

Andrew Peter Arana

Cursus académique

Qualifié aux fonctions de PR, CNU sections 17 et 72 depuis 2015

Directeur de thèses à l'Université Paris 1 (par équivalence des titres avec l'HDR avec mes anciens travaux, déterminé par le collège des Écoles doctorales et la commission de la recherche de l'Université Paris 1). Inscrit comme directeur de recherche à l'école doctorale de philosophie à l'Université Paris 1 depuis 2016.

Ph.D. philosophie et mathématiques, University of Notre Dame, Indiana, É.-U., 2004

Soutenance de thèse : 12 juillet 2003

Directeurs de thèse : Michael Detlefsen (philosophie) et Julia Knight (mathématiques)

Rapporteurs de thèse : Patricia Blanchette (philosophie), Steven Buechler (mathématiques), Peter Cholak (mathématiques)

Titre de thèse : *Arithmetical investigations : a study of models of arithmetic and purity of methods*

M.S. mathématiques, University of Notre Dame, Indiana, É.-U., 1999

B.A. mathématiques, Trinity University, Texas, É.-U., 1996

B.S. informatique, Trinity University, Texas, É.-U., 1996

Emplois

Depuis septembre 2015 : maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UFR 10 philosophie, et l'Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques (IHPST, UMR 8590)

Août 2012 – août 2015 : associate professor, University of Illinois at Urbana-Champaign, départements de philosophie & mathématiques

Juillet 2011 – juillet 2012 : associate professor, Kansas State University, département de philosophie

Août 2004 – juin 2011 : assistant professor, Kansas State University, département de philosophie

Septembre 2002 – septembre 2004 : assistant professor, département de philosophie, Stanford University, (durée de trois ans, occupé pour deux ans)

Autres postes

Septembre 2014 – juillet 2015 : Chercheur résident (avec EURIAS, European Institutes for Advanced Study Fellowship Programme), l'Institut d'études avancées d'Aix-Marseille (IMÉRA), Marseille

Mai 2013 : Maître de conférences invité, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, département de philosophie

Juillet 2009 – juillet 2010 : Post-doc, projet Ideals of Proof, chaire d'excellence senior ANR de Michael Detlefsen, affilié à l'Université Nancy 2 / Archives Henri Poincaré, l'Université Paris Diderot – Paris 7 / département d'histoire et philosophie des sciences, et le Collège de France / chaire de philosophie du langage et de la connaissance (Jacques Bouveresse)

Mai 2007 : Maître de conférences invité, Université Paris Diderot – Paris 7, département d'histoire et philosophie des sciences

Postes PR pour lesquelles j'ai été auditionné

6 mai 2019, Université Paris 7 Diderot, histoire et philosophie des sciences, classé troisième

15 mai 2018, Université de Nantes, philosophies des sciences, classé troisième

11 mai 2018, Université Paris Nanterre, philosophie des sciences, non classé

Domaines de spécialisation

Philosophie des sciences (mathématiques), logique, philosophie de la connaissance, histoire des mathématiques

Publications

Articles publiés dans des revues et ouvrages à comité de lecture

« Takeuti's proof theory in the context of the Kyoto School » (avec Ryota Akiyoshi). *Jahrbuch für Philosophie das Tetsugaku-Ronso* 46 (2019), pp. 1–17

« On the alleged simplicity of impure proof. » Dans *Simplicity : Ideals of Practice in Mathematics and the Arts*, édité par Roman Kossak and Philip Ordning, Springer (2017), pp. 207–226

« Imagination in mathematics. » Dans *The Routledge Handbook of the Philosophy of Imagination*, édité par Amy Kind, Routledge (2016), pp. 463–477

« In Memoriam of Aldo Antonelli » (avec Curtis Franks). Dans *Objectivity, Realism, and Proof. FilMat Studies in the Philosophy of Mathematics*, édité par F. Boccuni et A. Sereni, Boston Studies in the Philosophy and History of Science, Springer, 2016

« De la relation entre géométrie plane et géométrie solide » (avec Paolo Mancosu). Dans *Infini, logique, géométrie*, Vrin (2015), pp. 325–407

« On the depth of Szemerédi's Theorem. » *Philosophia Mathematica* 23 :2 (2015), pp. 163–176

« Plane and solid geometry : a note on purity of methods » (avec Paolo Mancosu). Dans *From Logic to Practice : Italian Studies in the Philosophy of Mathematics*, édité par Gabriele Lolli, Marco Panza, et Giorgio Venturi, Springer (2015), pp. 23–31

