

Curriculum vitae

Philippe Gravejat

Laboratoire Analyse Géométrie Modélisation
CY Cergy Paris Université

2, avenue Adolphe Chauvin
95302 Cergy-Pontoise cedex
France

Téléphone : + 33 (0)1 34 25 66 41

Courriel : philippe.gravejat@cyu.fr

Page web : <http://philippe.gravejat.perso.math.cnrs.fr/>

Carrière

2018-2020 : Directeur du département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).

Depuis 2015 : Professeur au laboratoire Analyse Géométrie Modélisation (CY Cergy Paris Université).

2010-2015 : Professeur Hadamard au centre de mathématiques Laurent Schwartz (École polytechnique).

2008-2010 : Maître de conférences à mi-temps au département de mathématiques et applications (École normale supérieure).

2005-2010 : Maître de conférences au centre de recherche en mathématiques de la décision (Université Paris Dauphine).

Formation

2011 : Habilitation à diriger des recherches sur “Quelques contributions à l’analyse mathématique de l’équation de Gross-Pitaevskii et du modèle de Bogoliubov-Dirac-Fock” sous la coordination d’Éric Séré (Université Paris Dauphine).

2004 : Thèse de doctorat sur les “Ondes progressives dans les équations de Gross-Pitaevskii” sous la direction de Fabrice Bethuel (Université Pierre et Marie Curie).

2000 : Agrégation de mathématiques.

1998 : Élève de l’École normale supérieure.

Activités de recherche

Thèmes de recherche

- Construction et analyse des propriétés qualitatives (comportement à l'infini, limite transsonique, stabilité en temps long) des ondes progressives pour les équations de Gross-Pitaevskii, de Kadomtsev-Petviashvili et de Landau-Lifshitz, et l'équation quasi-géostrophique de surface.
- Dérivation de régimes ondes longues pour les équations de Gross-Pitaevskii et de Landau-Lifshitz.
- Analyse de modèles de champ moyen en mécanique quantique relativiste.

Publications

Les publications sont disponibles à l'adresse :

<http://philippe.gravejat.perso.math.cnrs.fr/Recherche.html>

Prépublications

1. [avec *Amandine Aftalion* et *Étienne Sandier*] **Bifurcating solitonic vortices in a strip**, 48 p., 2024.

Articles

1. [avec *André de Laire* et *Didier Smets*] **Minimizing travelling waves for the Gross-Pitaevskii equation on $\mathbb{R} \times \mathbb{T}$** , Ann. Fac. Sci. Toulouse Math., 34, 1, 2025, 135-192.
2. [avec *André de Laire* et *Didier Smets*] **Construction of minimizing travelling waves for the Gross-Pitaevskii equation on $\mathbb{R} \times \mathbb{T}$** , Tunisian J. Math., 6, 1, 2024, 157-188.
3. [avec *Ludovic Godard-Cadillac* et *Didier Smets*] **Co-rotating vortices with N fold symmetry for the inviscid surface quasi-geostrophic equation**, Indiana Math. Univ. J., 72, 2, 2023, 603-650.
4. [avec *Eliot Pacherie* et *Didier Smets*] **On the stability of the Ginzburg-Landau vortex**, Proc. London Math. Soc., 125, 5, 2022, 1015-1065.
5. [avec *André de Laire*] **The cubic Schrödinger regime of the Landau-Lifshitz equation with a strong easy-axis anisotropy**, Rev. Mat. Iberoam., 37, 1, 2021, 95-128.
6. [avec *Didier Smets*] **Smooth travelling-wave solutions to the inviscid surface quasi-geostrophic equation**, Int. Math. Res. Not., 2019, 6, 2019, 1744-1757.
7. [avec *André de Laire*] **The Sine-Gordon regime of the Landau-Lifshitz equation with a strong easy-plane anisotropy**, Ann. Inst. Henri Poincaré, Analyse non linéaire, 35, 7, 2018, 1885-1945.

