

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS	1
INTRODUCTION	4

LIVRE PREMIER

PRESSES ET MACHINES TYPOGRAPHIQUES

PREMIÈRE PARTIE

PRESSES MANUELLES. — MACHINES EN BLANC

CHAPITRE I. — PRESSES MANUELLES.	17
Presse primitive en bois	18
Presse système Stanhope, Albion et Colombienne.	19
Description des organes	20
Fonctionnement général	24
CHAPITRE II. — MACHINES EN BLANC	25
Première machine typographique (Kœnig et Bauer).	25
Machine Dutartre (description)	26
Bâtis, entretoises	26
Cylindre de pression.	27
Mouvement des pinces.	27
Tringles des étoffes, encliquetage tendeur.	28
Roue du cylindre	28
Bandes et glissières	29
Marbre	29
Crémaillère.	31
Bielle du marbre	31
Arbre de commande.	32
Excentriques jumeaux	32
Dent d'arrêt.	33
Excentrique et commande des pinces	34

	Pages.
Mouvement de la dent d'arrêt.	34
Passage des cordons.	35
Tringles, bagues ou viroles, poulies et tendeurs	36
Encrier.	37
Prise d'encre et encrage.	38
Ensemble de la machine Dutartre	38
Mouvement général	38
Diverses machines du système Dutartre	40
Chariot.	40
Différence de construction	41
Machines dites <i>Jumelles</i>	42
Machine de petit format à marche rapide	43
Dutartre à très grande vitesse (Lhermite)	44
Indispensable (Marinoni).	44
Express (Alauzet)	45
Universelle (Marinoni)	46
Système Perreau et Brault (Tourey)	46
Système Marinoni	47
Machine Voirin	47
Système Alauzet à encrage cylindrique	48
Encliquetage d'encrier.	48
Receveur mécanique.	49
Appareil pour réglure.	50
Description de l'encrage cylindrique	50
Machines à double touche	51
CHAPITRE III. — MACHINES A PLATINE.	55
Inventions diverses	55
Machine Marinoni (description).	56
CHAPITRE IV. — MACHINES A DEUX ET PLUSIEURS COULEURS	59
Système Dutartre	59
Systèmes divers	61
Description de la machine à deux couleurs	61
Fonctionnement général	67
Machines à plusieurs couleurs	69
Système Edouard Lambert.	70
CHAPITRE V. — MACHINES A PÉDALE ET A MAIN	73
Système Gordon.	73
Liberty (Degener et Weiler).	74
Minerve (Cropper).	75
Systèmes divers	76
Description de la Minerve.	77
— Progrès (Pierron-Dehaître).	79
— Sans-pareille (Wibart).	80
— Utile (Marinoni)	80
— Active (Marinoni).	82
— Pédale Alauzet	83

TABLE DES MATIÈRES

475

	Pages.
Description de la Parfaite (Jules Derriey)	85
— Pédale Derriey	86
— Economique (Jules Derriey)	87
— Pédale Voirin	88
— Hirondelle (Jules Tourey)	90
— Pédale Dutartre (Lhermite)	91
Machines à main	91

DEUXIÈME PARTIE

MACHINES DOUBLES DITES EN RETIRATION

CHAPITRE I. — MACHINES A GROS CYLINDRES	95
Description	97
Bâtis, cylindres de pression, grandes roues	97
Cylindres de registre, régulateur	97
Marge : coulante et à l'anglaise	98
Passage des cordons	101
Marbres	102
Crémaillère, commande	102
Encriers	103
Mouvement général	103
Machines à soulèvement	104
Rousselettes, Normandes	104
Description	105
Bâtis, entretoises	105
Bandes, galets de pression	105
Marbre	105
Crémaillère, porte-crémaillère, croissants	107
Joint de Cardan	110
Butoirs	110
Cylindres d'impression	110
Montants	110
Mécanisme des pinces	111
Soulèvement	114
Commande générale	115
Rotules, chapeaux de gendarme, entretoises mouvantes, ressorts	116
Cames, excentrique	116
Passage des cordons	117
Marge en décharges	118
Encriers	118
Marge de la feuille	118
Fonctionnement général	119
Machines doubles imprimant en blanc; machines de grand format, etc.	121
Machines en retiration Marinoni	122

	Pages.
Machines en retiration Voirin.	122
— — Alauzet	123
— — Derriey	124
Mouvement hypocycloïdal	125
Monocycle Lambert.	126
Retiration Marinoni à quatre couleurs.	127

