

TABLE MÉTHODIQUE DES MATIÈRES

DU DEUXIÈME VOLUME.

INTRODUCTION.

Désignation des procédés photographiques, p. 5.

LIVRE III.

CHAPITRE PREMIER.

GÉNÉRALITÉS.

236. Phototypes négatifs sur papier, p. 9. — **237.** Choix du papier, p. 10.

CHAPITRE II.

§ 1. — *Phototypes sur papier humide.*

238. Procédé de M. Blanquart-Évrard, p. 12. — **239.** Procédé de Fox-Talbot, p. 13. — **240.** Autres procédés, p. 15. — **241.** Matériel employé, p. 16. — **242.** Procédés divers, p. 17.

§ 2. — *Papier ciré sec.*

243. Papier ciré, p. 18. — **244.** Modification du procédé Le Gray, p. 19. — **245.** Encollages divers, p. 21.

§ 3. — *Papier sec non ciré.*

246. Papier sec, p. 22. — **247.** Procédé Pélegry, p. 22. — **248.** — Procédé de Greenlaw, p. 24. — **249.** Autres procédés, p. 24. — **250.** Procédés divers, p. 25.

LIVRE IV.

PHOTOTYPES NÉGATIFS SUR ALBUMINE ET SUBSTANCES COLLOÏDES.

CHAPITRE PREMIER.

§ 1. — *Procédé sur albumine.*

251. Procédé de Niepce de Saint-Victor, p. 27. — **252.** Modification du procédé, p. 28.

§ 2. — *Procédés divers.*

253. Procédé sur gélatine, p. 33. — **254.** Procédé sur amidon, p. 34. — **255.** Procédé sur cellulose, p. 34. — **256.** Procédé sur vernis, p. 35. — **257.** Procédé sur silice, p. 35.

CHAPITRE II.

ALBUMINE AVEC DIVERSES SUBSTANCES.

- 258.** Difficultés du procédé sur albumine, p. 37. — **259.** Albumine sur collodion, p. 37. — **260.** Albumine gomme et sucre de lait, p. 39. — **261.** Gélatine sur collodion, p. 39. — **262.** Vernissage, p. 40.

LIVRE V.

PHOTOTYPES NÉGATIFS SUR COLLODION.

§ 1. — *Généralités.*

- 263.** Collodion, p. 41. — **264.** Marche suivie par les procédés au collodion, p. 41.

CHAPITRE PREMIER.

COLLODION HUMIDE.

Les cotons-poudres. — Diverses variétés de pyroxile.

- 265.** Historique du procédé sur collodion, p. 45.

§ 1. — *Le coton-poudre, sa préparation, ses dissolvants.*

- 266.** Le coton-poudre, p. 47. — **267.** Préparation du coton-poudre photographique, p. 49. — **268.** Autres modes de préparation, p. 52. — **269.** Papyroxile, p. 53. — **270.** Coton-poudre précipité, p. 54. — **271.** Nitro-glucose ; gomme pyroxilée, p. 55. — **272.** Dissolvants du coton-poudre, p. 56.

§ 2. — *Préparation du collodion.*

- 273.** Collodion normal, p. 59. — **274.** Liqueur iodurante, p. 60. — **275.** Diverses formules de collodion, p. 65. — **276.** Collodions mélangés, p. 67. — **277.** Substances diverses ajoutées au collodion, p. 67. — **278.** Décomposition du collodion, p. 70. — **279.** Filtration du collodion, p. 70. — **280.** Nettoyage de plaques, p. 71. — **280 bis.** Emploi du collodion, p. 73.

§ 3. — *Sensibilisation.*

- 281.** Bain d'argent, p. 77. — **282.** Immersion de la plaque dans le bain d'argent, p. 81. — **283.** Altération du bain d'argent, p. 84. — **284.** Double sensibilisation, p. 86.

§ 4. — *Exposition à la chambre noire.*

- 285.** Exposition à la chambre noire, p. 88. — **286.** Exposition préalable, p. 89. — **287.** Dessiccation de la couche pendant la pose, p. 91.

§ 5. — *Développement par les bains de fer.*

- 288.** Développement de l'image. — **289.** Formules du bain de fer, p. 94. — **290.** Quantité de sel de fer employée, p. 95. — **291.** Nature du sel de fer employée, p. 95. — **292.** Acides dans le révélateur, p. 97. — **293.** Addition de diverses substances, p. 99.