- « Purity in arithmetic : some formal and informal issues. » Dans *Formalism and Beyond. On the Nature of Mathematical Discourse*, édité par Godehard Link, de Gruyter (2014), pp. 315–336
- « On the relationship between plane and solid geometry » (avec Paolo Mancosu). *Review of Symbolic Logic* 5 :2 (2012), pp. 294–353
- « Geometria piana e solida : una nota sulla purezza del metodo » (avec Paolo Mancosu). *Notae Philosophicae Scientiae Formalis* 1 :1 (2012), pp. 89–102
- « L'infinité des nombres premiers : une étude de cas de la pureté des méthodes. » *Les études philosophiques* 2 :97 (2011), pp. 193–213
- « Purity of methods » (avec Mic Detlefsen). *Philosophers' Imprint* 11 :2 (2011)
- « Descartes and the cylindrical helix » (avec Paolo Mancosu). *Historia Mathematica* 37 :3 (2010), pp. 403–427
- « Proof theory in philosophy of mathematics. » *Philosophy Compass* 5 :4 (2010), pp. 336–347
- « On formally measuring and eliminating extraneous notions in proofs. » *Philosophia Mathematica* 17 :2 (2009), pp. 208–219
- « Logical and semantic purity. » *Protosociology* vol. 25 (2008), pp. 36–48 ; reproduit dans *Philosophy of Mathematics : Set Theory, Measuring Theories, and Nominalism*, Gerhard Preyer et Georg Peter (eds.), Ontos, 2008
- « Possible m-diagrams of models of arithmetic. » Dans *Reverse Mathematics 2001*, édité par Stephen G. Simpson, *Lecture Notes in Logic* 21, A.K. Peters Publishers / Association for Symbolic Logic, 2005, pp. 1–18
- « Arithmetical independence results using higher recursion theory. » *Journal of Symbolic Logic* 69 :1 (2004), pp. 1–9
- « Solovay's Theorem cannot be simplified. » *Annals of Pure and Applied Logic* vol. 112 (sept. 2001), pp. 27–41

Articles d'encyclopédies

- « Non-Euclidean Geometries. » Dans *New Catholic Encyclopedia Supplement 2012-13 : Ethics and Philosophy*, édité par Robert Fastiggi, Gale (2013)
- « Theorem. » Dans *New Catholic Encyclopedia Supplement 2012-13 : Ethics and Philosophy*, édité par Robert Fastiggi, Gale (2013)

Recensions

Auteur pour *Mathematical Reviews*, publiées par l'American Mathematical Society (AMS) ; plusieurs recensions publiées jusqu'à present.

« The changing practices of proof in mathematics ». Recension de *Computation, proof, machine* de Gilles Dowek, *Metascience*, 26 :1 (2017), pp. 131–135 .

Recension de *Computability : Turing, Gödel, Church, and Beyond*, édité par B. Jack Copeland, Carl J. Posy, et Oron Shagrir. *Notre Dame Philosophical Reviews* 3 :20 (2015)

Recension de *Plato's Ghost* de Jeremy Gray. *Philosophia Mathematica* 20 :2 (2012), pp. 252–255

Recension de *Visual Thinking in Mathematics* de Marcus Giaquinto. *Analysis* 69 (2009), pp. 401–403

Recension de *The Architecture of Modern Mathematics* édité par José Ferreirós et Jeremy Gray. *Mathematical Intelligencer*, vol. 30, no. 4 (2008), pp. 57–61

Recension de *Toward a philosophy of real mathematics* de David Corfield. *Mathematical Intelligencer*, vol. 29, no. 2 (2007), pp. 80–83

Recension de *In the Light of Logic* de Solomon Feferman. *Mathematical Intelligencer*, vol. 27, no. 4 (2005), pp. 38–40

Communications

Présentation et discussion des résultats de recherche, invitée

« The significance of reversals », séminaire philosophie des mathématiques, Tel Aviv University, Israël, décembre 2019

« Purity and content in mathematics », séminaire philosophie des mathématiques, Hebrew University of Jérusalem, Israël, décembre 2019

« Le fini et l’infini : perspective occidentale, perspective japonaise », Jeudis de l’histoire et de la philosophie des sciences, École Normale Supérieure, Paris, novembre 2019

« Comments on Baldwin », Symposium on John Baldwin’s *Model Theory and the Philosophy of Mathematical Practice*, International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science and Technology (CLMPST), Prague, République tchèque, août 2019

« Épistémologie historique et philosophie analytique des mathématiques », PhilMathMED 2019 : L’épistémologie historique, hier et aujourd’hui, Toulouse, juin 2019

« Purity and interpretability », colloque Mathematics in Philosophy : Purity and Idealization, University of Notre Dame, É.-U., mars 2019

« Purity, content, and arithmetic », Arctic Set Theory Workshop 4, Kilpisjärvi, Finlande, janvier 2019

« Purity and content », Algebra and Logic Seminar, Nova University of Lisbon, Portugal, octobre 2018

« Takeuti’s finitism & his proof of the consistency of arithmetic », The Proof Society, 1st Workshop on Proof Theory & its Applications, University de Gand, Belgique, sept. 2018

« The delimitation of geometry », cinq lectures, Summer School on the Foundations of Geometry in Historical Perspective, Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig, Allemande, juillet 2018