8. [avec *Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Derivation of the magnetic Euler-Heisenberg energy**, J. Math. Pures Appl., 117, 2018, 59-93.
9. [avec *Didier Smets*] **Asymptotic stability of the black soliton for the Gross-Pitaevskii equation**, Proc. London Math. Soc., 111, 2, 2015, 305-353.
10. [avec *Fabrice Bethuel* et *Didier Smets*] **Asymptotic stability in the energy space for dark solitons of the Gross-Pitaevskii equation**, Ann. Sci. Éc. Norm. Supér., 48, 6, 2015, 1327-1381.
11. [avec *André de Laire*] **Stability in the energy space for chains of solitons of the Landau-Lifshitz equation**, J. Differential Equations, 258, 1, 2015, 1-80.
12. [avec *Fabrice Bethuel* et *Didier Smets*] **Stability in the energy space for chains of solitons of the one-dimensional Gross-Pitaevskii equation**, Ann. Inst. Fourier, 64, 1, 2014, 19-70.
13. [avec *Christian Hainzl*, *Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Construction of the Pauli-Villars-regulated Dirac vacuum in electromagnetic fields**, Arch. Ration. Mech. Anal., 208, 2, 2013, 603-665.
14. [avec *Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Renormalization and asymptotic expansion of Dirac's polarized vacuum**, Commun. Math. Phys., 306, 1, 2011, 1-33.
15. [avec *Fabrice Bethuel*, *Jean-Claude Saut* et *Didier Smets*] **On the Korteweg-de Vries long-wave approximation of the Gross-Pitaevskii equation II**, Comm. Partial Differential Equations, 35, 1, 2010, 113-164.
16. [avec *Fabrice Bethuel*, *Jean-Claude Saut* et *Didier Smets*] **On the Korteweg-de Vries long-wave approximation of the Gross-Pitaevskii equation I**, Int. Math. Res. Not., 2009, 2009, 2700-2748.
17. [avec *Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Ground state and charge renormalization in a nonlinear model of relativistic atoms**, Commun. Math. Phys., 286, 1, 2009, 179-215.
18. [avec *Fabrice Bethuel* et *Jean-Claude Saut*] **Travelling waves for the Gross-Pitaevskii equation II**, Commun. Math. Phys., 285, 2, 2009, 567-651.
19. [avec *Fabrice Bethuel*, *Jean-Claude Saut* et *Didier Smets*] **Orbital stability of the black soliton to the Gross-Pitaevskii equation**, Indiana Math. Univ. J., 57, 6, 2008, 2611-2642.
20. [avec *Fabrice Bethuel* et *Jean-Claude Saut*] **On the KP I transonic limit of two-dimensional Gross-Pitaevskii travelling waves**, Dynamics of PDE, 5, 3, 2008, 241-280.
21. **Asymptotics of the solitary waves for the generalised Kadomtsev-Petviashvili equations**, Disc. Cont. Dyn. Syst., Ser. A, 21, 3, 2008, 835-882.
22. **First order asymptotics for the travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, Adv. Differential Equations, 11, 3, 2006, 259-280.
23. **Asymptotics for the travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, Asymptot. Anal., 45, 3-4, 2005, 227-299.
24. **Limit at infinity and non-existence results for sonic travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, Differential and Integral Equations, 17, 11-12, 2004, 1213-1232.
25. **Decay for travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, Ann. Inst. Henri Poincaré, Analyse non linéaire, 21, 5, 2004, 591-637.
26. **A non-existence result for the travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, Commun. Math. Phys., 243, 1, 2003, 93-103.

27. **Limit at infinity for travelling waves in the Gross-Pitaevskii equation**, C. R. Acad. Sci. Paris, Sér. I, 336, 2003, 147-152.

