

TABLE SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

Photographie industrielle

CHAPITRE PREMIER

	Pages
<i>L'appareil photographique : l'objectif</i>	1
Porte-modèle	9
Pieds.	10
Réglage du parallélisme	13
Prismes et miroirs pour retournement de l'image . . .	15
Reproductions en transparence	20

CHAPITRE II

<i>Mise au point et mise en grandeur</i>	23
Loi des points conjugués.	25
Détermination expérimentale de la distance focale . . .	26
Établissement d'échelles graduées	28

CHAPITRE III

<i>Éclairage des originaux.</i>	32
Arcs à bas voltage.	34
Arcs à haut voltage	39
Arcs au mercure	41

CHAPITRE IV

<i>La durée de pose</i>	43
Reproductions en lumière artificielle	45
Reproductions en lumière naturelle	47

CHAPITRE V

	Pages
<i>L'atelier de pose et le laboratoire.</i>	49
Atelier de pose.	50
Laboratoires	52
Éclairage du laboratoire	54

CHAPITRE VI

<i>Le procédé au collodion humide</i>	57
Le collodion.	57
Bromures et iodures	61
Étendage du collodion	64
Le bain d'argent	70
Sensibilisation	71
Exposition à la lumière	74
Développement.	75
Fixage	78
Collodion non ioduré.	80
Opérations correctives.	81
Pelliculage et retournement.	88
Pelliculage sans déformation	92

CHAPITRE VII

<i>Le procédé au gélatino-bromure</i>	94
L'émulsion sensible	94
La loi du noircissement	95
Voile chimique.	98
Le halo	99
Emploi pratique des plaques au gélatino-bromure	100
Désensibilisation	101
Développement et fixage.	101
Opérations correctives	102
Séchage	105
Pelliculage des plaques et des négatifs sur pellicule	105

CHAPITRE VIII

<i>Reproduction par contact en lumière réfléchie</i>	108
Procédé Manul.	108

DEUXIÈME PARTIE

Photogravure de trait

CHAPITRE IX

	Pages
<i>Préparation et groupement des originaux</i>	111
Dessin sur carte couchée.	113
Dessin sur photographies.	115
Dessin sur « papier procédé »	116
Apposition de teintes et surcoupes.	118
Transmission des ordres	120

CHAPITRE X

<i>Copie sur métal des clichés de trait</i>	124
L'insolation	125
Chassis-presse	127
Procédé au bitume de Judée	130
Procédé à l'albumine bichromatée	135
Encrage de l'albumine	141
Retouches et additions	144

CHAPITRE XI

<i>Morsure et achèvement des clichés de trait</i>	148
Le mordant.	150
Précautions pour le maniement de l'acide nitrique.	151
Cuves à morsure	151
Machines à morsure	152
L'atelier de morsure	154
Rouleaux à morsure	155
Encres à morsure	156
Première morsure.	158
Remorsures successives	160
Grand creux.	164
Morsures de finissage.	165
Morsure à la machine.	171
Entretien du matériel.	171

	Pages
Fraisage et découpage	172
Montage sur bois	173
Morsure aux poudres	174
Morsure à l'huile	177

TROISIÈME PARTIE

Similigravure

CHAPITRE XII

<i>Préparation et groupement des originaux</i>	179
Originaux photographiques	180
Retouches	181
Retouche à l'aérographe	183
Originaux à texture géométrique	187
Transmission des ordres	188

CHAPITRE XIII

<i>Le négatif tramé</i>	192
Négatifs destinés à la similigravure typographique ou à l'impression lithographique	192
Les trames quadrillées	193
Entretien des trames	196
Mesure de la linéature d'une trame ou d'une impression tramée	197
Effets optiques de la trame	198
Conséquences pratiques	207
Poses partielles avec plusieurs diaphragmes	210
Pose auxiliaire sur papier blanc	213
Pratique du réglage	216
Correction de l'échelle graduée du mécanisme porte-trame	218
Réglage automatique de la trame	219
Diaphragmes spéciaux	222
Causes d'insuccès	226
Influence des opérations correctives	226
Négatifs à blancs purs	228

	Pages
Agrandissements tramés (affichés)	232
Tramé au châssis-presse	233
Trames diverses	234
Trame Schulze à 60°	235
Ecrans à grain	237

CHAPITRE XIV

<i>Copie sur métal des similigravures</i>	240
Procédé émail	241
Proportions optima de colle et de bichromate	242
Adjuvants	244
Étendage sur métal	249
Insolation	252
Dépouillement et teinture	253
Durcissement de l'image	254
Cuisson de l'émail	255
Tracé des encadrements	257
Retouches et vernissage	258
Émail à froid	260
Émail à sec	261

CHAPITRE XV

<i>Morsure et achèvement des clichés de similigravure.</i>	262
Mordants utilisés en similigravure	268
Morsures et remorsures	271
Réserves auxiliaires obtenues par voie photographique.	274
Examen des clichés en cours de morsure.	278
Dégradés.	278
Retouches à l'outil.	279
Clichés à grosse trame pour journaux quotidiens	281
Découpage et montage	283
Tirage des épreuves	283
Procédés photomécaniques de mise en train.	285

QUATRIÈME PARTIE

Procédés planographiques

CHAPITRE XVI

	Pages
<i>La Photocollographie ou Phototypie</i>	287
L'atelier	288
Mise en état des dalles	289
Sous-couche.	292
Préparation de la mixtion gélatineuse	293
L'étuve phototypique	296
Étendage de la mixtion	298
Insolation.	300
Dégorgement et séchage	304
Mouillage.	305
Presses phototypiques.	308
Encrage des dalles.	310
Impression	313
Interruption et reprise du tirage	315

CHAPITRE XVII

<i>Photolithographie et photométallographie</i>	317
Grainage.	318
Formules de préparation.	319
Photolithographie par reports	321
Papier photolithographique	321
Photolithographie par report aux sels de fer.	326
Transformation d'épreuves au gélatino-bromure en épreuves à report	327
Copie directe sur pierre	330
Copie directe sur métal	331
Photolithographie directe à demi-teintes sur supports grainés	336
Procédés de copie par inversion.	338
Procédés d'inversion applicables surtout en photogravure.	346

CINQUIÈME PARTIE

Procédés photoglyptographiques

CHAPITRE XVIII

<i>L'héliogravure : opérations photographiques</i>	347
Le positif photographique	349
Grainage du cuivre	350
Sensibilisation du papier au charbon	353
Exposition à la lumière	355
Application du papier au charbon sur cuivre grainé	356
Dépouillement de la réserve.	357
Principaux insuccès	358
Héliogravure tramée	359
Combinaisons de positifs pour l'héliogravure rotative	363
Les cylindres.	364
Application du papier au charbon sur le cylindre	366
Dépouillement de la réserve sur cylindres	368
Encadrement	371

CHAPITRE XIX

<i>La morsure en héliogravure</i>	372
Pénétration du perchlorure de fer dans les couches de gélatine.	372
L'atelier de morsure	376
Les mordants	377
Pratique de la morsure	379
Nettoyage des cylindres	382
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	383