« Takeuti’s argument for the finitistic admissibility of transfinite induction », Second Workshop on Mathematical Logic and its Applications, Japan Institute of Advanced Science and Technology (JAIST), Kanazawa, Japan, mars 2018

« Formal and informal content in geometry », Modern Axiomatics and Early Metatheory Workshop, University of Vienna, Austria, février 2018

« Syntactic purity and normalization », département de philosophie, Université de Keio, Tokyo, Japon, janvier 2018

« Knowledge, objectivity, and perspectivism », Centre for Logic and Philosophy of Science, Vrije Universiteit Brussel, Bruxelles, Belgique, novembre 2017

« Seeing the infinite », On the Infinite : An Interdisciplinary Symposium, Institut Henri Poincaré, Paris, octobre 2017

« Proofs and meaning in arithmetic », workshop on logic and philosophy of mathematics, Keio University and Waseda University, Tokyo, Japon, juillet 2017

« Mathematical depth : a case study of the philosophy of mathematical practice », séminaire du Centre for Logic and Philosophy of Science, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Bruxelles, Belgique, avril 2017

« Pourquoi nos géométries? Quelques réflexions à partir du point de vue de la théorie des modèles », séminaire géométrie algébrique, Université Paul Sabatier, Toulouse, mars 2017

« Pourquoi nos géométries? Quelques réflexions à partir du point de vue de la théorie des modèles », colloque de mathématiques, Université Clermont Auvergne, février 2017

« Purity, explanation and grounding », colloquium Metaphysical explanation, mathematical explanation : new perspectives, IHPST, Paris, février 2017

« Imagination, geometry and algebra », Arctic Set Theory Workshop 3, Kilpisjärvi, Finlande, janvier 2017

« Purity and content — the purity constraint, in the case of arithmetical proofs », French-Japanese Workshop on Philosophy of Proofs, Université de Keio, Japon, janvier 2017

« Meaning and interpretation in mathematics », Midlands Logic Seminar, Université de Birmingham, Angleterre, novembre 2016

« Mathematical depth and Szemerédi's theorem », Warwick Philosophy of Mathematics Seminar, Université de Warwick, Angleterre, novembre 2016

« Imagination and space in early modern geometry », séminaire de l'Institute for Research in the Humanities, Université de Bucarest, Roumanie, juillet 2016

« Complexity of proof and purity of methods », séminaire de l'Institute for Research in the Humanities, Université de Bucarest, Roumanie, juillet 2016

« Meaning and interpretation in mathematics », symposium Crossing Worlds : Mathematical logic, philosophy, art, Université de Helsinki, Finlande, juin 2016

« Complexity of proof and purity of methods », French-Japanese Workshop on Philosophy of Proofs, Université de Keio, Japon, janvier 2016

« In Memoriam of Aldo Antonelli », atelier Ontological Commitment In Mathematics, IHPST, Paris, décembre 2015

« Non-euclidean geometry and geometrical content », Oxford Philosophy of Mathematics Seminar, Université de Oxford, Angleterre, octobre 2015

« Mathematical depth and Szemerédi's theorem », Midlands Logic Seminar, Université de Birmingham, Angleterre, octobre 2015

- « Non-euclidean geometry and geometrical content », Warwick Philosophy of Mathematics Seminar, Université de Warwick, Angleterre, octobre 2015
- « Mathematical depth and Szemerédi's theorem », Logic Colloquium 2015, Université de Helsinki, Finlande, août 2015
- « Purity and content », colloque de logique, Université de Helsinki, Finlande, avril 2015
- « Grumeaux d'ordre dans une pâte informe : on the depth of Szemerédi's Theorem », séminaire de logiques non classiques, IHPST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, octobre 2014
- « Grumeaux d'ordre dans une pâte informe : on the depth of Szemerédi's Theorem », colloque « Mathematical Depth », University of California–Irvine, É.-U., avril 2014
- « Non-euclidean geometry and geometrical content », Geometry and Logic. The Shape of Mathematical Proof from Antiquity to the Early Modern Age, Centro di Ricerca Matematica, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italie, juin 2013
- « Non-euclidean geometry and geometrical content », séminaire de philosophie des mathématiques, IHPST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, mai 2013
- « Simplicity and the interface of algebra and geometry », Simplicity : Ideals of Practice in Mathematics & the Arts, Graduate Center of the City University of New York, avril 2013
- « Descartes and the virtues of algebraic reasoning in geometry », 10th Brazilian History of Mathematics Conference, UNICAMP, Campinas, Brésil, mars 2013
- « Transfer in algebraic geometry », 1st CLE Colloquium for Philosophy and History of Formal Sciences, UNICAMP, Campinas, Brésil, mars 2013
- « Transfer in algebraic geometry », Montreal Inter-University Workshop on the History and Philosophy of Mathematics, Montréal, Canada, novembre 2012
- « Purity & transfer in algebraic geometry », séminaire Philmath, IHPST / Université Paris 1, juin 2012
- « Purity of methods », séminaire de philosophie des mathématiques, University of Michigan, Ann Arbor, É.-U., avril 2012
- « On the relationship between plane and solid geometry », conférence, L'Institut de Mathématiques de Toulouse, mars 2012
- « Descartes & the virtues of algebraic reasoning in geometry », conférence, Max Planck Institute for the History of Science, Berlin, Allemagne, mars 2012
- « The transformation of the geometrical from the classical to the modern era », colloque « What Makes Modern Mathematics Different from Classical Mathematics? », IHPST / Université Paris 1, décembre 2011
- « Geometrical reasoning & geometrical knowledge », conférence, Department of Philosophy, University of Illinois at Urbana-Champaign, novembre 2011
- « Complexity and opacity in early modern geometry » (avec Sébastien Maronne), colloque « Ideals of Proof », University of Notre Dame, Indiana, É.-U., novembre 2011
- « Toward a measure of the difficulty of following proofs », PhilMath Intersem, SPHERE, Paris, juin 2011

