

TABLE DES MATIÈRES  
INDICE GENERALE

NOTICE BIOGRAPHIQUE .....	VIII
CENNO BIOGRAFICO .....	IX
BIBLIOGRAPHIE ESSENTIELLE DES ŒUVRES DE IMRE TOTH .....	XX
BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE DELLE OPERE DI IMRE TOTH .....	XXI
NOTE DE L'ÉDITEUR .....	XXIV
NOTA EDITORIALE .....	XXV
PRÉFACE .....	XXVIII
PREFAZIONE .....	XXIX
<i>Le platonisme d'Imre Toth et le Non-être (τὸ μὴ ὄν) comme autre (τὸ ἕτερον) .....</i>	XXXVIII
<i>Il platonismo di Imre Toth e il non essere (τὸ μὴ ὄν) come altro (τὸ ἕτερον) .....</i>	XXXIX
<i>Imre Toth : hébraïsme – transcendance – et philosophie .....</i>	LXXII
<i>Imre Toth: ebraismo – trascendenza – e filosofia .....</i>	LXXIII
<i>Il saper di non sapere come memoria – reminiscenza, ἀνάμνησις – nell'apparire dell'infinito nel finito. Appunti a margine di due documenti di un'opera incompiuta: il Platon di Imre Toth .....</i>	CIII
IMRE TOTH, essai publié dans <i>Mathématiques et Philosophie de l'Antiquité à l'Âge classique. Hommage à Jules Vuillemin,</i> sous la direction de Roshdi Rashed, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1991, p. 21-99	CXI

IMRE TOTH, <i>Le problème de la mesure dans la perspective de l'être et du non-être. Zénon et Platon, Eudoxe et Dedekind : une généalogie philosophico-mathématique</i> . . . . .	21
INTRODUCTION : CRITÈRE ALGÈBRIQUE ET CRITÈRE INFINITÉSIMAL DE L'INCOMMENSURABILITÉ . . . . .	21
La démonstration apagogique et ses limites . . . . .	22
Commensurable - incommensurable, fini - infini . . . . .	24
PREMIÈRE PARTIE : DICHOTOMIE ZÉNONIENNE ET INCOMMENSURABILITÉ .	30
Interprétation de la dichotomie en termes de <i>topos</i> et <i>situs</i> . . . .	31
Orientation : constante et variable . . . . .	33
Le quadruple orienté et la théorie pythagoricienne de l'harmonie musicale . . . . .	39
L'ensemble de toutes les dichotomies : un discontinu de Cantor	40
Le mouvement dichotomique . . . . .	43
Le théorème d'Aristote - le théorème de Zénon . . . . .	45
Carré et carré dual . . . . .	48
Incommensurabilité et mesure . . . . .	49
Le tiers exclu . . . . .	51
<i>Éléments</i> II 9 : la partition métrique du carré . . . . .	52
<i>Éléments</i> II 10 : partition dichotomique du carré . . . . .	54
Dichotomie oscillante : mensuration par excès et défaut . . . . .	57
DEUXIÈME PARTIE : L'AINSI DIT <i>ACHILLE</i> ET LE PROBLÈME DE LA MESURE	60
L'antanaïrèse de la diagonale et sa structure algébrique . . . . .	60
Les nombres diagonaux et latéraux et la figure géométrique du carré . . . . .	63
Le jeune Achille au pied léger à la poursuite du lent et vieil Hector . . . . .	68
La structure de l'Achille . . . . .	71
Cohérence logique mutuelle du paradoxal et du trivial . . . . .	73
Platon : interprétation diachronique de l'Achille . . . . .	74
Les deux hypostases duales de l'Achille . . . . .	75
Quatuor pour des nombres symphons . . . . .	78
Le phantasme d'égalité : dyade infinie et coupure-Dedekind dans les représentations duales de l'Achille . . . . .	85
Eudoxe : la théorie absolue de la mesure . . . . .	89