TROISIÈME PARTIE

MACHINES A GRANDE VITESSE. — RÉACTIONS. — ROTATIVES

CHAPITRE I. — MACHINES A RÉACTION	129
Inventeur du système réactif	129
Promoteur et constructeurs des machines à grande vitesse	130
Description de la machine à réaction.	131
Bâti, cylindres de pression, cylindres de registre, étoffage.	131
Dispositions des formes sur le marbre.	132
Parcours de la feuille	132
Machines à trois et à quatre cylindres.	134
Vitesse	135
Machine Alauzet à deux margeurs	137
CHAPITRE II. — MACHINES CYLINDRIQUES OU ROTATIVES.	138
Inventeurs du système exclusivement rotatif.	138
Machines rotatives <i>en blanc</i> de Hoe	139
Machine Derriey.	139
Machine Marinoni.	140
Machine Marinoni à six margeurs.	140
Machines à papier continu	141
Machines du <i>Times</i> , Walter-press, Marinoni, Derriey, Dellagana, Hoe, Thomas Frenck, etc.	141
Accumulateurs Thomas Jefferson Mayall et Percy David Hed- derwick	143
Machine Hedderwick.	143
Description de la machine à papier continu, système Marinoni. Machine destinée au tirage des labours et des journaux illustrés. Rotative Alauzet.	144
Système Derriey, format variable, format fixe.	147
Application du trempage mécanique	149
Plieuses automatiques.	
ROTATIVES EN COULEUR.	150
Premiers essais.	150
Système Schumann.	151
— Marinoni.	151
— Godchaud	151
— Derriey	151
Procédé des trois couleurs primitives ou primaires.	152

TABLE DES MATIÈRES

477

	Pages.
Applications générales des couleurs.	152
Parcours du papier sur les rotatives.	153
Rouleau tendeur.	153
Coupeurs	154
Accumulateurs	154
Séparateur	154
Sortie de feuilles	154
Encrage.	155
Avenir des rotatives.	157
Brevet Gaisse.	158
— Janiot.	158
— Worms.	158
— Frenck et Wheat.	158
— Alauzet	158
— Marinoni	158
Rotatives en couleurs, système Marinoni	160
Rotatives en couleurs, système Godchaux	167
Rotatives en couleurs, système Derriey.	169

LIVRE DEUXIÈME

IMPRESSION

PREMIÈRE PARTIE

APPAREILS ET ACCESSOIRES TYPOGRAPHIQUES

CHAPITRE I. — MONTAGE DES MACHINES	173
Généralités	173
I. — Montage des machines en blanc.	177
II. — — — doubles et autres.	178
CHAPITRE II. — GRAISSAGE DES MACHINES	183
CHAPITRE III. — ROULEAUX	187
Généralités	187
Preneur, distributeurs, toucheurs, chargeurs	189
Fonte des rouleaux	191
Nouvelles pâtes à rouleaux.	196
CHAPITRE IV. — ENCRE TYPOGRAPHIQUES	200
Fabrication	200
Vernis	202
Colorants	202
Broyage.	203
Encres à journaux.	204
— à labeurs	204

	Pages.
Encres à vignettes	204
Qualités des encres	205
CHAPITRE V. — PAPIER	207
Découvertes et inventions diverses	208
Fabrication du papier de chiffons	208
Pâte de bois mécanique	208
Pâte de bois chimique	208
Pâte de bois au bisulfite	209
Collage du papier	211
Vélins, papier de Hollande	212
Papiers de paille et d'alfa	212
Epair du papier	212
Papier couché	212
Papier frictionné	212
Papier de Chine et du Japon	213
Formats des papiers	213
CHAPITRE VI. — TREMPAGE DU PAPIER	214
Généralités	214
Trempe à la main et à la machine	215
Appareils divers	216
Trempe mécanique des bobines	216
Tirages concurrents	218
Papier de Chine, du Japon	218
Hollande et Vélins	218
CHAPITRE VII. — GLAÇAGE	220
Laminoir simple	221
Laminoir à double effet	222
Calandres	223
CHAPITRE VIII. — ETOFFAGE	226
Presses à bras	227
Machines en blanc	228
Pédales	229
Machines en retiration	229
Réactions et rotatives	230
CHAPITRE IX. — LAVAGE ET MANIEMENT DES FORMES	233
Soins à prendre	234

