

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| INTRODUCTION | 11 |
| <i>Larvatus prodeo.</i> | |
| Brouwer et le milieu académique | 11 |
| Portée de l'intuitionnisme de Brouwer | 15 |
| Réactualiser le programme de la <i>Krisis</i> ? | 22 |
| Qu'appelle-t-on « dialogique »? | 29 |
| Renouer avec des techniques formelles sans renoncer au monde de la vie | 33 |
| Plan de l'ouvrage | 35 |

PREMIÈRE PARTIE

SPÉCIFICITÉS DE L'INTUITIONNISME BROUWERIEN

| | |
|--|----|
| SUITES DE CHOIX LIBRES ET ARGUMENTS DU SUJET CRÉATEUR | 41 |
| Qu'est-ce qu'une suite de choix libres? | 41 |
| Les contre-exemples à l'analyse classique | 45 |
| Premier contre-exemple | 47 |
| Deuxième contre-exemple | 48 |
| Troisième contre-exemple | 49 |
| Les ambiguïtés pointées par van Dantzig | 50 |
| L'axiomatisation du sujet créateur | 53 |

| | |
|--|-----|
| INTUITIONNISME ET CONSTRUCTIVISME | 59 |
| Constructivité et calculabilité | 59 |
| Constructibilité et expressibilité linguistique | 60 |
| Constructibilité et signification. | |
| Le statut des suites de choix libres | 66 |
| Constructibilité et construction | 69 |
| Reliquats psychologiques dans les processus constructifs | 75 |
| Le concept de preuve canonique | 78 |
| Théorie Constructive des Types et subjectivité | 80 |
| Définition de \mathbb{R} dans la Théorie Constructive des Types | 84 |
| Contexte dynamique et suites de choix libres | 90 |
| La validité des arguments du sujet créateur est-elle <i>classique</i> ? | 92 |
| L'INSUFFISANCE DE LA RÉFÉRENCE KANTIENNE (APPROCHE PEIRCIENNE) | 97 |
| L'intuitionnisme est-il un néo-kantisme? | 97 |
| Un point de rupture entre Kant et Brouwer. | |
| Le statut de l'analyse | 99 |
| Nombres et grandeurs irrationnelles | 99 |
| Intuitionnisme et néo-kantisme | 101 |
| Mathématiques et idéalisation | 103 |
| Une aporie relevée par Parsons | 104 |
| L'idée d'un schème de la raison | 105 |
| Schème de la raison et suites de choix libres | 106 |
| Objectivité, discoursivité et indexicalité | 108 |
| L'intersubjectivité sans l'objectivité | 109 |
| Indétermination et jugement de réflexion | 109 |
| Kant, lu à travers le prisme de Peirce | 114 |
| Abduction et suites de choix libres | 120 |
| Vers une phénoménologie équivoque | 122 |

L'HORIZON PRÉ-PROPOSITIONNEL

| | |
|--|-----|
| Approches phénoménologiques | 125 |
| Retour sur la question de la proposition | 125 |
| Propositions et jugements | 126 |
| Quelle norme de correction pour les actes de jugement élémentaires? | 128 |
| Approche phénoménologique des jugements catégoriques élémentaires | 132 |
| Intention de signification et modes de remplissage dans les Recherches logiques | 132 |
| Constitution des actes primaires et subjectivité absolue . . . | 138 |
| L'entreprise de fondation phénoménologique de l'intuitionnisme mathématique | 141 |
| Temporalité interne et premier acte de l'intuitionnisme . . . | 141 |
| Horizon intentionnel et second acte de l'intuitionnisme . . . | 145 |
| Sujet créateur et sujet transcendantal | 149 |
| Ambiguïtés relatives à la question du temps | 152 |
| Résumé de la première partie | 158 |