<i>PLATON</i> : DEUX TEXTES FRAGMENTAIRES DU LIVRE INACHEVÉ . . . . .	I
<i>PLATON</i> : DUE TESTI DEL LIBRO INCOMPIUTO . . . . .	I
IMRE TOTH, <i>Platon. Pensée mathématique &amp; spéculation philosophique du Non-Être à l'Être. – La dyade infinie et l'un: fondements logiques et ontologiques de l'irrationalité arithmétique</i> (5 mai 2010) . . . . .	3
PRÉAMBULE . . . . .	5
Un regard sur l'histoire de l'esprit : Dieu, hasard, nécessité . . .	6
INTRODUCTION : LA TRADITION DU PLATON MATHÉMATICIEN, EN QUOI CONSISTE LA CONTRIBUTION DE PLATON À L'ENREICHISSEMENT DE LA PENSÉE MATHÉMATIQUE ? . . . . .	8
Langage et style de Platon . . . . .	11
La terminologie de l'irrationnel . . . . .	14
La pensée mathématique de Platon dans l'espace d'immersion de la pensée axiomatique . . . . .	16
La dyade infinie et l'un : fondement théorique de l'irrationnel arithmétique. . . . .	23
<i>De interpretatione</i> . L'œil de l'âme : voir l'invisible . . . . .	24
PREMIER CHAPITRE. ARISTOTE ET LA CONCEPTION DU NOMBRE CHEZ PLATON	28
La métrétique – une création de Platon . . . . .	29
Des histoires égyptiennes . . . . .	32
La métrétique : théorie de la mesure exacte des lignes non-mesurables ou irrationnelles. . . . .	33
Mesure pythagoricienne . . . . .	34
Incommensurabilité de la diagonale-en-soi . . . . .	36
Le carré et sa diagonale – des objets géométriques qui n'existent que dans la pensée, par la pensée et pour la pensée ..	44
<i>Le Politique</i> 266AB : Platon et l'antinarèse de la diagonale et du côté du carré . . . . .	61
L'algorithme de la détermination de la mesure comme mouvement de la pensée. . . . .	66
Georg Cantor et Platon. . . . .	75
L'axiome du tiers exclu et sa négation . . . . .	91
Démocrite et l'invalidation du tiers exclu . . . . .	100
Eudoxe : le nouveau concept non-pythagoricien du <i>logos</i> . . . . .	101

Copertina del testo dell'ottobre 2008: foto di Imre Toth insieme alla figlia Vanessa Roth .....	103
IMRE TOTH, <i>Platon. Pensée mathématique &amp; spéculation philosophique. Du Non-Être à l'Être. – La dyade infinie et l'un: fondements logiques et ontologiques de l'irrationalité arithmétique</i> (vecchia redazione 9 maggio 2007, nuova redazione 12 ottobre 2008. Toth ha aperto l'ultima volta il file il giorno 3 maggio 2010) .....	104
PRÉAMBULE .....	106
INTRODUCTION .....	107
La tradition du Platon mathématicien .....	107
Le problème : en quoi consiste la contribution de Platon à l'enrichissement de la pensée mathématique ? .....	109
Langage et style de Platon .....	113
La pensée mathématique de Platon dans l'espace d'immersion de la pensée axiomatique .....	116
La dyade infinie et l'un : fondement théorique de l'irrationnel arithmétique. ....	123
<i>De interpretatione</i> . L'œil de l'âme : voir l'invisible .....	125
PREMIER CHAPITRE .....	129
Aristote et la conception du nombre chez Platon .....	129
Le « nombre mathématique » dans la <i>Métaphysique</i> d'Aristote .....	130
Les axiomes de l'arithmétique de Peano et les pythagoriciens ..	132
Nombres cardinaux : composition additive .....	135
Théétète : l'arithméticien parfait possède tous les nombres dans son colombier .....	136
Être spécifique et recursion infinie .....	137
Aristote : la suite réursive des nombres carrés .....	139
Le nombre idéal dans la <i>Métaphysique</i> d'Aristote .....	141
Nombres irrationnels inadditionables : la <i>divine proportion</i> – le <i>logos</i> de l'extrême et du moyen .....	143
Hipp. Maj. 303BC et Elem. XIII 6 .....	146
Le <i>logos</i> de l'extrême et du moyen dans le <i>Phèdre</i> .....	148
L' <i>apotome</i> – nombre irrationnel algébrique .....	148
Nombre complexe – agrégat de deux unités .....	149