- « Purity of methods and the varieties of content », conférence, Department of Logic and the Philosophy of Science, University of California–Irvine, É.-U., janvier 2011
- « The preference for « pure » proofs », conférence, L'Institut de Mathématiques de Toulouse, décembre 2010
- « On the relationship between plane and solid geometry », première rencontre internationale de l'Association for the Philosophy of Mathematical Practice (APMP), Bruxelles, décembre 2010
- « Geometric model theory and the foundations of mathematics », séminaire de philosophie des mathématiques - Paris Diderot / REHSEIS, atelier « Algebraic Geometry and Philosophical Perspectives on Uncountable Categoricity », novembre 2010
- « Purity in arithmetic : formal and informal issues », conférence « The Number Concept : Axiomatization, Cognition and Genesis », Université Nancy 2, novembre 2010
- « The preference for « pure » proofs », Midwest Model Theory Day, University of Illinois–Chicago, É.-U., octobre 2010
- « The algebraic / geometric distinction », séminaire de philosophie des mathématiques, REHSEIS / Paris Diderot, juin 2010
- « Contrasting metric and projective proofs of Desargues' theorem », atelier « Contrasting Proofs », REHSEIS / Paris Diderot, juin 2010
- « Descartes and the cylindrical helix », colloquium par Henk Bos, REHSEIS / Paris Diderot, mai 2010
- « The geometric / algebraic distinction », conférence philosophique, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, avril 2010
- « The complexity of pure and impure proof », séminaire Philmath, IHPST / Université Paris 1, avril 2010
- « Purity and the carving of mathematics », atelier « Carving mathematics up », REHSEIS / Paris Diderot, avril 2010
- « The geometric / algebraic distinction », atelier « Mathematical Practices », Universidad Autónoma de Madrid, Espagne, mars 2010
- « Simplicity and elementary methods », Workshop on Simplicity as an Epistemological Value in Scientific Practice, L'institut d'études avancées de Paris, janvier 2010
- « The identity of problems », atelier « Pratiques de problèmes », REHSEIS / Paris Diderot, décembre 2009
- « Purity of methods and the identity of problems », colloque « The imaginary, the ideal and the infinite in mathematics », Ideals of Proof ANR / projet TransCoop de Alexander von Humboldt Stiftung, Pont-à-Mousson, juin 2009
- « Purity of methods », conférence « Foundational Adventures » pour le 60^e anniversaire de Harvey Friedman, The Ohio State University, Columbus, Ohio, É.-U., mai 2009
- « Purity and understanding », colloque « Mathematical Understanding », Paris Diderot / REHSEIS, juin 2008

- « Purity of methods : some thoughts on relevance », colloque « The Foundations of Mathematics from Kant to Hilbert : Analytical Philosophy in Perspective », Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Mexique, septembre 2007
- « Coxeter, Frege, and determining problems », colloque « Philosophy of mathematics as an interpretative enterprise : how much history of mathematics should the philosophy of mathematics be able to account for? », Paris Diderot / REHSEIS, juin 2007
- « Purity of methods », séminaire Philmath, IHPST / Université Paris 1, mai 2007
- « Semantic uncertainty in nineteenth century mathematical analysis », colloque « The Development of Mathematical Analysis in the 18th and 19th Centuries », UNAM, Mexique, octobre 2005
- « Purity of methods », Pennsylvania State University Logic Seminar, State College, Pennsylvania, É.-U., juin 2005
- « Purity of methods : some logical perspectives », Southern Wisconsin Logic Colloquium, Madison, Wisconsin, É.-U., mai 2005
- « Purity of methods », University of Wisconsin–Madison Mathematics Colloquium, Madison, Wisconsin, É.-U., mai 2005
- « Purity in mathematics », Trinity University Mathematics Colloquium, San Antonio, Texas, É.-U., février 2005
- « Systematicity in Descartes' geometry », colloque « Histoire et philosophie de mathématiques », REHSEIS / Paris Diderot, janvier 2005
- « Purity of proof », séminaire de philosophie des mathématiques, REHSEIS / Paris Diderot, janvier 2005
- « The epistemic value of purity », printemps Meeting, Association for Symbolic Logic / American Philosophical Association, Central Division, Chicago, Illinois, avril 2004
- « The epistemic value of purity », conférence, Department of Philosophy, Kansas State University, Manhattan, Kansas, É.-U., janvier 2004
- « The epistemic value of purity », conférence, Department of Philosophy, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia, É.-U., janvier 2004
- « Degree complexity of models of arithmetic and connections with independence results », UCLA Logic Colloquium, Los Angeles, California, É.-U., octobre 2003
- « Purity in early modern geometry », Working group in history and philosophy of logic, mathematics, and science, University of California, Berkeley, California, É.-U., septembre 2003
- « Degree complexity of models of arithmetic and connections with independence results », Logic Colloquium, University of California, Berkeley, California, É.-U., septembre 2003
- « Effectiveness questions in arithmetic », automne Central Section Meeting, American Mathematical Society, Special Section on Effectiveness Questions in Model Theory, Madison, Wisconsin, É.-U., octobre 2002
- « Methodological purity as a mathematical ideal », Carnegie Mellon University Pure and Applied Logic Colloquium, Pittsburgh, Pennsylvania, É.-U., mars 2002