DEUXIÈME PARTIE

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LES MACHINES

CHAPITRE I. — GÉNÉRALITÉS RELATIVES AUX MACHINES EN BLANC	237
Etoffage	237
Engrenage du cylindre et de la crémaillère	238
Cylindre	238

TABLE DES MATIÈRES

479

	Pages.
Foulage	238
Coussinets	239
Pinces	239
Encriers	239
Réglage des encriers	240
Prise d'encre	241
Excentriques	242
Rouleau preneur	242
— distributeurs	244
Table distributive, appareil Bacon	245
Rouleaux toucheurs	246
Pointures	246
Taquets de marge	248
Cordons	248
CHAPITRE II. — GÉNÉRALITÉS SUR LES MACHINES EN RETIRATION.	250
Etoffage des cylindres	250
Bandes et coulisses	251
Marbres, galets de pression	251
Cylindres de pression	251
Pinces	253
Cordons	255
Marge en décharges	256
Poulies et bagues des cordons	257
Mouvement du marbre	257
Pignon elliptique, crémaillère ondulante	257
Déplacement	258
Dent de rappel	259
Encriers, rouleaux	259
Désorganisations de la prise d'encre	260
Réglage de la marge en décharges	261
Tirage des grands formats	261
Désengrènement des cylindres par rapport au marbre	263

TROISIÈME PARTIE

MISE SOUS PRESSE. — MISE EN TRAIN. — TIRAGE.

CHAPITRE I. — PRESSE MANUELLE OU A BRAS	265
Fonctions préliminaires	265
Mise sous presse de la forme	265
Précautions à prendre	265
Calage et serrage de la forme	266
Coins mécaniques	267
Taquage de la forme	268
Décognoirs	269

	Pages.
Foulage	270
Frisquette, sa garniture	270
Découpage de la frisquette	271
Feuille de marge	271
Capucins et taquets de marge.	272
Supports de foulage	272
Pointures et leur emploi	272
Pointures systématiques	272
MISE EN TRAIN	273
Supports de papillotage	273
Supports de touche	273
Supports de la frisquette	274
Feuilles de mise en train	274
Repérage des feuilles	274
Manière de traiter les feuilles de foulage	274
Fixation des feuilles à l'intérieur des tympons.	274
TIRAGE	275
Encrage de la forme table	275
Rouleau et sa monture.	275
Distribution de l'encre.	275
Touche de la forme	276
Tirage en blanc	276
Tirage en retrait	276
CHAPITRE II. — MISE EN TRAIN SUR LES MACHINES EN BLANC.	277
Premières fonctions	277
Garniture du cylindre	278
Mise sous presse.	280
Prises des pinces	281
Calage des formes.	281
Serrage des formes	282
Marge et registre	282
Marges automatiques.	284
Ouvrages de ville	289
Cause de papillotage.	289
Imposition de la forme.	290
Etablissement de la marge et des blancs.	290
Réglage des pinces	291
Disposition particulière de la barre des pinces.	292
Mise en train, proprement dite.	293
Doublage des feuilles de mise en train	293
Travail au foulage et au noir	293
Usure des filets	294
Effets des supports.	295
Causes de papillotage	295
Supports de continu	296
Feuille volante, feuille collée	297
Décharges huilées.	298

TABLE DES MATIÈRES

481

	Pages.
Mise en train des grosses lettres	298
Travaux d'administration.	299
Mise en train des différents formats.	299
In-plano	299
In-folio	302
In-quarto.	302
In-octavo	303
In-douze	303
In-seize.	304
In-dix-huit, etc	304
Mise en marche.	304
Examen de la prise d'encre	305
Mise en marche de la machine	306
Soins et précautions à prendre	306
MISE EN TRAIN SUR LES MACHINES A PLATINE, A PÉDALES ET A MAIN. . .	307
CHAPITRE III. — MISE EN TRAIN ET TIRAGE SUR LES MACHINES EN RETIRATION.	310
Machines doubles à gros cylindres	310
— — à soulèvement	312
Mise sous presse.	313
Manière d'avancer la prise	313
Paraffineurs — Appareil Nelson — antimaculine — Emploi du suif — Appareil Alauzet	314
Tirage à sec et avec blanchet.	318
Mise en train	319
Tour sans feuille pour le repérage	320
Changement de blanchet selon les formats.	321
CHAPITRE IV. — MISE EN TRAIN SUR LES RÉACTIONS ET ROTATIVES.	322
Machines à grande vitesse	323
Surveillance générale du conducteur	324
Prévoyance, malveillance, accidents	325
CHAPITRE V. — TIRAGES DES CLICHÉS	328
Préludes de la stéréotypie	329
Procédés divers.	330
Cliché, bloc.	332
Châssis-bloc.	333
Clichés cylindriques.	334
Mise en train	340
Griffes et griffages de différents systèmes	341
Mise sous presse des formes	343
Serrage des formes	344
Vignettes intercalées	345
Carton	345
CHAPITRE VI. — IMPRESSION D'OUVRAGES ILLUSTRÉS	346
Procédés divers d'exécution	347
Manière d'accélérer la mise en train	347