La suite des nombres irrationnels algébriques engendrée par le procédé de mesure de la diagonale du carré .....	151
Les nombres algébriques binomiaux dans le Livre X des <i>Éléments</i> .....	153
La binomiale : nombre irrationnel composé de deux <i>noms</i> ....	155
L'apotome et ses deux <i>noms</i> .....	160
Les irrationalités du Livre X - leur structure algébrique .....	161
<i>Théétète</i> 201E-206A : les <i>premiers éléments</i> et leurs <i>noms</i> .....	166
Le langage des irrationnels du Livre X - à la lumière du <i>Théétète</i> de Platon .....	168
DEUXIÈME CHAPITRE .....	
La métrologie - une création de Platon .....	173
Des histo<i>res égyptiennes .....	175
Platon : parler facilement de choses graves. ....	176
La métrétique : théorie de la mesure exacte des lignes irrationnelles .....	177
L'infini et l'irrationnel : une k<i>aison indissoluble et dangereuse	179
Le carré et sa diagonale - des objets géométr<i>ques qui n'existent que dans la pensée, par la pensée et pour la pensée .....	182
L'opération d'extraction de la racine carrée et l'existence du nombre « racine carrée 2 » .....	186
Nombre irrationnel - compacité et continuité .....	189
Epinomis 990D : nombre irrationnel - miracle et mystère. Produit de connaissance divine .....	190
L'algorithme de la racine carrée - un mouvement de la pensée orienté vers un <i>telos</i> .....	194
Aristote et la démonstration apagogique de l'incommensurabilité de la diagonale du carré .....	196
L'univers du rationnel - système de référence de l'irrationnel. .	199
Les pythagoriciens - rupture radicale avec les mathématiques babyloniennes .....	201
L'ontologie pythagoricienne de l'univers des objets mathématiques .....	205
L'univers des logoi - domaine d'être ontologiquement clos. ....	206
Le sujet : savoir de l'être et savoir du non-être .....	210
L'irrationnel : parler le non-être. ....	214
Les nombres diagonaux et latéraux des pythagoriciens .....	217
Le <i>théorème élégant des pythagoriciens</i> : une analogie de structure géométrico-arithmétique. ....	221

§1 La philosophie mathématique de Platon. Être-su . . . . .	221
§6 Le singulier cheminement épistémique de l'irrationnel . . . . .	222
§7 La métrétique : théorie platonicienne de la mesure . . . . .	222
<i>Le Politique</i> 266AB : Platon et l'antanarèse de la diagonale et du côté du carré . . . . .	232
L'algorithme de la détermination de la mesure comme mouve- ment de la pensée. . . . .	234
Georg Cantor et Platon. . . . .	243
L'axiome du tiers exclu et sa négation . . . . .	260
Démocrite et l'invalidation du tiers exclu . . . . .	268
Eudoxe : le nouveau concept non-pythagorien du <i>logos</i> . . . . .	269
La définition de la relation d'égalité des <i>logoi</i> selon Eudoxe et ses limites . . . . .	273
Être ou ne pas être → tiers exclu, être ou non être différent : intuitionisme . . . . .	280
La négation de l'axiome du tiers exclu dans le <i>Parménide</i> de Platon et l'infini en acte . . . . .	281
La dyade infinie de Platon . . . . .	283
Aristote et la démonstration infinitésimale de l'incommensu- rabilité de la diagonale . . . . .	288
La négation d'une mesure de la diagonale dans le <i>Parménide</i> de Platon . . . . .	291
Le tout comme limite de l'infinité de ses parties . . . . .	297
<i>Irrationnel</i> et <i>ineffable</i> comme entités autonomes. . . . .	298
Mesures non mesurables et nombres irrationnels . . . . .	309
Émergence de l'irrationnel . . . . .	309
Existence de l'irrationnel : indémontrable et ir<r>éfutable . . . . .	310
§11 L'esclave de Ménon : l'histoire / mythique de l'irrationnel racontée sous forme de mythe . . . . .	311
§3 L'irrationnel . . . . .	316
§12 La rupture de l'irrationnel : passage des ténèbres du non- être à l'éclat de lumière de l'être . . . . .	317
§13 Platon sur la difficulté de saisir et de comprendre l'irrationnel	322
§14 Le savoir de l'irrationnel - sa structure épistémique singu- lière . . . . .	322
§15 Parménide et Zénon à la lumière de l'irrationnel . . . . .	323
§16 Zénon et la négation de l'irrationnel . . . . .	326
§17 L'enseignement non écrit de Platon à Syracuse. . . . .	326
§18 Platon et Dedekind : l'irrationnel résultat d'un acte de création. . . . .	327

§20 Le monde du logos pythagoricien : système de référence de l'irrationnel.....	329
Parler le non-être.....	329
Epin. 99oD : nombre irrat connaissance divine.....	338