Actes et revues

1. [avec *Christian Hainzl, Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Deux modèles effectifs pour les champs électromagnétiques dans le vide de Dirac**, Séminaire Laurent Schwartz 2015-2016, École polytechnique, Palaiseau, 2016.
2. [avec *André de Laire*] **Stabilité des solitons de l'équation de Landau-Lifshitz à anisotropie planaire**, Séminaire Laurent Schwartz 2014-2015, École polytechnique, Palaiseau, 2015.
3. [avec *Christian Hainzl, Mathieu Lewin* et *Éric Séré*] **Two Hartree-Fock models for the vacuum polarization**, Journées Équations aux Dérivées Partielles, 2012.
4. [avec *Fabrice Bethuel, Raphaël Danchin, Jean-Claude Saut* et *Didier Smets*] **Les équations d'Euler, des ondes et de Korteweg-de Vries comme limites asymptotiques de l'équation de Gross-Pitaevskii**, Séminaire X-EDP 2008-2009, École polytechnique, Palaiseau, 2010.
5. [avec *Fabrice Bethuel* et *Jean-Claude Saut*] **Ondes progressives pour l'équation de Gross-Pitaevskii**, Séminaire X-EDP 2007-2008, École polytechnique, Palaiseau, 2008.
6. [avec *Fabrice Bethuel* et *Jean-Claude Saut*] **Existence and properties of travelling waves for the Gross-Pitaevskii equation**, in *Stationary and Time Dependent Gross-Pitaevskii Equations*, A. Farina and J.-C. Saut editors, Contemporary Mathematics, 473, 55-104, American Mathematical Society, Providence, R.I., 2008.

Communications orales

Conférences

- 2025** : “Maths-physics meeting on solitons in condensates and polaritons” (Institut Henri Poincaré, Paris) ;
 “New trends in the mathematical and physical aspects of magnetism” (Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg).
- 2024** : “Modèles et asymptotiques pour les matériaux ferromagnétiques” (Congrès national d’analyse numérique, Île de Ré).
- 2023** : “French-Japanese one day meeting in Tours” (Institut Denis Poisson, Tours) ;
 “Topological and geometrical aspects in complex materials” (Institut de recherche Hausdorff pour les mathématiques de Bonn).
- 2022** : “Nonlinear dispersive equations - Conférence en l’honneur de Jean-Claude Saut à l’occasion de son 75ième anniversaire” (Institut de mathématiques de Toulouse) ;
 “Maths-Physics meeting on superfluidity, solitons and dissipation” (Laboratoire de physique, École normale supérieure, Paris).
- 2019** : “Nonlinear days in Alghero” (Université de Sassari, Alghero) ;
 “Partial differential equation and modeling ” (Wave Côte d’Azur, Nice).

- 2018** : “The analysis of Dirac equations” (Laboratoire de mathématiques, Orsay) ;
 “Analysis of singular patterns in variational models” (Institut de mathématiques de Toulouse) ;
 “Nonlinear phenomena in dispersive equations” (Laboratoire Paul Painlevé, Lille).
- 2017** : “Contrôle et dispersion des ondes” (Laboratoire de mathématiques de Versailles) ;
 “Eighth itinerant meeting” (Centre basque pour les mathématiques appliquées, Bilbao).
- 2016** : “Recent progress on the qualitative properties of nonlinear dispersive waves and systems” (Institut Wolfgang Pauli, Vienne) ;
 “Topological patterns and dynamics in magnetic elements and in condensed matter” (Institut Max Planck pour la physique des systèmes complexes, Dresde).
- 2015** : “Nonlinear waves in dispersive equations” (EquaDiff 2015, Lyon).
- 2014** : “Équations de Schrödinger et applications” (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille).
- 2013** : “Nonlinear PDE day 2013” (Laboratoire de mathématiques, Besançon) ;
 “Mathematical properties of large quantum systems” (Institut Henri Poincaré, Paris) ;
 “Highly oscillatory regimes and singularities in dispersive systems, integrability and numerical approaches” (Institut de mathématiques de Bourgogne, Dijon) ;
 “Domain microstructure and dynamics in magnetic elements” (Centre Archimède pour la modélisation, l’analyse et le calcul, Héraklion) ;
 “Non-linear optical and atomic systems : deterministic and stochastic aspects” (Laboratoire Paul Painlevé, Lille) ;
 “Chocs dispersifs : mascaret, vagues scélérates et superfluides” (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille).
- 2012** : “Blow-up, dispersion and solitons” (Département de mathématiques Guido Castelnuovo, Rome) ;
 “Régimes asymptotiques pour l’équation de Schrödinger non linéaire” (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille) ;
 “Dynamics of nonlinear dispersive and fluid mechanics equations” (Centre international pour la recherche mathématique, Pékin) ;
 “Équations aux dérivées partielles 2012” (Biarritz).
- 2011** : “Stability problems in nonlinear dispersive partial differential equations” (Laboratoire Analyse, Géométrie, Modélisation, Cergy-Pontoise).
- 2010** : “Recent progress and perspectives on the Gross-Pitaevskii equation with non-zero boundary conditions” (Institut Wolfgang Pauli, Vienne) ;
 “Régimes asymptotiques pour l’équation de Schrödinger non linéaire” (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille) ;
 “Ondes non-linéaires et dispersion” (Institut des Hautes Études Scientifiques, Bures-sur-Yvette) ;
 “Dispersion, concentration and blow-up in partial differential equations” (Institut Henri Poincaré, Paris).
- 2008** : “Étude qualitative des équations aux dérivées partielles dispersives” (Laboratoire Paul Painlevé, Lille) ;
 “The Gross-Pitaevskii equation and related topics” (Porquerolles) ;
 “Quatre générations sous un même toit” (Laboratoire Jacques-Louis Lions, Paris).
- 2007** : “Quantum kinetic theory for Bose-Einstein condensation” (Sixième congrès international de mathématiques appliquées et industrielles, Zurich).