§ 6. — *Développement par le pyrogallol et par diverses substances.*

294. Bain pyrogallique, p. 102. — 295. Modifications de cette formule, p. 102. — 296. Révélateur alcalin, p. 104. — 297. Autres agents développeurs, p. 105.

§ 7. — *Renforcement.*

298. Renforcement, p. 106.

§ 8. — *Fixage.*

299. Fixage.

§ 9. — *Deuxième renforcement.*

300. Deuxième renforcement, p. 109. — 301. Renforcement aux sels d'argent, p. 109. — 301 bis. Renforcement aux sels de fer, d'urane, de manganèse, p. 110. — 302. Renforcement par les sels de chrome, p. 111. — 303. Renforcement aux sels de plomb, p. 112. — 304. Renforcement aux sels de mercure, p. 112. — 305. Renforcement aux sels de cuivre, p. 114. — 306. Renforcement aux sels de palladium, d'or, de platine, p. 114. — 307. Renforcement à l'aide de la lumière, p. 115. — 308. Renforcement des négatifs défectueux, p. 115.

§ 10. — *Négatifs dont la teinte est trop intense.*

309. Réduction d'intensité, p. 117.

§ 11. — *Vernissage.*

310. Séchage du négatif, p. 118. — 311. Vernissage, p. 120. — 312. Diverses formules de vernis à l'alcool, p. 121. — 313. Vernis à froid, p. 122. — 314. Vernis à retouche, p. 123. — 315. Vernis dépoli à surface mate, p. 123.

§ 12. — *Procédés divers.*

316. Collodion au nitrate d'argent, p. 125.

§ 13. — *Insuccès du procédé au collodion humide.*

317. Des insuccès, p. 126. — 318. Insuccès provenant du collodion et de son extension, p. 126. — 319. Insuccès inhérents à l'emploi du bain d'argent, p. 128. — 320. Défauts provenant de l'exposition à la lumière, p. 129. — 321. Insuccès provenant du révélateur, p. 130. — 322. Défaut provenant du renforcement, p. 130. — 323. Insuccès provenant du fixage, p. 131. — 324. Défauts provenant du vernissage, p. 131. — 325. Marche systématique permettant de remédier au voile, p. 131. — 326. Images amphipositives, p. 132.

CHAPITRE II.

§ 1. — *Emploi du collodion humide en plein air.*

327. Conservation de la couche sensible, p. 135. — 328. Préparations faites au dehors, p. 135.

§ 2. — *Collodions préservés.*

330. Collodions préservés, p. 139.

CHAPITRE III.

§ 1. — *Collodion sec.*

331. Généralités, p. 140.

§ 2. — *Procédés à la résine et procédés sans préservateurs.*

332. Procédé de l'abbé Desprats. — 333. Modifications du procédé à la résine, p. 144. — 334. Emploi du collodion bromuré, p. 145.

§ 3. — *Collodion albuminé.*

334. Procédé Taupenot, p. 146. — 335. Modifications du procédé Taupenot, p. 147.

§ 4. — *Procédé au tannin et ses modifications.*

336. Procédé au tannin, p. 151. — 337. Modifications apportées au procédé au tannin, p. 154. — 338. Tannin mélangé de substances diverses, p. 155. — 339. Emploi des substances contenant du tannin ou des corps analogues, p. 156. — 340. Emploi de substances diverses, p. 159.

§ 5. — *Procédés divers.*

341. Collodion bromuré, p. 162. — 342. Procédé de Van Monckhoven, p. 163. — 343. Préparation des plaques en pleine lumière, 164. — 344. Développement alcalin', p. 165. — 345. Conservation des glaces. Rapidité du collodion sec, p. 166. — 346. Des auréoles sur les négatifs obtenus par l'emploi du collodion sec, p. 167.

CHAPITRE IV.

ÉMULSIONS AU COLLODION.

§ 1. — *Historique.*

347. Historique du procédé aux émulsions, p. 169.

§ 2. — *Émulsion avec bain d'argent.*

348. Émulsion avec bain, p. 172. — 349. Émulsion avec bain, procédé de Carey Lea, p. 172. — 350. Procédé Buyron, p. 175. — 351. Procédé mixte, p. 175.