DEUXIÈME PARTIE

TRANSPOSITION DIALOGIQUE
DES SPÉCIFICITÉS DE L'INTUITIONNISME MATHÉMATIQUE

| | |
|--|-----|
| APPROCHE DIALOGIQUE DE LA PRÉ-PROPOSITIONNALITÉ | 163 |
| Les apories autour de la communicabilité de la réduction phénoménologique | 164 |
| Approfondissement sémiotique | 169 |
| L'idée de pré-propositionnalité | 170 |
| Symboles, icônes, index | 176 |
| Les propositions en tant que symboles | 176 |
| Au-delà des symboles : l'iconicité et l'indexicalité | 177 |
| Sémiotisation de la réduction et mondanéité | 181 |

| | |
|---|-----|
| Vers une modélisation dialogique de la pré-propositionnalité | 184 |
| Réduction phénoménologique et indexicalité | 192 |
| VERS LES DIALOGUES INDEXÉS | 197 |
| Dialogique standard et tiers-exclu | 198 |
| <i>Logik und Agon</i> | 201 |
| ' <i>Last-duty-comes-first</i> ' | 202 |
| Théorie Constructive des Types, Logique Dialogique et Raisonnement Immanent | 206 |
| La Théorie Constructive des Types (et ses limites) | 206 |
| Le concept de raison locale dans le contexte du Raisonnement Immanent | 213 |
| Dialogue matériel et règle socratique | 219 |
| Finitude des parties et dialogues matériels booléens | 221 |
| Au-delà de la règle socratique... | 224 |
| Dialogues matériels indexés, suite de choix et temporalité | 225 |
| Premier acte de l'intuitionnisme dialogique | 227 |
| Second acte de l'intuitionnisme dialogique | 231 |
| Retour sur la différence entre logique classique et logique intuitionniste | 232 |
| TRANSPOSITION DU SCHÉMA DE KRIPKE ET DES ARGUMENTS DU SUJET CRÉATEUR | 235 |
| Reconstruction dialogique du schéma de Kripke | 236 |
| Règle pour le développement dialogique de α_A | 237 |
| Règle de formation pour α_A | 238 |
| Dérivation du schéma de Kripke | 239 |
| Première partie de la dérivation | 239 |
| Explications | 240 |
| Seconde partie de la dérivation | 242 |
| Explications | 242 |
| Remarques | 244 |
| Correspondance dialogique de la dérivation 'classique' du schéma de Kripke : conclusions | 245 |
| Reconstruction dialogique des contre-exemples | 249 |

| | |
|---|-----|
| Vers une approche du Sujet fondée sur le croisement du niveau des parties et des dialogues matériels | 249 |
| Pourquoi ne pas recourir à la clause du ' <i>Last duty first</i> ' ? . . . | 251 |
| Génération dialogique d'un élément de \mathbb{R} | 252 |
| Équivocité dialogique du critère de Cauchy | 253 |
| Le dispositif box et le coup Open | 253 |
| Reconstruction du contre-exemple de « <i>Mathématiques, Science et Langage</i> » (Brouwer 1929, p. 161) | 255 |
| Explications | 256 |
| Commentaires | 258 |
| Reconstruction du contre-exemple de « La structure du continu » (Brouwer 1930, p. 7-8) | 259 |
| Commentaires | 260 |
| Le contre-exemple dans « Propriétés essentiellement négatives » (Brouwer 1948, p. 478-479) | 262 |
| ARBORESCENCE INDEXICALE, PRINCIPE D'INDUCTION ET BARRE DIALOGIQUE | 265 |
| Horizontalité du champ réflexif et induction | 267 |
| Itération réflexive et réduction phénoménologique | 267 |
| Itération réflexive et principe d'induction | 272 |
| L'homme du sous-terrain et l'induction transfinie | 278 |
| Le projet d'une construction dialogique du principe d'induction | 283 |
| Problématicité dialogique du principe d'induction | 283 |
| La barre comme seuil de communicabilité des index | 284 |
| Vérité constructive et présupposition non-procédurale de la position de la barre | 285 |
| Stratégies de victoire matérielles et arborescence transfinie | 286 |
| Élaboration technique du dispositif de la <i>barre dialogique</i> | 288 |
| Comment accorder l'indétermination des suites de choix libres et leur intégration au sein du domaine de définition d'une fonction ? | 288 |

| | |
|---|-----|
| Mise au point terminologique, d'après (Brouwer 1927) . . . | 289 |
| Formulation exacte du principe de l'induction barrée . . . | 289 |
| Explication dialogique de l'énoncé de l'induction barrée . . . | 290 |
| Préambule à l'explication dialogique | |
| du principe de l'induction barrée | 293 |
| Présentation du dialogue | 294 |
| Explications | 295 |
| Commentaires | 298 |
| Constructibilité, décidabilité et calculabilité de la barre | 302 |
| Le procédé de construction | |
| de la barre dialogique n'est pas calculable | |
| et il est néanmoins constructif | 302 |
| La question de la décidabilité de la barre | 305 |
| a. $\forall \alpha \exists x R(\bar{\alpha}(x))$ | 307 |
| b. $\forall x (R(x) \rightarrow A(x))$ | 307 |
| c. $\forall x (\forall y A(x * y) \rightarrow A(x))$ | 307 |
| Conclusion de Kleene | 307 |
| Retour à la question de la communicabilité | |
| de la réduction phénoménologique | 308 |
| Résumé de la deuxième partie | 310 |