- 2006** : “The Gross-Pitaevskii and related equations with non-zero boundary conditions at infinity” (Institut Wolfgang Pauli, Vienne).
- 2005** : “Degenerate quantum gases” (Fondation des Treilles, Tourtour);
 “Dynamique des équations aux dérivées partielles non linéaires” (Université Joseph Fourier, Grenoble).
- 2003** : “Journée entre mathématiciens et physiciens autour des condensats de Bose-Einstein” (Institut Henri Poincaré, Paris);
 “Sixième session du groupe de recherche Équations d’amplitudes et propriétés qualitatives” (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille).

Séminaires

- 2022** : Laboratoire Jacques-Louis Lions (Sorbonne Université).
- 2021** : Institut Élie Cartan de Lorraine (Université de Lorraine).
- 2019** : Laboratoire de mathématiques (Université Paris Sud Orsay);
 Laboratoire analyse, géométrie et applications (Université Paris 13).
- 2016** : Institut de recherche en mathématique et physique (Université catholique de Louvain);
 Institut de mathématiques (Université de Zürich);
 Institut Fourier (Université Joseph Fourier de Grenoble);
 Centre de mathématiques Laurent Schwartz (École polytechnique).
- 2015** : Laboratoire Paul Painlevé (Université Lille 1);
 Laboratoire analyse, géométrie et applications (Université Paris 13);
 Laboratoire de mathématiques (Université Paris Sud Orsay);
 Centre de mathématiques Laurent Schwartz (École polytechnique).
- 2014** : Centre de mathématiques appliquées (École polytechnique);
 Laboratoire de mathématiques et physique théorique (Université François Rabelais de Tours);
 Institut Henri Poincaré;
 Laboratoire de mathématiques algèbre, géométrie, modélisation (CY Cergy Paris Université);
 Institut de recherche mathématique de Rennes (Université de Rennes 1);
 Institut de mathématiques de Bordeaux (Université Bordeaux 1);
 Département de mathématiques (École normale supérieure de Rennes).
- 2013** : Institut de mathématiques de Toulouse (Université Toulouse 3 Paul Sabatier);
 Laboratoire d’analyse et de mathématiques appliquées (Université Paris Est Créteil Val de Marne);
 Institut Camille Jordan (Université Lyon 1);
 Institut de mathématiques et de modélisation (Université de Montpellier 2).
- 2012** : Institut Henri Poincaré;
 Laboratoire Jacques-Louis Lions (Université Pierre et Marie Curie).
- 2011** : Laboratoire de mathématiques (Université Paris Sud Orsay);
 Institut de mathématiques de Bourgogne (Université de Bourgogne);
 Collège de France;
 Institut Jacques Monod (Université Paris Diderot).
- 2010** : Département de mathématiques (Université d’Évry-Val d’Essonne);
 Institut de recherche mathématique de Rennes (Université de Rennes 1).
- 2009** : Laboratoire de mathématiques (Université Reims-Champagne-Ardenne);
 Laboratoire de mathématiques (Université Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines).

