Saint-Jean-de-Maruéjols, 517.	
<i>Etage supérieur ou Alaisien</i>	518
Argiles et grès ou molasse lacustre, 519. — Débris fossiles ; lignite, 520. — Accidents minéralogiques, strontiane ; nodules de fer hydraté, 521. — Conglo- mérat, 522. — Fossiles ; accidents minéralogiques, 524. — Lignite, 525.	
Résumé.....	526
Mode de formation, 525. — Age des dépôts, 526. — Dislocation, 527. — Rivages ; altitude et aspect, 528.	
Régime des eaux.....	528
Sources minérales : les Fumades, 530. — Analyse chimique, 531. — Euzet , 532. — Analyses chimiques, 532. — Saint-Jean-de-Ceyrargues ; Saint-Hippolyte- de-Caton ; origine de ces sources, 533. — Blauzac, 534.	
Paléontologie.....	535

CHAPITRE X.

MOLASSE COQUILLIÈRE	545
Généralités, p. 545. — Superficie ; composition, 546.	
<i>Etage inférieur ou molasse ancienne</i>	546
Composition ; puissance ; localités, 547. — Bassin du Vidourle ; marnes bleues subordonnées, 548. — Poudingue subordonné, 549. — Grès de Cantaduc ; <i>Cambarlaud</i> de Montaren, 550. — Structure oolitique accidentelle ; débris or- ganiques, 551.	
<i>Etage moyen ou calc. marneux bleudtre</i>	552
Composition, 552. — Puissance, 553. — Fossiles, 553. — Silicate de fer, 553.	
<i>Etage supérieur ou molasse coquillière supérieure</i>	554
Composition ; puissance ; localités ; fossiles ; points les plus élevés de la mo- lasse, 554. — Discordance de stratification avec le subapennin, 555.	
Régime des eaux.....	555
Deux niveaux d'eau, 555. — Coupe de la formation miocène dans le bassin du Vidourle, 557. — Bassin d'Uzès, 557. — Puits artésiens, 558.	
Paléontologie de la molasse dans le Gard.....	559

CHAPITRE XI.

TERRAIN SUBAPENNIN	567
Etendue, p. 567. — Composition, 568.	
<i>Marnes argileuses</i> , 598. — Puissance; localités; coupe de la montagne de Vaquières, près Théziers, 569. — Fossiles, 569. — Lignite, 570. — Nodules de gypse, 571. — Nodules de marne blanche, 571. — Analyse chimique des marnes, 571.	
<i>Galets et poudingues</i> ; composition, 572. — Accident de contact avec le diluvium, 572. — Puissance; localités, 573. — La Crau, 574.	
<i>Sables et grès</i> ; composition, 574. — Moyen de les distinguer de la molasse coquillière, 575. — Distribution des sables marins, 575. — Fossiles, 575. — Bois siliceux, 576. — Brèches, 577. — Cétites, 577.	
Régime des eaux.....	578
Arrondissement de Nîmes; niveau d'eau inférieur dans la Costière, 578. — Laurons, 581. — Petits étangs, 582. — Niveau d'eau supérieur dans la Costière, 582. — Arrondissement d'Uzès, 584. — Forages artésiens, 584. — Sources minérales: Meynes; Vergèze; analyse des eaux de Vergèze, 586.	
Paléontologie.....	587

CHAPITRE XII.

TERRAIN QUATERNAIRE.

DILUVIUM	599
Origine du diluvium, p. 600. — Diluvium de la vallée du Rhône, 601. — Composition, 602. — Phonolite, 602. — Basalte, 602. — Variolites, 603. — Puissance, 603. — Extension, 603. — Relief du sol, 604. — Soulèvements postérieurs, 604.	
<i>Diluvium très-ancien</i>	605
<i>Phénomènes qu'on peut faire dater de l'époque diluvienne</i>	606
Cavernes et brèches à ossements.....	606
Historique de la découverte des grottes ossifères dans le Gard, 607. — Diverses espèces de grottes ossifères, 608.	
Caverne de Pondres.....	610
Caverne de Souvignargues.....	619
Caverne de Mialet.....	620
Caverne de Saint-Julien-d'Ecosse, près d'Alais.....	623
Caverne de Voidon (Ardèche).....	625
Brèches osseuses.....	626
Brèche de la Tessonné, près du Vigan, 626. — Brèche de Saint-Hippolyte-du-Fort, 627. — Brèche de Sauve, 627.	