§ 3. — *Émulsions lavées.*

352. Nécessité du lavage, p. 175. — 353. Emploi du chlorure de cobalt, p. 177. — 354. Préservateurs, p. 178. — 355. Préservateur à la gélatine, p. 180. — 356. Observations diverses, p. 181.

§ 3. — *Émulsion sèche.*

357. Poudre d'émulsion, p. 183. — 358. Émulsion Chardon, p. 183. — 359. Modifications du procédé Chardon, p. 186. — 360. Emploi de divers dissolvants dans le procédé Chardon, p. 188. — 361. Procédé du capitaine Abney, p. 189. — 362. Procédé du D^r J.-M. Éder, p. 190. — 363. Procédé de Warnerke, p. 190. — 364. Préparation d'une émulsion en pleine

lumière, p. 193. — **365.** Précipitation dans une solution d'azotate d'argent, p. 193. — **366.** Emploi de la caséine, p. 193. — **367.** Émulsion au carbonate d'argent, p. 194. — **368.** Renforcement des négatifs et procédés divers, p. 194.

§ 5. — *Remarques sur le procédé au collodio-bromure.*

369. Coton-poudre pour émulsion, p. 196. — **370.** Les bromures, iodures, chlorures, p. 196. — **371.** Les dissolvants et le nitrate d'argent, p. 198. — **372.** Le bromure d'argent dans les émulsions au collodio-bromure, p. 199. — **373.** Préservateurs, p. 201. — **374.** Substances diverses ajoutées au collodion ou à l'émulsion, p. 201. — **375.** Vernissage, p. 202.

LIVRE VI.

PROCÉDÉ AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT.

376. Exposé du procédé au gélatino-bromure d'argent, p. 203. — **377.** Historique du procédé au gélatino-bromure, p. 204.

CHAPITRE PREMIER.

ÉTUDE DES SUBSTANCES EMPLOYÉES.

§ 1. — *La gélatine.*

378. Propriétés de la gélatine photographique, p. 208.

§ 2. — *Le bromure d'argent.*

379. État du bromure d'argent, p. 209. — **380.** Bromure floconneux, p. 210. — **381.** Bromure d'argent pulvérulent, p. 210. — **382.** Bromure d'argent grenu ou granulaire, p. 210. — **383.** Bromure d'argent cristallisé, p. 210. — **384.** Des bromures employés pour l'émulsion, p. 211.

§ 3. — *Bromure d'argent dans l'émulsion.*

385. Bromure précipité, p. 212. — **386.** Mélange fait à froid ou à chaud, p. 212. — **387.** Influence de la dilution et de la quantité de gélatine, p. 213. — **388.** Maturation de l'émulsion, p. 213. — **389.** Nitrate d'argent dans l'émulsion, p. 215. — **390.** Production du voile, p. 216. — **391.** Substances qui empêchent la production du voile, p. 216. — **392.** Soulèvement de la couche de gélatino-bromure, p. 218. — **393.** Substances diverses ajoutées au gélatino-bromure, p. 219. — **394.** Iodures et chlorures dans l'émulsion, p. 222.

CHAPITRE II.

PRÉPARATION DE L'ÉMULSION AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT.

§ 1. — *Matériel.*

395. Éclairage des ateliers, p. 225. — **396.** Matériel employé pour les préparations, p. 228. — **397.** Procédés d'émulsification, p. 229.

§ 2. — *Emulsification en liqueur acide.*

398. Procédé du Dr Éder, p. 230. — **399.** Procédé de Burton, p. 234. — **400.** Procédé du capitaine Abney, p. 235.

§ 3. — *Émulsification en liqueur alcaline.*

401. Procédé du Dr Éder pour plaques extra-sensibles, p. 235. — 402. Méthode au citrate ammoniacal, p. 236. — 403. Effet de la dilution, p. 237.

§ 4. — *Maturation à froid.*

404. Méthode d'Henderson, p. 237.

§ 5. — *Émulsions sans lavages.*

405. Procédé de Van Monckhoven, p. 238. — 406. Procédé de Szekély, p. 239. — 407. Précipitation et lavage du bromure d'argent, p. 239. — 408. Méthode de Plener, p. 240. — 409. Procédé de Biny, p. 241. — 410. Procédé d'Obernetter, p. 241.