	Pages.
Question de découpage.	348
Mauvaise disposition des gravures dans la forme	348
Causes de plissage.	349
Essuyage des gravures.	349
Mise de hauteur des gravures.	350
Pont-calibre.	350
Défectuosité des bois gravés et moyen d'y remédier	350
Accidents survenant au bois	352
Lavage des bois et des galvanos.	353
Manipulation des galvanos.	354
Retouche des galvanos.	354
Mise en train d'un numéro de journal illustré	355
CHAPITRE VII. — IMPRESSION EN COULEURS.	358
Décomposition des couleurs	359
Procédé des trois couleurs	362
Théorie des couleurs.	363
Classification établie par Chevreul.	363
Couleurs à l'état matériel.	364
Clés ou palettes chromatiques.	365
Pratique et manipulation des couleurs	365
Précautions nécessitées par ce genre d'impressions	366
Ouvrages liturgiques, texte encadré.	371
Recommandations spéciales	371
Tirage des filets en couleur.	372
Trempage du papier, intercalaires	373
Touche particulière d'une forme de filets	374
Prévoyance concernant les rouges.	375
Mise en train des filets.	375
Cause de frisage, de feintes, de manque de touche	376
Qualité de l'encre	376
Fonds d'action.	376
Affiches	376
Tirages polychromes.	376
Mise en train	377
Procédé des trois couleurs	382
Monochromes, jaune, rouge, bleu.	382
Valeurs fiduciaires.	384
Fonds de sûreté.	385
Procédés divers	386
Cryptographie.	389
Impressions sélénotypiques	390
Souche	392
Corps du titre.	392
Coupons.	392
Impression en identique.	392
Numérotage.	394
Numéroteur à la main.	394

	Pages.
Numéroteurs automatiques	395
Châssis	396
Tringles	397
Numéroteurs	397
Blancs de châssis	401
Composteurs	402
Composition du châssis	402
Renvoi de sonnette	404
Mise sous presse du châssis	406
Arrêt du numérotage	407
Nettoyage et graissage des numéroteurs	407
Remplacement des molettes	409
Numérotage en identique	410
Chiffres de garantie	410
Timbrage à sec	411
— humide	413
Tirage avec carton	414
Procédé chromatique Taylor	414
CHAPITRE VIII. — ROTATIVES EN COULEURS. — MISE SOUS PRESSE. —	
MISE EN TRAIN. — MISE EN MARCHÉ	415
Temps passé à la mise en train	415
Rôle du papier	416
Personnel nécessaire	416
Divers systèmes	417
ROTATIVES MARINONI	417
Généralités	418
Mise sous presse	419
Mise de hauteur	420
Registre et repérage	421
Réglage des rouleaux	423
Feuilles de foulage	424
Découpage direct sur les cylindres	424
Cylindre à double pression	425
Repoussage des galvanos et clichés	425
Mise en marche	426
Tension du papier	427
Plissage	427
Faux plis	427
Aimantation du papier	428
État des bobines	428
Causes de déchet et feuilles de rebut	429
ROTATIVES DERRIÉY	432
Description	432
Griffage des clichés	433
Placement des clichés	433
Division des cylindres	433
Tours sans feuille	434

	Pages.
Encrage.	434
ROTATIVES GODCHAUX	435
Description.	435
Réglage des rouleaux	435
Registre.	435
Conclusion	436

LIVRE TROISIÈME

IMPRESSION DES GRAVURES TYPOGRAPHIQUES

CHAPITRE I. — DESSIN ET GRAVURE.	437
Perspective usuelle.	437
Gravure sur bois.	445
Bois tringlés.	449
Conservation des bois	450
CHAPITRE II. — DÉCOUPAGE DES GRAVURES	451
Objet des découpages	452
Découpure	456
Collage des découpages	461
Blanchiment	462
Découpages divers.	464
Généralités relatives aux découpages	468
TABLE DES MATIÈRES	473

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.