

TABLE DES MATIÈRES

Préface	v
MICHÈLE AUDIN — <i>Henri Cartan & André Weil – Du vingtième siècle et de la topologie</i>	1
Introduction.....	1
Pourquoi « Cartan & Weil » ?.....	1
De quoi s’agit-il ?.....	2
De l’histoire et de la mathématique.....	4
1. À la recherche de la topologie (un inventaire).....	5
La topologie générale.....	6
De la topologie « combinatoire » à la topologie algébrique .	7
Dans la correspondance.....	7
2. Le côté de Cartan.....	7
2.a. La topologie générale et les filtres (boum !).....	8
2.b. La topologie algébrique.....	11
2.c. La géométrie analytique et les fibrés.....	14
3. Du côté de chez Weil.....	22
3.a. L’hypothèse de Riemann pour les corps finis.....	23
3.b. Le lemme de Weil et le théorème de Lefschetz.....	28
3.c. Les formes différentielles : de la formule de Stokes au théorème de de Rham.....	43
4. Annexe : repères biographiques.....	49
Henri Cartan.....	50
André Weil.....	52
Remerciements et sources.....	54
Remerciements.....	54
Sources.....	56
Références.....	58
MARC HINDRY — <i>La preuve par André Weil de l’hypothèse de Riemann pour une courbe sur un corps fini</i>	63
1. Corps de fonctions, courbes algébriques et fonctions zêta ..	66
2. Variantes et exemples.....	73

3. Généralisations et applications.....	77
4. Le théorème de Riemann-Roch pour les courbes.....	81
5. La preuve originale de Weil.....	85
6. Une autre preuve en restant dans le monde des courbes...	88
7. Appendice : Corps finis et courbes algébriques.....	92
7.a. Corps finis.....	92
7.b. Courbes algébriques et diviseurs.....	93
7.c. Le Frobenius.....	96
Références.....	97

JEAN-PIERRE DEMAILLY — *Henri Cartan et les fonctions*

<i>holomorphes de plusieurs variables</i>	99
1. Introduction.....	99
2. L'anneau local des germes de fonctions holomorphes.....	101
2.A. Notion de germe, premières propriétés élémentaires...	101
2.B. Théorème de préparation de Weierstrass.....	105
2.C. Propriétés algébriques de l'anneau \mathcal{O}_n	108
3. Faisceaux cohérents.....	113
3.A. Notions de préfaisceau et de faisceau.....	114
3.B. Faisceaux de modules.....	118
3.C. Notion de module cohérent sur un faisceau d'anneaux	121
3.D. Notion de faisceau cohérent d'anneaux.....	123
3.E. Faisceaux analytiques et théorème d'Oka.....	124
4. Ensembles analytiques complexes. Propriétés locales.....	127
4.A. Définition. Composantes irréductibles.....	127
4.B. Structure locale d'un germe d'ensemble analytique...	130
4.C. Points réguliers et singuliers. Dimension.....	138
4.D. Cohérence des faisceaux d'idéaux.....	139
5. Appendice : espaces étalés et revêtements.....	143
5.A. Un aperçu de la théorie des revêtements.....	144
5.B. Espaces étalés.....	154
Bibliographie.....	160
Quelques références.....	160
Travaux et publications de Henri Cartan.....	161
Séminaires de l'École Normale Supérieure.....	167
Livres.....	167
Divers.....	168
Exposés au Séminaire Bourbaki.....	168

ISABELLE BROUÉ — *Quelques moments de vie privilégiés avec*

<i>Henri et Nicole Cartan</i>	169
-------------------------------------	-----