

Section 05, Collège A1

Jérôme Dubail

Curriculum vitae

Né en 1984, nationalité française

Marié, 2 enfants nés en 2015 et 2017

EMPLOI

- 2024-... Chercheur CNRS (CR puis DR en 2024) au nouveau 'Centre Européen de Sciences Quantiques' (CESQ), Université de Strasbourg, PI groupe 'Quantum Statistical Physics'
- 2013-2023 Chercheur CNRS (CR) au Laboratoire de Physique et Chimie Théorique à Nancy, Université de Lorraine
- 2010-2013 Yale Postdoctoral Prize Fellow, Yale University, USA

FORMATION

- 2022 Habilitation à diriger les recherches, Université de Lorraine
- 2007-2010 Thèse de doctorat, Université Paris XI, préparée sous la direction de Jesper Jacobsen et Hubert Saleur
- 2006-2007 Master 2 de physique théorique, Ecole Normale Supérieure, Paris
- 2003-2006 Elève de l'Ecole Polytechnique, Palaiseau

DOMAINE DE RECHERCHE

Théorie des systèmes quantiques à N corps, dynamique hors équilibre, phases topologiques, gaz d'atomes froids, systèmes intégrables, théories des champs effectives, intrication quantique et méthodes de réseaux de tenseurs, complexité des systèmes quantiques et simulabilité sur ordinateurs classiques

RESPONSABILITES

- 2018-2022 Responsable de l'axe 'Dynamique et Symétrie' au LPCT (un des cinq axes composant le laboratoire, avec une dizaine de chercheurs permanents), membre du Conseil scientifique du LPCT
- 2020-... Co-organisateur de l'Ecole d'hiver annuelle 'Statistical Field Theories' au Galileo Galilei Institute, Florence, Italie

ENCADREMENT D'ETUDIANTS/POSTDOCS

- Postdocs: Ali Zahra (2024-2026)
- Doctorants: Federico Tonetto (2025-2028), Attila Takacs (2022-2025), François Riggio (2020-2023), Yannis Brun (2016-2019), Nicolas Allegra (2014-2015; co-supervision de sa dernière année de thèse avec Malte Henkel)
- Encadrement de 13 étudiants de M1 et M2 entre 2013 and 2025

ENSEIGNEMENT

- 2024-... Master 2 QTEP, Strasbourg: Information et calcul quantique (18 heures/an)
- 2020-2023 Master 2 Physique, Nancy: Transitions de phase (20 heures/an)

DISTINCTIONS

Prix Alexandre Joannidès 2023 de l'Académie des Sciences (avec Isabelle Bouchoule); prix 'J. Phys. A Best Paper Prize' 2013 (avec Jesper Jacobsen et Hubert Saleur)

PUBLICATIONS, PRESENTATIONS INVITEES

En avril 2025: 61 articles publiés, 42 invitations à des workshops ou conférences internationales, 48 séminaires spécialisés invités, 4 cours invités dans des écoles d'été internationales

CO-ORGANISATION DE CONFERENCES/WORKSHOPS

Workshops internationaux: "Complexity, information, and tractable simulations of quantum many-body dynamics" (Simons Center StonyBrook, USA, 2026), "Solvable Systems in the age of Quantum Computing" (Institut Lorentz, Leiden, Hollande, 2024), "Novel Emergent Phenomena in Quantum Many-Body Dynamics" (Les Houches, 2024), "Out-of-Equilibrium Physics with Photons and Atoms" (Les Houches, 2023), "Programmable Quantum Matter: Many-Body Physics in the Era of Quantum Advantage" (Aspen, USA, 2022), "Emergent hydrodynamics in quantum systems" (Natal, Brésil, 2019).

Conférences locales: "EUCOR Open Quantum Many-Body Systems" (Strasbourg, 2025), conférence SaarLorLux "Quantum many-body physics" (Nancy, 2018) conférence annuelle "Statistical Physics and Low-Dimensional Systems" du LPCT à l'Abbaye des Prémontrés (Pont-à-Mousson, 2014-2023).

ACTIVITES EDITORIALES, REFEREEING, JURYS DE THESE

- Membre de l'Editorial Board de Journal of Physics A depuis 2019
- Referee pour Phys. Rev. Lett. Phys. Rev. X, Phys. Rev. B, Phys. Rev. A, Scipost, J. Stat. Mech., Nucl. Phys. B, Annals of Physics
- Referee pour agences de financement: ERC (Europe), ANR (France), SNSF (Suisse), DFG (Allemagne), FWO (Belgique)
- Membre de 17 jurys de thèse (France + autres pays européens), 2 jurys d'HDR.