CHAPITRE XIII.

TERRAIN MODERNE	629
<i>Terre végétale</i> : Terres végétales anciennes, 630. — Analyses chimiques, 630.	
— Origine de ces terres, 631. — Terres végétales modernes, 631. — Analyses chimiques, 632. — Terres végétales de transport ou d'alluvion, 633. — Analyses chimiques, 634. — Dépôts vaseux, 636.	
<i>Eboulis</i>	636
<i>Tuf calcaire</i>	636
Mode de formation, 636. — Nature, 637. — Fossiles, 637. — Emploi dans les arts, 638.	
<i>Stalactites</i>	639
<i>Tourbe</i>	639
<i>Alluvions marines</i>	640
Dunes, 640. — Travertin marin, 641	
<i>Deltas</i>	642
DELTA DU RHÔNE : Généralités, 642. — Extension de la description du Delta du Rhône, 643. — Nature géologique des terrains qui encaissent le Delta, 643. — Division du Delta, 643. — Contenance des diverses parties du Delta, 644. — Formation du Delta du Rhône, 645. — Cordons littoraux, 645. — Cordon littoral originaire, 645. — Cordon de la presqu'île des Iscles, 646. — Coupe de la Costière à la mer, 647. — Dernier cordon littoral, 647. — La Pataquière, 647. — Direction du dernier cordon littoral, 648. — Etang du Valcarès, 649. — Le grand cordon disparaît sous les alluvions du Grand-Rhône, 650. — Composition du dernier cordon littoral, 651. — Cailloux qui en forment la base, 651. — Leur forme, leur origine, 651. — Brèche coquillière, 652. — Coquilles marines, 652. — <i>Panopœa aldrovandi</i> , 652. — <i>Pecten maximus</i> , 653. — Epaisseur de l'ancien cordon littoral, 653. — Cordons littoraux supplémentaires, 654. — Leur composition, 654. — Absence de cailloux, 654. — exhaussement du lit du Rhône, 654. — Preuves de cet exhaussement, 655. — Lagunes de la Petite-Camargue, 655.	
VARIATIONS DU LIT DU RHÔNE DANS LE DELTA	657
Recherches des anciennes embouchures, 657. — Opinion de Pline et de Strabon, 657. — Causes de confusion, 658. — Difficulté de reconnaître les anciennes bouches du fleuve, 658.	
§ I. — GRAND-RHÔNE. RIVE GAUCHE	660
<i>Bras-mort</i> , 660. — Fosses marianes, 660. — Tour romaine de la Roque-d'Odor, 662. — Escale de Labech, 662. — Tour Romieu, 663.	
<i>Bras de Passon</i> , 663. — Tours élevées sur les bords du Rhône; Erreur d'As-truc, 665. — Tour du Boulevard (1472), 665.	
<i>Bras de Fer</i> , 666. — Tour du Tampan (1607), 666. — Tour Saint-Genest (1656), 667. — Navigation du Bras-de-Fer, 667.	
<i>Canal des Lônes</i> , de 1712 à nos jours, 670. — Tour Saint-Louis (1735), 671.	

	Pages.
— Description des embouchures du temps de Cassini, 672. — Embouchures actuelles, 673. — Marche des alluvions du Rhône en avant du cordon littoral, 674. — Mesures de cet avancement, 675.	
§ II. — GRAND-RHÔNE. RIVE DROITE.....	677
<i>Anciens bras dans l'île de la Camargue.....</i>	677
Bras de la Cape, ou de la Triquette, 678. — Rhône de Saint-Ferréol, 680. — Roubine de l'Aube de Bouisse, 683. — Lônes du Beurre, 684. — Lônes de la Commanderie, 684.	
§ III. — PETIT-RHÔNE.....	685
Son ancienne direction, 685. — Ancien bras de Gabin, 686. — Rhône-mort d'Aiguesmortes, 687. — Vieux Bourgidou, 687. — Rhône-mort de la Ville, 688. — Rhône de Saint-Roman, 688. — Grau-Neuf et Grau d'Orgon, 689. — Lagunes de la partie occidentale du Delta, 689. — Erosion de la côte occidentale du Delta, 690.	
Débit moyen et limon du Rhône.....	690
Alluvions du Vidourle et du Vistre.....	691
Preuves nouvelles contre le prétendu reculement de la mer depuis Saint-Louis.	692
Résumé.	694
 APPENDICE.	 695
STATISTIQUE MINÉRALOGIQUE.....	695