

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	5
La théorie des fonctions d'une variable complexe de Riemann	9
Éléments sur la définition de la « surface de Riemann » ...	9
Réception des travaux de Riemann	12
Éléments sur la genèse de l'article de Dedekind et Weber	14
L'édition des <i>Gesammelte Werke</i> de Riemann	14
Les motivations de Dedekind et Weber	16
La théorie des nombres algébriques de Dedekind	20
Recherches épistolaires pour la mise en place d'une nouvelle théorie des fonctions algébriques	27
Une théorie arithmétique des fonctions algébriques	39
Arithmétique et théorie des nombres au XIX ^e siècle	42
L'arithmétisation au XIX ^e siècle	45
Les coupures de Dedekind	48
La conception de l'arithmétique de Dedekind	49
La réécriture arithmétique de la théorie des fonctions algébriques	58
Réception (à moyen terme) de la théorie	64

RICHARD DEDEKIND ET HEINRICH WEBER

THÉORIE DES FONCTIONS ALGÈBRIQUES D'UNE VARIABLE

Introduction	71
Première partie	77
§1. Corps de fonctions algébriques	77
§2. Normes, traces et discriminants	80
§3. Le système des fonctions entières de z dans le corps Ω	86

§4. Les modules de fonctions	91
§5. Congruences	96
§6. Norme d'un module par rapport à un autre	99
§7. Les idéaux dans \mathfrak{o}	106
§8. Multiplication et division des idéaux	108
§9. Lois de divisibilité des idéaux	111
§10. Bases complémentaires du corps Ω	119
§11. L'idéal de ramification	126
§12. Les fonctions fractionnaires de z dans le corps Ω	133
§13. Les transformations rationnelles des fonctions du corps Ω	137
Deuxième partie	143
§14. Points des surfaces de Riemann	143
§15. Ordres	148
§16. Points conjugués et valeurs conjuguées	152
§17. Représentation des fonctions de Ω par un quotient de polygones	157
§18. Polygones équivalents et classes de polygones	159
§19. Familles de polygones	160
§20. Réduction de la dimension de la famille par les conditions de divisibilité	163
§21. Dimension des classes de polygones	165
§22. Les bases normales de \mathfrak{o}	167
§23. Quotients différentiels	171
§24. Le genre du corps Ω	177
§25. Les différentielles dans Ω	181
§26. Les différentielles de première espèce	183
§27. Les classes de polygones de première et deuxième espèce	188
§28. Le théorème de Riemann-Roch pour les classes propres	189
§29. Le théorème de Riemann-Roch pour les classes impropres de première espèce	193
§30. Classes impropres de deuxième espèce	195
§31. Les différentielles de deuxième et troisième espèce	197
§32. Les résidus	201
§33. Relations entre différentielles de première et deuxième espèce	205
BIBLIOGRAPHIE	209
INDEX DES AUTEURS	219
TABLE DES MATIÈRES	221