- 2008** : Centre de mathématiques Laurent Schwartz (École polytechnique) ;
 Institut de mathématiques de Bordeaux (Université Bordeaux 1).
2005 : Collège de France ;
 Laboratoire de mathématiques (Université Paris Sud Orsay) ;
 Laboratoire Paul Painlevé (Université Lille 1).
2004 : Laboratoire Jean-Alexandre Dieudonné (Université de Nice Sophia-Antipolis).
2003 : Laboratoire amiénois de mathématiques fondamentales et appliquées (Université de Picardie Jules Verne).

Projets de recherche

Coordination

- 2021-2025** : Coordinateur du projet CY Initiative d'excellence "CY Analyse non linéaire".
2009-2012 : Coordinateur du projet ANR Jeunes chercheurs et jeunes chercheuses "Autour de la dynamique de l'équation de Gross-Pitaevskii".

Participation

- 2025-2027** : Membre du projet CY Initiative d'excellence "Construction and movement of solitons and vortices".
2018-2023 : Membre du projet ANR de recherche collaborative "Ondes dispersives et aléatoires".
2012-2016 : Membre du projet ANR Jeunes chercheurs et jeunes chercheuses "Équations de Schrödinger et applications".
2012-2015 : Membre du projet ANR blanc "Surfaces et interfaces dans les variétés : aspects analytiques et géométriques".
2009-2012 : Membre du groupement de recherche "Dynamique quantique".

Organisations de colloques

- 2025** : [avec les membres du projet *CY Analyse non linéaire*] "CY Days in Nonlinear Analysis" (CY Institute of Advanced Studies, Neuville-sur-Oise).
2023 : [avec *Luis Almeida* et *André de Laire*] "Nonlinear Analysis and Partial Differential Equations in Lille" (Centre INRIA de l'Université de Lille).
2022 : [avec les membres du projet *CY Analyse non linéaire*] "CY Days in Nonlinear Analysis" (CY Institute of Advanced Studies, Neuville-sur-Oise).
2016 : [avec *Valeria Banica*, *Jacopo Bellazzini*, *Évelyne Miot* et *Didier Smets*] "Vortex dynamics and related topics in fluid and quantum mechanics" (Université de Sassari, Alghero).
2012 : [avec *Laurent di Menza*] "Aspects numériques des équations de Gross-Pitaevskii" (Laboratoire de mathématiques, Reims) ;
 [avec *Didier Smets*] "Vortex et solitons pour les fluides classiques et quantiques" (Centre international de rencontres mathématiques, Marseille).

- 2011** : [avec *Frédéric Rousset*] “Analyse de modèles en mécanique quantique” (Institut de recherche mathématique de Rennes) ;
 [avec *David Chiron*] “Analyse de modèles en mécanique des fluides” (Laboratoire Jean-Alexandre Dieudonné, Nice) ;
 [avec *Raphaël Côte* et *Stéfan le Coz*] “Nonlinear dispersive partial differential equations and related topics” (Institut Henri Poincaré, Paris).
- 2010** : [avec *Mihai Maris*] “Autour de la dynamique des équations dispersives non-linéaires” (Institut de mathématiques de Toulouse) ;
 [avec *Jean-Claude Saut*] “Recent progress and perspectives on the Gross-Pitaevskii equation with non zero boundary conditions” (Institut Wolfgang Pauli, Vienne).

