

CV de Rejeb Hadiji

Mai 2026

Prénom : Rejeb

Nom : HADIJI

Corps/grade : Professeur des universités à l'université Paris-Est Créteil (UPEC)

Discipline/Section : Mathématiques appliquées 26ème section

Unité de recherche d'appartenance : Laboratoire d'Analyse et de Mathématiques Appliquées (LAMA), UMR CNRS 8050.

Adresse professionnelle : Université Paris-Est Créteil, UPEC, Faculté des Sciences et Technologie, 61, Avenue du Général de Gaulle, 94010, Créteil, Cedex, France.

E-mail: rejeb.hadiji@u-pec.fr

<https://rejebhadiji.wordpress.com/>

1 Thématiques de recherche

Mes recherches se répartissent en trois domaines : l'équation de Ginzburg–Landau, les problèmes de micromagnétisme et les EDP non linéaires faisant intervenir l'exposant critique de Sobolev.

Domaines de recherche (mots-clés) : équations de Ginzburg–Landau et problèmes de supraconductivité ; micromagnétisme ; analyse dans des multi-domaines ; EDP non linéaires avec exposant critique de Sobolev ; opérateurs non locaux, notamment le laplacien fractionnaire ; applications harmoniques et cristaux liquides.

2 Synthèse du parcours professionnel

2.1 Principales étapes de la carrière faisant apparaître les éléments les plus significatifs

2.2 Diplômes

Habilitation à diriger des recherches, soutenue au laboratoire Jacques-Louis Lions, université Paris 6 obtenue le 10 janvier 2000.

Titre : Solutions et comportement asymptotique des solutions de quelques EDP non linéaires.

Président du Jury : M. Haïm Brezis

Thèse de l'université Paris 6, décembre 1991.

Titre : EDP non linéaires avec exposant critique de Sobolev et applications harmoniques.

Directeur de thèse : M. Haïm Brezis.

2.3 Présentation de l'évolution des activités

2.3.1 Activités au sein des conseils, commissions et comités centraux de l'UPEC

- Membre de la commission des statuts de l'UPEC, 2022–2026.
- Membre de la commission d'évaluation de la commission de la recherche de l'UPEC, 2018–2022.

2.3.2 Activités au sein de la FST

- Membre élu du conseil de gestion de la FST de l'UPEC, collège 1 à partir d'avril 2026
- Membre élu du comité scientifique de la FST de l'UPEC, collège 1 à partir d'avril 2026
- Co-responsable de la L1 mathématiques avec Galina Perlman, 2023–2026.
- Directeur du département de mathématiques de la Faculté des Sciences et Technologie (FST) de l'UPEC, 2016–2023.
- Membre élu du comité scientifique de la FST de l'UPEC, collège 1, 2014–2018, 2018–2022 et 2022–2026.
- Référent pédagogique du CPJ (chaire de professeur junior) recruté au LAMA, 2022–2026.
- Responsable du Master 1 Mathématiques Recherche et de la mention Master à la FST de l'UPEC, 2013–2016.
- Responsable de la Licence 2 de mathématiques à la FST de l'UPEC, 2006–2013.
- Responsable de l'organisation des vacances en mathématiques à l'Université Paris 12, 2000–2006. À titre d'exemple, en 2004–2005, 25 vacataires ont été recrutés pour assurer 1 056 heures au premier semestre, et 22 vacataires au second semestre.
- Responsable de la gestion de la bibliothèque de recherche et d'enseignement du laboratoire de mathématiques de Paris 12, 2000–2004. À titre d'exemple, 162 ouvrages de recherche et d'enseignement ont été acquis entre janvier 2002 et octobre 2003.

2.3.3 Activités au sein du LAMA

- Membre élu du conseil du LAMA pour un mandat en 2025.
- Membre du comité des thèses du LAMA, 2023–2026.
- Membre de la commission "Appels à projets" du LAMA.

2.3.4 Activités au sein des sociétés savantes

- Membre élu du conseil d'administration de la Société Mathématique de France (SMF), 2023–2026. Candidat pour un deuxième mandat en mai 2026.
- Membre élu du conseil d'administration de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI), 2023–2026.
- Dans le cadre de ces deux mandats, chargé de mission "Prix scientifiques". Responsable, côté SMF, de l'organisation des prix Yor et Moreau, décernés conjointement par la SMF, la SMAI et l'Académie des sciences.
- Assure le lien institutionnel entre les sociétés savantes SMF et SMAI.
- Représentant de la SMAI au conseil d'administration de la Société Française de Statistique (SFdS), 2025–2026.
- Co-organisateur de la Journée des entrants 2023, organisée conjointement par la SMF, la SFdS et la SMAI.