CHAPITRE III.

PRÉPARATION DES PLAQUES AU GÉLATINO-BROMURE.

411. Diverses sortes de préparations.

§ 1. — *Procédé des laboratoires.*

412. Glaces et verres employés, p. 243. — 413. Nettoyage des verres, p. 243. — 414. Filtrage et extension de l'émulsion; chauffage des plaques, p. 244. — 415. Quantité d'émulsion à étendre sur les plaques, p. 247. — 416. Séchage des plaques, p. 248. — 417. Conservation des plaques, p. 253.

§ 2. — *Préparation industrielle des plaques au gélatino-bromure.*

418. Préparation de l'émulsion, p. 255. — 419. Disposition des locaux, p. 255. — 420. Des produits et du matériel, p. 255. — 421. Machine à étendre les émulsions, p. 256. — 422. Découpage et emballage des plaques, p. 257.

CHAPITRE IV.

EMPLOI DES GLACES AU GÉLATINO-BROMURE.

§ 1. — *Exposition à la lumière.*

423. Sensibilité des plaques au gélatino-bromure, p. 259. — 424. Emploi des obturateurs, p. 261.

§ 2. — *Développement au fer.*

425. Image développable, p. 262. — 426. Laboratoire de développement, p. 263. — 427. Révélateur à l'oxalate de fer, p. 265. — 428. Développement des plaques surexposées; modérateurs, p. 266. — 429. Développement des plaques surexposées; accélérateurs, p. 267. — 430. Utilité des accélérateurs et des modérateurs, p. 268. — 431. Modification du révélateur au fer, p. 268.

§ 3. — *Développement au pyrogallol.*

432. Révélateur alcalin, p. 270. — 433. Révélateur à l'ammoniaque, p. 271. — 434. Révélateur pyrogallique au carbonate de soude, p. 272. — 435. Révélateur pyrogallique au carbonate de potasse, p. 273. — 436. Modifications diverses, p. 274. — 436 bis. Révélateurs concentrés, p. 277.

§ 4. — *Révéléateur à l'iconogène.*

437. Révélateur à l'iconogène, p. 278.

§ 5. — *Révéléateurs divers.*

438. Phénols diatomiques, p. 280. — 439. Chlorhydrate d'hydroxylamine, p. 283. — 440. Phénylhydrazine et autres substances, p. 284.

§ 6. — *Fixage.*

441. Fixage à l'hyposulfite de soude, p. 286. — 442. Autres modes de fixage, p. 287. — 443. Alunage de la couche, p. 288. — 444. Élimination d'hyposulfite, p. 289. — 445. Séchage, p. 290.

CHAPITRE V.

DU RENFORCEMENT, DE L'AFFAIBLISSEMENT ET DE LA CONSERVATION
DES NÉGATIFS.§ 1. — *Renforcement.*

446. Du renforcement, p. 291. — 447. Renforcement aux sels de mercure, p. 291. — 448. Renforcement aux sels d'urane, p. 294. — 449. Renforcement aux sels d'argent, p. 294. — 450. Renforceurs divers, p. 296.

§ 2. — *Affaiblissement des négatifs.*

451. Utilité des affaiblissants, p. 296. — 452. Affaiblissement de l'intensité, p. 297.

§ 3. — *Vernissage.*

453. Vernissage du négatif, p. 299. — 454. Conservation des négatifs, p. 300.

CHAPITRE VI.

PROCÉDÉS DIVERS AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT.

§ 1. — *Émulsion alcoolique à la gélatine.*

455. Dissolvants du gélatino-bromure, p. 302. — 456. Mélange de gélatine et de pyroxile, p. 303.

§ 2. — *Augmentation de sensibilité des plaques au gélatino-bromure.*

457. Emploi du nitrate d'argent, p. 304.

CHAPITRE VII.

INSUCCÈS DU PROCÉDÉ AU GÉLATINO-BROMURE. — RÉSUMÉ.

458. Causes des insuccès que l'on rencontre dans l'application de ce procédé, p. 306.

§ 1. — *Insuccès causés par une préparation imparfaite.*

459. Préparation de l'émulsion, p. 306. — 460. Préparation des plaques, p. 307.

§ 2. — *Insuccès provenant d'une mauvaise manipulation.*

461. Insuccès pendant le développement, p. 308. — 462. Insuccès pendant le fixage, p. 311. — 463. Insuccès pendant le renforcement, p. 312. — 464. Insuccès du vernissage, p. 312.