TROISIÈME PARTIE

VERS UNE FORMALISATION DYNAMIQUE DE L'ATTITUDE ICONOCLASTE DE L'INTUITIONNISME

EXISTENCE MATHÉMATIQUE ET PRAGMATISME

| | |
|---|-----|
| Les origines philosophiques de l'école d'Erlangen | 313 |
| Science et Dasein chez Heidegger. | |
| Une mise en question ontologique | |
| du sujet transcendantal | 315 |
| L'herméneutique de la facticité | |
| dans <i>L'existence mathématique</i> de O. Becker | 323 |

| | |
|--|-----|
| L'École d'Erlangen | 331 |
| <i>Logique propédeutique</i> , 1967 | 332 |
| La contribution spécifique de Kamlah | 340 |
| Le dépassement de la profanité par la dialogique | 343 |
| SÉMIOTIQUE DES ATTITUDES | |
| PROPOSITIONNELLES CONCRÈTES | |
| Force institutionnelle et iconoclisme brouwerien | 349 |
| Renversement de la question topique des attitudes propositionnelles | 350 |
| Régime sémiotique du retrait hors de l'espace commun | 356 |
| Propositionnalité et coup de force institutionnel | 362 |
| Attitude stratégique et différenciation d'un double niveau dans les dialogues | 365 |
| Variétés de l'attitude stratégique | 367 |
| L'attitude scientiste | 368 |
| L'attitude formaliste | 370 |
| L'attitude cynique | 374 |
| Polyphonie romanesque et attitudes dialogiques | 377 |
| Attitude stratégique et sujet transcendantal | 377 |
| Voix et discours | 380 |
| La réduction romanesque | 381 |
| Écriture romanesque et écriture argumentative | 382 |
| La grandeur inconnue (1931) | 384 |
| Iconoclisme, solipsisme et héraclitéisme | 388 |
| ICONOCLASME ET ATTITUDE COOPÉRATIVE | |
| L'idée d'un ortholangage indexical | 393 |
| L'identification d'un point de divergence en tant que condition de la coopération | 393 |
| Remarques intuitionnistes sur le formalisme (1928) | 393 |
| Dialogues significatifs | 396 |
| Expression symptomatique et coopération | 401 |
| Inférentialisme et constructivisme dialogique | 404 |
| Non-constructivité du concept de vérité dans la théorie des modèles | 405 |

| | |
|--|-----|
| Assertion et engagements pragmatiques | 406 |
| Décalages | 407 |
| Rationalisme inférentialiste et attitude stratégique | 412 |
| Irréductibilité de la divergence fondamentale | 415 |
| La pragmatique pré-propositionnelle | 416 |
| Secouement de tête, violence et négation | 420 |
| Espace dialogique et choix | 427 |
| L'ortholangage indexical | 431 |
| PLAIDOYER EN FAVEUR DE L'INDEXATION DES RÈGLES | |
| D'INTERACTION SUR LES JOUEURS | 435 |
| Assertions et requêtes | 435 |
| L'esthétique au fondement de l'éthique et de la logique? | 440 |
| Esquisse d'un dialogue entre Brouwer | |
| et Wittgenstein sur la question des règles | 443 |
| Le statut de l'indexicalité dans l'analyse sémantique | 443 |
| Normativité et décision | 445 |
| L'intuitionnisme sans l'intuition | 448 |
| Un processus de ratification | |
| de l'espace dynamique du sens sans décision | 449 |
| Pluralité des formes de vie et polyphonie | 450 |
| Éthique et déontologie | 453 |
| CONCLUSION | 459 |
| BIBLIOGRAPHIE | 469 |
| INDEX DES MATIÈRES | 485 |
| INDEX DES AUTEURS | 489 |