« Arithmetical incompleteness as a metamathematical tool », University of Wisconsin-Madison Logic Seminar, Madison, Wisconsin, É.-U., mars 2002

« Methodological purity as a mathematical ideal », conférence, Department of Philosophy, Stanford University, Stanford, California, É.-U., janvier 2002

« Methodological purity as a mathematical ideal », conférence, Department of Philosophy, Indiana University, Bloomington, Indiana, É.-U., janvier 2002

Présentation et discussion des résultats de recherche, colloque

« The significance of reversals in Hilbert's geometry », Working group on axioms and definitions (Paris 1 / Paris 7 / Aix-Marseille), Université Paris 7, juin 2019

« The very idea of a reversal », History and Philosophy of Reverse Mathematics workshop, Ludwig-Maximilians-Universität Munich, Allemagne, mai 2019

« Simplicity and reverse mathematics », History and Philosophy of Reverse Mathematics workshop, Université Paris 1, février 2019

« Signification, interprétation et l'objectivité de la pureté », CNRS thematic school for young researchers on mathematics and contemporary philosophy (MPhC IV), Toulouse, juin 2016

« Le développement de la géométrie non-euclidienne à la fin du XIXe siècle », Université Paris Diderot, janvier 2016

« Les théorèmes de Gödel : une introduction », Université Paul Sabatier, Toulouse, décembre 2015

« Purity of methods », EURIAS annual meeting, Vienne, Autriche, avril 2015

« La profondeur mathématique », atelier problems in the philosophy of mathematics, IMéRA, Marseille, avril 2015

« La profondeur mathématique », école thématique CNRS jeunes chercheurs « Mathématiques et Philosophie Contemporaines (MPhC III) », Toulouse, mars 2015

« Grumeaux d'ordre dans une pâte informe : sur la profondeur du théorème de Szemerédi », IMéRA, Marseille, décembre 2014

« La pureté des méthodes », IMéRA, Marseille, septembre 2014

« Logic curricula in undergraduate philosophy education », Association for Symbolic Logic / American Philosophical Association, Central Division meeting, New Orleans, É.-U., février 2013

« Purity of methods in contemporary mathematics », école thématique CNRS jeunes chercheurs « Mathématiques et Philosophie Contemporaines », Saint-Flour, juin 2012

« Imagination & geometry in Descartes » (avec Sébastien Maronne et David Rabouin), groupe de travail « mathématiques à l'âge classique », REHSEIS, Université Paris Diderot - Paris 7, mars 2012

« On the relationship between plane and solid geometry », Midwest Philosophy of Mathematics Workshop, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, É.-U., octobre 2010

