

TABLE DES MATIÈRES	
Sigles et abréviations	7
Chronologie	9
Avant-propos	15
Introduction	25
PREMIÈRE PARTIE : À LA RECHERCHE DES FONDEMENTS	
Chapitre I. Le rationalisme en géométrie	33
1. L'héritage leibnizien	33
2. Bolzano : refonte de l'ordre euclidien	35
3. Généalogie des concepts géométriques	39
4. La théorie des parallèles	45
Chapitre II. Aux sources de la topologie	56
1. Les objets géométriques comme ensembles de points	56
2. Les concepts de dimension et de continu	59
Chapitre III. La notion de continuité	73
1. La continuité selon Leibniz et selon Euler	73
2. Un nouveau concept de continuité : Bolzano	77
Chapitre IV. L'arithmétisation de l'analyse	84
1. La convergence des séries	84
2. Le <i>Rein analytischer Beweis</i>	90
3. Le critère de Bolzano-Cauchy	96
4. Le concept de borne supérieure	102
5. Le théorème de Bolzano-Weierstrass	107
6. Bolzano et Cauchy	109
DEUXIÈME PARTIE : LOGIQUE ET THÉORIE DE LA SCIENCE	
Chapitre I. Les objets logiques	115
1. Les propositions en soi et les vérités en soi.....	116
2. Les représentations en soi, constituants des propositions. ¹	
Théorie de la définition	133

3. L'extension et sa relation à la compréhension	144
4. Les intuitions et les concepts	152
5. La forme canonique des énoncés	160
Chapitre II. Logique des représentations	170
1. Relations extensionnelles entre les représentations	170
2. Représentations universelles et représentations vides	182
Chapitre III. Logique de la variation	192
1. La notion de forme propositionnelle	192
2. Un fragment de syntaxe	201
3. Variation et validité	204
4. Propositions analytiques et propositions synthétiques. La notion de vérité logique	208
5. Le système logique	232
6. Déductibilité	240
7. Logique des probabilités. Déductibilité stricte	252
Chapitre IV. Architecture des théories : la «connexion objective des vérités»	258
1. Une relation de fondement : la relation de raison à conséquence (<i>Abfolge</i>).....	258
2. La relation de conséquence dans les sciences conceptuelles pures	267
3. Théorie de la démonstration et axiomatique	272
Chapitre V. Théorie de la science proprement dite	287
1. Le concept de science	287
2. Unité de la science.....	291
TROISIÈME PARTIE : LE SYSTÈME MATHÉMATIQUE	
Chapitre I. Objet et division de la mathématique	297
1. Mathématique universelle et ontologie formelle	297
2. Retour à la définition traditionnelle	302
Chapitre II. La doctrine des ensembles	305
1. Les collections et les ensembles	307
2. Les sommes	318
3. Les multitudes	322
4. Les suites	325
Chapitre III. Les grandeurs et les nombres	335
1. Le concept de grandeur	335
2. Les grandeurs négatives. Le zéro	340

3. Règles de formation de la langue mathématique	342
4. Le concept de nombre	345
Chapitre IV. La construction des nombres réels	351
1. Les prédécesseurs. Kästner	351
2. Vers une définition des nombres réels	354
3. Expressions numériques infinies et «nombres mesurables»	357
4. Nombres infiniment petits et nombres infiniment grands ...	365
5. Equivalence et ordre	371
6. Une théorie des nombres réels?	375
Chapitre V. Théorie des fonctions de variables réelles	388
1. Le concept de fonction	388
2. Continuité et discontinuité des fonctions réelles.....	393
3. Quelques exemples	400
4. Fonctions continues sur un compact	405
5. Les fonctions ayant une infinité d'oscillations	410
6. La fonction de Bolzano	417
QUATRIÈME PARTIE : LES CHEMINS DE L'INFINI	
1. L'infini actuel	435
2. Existence d'ensembles infinis	446
3. Le paradoxe de la réflexivité	452
Conclusion	475
Bibliographie	481
Œuvres de Bolzano	481
Ouvrages publiés du vivant de Bolzano	481
Œuvres posthumes	484
<i>Gesamtausgabe</i>	487
Etudes sur Bolzano	490
Mathématiques	491
Logique et Théorie de la science	496
Publications collectives et colloques	504
Lexique	505
Index des notations	509
Index des noms propres	511
Index des notions	515
Table des matières	520