

CURRICULUM VITAE

Jacquier

Vanessa

25/06/91

Posizione attuale

Postdoc presso University of Utrecht, Dipartimento di Matematica, Marzo 2023 - in corso.

Ruoli e posizioni precedenti

1. Postdoc presso Scuola Normale (Pisa), Dipartimento di Matematica, Marzo 2022 - Marzo 2023.
2. Docente a contratto presso l'Università degli Studi di Firenze, Settembre 2022 - Ottobre 2023.
3. Membro della commissione per il reclutamento di un Phd presso Utrecht University, Maggio 2023
4. Visitatrice per collaborazione di ricerca presso University of Utrecht, Dipartimento di Matematica, Dicembre 2021
5. Visitatrice per collaborazione di ricerca presso Università degli studi di Roma La Sapienza, Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria, Gennaio 2022
6. Visitatrice per collaborazione di ricerca presso Centro di Sistemi Complessi, Utrecht University, Marzo 2022 - Aprile 2022

Formazione

PhD in Matematica presso l'Università degli Studi di Firenze, 2018 - 2022 (supervisore: Prof. Francesca R. Nardi).

Attività scientifica

Lista di pubblicazioni

- [1] G. Bet, V. Jacquier F.R. Nardi, "Effect of energy degeneracy on the transition time for a series of metastable states: application to Probabilistic Cellular Automata" published on *Journal Statistical Physics* 184, 8 (2021), and available at <https://doi.org/10.1007/s10955-021-02788-0>
- [2] V. Apollonio, V. Jacquier, F.R. Nardi, A. Troiani "Metastability for the Ising model on the hexagonal lattice" published on *Electronic Journal of Probability*, 27 (2022). and available at <https://projecteuclid.org/journals/electronic-journal-of-probability/volume-27/issue-none/Metastability-for-the-Ising-model-on-the-hexagonal-lattice/10.1214/22-EJP763.full>
- [3] E. M. Cirillo, V. Jacquier, C. Spitoni, "Metastability of Synchronous and Asynchronous Dynamics" published on *Entropy* (2022) and available at <https://www.mdpi.com/1099-4300/24/4/450/htm>

- [4] S. Baldassarri, V. Jacquier, “Metastability for Kawasaki dynamics on the hexagonal lattice” published on *Journal of Statistical Physics* (2023) 190:46, <https://doi.org/10.1007/s10955-022-03061-8>
- [5] S. Baldassarri, A. Gallo, V. Jacquier, A. Zocca “Ising model on clustered networks: A model for opinion dynamics” published on *Physica A* 623 (2023) 128811, and available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437123003667>
- [6] E. Cirillo, V. Jacquier, C. Spitoni “Homogeneous and heterogeneous nucleation in the three-state Blume–Capel model”, published on *Physica D*, and available at <https://doi.org/10.1016/j.physd.2024.134125>

Lista di articoli sottomessi o in progress

- [1] S. Baldassarri, V. Jacquier, A. Zocca “Critical configurations of the hard-core model on square grid graphs” submitted on *Combinatorics, Probability and Computing*, and available at <https://arxiv.org/abs/2308.05041>
- [2] G. Bet, K. Bogerd, V. Jacquier “First-order asymptotics for the structure of the inhomogeneous random graph”, available at <https://arxiv.org/pdf/2306.06396.pdf>
- [3] E. Cirillo, V. Jacquier, F.R. Nardi, C. Spitoni “The Blume–Capel evolution under Kawasaki dynamics with zero-boundary condition”
- [4] V. Jacquier, W. Ruszel, C. Spitoni “Isoperimetric inequality with generalized anisotropic perimeter”
- [5] V. Jacquier, W. Ruszel, C. Spitoni “Phase transition and critical configurations for the long-range Ising model”
- [6] V. Jacquier, E. Pulvirenti, M. Slowik, C. Spitoni “Metastable behaviour of interacting Curie-Weiss models”
- [7] S. Baldassarri, V. Jacquier, A. Zocca “Opinion dynamics for the Ising model with neutral agents”
- [8] S. Baldassarri, F. Capannoli, V. Jacquier “Kawasaki dynamics on random regular graphs”