- « The complexity of pure and impure proof », séminaire ANR « Ideals of Proof », Paris, janvier 2010
- « Constructions and equations in early modern geometry » (avec Sébastien Maronne), groupe de travail « mathématiques à l'âge classique », REHSEIS, Université Paris Diderot - Paris 7, octobre 2009
- « The geometric / algebraic distinction », séminaire ANR « Ideals of Proof », Paris, septembre 2009
- « Purity as an ideal of proof », colloque von Humboldt TransCoop Programme « Imaginary and Ideal Elements and Limit Concepts in Mathematics : Their Theory, History and Philosophical Understanding », Ludwig-Maximilians-Universität München, Allemagne, juin 2008
- « On formally measuring and eliminating extraneous notions in proofs », colloque von Humboldt TransCoop Programme « Imaginary and Ideal Elements and Limit Concepts in Mathematics : Their Theory, History and Philosophical Understanding », University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, É.-U., octobre 2007
- « Purity », atelier des histoire et philosophie des mathématiques, REHSEIS, Université Paris Diderot - Paris 7, juin 2007
- « Purity of methods », Midwest Philosophy of Mathematics Workshop, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, É.-U., novembre 2006
- « Logic instruction and philosophy graduate training », Spring Meeting, Association for Symbolic Logic / American Philosophical Association, Pacific Division, San Francisco, California, É.-U., mars 2005
- « Systematicity in Descartes' geometry », Midwest Philosophy of Mathematics Workshop, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, É.-U., novembre 2004
- « Elementary purity », atelier « Philosophical approaches to mathematics and its history », University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, É.-U., juillet 2003
- « A defense of systematic purity », atelier « Philosophical approaches to mathematics and its history », University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, É.-U., juillet 2003
- « Methodological purity as a mathematical ideal », Midwest Philosophy of Mathematics Workshop, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, É.-U., novembre 2001
- « Minimal consistency and independence over PA », printemps Meeting, Association for Symbolic Logic / American Philosophical Association, Central Division Meeting, Minneapolis, Minnesota, É.-U., mai 2001
- « Arithmetic and independence », Annual Meeting, Association for Symbolic Logic, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, É.-U., mars 2001
- « Arithmetic and independence », Midwest Philosophy of Mathematics Workshop, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, É.-U., décembre 2000
- « Possible m -diagrams of models of arithmetic », Annual Meeting, Association for Symbolic Logic, University of California at San Diego, San Diego, California, É.-U., mars 1999

Responsabilités collectives, animation de la recherche, expertise scientifique

Responsabilités éditoriales et évaluation d'articles

Directeur de la rédaction du *Review of Symbolic Logic* (4 numéros par an, Cambridge University Press), 2016–2019

Comité de rédaction du *Review of Symbolic Logic*, 2014–2016

Comité de rédaction du *Philosophers' Imprint* (accès libre, Michigan Publishing), depuis 2018

Comité de rédaction « Open Logic Project », pour créer un texte collaboratif de la logique en accès libre (<https://openlogicproject.org>), depuis 2013

Rapporteur pour les éditeurs Blackwell, Longman, Birkhauser, et Springer, et pour les revues *Journal of Philosophy*, *Philosophers' Imprint*, *Philosophy and Phenomenological Research*, *Synthese*, *Journal of Symbolic Logic*, *Bulletin of Symbolic Logic*, *Review of Symbolic Logic*, *Notre Dame Journal of Formal Logic*, *Journal of the History of Analytic Philosophy*, *Dialectica*, *Erkenntnis*, *Historia Mathematica*, *Minds and Machines*, *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence*, *Dialogue*, *Perspectives on Science*, *Philosophia Scientiae*, *Teaching Philosophy* et *CultureMATH*.

Responsabilités de l'administration de la recherche

Membre élu de CNU Section 17, Section B, suppléant, depuis 2019

Président, Association for Symbolic Logic (ASL) Committee for Logic in Europe, 2020–2023

Conseil de gestion, Association for Symbolic Logic, depuis janvier 2016

Comité de direction, l'Association for the Philosophy of Mathematical Practice (APMP), depuis 2014

Rapporteur pour Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC), Canada

Rapporteur pour le FNRS (Fonds de la recherche scientifique), Belgique

Rapporteur pour VQR 2011–2014, Italie

Rapporteur pour EURIAS

Rapporteur pour Notre Dame Institute for Advanced Study, Université de Notre Dame, É.-U.

Rapporteur pour l'École des hautes études hispaniques et ibériques, Madrid, Espagne

Rapporteur pour Posgrado en Filosofía de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México

Rapporteur pour le Programme de Bourses Fernand Braudel–IFER incoming, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2014

Rapporteur pour le Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC), Canada, 2014

Rapporteur pour LATA 2014 (8th International Conference on Language and Automata Theory and Applications), novembre 2013

Committee on Logic Education, Association of Symbolic Logic (ASL), 2005–2013

Organisation de colloques, ateliers et de séminaires

Co-organisateur, Onzième rencontres françaises de philosophie des mathématiques (FPMW11), Paris, novembre 2019

Co-organisateur, Paris-Munich seminar on the History and Philosophy of Reverse Mathematics, Université Paris 1 et Ludwig-Maximilians-Universität Munich, Centre de coopération universitaire franco-bavarois (BayFrance), février et mai 2019

Co-organisateur, Dixième rencontres françaises de philosophie des mathématiques (FPMW10), Paris, France, novembre 2018

Comité de programme, Computability in Europe 2017, University of Turku, Finland, June 2017

Comité d'organisation, Septième rencontre française de philosophie des mathématiques (FPMW7), Paris, novembre 2015

Président du comité local d'organisation pour la conférence annuelle de l'Association of Symbolic Logic (ASL), University of Illinois, Urbana-Champaign, É.-U., mars 2015

Président du comité de programme de la philosophie des mathématiques, pour la conférence annuelle de l'ASL, University of Illinois, Urbana-Champaign, É.-U., mars 2015