Encadrement doctoral et post-doctoral

Directeur

- 2025-2026** : Post-doctorat de Shrish Parmeshwar (CY Cergy Paris Université).
- 2021-2025** : Thèse de doctorat de Jordan Berthoumieu (CY Cergy Paris Université).
 Jordan Berthoumieu est chercheur post-doctorant à l’université de Strasbourg.
- 2017-2020** : [avec *Didier Smets*] Thèse de doctorat de Ludovic Godard-Cadillac (Sorbonne Université) ; Ludovic Godard-Cadillac est maître de conférences à l’Université de Bordeaux.
- 2013-2016** : [avec *Raphaël Côte*] Thèse de doctorat de Yakine Bahri (École polytechnique) ; Yakine Bahri est analyste senior dans l’équipe de modélisation du risque du fond de pension British Columbia Investment.

Rapporteur

- 2025** : Thèse de doctorat de Pablo Carrillo (Université Marie et Louis Pasteur).
- 2023** : Thèse de doctorat d’Abdon Moutinho (Université Sorbonne Paris Nord).
- 2019** : Thèse de doctorat de Tien Vinh Nguyen (École polytechnique).
- 2017** : Thèse de doctorat de Yang Lan (Institut des Hautes Études Scientifiques).

Examineur

- 2025** : Thèse de doctorat de Pablo Carrillo (Université Marie et Louis Pasteur).
- 2024** : Thèses de doctorat d’Umberto Morellini (Université Paris Dauphine) et de Marc-Antoine Vassenet (Université Paris Dauphine).
- 2023** : Thèse de doctorat d’Abdon Moutinho (Université Sorbonne Paris Nord).
- 2022** : Thèses de doctorat de Van Tin Phan (Université Toulouse III Paul Sabatier) et d’Immanuel Ben Porat (École polytechnique).
- 2020** : Thèse de doctorat de Houda Abdelkaled (CY Cergy Paris Université).
- 2019** : Thèse de doctorat de Tien Vinh Nguyen (École polytechnique).
- 2018** : Thèses de doctorat de William Borrelli (Université Paris Dauphine) et de Tristan Robert (CY Cergy Paris Université).
- 2017** : Thèses de doctorat de Yang Lan (Institut des Hautes Études Scientifiques) et de Julien Ricaud (CY Cergy Paris Université).

- 2016** : Thèse de doctorat de Pierre-Damien Thizy (CY Cergy Paris Université).
2015 : Thèse de doctorat de Delphine Côte (Université Pierre et Marie Curie).
2014 : Thèses de doctorat de Jérémy Sok (Université Paris Dauphine) et de Haidar Mohamad (Université Pierre et Marie Curie).
2013 : Thèse de doctorat de Tingjian Luo (Université de Franche-Comté) et de Loïc le Treust (Université Paris Dauphine).
2012 : Thèse de doctorat de Thomas Boulenger (Université Paris Sud Orsay).
2011 : Thèse de doctorat de Mauricio Garcia Arroyo (Université Paris Dauphine).

Activités éditoriales

2020-2024 : Éditeur associé au Bulletin des Sciences Mathématiques.

Activités d'enseignement

Responsabilités

Depuis 2023 : Responsable pédagogique du diplôme d'études supérieures universitaires "Approfondissements mathématiques post-master" (CY Cergy Paris Université).

Depuis 2022 : Responsable pédagogique du Master Mathématiques (CY Cergy Paris Université).

2022-2023 : Responsable des relations internationales du département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).

2020-2021 : Responsable pédagogique du diplôme d'études supérieures universitaires "Approfondissements mathématiques post-master" (CY Cergy Paris Université).

2018-2020 : Directeur du Département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).

2012-2015 : Responsable des projets scientifiques collectifs en mathématiques (École polytechnique).

2006-2008 : Responsable pédagogique de la licence Mathématiques, informatique et applications à l'économie et à l'entreprise (Université Paris Dauphine).

Enseignements

Les supports des cours sont disponibles à l'adresse :

<http://philippe.gravejat.perso.math.cnrs.fr/Enseignement.html>

Cours

Depuis 2025 : Cours d'Analyse harmonique appliquée (Master 1).

2023-2024 : Cours de Modélisation (Master 2).

Depuis 2022 : Cours d'Analyse de Fourier (Licence 3), d'Analyse numérique (Licence 3), et de Systèmes dynamiques (Master 1).