2.3.5 Activités nationales

- Co-organisateur des stages MathC2+ à l'UPEC, 2022–2023.
- Membre du jury de l'agrégation externe de mathématiques et interrogateur - Secrétaire de jury en analyse, probabilités et modélisation, 2012–2016, 2018–2022 et 2024–2027. Correcteur des sujets d'analyse et de probabilités en 2012 et 2013.

2.3.6 Activités internationales

- Sept cours de master et de doctorat dispensés à l'étranger : Université de Cassino et du Latium méridional (Italie), Université de Rome, Université de Tlemcen (Algérie), NTCS (Taiwan) et Kyung Hee University (Corée du Sud).

2.3.7 Activités de recherche, d'encadrement doctoral et de mémoires

- Une quarantaine d'articles publiés, 1 articles soumis, tous dans des revues avec comité de lecture ; 4 articles en cours de rédaction ou en préparation.
- Encadrement de 7 thèses de doctorat (6 soutenues et une en cours), 13 stages de Master 2 et 8 travaux d'études et de recherche (TER) de Master 1.
- Responsabilités éditoriales dans 4 revues scientifiques, dont celle d'*Associate Editor* pour la revue *Applicable Analysis*.

3 Publications

3.1 Travaux en cours de rédaction ou de préparation

[P4] Khaled . Chacouche,;Rejeb Hadiji ; Nahla Noun, Asymptotics for minimizers with values in s^2 of an n-component energy.

[P3] Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; Sohn, Juhee Sohn, Juhee Two-component Ginzburg-Landau vortices with a nonsymmetric potential: Part II Non Zero Degree Case, en cours de rédaction

[P2] Hadiji, Rejeb; Shafir, Itai Quasilinear Ginzburg-Landau problem with a variable weight

[P1] Gaudiello, Antonio; Hadiji, Rejeb Non local micromagnetism problem in thin domain

3.2 Articles soumis

[S1] Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; Sohn, Juhee Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; Sohn, Juhee Two-component Ginzburg-Landau vortices with a nonsymmetric potential: Part I. Zero Degree Case, [hal-hal-05166327]

3.3 Liste des publications dans des revues avec comité de lecture des cinq dernières années

[1] Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; On the Convergence of Solutions for the Ginzburg-Landau Equation and System, hal-00795897, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. Volume 364 (2026), p. 45-58

[2] Benhafsia, Sana; Hadiji, Rejeb Existence results for problems involving nonlocal operator with anasymmetric weight and with a critical nonlinearity, hal-04535158, accepté pour publication dans Topological Methods in Nonlinear Analysis, (TMNA)

[3] Benhafsia, Sana; Hadiji, Rejeb Critical Fractional Problems with Weights: Existence, Minimization, and Pohozaev Obstructions, hal-05168396, Mathematics 2026, 14, 1288.

<https://doi.org/10.3390/math14081288>

[4] Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; Sohn, Juhee Quantization effects for multi-component Ginzburg-Landau vortices, Advances Nonlinear Studies, Adv. Nonlinear Stud. (2025); 25(1): 56

[5] Benhamida, Asma; Hadiji, Rejeb; Yazidi, Habib Existence results for elliptic equation involving polyharmonic operator and a critical growth, Journal of Elliptic and Parabolic Equations, Volume 11, pages 19-43, (2025) <https://link.springer.com/article/10.1007/s41808-024-00304-5>

- [6] Hadiji, Rejeb; Han, Jongmin; Sohn, Juhee On a system of multi-component component Ginzburg-Landau vortices. *Advances in Nonlinear Analysis*, vol. 12, no. 1, (2023)
- [7] Benhamida, Asma; Hadiji, Rejeb A System with weights and with critical Sobolev exponent, *European Journal of Mathematics* 9, no 54, (2023)
- [8] De Maio, Umberto; Hadiji, Rejeb; Lefter, Catalin; Perugia, Carmen A Liouville type result and quantization effects on the system $-\Delta u = uJ'(1 - |u|^2)$ for a potential convex near zero. *Advances in Differential equations, ADE, Volume 28, (2023)*
- [9] Hadiji, Rejeb A nonlinear problem with a weight and a nonvanishing boundary datum. *Pure Appl. Funct. Anal.*, 5, no. 4, (2020), p. 965-980
- [10] Hadiji, Rejeb; Perugia, Carmen Minimization of a Ginzburg-Landau type energy with weight and with potential having a zero of infinite order, *Mathematics* (2020); 8(6):997
- [11] Hadiji, Rejeb; Vigneron, François Existence of solutions of a non-Linear eigenvalue problem with a variable weight, *J. Differential Equations* 266, no. 2-3, (2019), p. 1488-1513