Comité scientifique, Sixièmes rencontres françaises de philosophie des mathématiques (FPMW6), Toulouse, octobre 2014

Président du comité d'organisation scientifique et du comité d'organisation local, deuxième rencontre internationale de l'Association for the Philosophy of Mathematical Practice (APMP), University of Illinois, Urbana-Champaign, É.-U., octobre 2013

Président du comité local d'organisation, et membre du comité de programme, Fourteenth Midwest PhilMath Workshop, University of Illinois, Urbana-Champaign, É.-U., octobre 2013

Comité scientifique, Cinquième rencontre française de philosophie des mathématiques (FPMW5), Clermont-Ferrand, octobre 2013

Président du comité de programme, ASL / APA Central Division meeting, New Orleans, É.-U., février 2013

Comité scientifique, Quatrième rencontre française de philosophie des mathématiques (FPMW4), Paris, octobre 2012

Organisateur des colloques du département de philosophie, Kansas State University, 2011–2012

Comité scientifique, Paris–Nancy Philosophy of Mathematics Workshop, Nancy, septembre 2011

Comité scientifique, Logicism Today conference, Besse-en-Chandesse, juin 2011

Comité de programme, Third International Congress on Tools for Teaching Logic (TICTTL), Salamanca, Espagne, juin 2011

Comité scientifique, Paris–Nancy Philosophy of Mathematics Workshop, novembre 2010

Co-organisateur du séminaire de philosophie des mathématiques - Université Paris Diderot, 2009–2010

Comité de programme, conférence du American Philosophical Association (APA) / ASL Pacific Division, et co-organisateur du programme du « Logic Instruction and Philosophy Graduate Training », San Francisco, É.-U., mars 2005

Comité de programme pour la « Mini-Conference on Rufus of Cornwall » à la conférence du APA Pacific Division, San Francisco, É.-U., mars 2005

comité d'organisation local pour la conférence annuelle de l'ASL à Stanford University, mars 2005

Organisateur, atelier du Stanford Humanities Center, « Logical Methods in the Humanities », Stanford University, É.-U., 2002-4

Organisateur des colloques du département de philosophie, Stanford University, 2003-4

Co-organisateur du « First Annual Graduate Conference in Mathematical Logic », Notre Dame, É.-U., novembre 1999

Responsabilités de l'administration universitaire

Comité de gestion, l'UFR 10 philosophie de l'Université Paris 1, depuis 2018

Responsable de matière en licence de l'initiation à une science à l'Université Paris 1, depuis 2016

Président du comité de sélection, professeur ou maître de conférences, métaphysique, philosophie de la connaissance et philosophies des sciences, University of Illinois, 2014-15

Directeur adjoint, département de philosophie, University of Illinois, 2012-2014

Conseil de gestion, département de philosophie, University of Illinois, 2012-2014

Comité pédagogique, département de philosophie, University of Illinois, 2012-2015

Président du comité de sélection, logique, University of Illinois, 2013-2014

Président du comité de sélection, professeur, métaphysique, philosophie de la connaissance et philosophies des sciences, University of Illinois, 2013-2014

Président du comité de sélection, logique, University of Illinois, 2013-2014

Comité d'admission pour le programme de doctorat, département de philosophie, University of Illinois, 2013-2014

Comité pédagogique, département de philosophie, Kansas State University, 2010-2011

Comité de sélection, maître de conférences, philosophie de la physique, Kansas State University, 2004-2005

Comité de sélection, maître de conférences, philosophie de politique, Kansas State University, 2011-2012

Comité de sélection, maître de conférences, métaphysique et philosophie de la connaissance, Kansas State University, 2011-2012

Comité de la bibliothèque de Kansas State University, 2004-2011

Gestionnaire de site web du département de philosophie, Kansas State University, 2004-2012

Enseignement

(1 : licence L1 ; 2 : licence L2 ; 3 : licence L3 ; 4 : Master M1-2)

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

(Tout CM sauf indication contraire)

Philosophie des mathématiques, automne 2016, automne 2017, automne 2018, automne 2018, printemps 2019, automne 2019, printemps 2020 (4)

Théorie des modèles, automne 2015, printemps 2016, automne 2016, automne 2017, automne 2018, automne 2019 (4)

Théorie de la connaissance, automne 2015, printemps 2017 (connaissance théorique et pratique), printemps 2018 (l'épistémologie formelle) (4)

Mathématiques (géométrie algébrique), automne 2017, automne 2018, automne 2019 (3)

Mathématiques (géométrie projective), automne 2017, automne 2018, automne 2019 (2)

Mathématiques (géométrie non euclidienne), automne 2015 (3)

Logique pour non spécialistes, automne 2018 (4)

Philosophie de la logique, printemps 2016 (3)

Logique TD S2, printemps 2016, printemps 2017 (1)

University of Illinois at Urbana-Champaign

Spinoza, printemps 2014 (4)

Séminaire doctoral, automne 2013 (4)