2020-2021 : Cours d'Algèbre linéaire, bilinéaire et intégration (Licence 2).

2017-2020 : Cours sur les Polynômes et suites (Licence 1).

2015-2021 : Cours de Modélisation (Préparation à l'agrégation externe de mathématiques).

2015-2019 : Cours sur les Séries (Licence 2).

2009-2010 : Cours d'Analyse 3 (Licence 2).

2005-2008 : Cours d'Analyse complexe (Licence 3).

Travaux dirigés

Depuis 2015 : Travaux dirigés en Licence 2 et 3, ainsi qu'en Master 1 et 2.

2010-2015 : Petites classes de première et deuxième années de l'École polytechnique.

2002-2010 : Travaux dirigés en Licence 1 (Économie-Gestion), Licence 2 et 3, et Master 1.

Encadrement

2024-2025 : Suivi d'un étudiant de Master 2 en alternance (CY Cergy Paris Université).

2024-2025 : Mémoires de Master 2 (CY Cergy Paris Université).

2023-2024 : Suivi d'un étudiant de Master 2 en alternance (CY Cergy Paris Université).

2023-2024 : Mémoire de Master 2 (CY Cergy Paris Université).

2021-2022 : Mémoire de Master 2 (CY Cergy Paris Université).

2020-2021 : Mémoire de Master 2 (Université Paris Sud Orsay).

2019-2020 : Mémoires de Master 2 (CY Cergy Paris Université).

2015-2019 : Leçons et oraux blancs de la préparation à l'agrégation externe de mathématiques (CY Cergy Paris Université).

2014-2015 : Module appliqué en laboratoire sur les "Équations aux dérivées partielles elliptiques" (École polytechnique).

2012-2015 : [avec *Claire Voisin*, puis *Erwan Brugallé*] Séminaire de mathématiques des élèves (École polytechnique).

2011-2012 : Stage de deuxième année (École polytechnique).

2008-2010 : [avec *Mikaël de la Salle*, puis *Marie Théret*] Soutenances de stages de première année (École normale supérieure).

2008-2010 : Leçons et oraux blancs d'analyse et de calcul scientifique de la préparation à l'agrégation externe de mathématiques (École normale supérieure).

Activités administratives

Activités internes

- 2024** : Président d'un comité de sélection pour un poste de professeur (CY Cergy Paris Université).
- 2022-2023** : Responsable des relations internationales du département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).
- 2022** : Président d'un comité de sélection pour une chaire de professeur junior (CY Cergy Paris Université).
- Depuis 2020** : Membre du conseil de laboratoire du laboratoire Analyse Géométrie Modélisation (CY Cergy Paris Université).
- 2020** : Président d'un comité de sélection pour un poste de professeur (CY Cergy Paris Université).
- Depuis 2018** : Membre du conseil du département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).
- 2018-2020** : Directeur du département de mathématiques (CY Cergy Paris Université).
- 2012-2015** : Membre du conseil du centre de mathématiques Laurent Schwartz (École polytechnique).
- 2006-2010** : Membre du conseil du centre de recherches en mathématiques de la décision (Université Paris Dauphine).

Activités externes

- 2024** : Comité de repyramidage de l'Université Clermont Auvergne.
- 2022** : Comités de sélection de Sorbonne Université.
- 2019** : Comités de sélection des Universités Paris Dauphine et Paris Sud Orsay.
- 2017** : Membre du comité d'évaluation scientifique 40 de l'Agence nationale de la recherche.
- 2016** : Comités de sélection des Universités Paris Dauphine et Paris-Est Marne-la-Vallée.
- 2015** : Comité de revue à mi-parcours des projets ANR 2013.
- 2013** : Comité de sélection de l'Université de Lorraine.
- 2011** : Comité de sélection de l'Université Paris Est - Créteil Val de Marne.
- 2010** : Comités de sélection des Universités de Nice-Sophia Antipolis, Paris Dauphine et Rennes 1.
- 2009** : Comité de sélection de l'Université Paris Est - Créteil Val de Marne.
- 2008** : Comité de sélection de CY Cergy Paris Université .