Grant e premi

1. Vincitrice di un finanziamento da GNAMPA-INdAM per un progetto cooperativo di ricerca “Phase transitions of Non-Homogeneous Random Graphs” (3500 euro), 2024
2. Vincitrice di un finanziamento per collaborazione di ricerca presso Centro di Sistemi Complessi, Utrecht University, Marzo 2022 - Aprile 2022

3. Vincitrice di un finanziamento da GNAMPA-INdAM per il workshop “Third Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics”, Bologna, Italia (450 euro), 2022
4. Vincitrice di un finanziamento da GNAMPA-INdAM per il workshop “4th Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics”, Roma, Italia (300 euro), 2024

Attività didattica e supervisione

Professore a contratto presso l’Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Matematica, Settembre 2022 - Settembre 2023, corso triennale “calcolo delle probabilità”

Docente di esercitazioni di probabilità durante la “Summer School on Geometry” per studenti triennali e magistrali, Utrecht University, corso: “Random geometry of equilibrium phases”, Agosto 2023

Tutor, Novembre 2020 - Novembre 2021 (100 ore): probabilità e statistica per studenti magistrali

Tutor, Novembre 2019 - Novembre 2020 (150 ore): probabilità e statistica per studenti magistrali

Tutor, Novembre 2018 - Luglio 2019 (40 ore): probabilità per studenti triennali

Co-supervisor dello studente triennale: Rossini, The binomial model for asset pricing via martingales

Co-supervisor dello studente triennale: Nozzoli, Applications of branching processes to the theory of epidemics
Co-supervisor dello studente magistrale: Brockhaus, Strictly weak consensus in the uniform compass model on \mathbb{Z}

Seminari

10-14/06/2024 (da svolgere), seminario per la conferenza *4th Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics*, “Ising model on clustered networks: A model for opinion dynamics” nella sessione su invito *Metastability* organizzata da E. Pulvirenti, Roma, Italia

26-30/08/2024 (da svolgere), seminario (su invito) per la conferenza *4th JP-NL workshop on Random Media and Random Fields*, “Critical configurations for the long-range Ising model”, Leiden, Netherlands

14/04/2023 Mark Kac seminar presso University of Utrecht, “Homogeneous and heterogeneous nucleation in the three-state Blume–Capel model”

05/04/2023 Seminario per la conferenza *Analysis and simulations of metastable systems* in honor of F.R. Nardi, Marseille CIRM, “Homogeneous and heterogeneous nucleation in the three-state Blume–Capel model”

18/07/2022 Seminario per la conferenza *Francesca Romana Nardi: A life in probability, building communities across Europe*, Florence, “Critical droplets and sharp asymptotics for Ising model on the hexagonal lattice.”

15/06/2022 Seminario per la conferenza *Third Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics*, Bologna, “Introduction to Metastability. Blume Capel model with Kawasaki dynamics.”

14/04/2022 Seminario presso Center for Complex System Studies, Utrecht University “Metastable phenomena and some applications”.

5/10/2021 Seminario per la conferenza *Junior female researchers in probability* “Metastability for Ising model on the hexagonal lattice”

17/09/2021 Seminario per la conferenza *Young Applied Mathematicians in Leuca* “Metastability: results for PCA on the square lattice and for Ising model on the hexagonal lattice”

12/05/2021 Seminario presso l'Università degli Studi di Firenze "Metastability for Ising model on the hexagonal lattice"

07/05/2021 Seminario presso University of Basil "Metastability for Ising model on the hexagonal lattice evolving under Glauber dynamics"

06/05/2021 Seminario presso l'University of Utrecht "Metastability for Ising model on the hexagonal lattice"

05/10/2020 PhD Seminar "Metastability for a reversible Probabilistic Cellular Automata on the square lattice and for Ising model on the hexagonal lattice"

10/04/2019 Poster session "Metastability for a reversible Probabilistic Cellular Automata" during the conference in honor of Francois Dunlop, Villa Finaly, Florence.

16/07/2019 Poster session "Effect of energy degeneracy on the transition time for a series of metastable states" during Bocconi Summer School, Como.

Altro

Docente di matematica e fisica presso Liceo Scientifico Paritario Cavour, Firenze, Ottobre 2017 - Luglio 2018.

Membro interno della commissione per maturità scientifica 2018 presso Liceo Scientifico Paritario Cavour, Firenze.

17/05/2024

Tutto quanto dichiarato corrisponde a verità, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445 del 2000