Philosophie des mathématiques, printemps 2013 (3, 4)

Logique avancée, automne 2012 (3, 4)

Histoire de la philosophie moderne, automne 2012, printemps 2013, automne 2013 (2)

Kansas State University

Histoire de la philosophie ancienne, automne 2011 (2)

Histoire de la philosophie moderne, printemps 2008, printemps 2009, printemps 2011 (2)

Théorie de la connaissance, automne 2007 (3)

Logique avancée, printemps 2007 (3)

Philosophie de la religion, printemps 2006, automne 2008 (3)

Histoire de la philosophie analytique, printemps 2005, printemps 2012 (3)

Introduction à la philosophie de la religion, automne 2005, printemps 2006, été 2006, automne 2006, printemps 2007, automne 2007, printemps 2008, automne 2008, printemps 2009, été 2009, automne 2010, printemps 2011, automne 2011 (1)

Introduction à la philosophie morale, automne 2010 (1)

Introduction à la logique formelle, printemps 2005 (1)

Introduction aux problèmes philosophiques, automne 2004, automne 2005 (1)

Cours indépendante de logique mathématiques, en particulier sur la théorie des modèles et la théorie de calculabilité, automne 2005, printemps 2006, été 2006, automne 2006, printemps 2007, automne 2007 (4)

Stanford University

Séminaire de philosophie des mathématiques sur la création en mathématiques, printemps 2004 (4)

Calculabilité et logique, printemps 2003, 2004 (3, 4)

Logique du premier ordre, Winter 2003, 2004 (3, 4)

Concepts de base de logique mathématique, automne 2002, 2003 (3, 4)

Théorie de la connaissance, Winter 2003 (3)

University of Notre Dame

Philosophie générale, printemps 2001, automne 2001 (1)

Calcul II pour étudiants en sciences exactes et naturelles et en d'ingénierie, automne 2000 (1)
(Pour cette cours j'ai reçu un prix de l'université qui est donné à un enseignant, chaque année.)

Calcul I pour étudiants en lettres et sciences humaines, automne 1999 (1)

Calcul II pour étudiants en commerce, été 1998, printemps 1999 (1)

Autres courses

Cours sur la pureté des méthodes, Université Aix-Marseille, printemps 2015 (4)

Cours sur la pureté des méthodes, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, printemps 2013 (4)

Encadrement doctoral

Directeur du thèse de Adrien Champougny, philosophie, Université Paris 1, 2019–2022

Directeur du thèse de Steve Mundai, philosophie, Université Paris 1, 2019–2022

Directeur du thèse de Victor Ballu, philosophie, Université Paris 1, 2019–2022

Directeur du thèse de Ian Hegger, University of Illinois at Urbana-Champaign, É.-U., soutenance 27 juillet 2015

Rapporteur, thèse de Felipe Bravo, direction Mark van Atten et Jean-Baptiste Rauzy, Université Paris 4 Paris-Sorbonne, 24 septembre 2016

Membre du jury de thèse de Davide Crippa, direction Marco Panza, Université Paris-Diderot, 14 octobre 2014

Membre du jury de thèse de Daniel Estrada, direction Jon Waskan, University of Illinois at Urbana-Champaign, É.-U., 28 juin 2014

Membre du jury de thèse de Christopher Hendrickson, direction Dan Korman, University of Illinois at Urbana-Champaign, É.-U., 9 avril 2014

Encadrement mémoires Master 2

(Direction de M2 à l'Université Paris 1, philosophie)

Véronique de Rouvre, « La philosophie des sciences, quid du rapport des philosophes à la science? Le cas de la philosophie des mathématiques comme exemple caractéristique : J.Cavallès, J-T. Desanti, J-M. Salanskis et A. Arana », 2020

Charles Bodon, « What Do Machines Understand of What They Read? The Hermeneutic Approach of Knowledge Representation in Artificial Intelligence », 2020

Solange Haas, « La modalité syntaxique », 2019

Adrien Champougny, « Force logique et niveaux d'engagement », 2018

Samuel Zamour, « Objets géométriques pathologiques, objets géométriques modérés et visualisation », 2018

Nathalie Pillard, « Révolution et progrès scientifiques », 2017

Prix d'enseignement

« Teacher Ranked as Excellent », University of Illinois, printemps 2014

« Teacher Ranked as Excellent », University of Illinois, automne 2013

« Teacher Ranked as Excellent », University of Illinois, printemps 2013

« Teacher Ranked as Excellent », University of Illinois, automne 2012

« Kaneb Center Outstanding Graduate Teaching Assistant Award », philosophie, University of Notre Dame, 2002

« Graduate Student Union Teaching Award for Instructors », University of Notre Dame, 2001 (pour tout l'université, seulement un prix donné par année)

« Kaneb Center Outstanding Graduate Teaching Assistant Award », mathématiques, University of Notre Dame, 2000

Langues

Français, Anglais (langue maternelle), Espagnol (lu, écrit, parlé)