§ 3. — *Résumé du procédé au gélatino-bromure.*

465. Préparation des plaques, p. 313. — 466. Exposition à la lumière; développement, p. 313. — 467. Fixage, alunage, p. 313. — 468. Renforcement, p. 314. — 469. Séchage et vernissage, p. 314.

LIVRE VII.

PROCÉDÉS ORTHOCHROMATIQUES.

§ 1. — *Principes généraux.*

470. Action des diverses radiations sur les sels d'argent, p. 315. — 471. Historique, p. 315. — 472. Écran coloré, p. 317.

§ 2. — *Plaques orthochromatiques au collodion.*

473. Plaques au collodion humide, p. 319. — 474. Plaques au collodion sec, p. 321.

§ 3. — *Collodio-bromure orthochromatique.*

475. Émulsion orthochromatique, p. 321.

§ 4. — *Émulsion orthochromatique au gélatino-bromure.*

476. Préparation des plaques orthochromatiques, p. 323. — 477. Action des matières colorantes sur l'émulsion au gélatino-bromure, p. 324. — 478. Action du nitrate d'argent, p. 327. — 479. Action des matières colorantes sur l'iodure et le bromure d'argent, p. 328. — 480. Hypothèse sur l'action des matières colorantes, p. 328. — 481. Préparation des plaques orthochromatiques avec bain, p. 328. — 482. Préparation de l'émulsion orthochromatique, p. 329. — 483. Emploi des plaques orthochromatiques, p. 330. — 484. Sensibilité des plaques orthochromatiques, p. 330.

LIVRE VIII.

PROCÉDÉS PELLICULAIRES.

485. Historique, p. 332.

CHAPITRE PREMIER.

TRANSPORT DES NÉGATIFS SUR PELLICULE.

§ 1. — *Transport direct.*

486. Négatifs au collodion, p. 336. — 487. Négatifs au gélatino-bromure, p. 339.

§ 2. — *Transport avec support transitoire.*

488. Négatifs au collodion humide, p. 341. — 489. Négatifs au gélatino-bromure, p. 343.

CHAPITRE II.

PHOTOTYPES NÉGATIFS OBTENUS SUR SUPPORT FLEXIBLE.

§ 1. — *Négatifs au collodion.*

490. Généralités, p. 344. — 491. Collodion sur le papier, p. 344. — 492. Collodion sur pellicule, p. 346.

§ 2. — *Négatifs au gélatino-bromure.*

493. Procédé Milsom, p. 346. — 494. Autres procédés, p. 347. — 495. Cartons pelliculaires, p. 351. — 496. Procédés de M. Balagny, p. 352. — 497. Pellicules ou plaques souples, p. 354. — 498. Pellicules sans support, p. 358. — 499. Autres procédés, p. 359.

LIVRE IX.

RETOUCHE DES NÉGATIFS.

500. Généralités, p. 361.

§ 1. — *Retouche des négatifs de portraits.*

501. Nécessité de la retouche des portraits, p. 361. — 502. Matériel pour la retouche, p. 362. — 503. Vernis pour retouche, p. 366. — 504. Emploi du crayon, p. 368. — 505. Les muscles de la face, p. 369. — 506. Retouche de la face, p. 370. — 507. Revision de l'ensemble, p. 374. — 508. Retouche des fonds, p. 375.

§ 2. — *Retouche des négatifs de paysage.*

509. La retouche est-elle nécessaire? p. 375. — 510. Emploi des couleurs et du crayon pour les négatifs de paysage, p. 376.

CHAPITRE II.

CONTRE-TYPES.

511. Réfection des négatifs, p. 379.

§ 1. — *Contre-types obtenus à la chambre noire.*

512. Procédé opératoire, p. 379.

§ 2. — *Contre-types par phototirage.*

513. Divers procédés, p. 381. — 514. Emploi des glaces à l'albumine ou au collodion sec, p. 381. — 515. Emploi des préparations au collodio-chlorure ou gélatino-chlorure, p. 381. — 516. Transformation du négatif en positif, p. 382. — 517. Procédés aux poudres colorantes, p. 383.