

Gaspard Jankowiak

Doctorant CEREMADE

Recherche

Équations de diffusion non linéaires (équation de diffusion rapide), comportement asymptotique d'équations et systèmes paraboliques (modèle de Keller-Segel pour la chimiotaxie), inégalités fonctionnelles, calcul numérique

Formation

- 2010–2014 **Doctorat en mathématiques appliquées**, Ceremade - Université Paris Dauphine, Paris.
Étude asymptotique d'équations aux dérivées partielles de type diffusion non linéaire et inégalités fonctionnelles associées - soutenance prévue le 23 juin 2014
Direction : Jean Dolbeault
- 2010 **Mémoire de master**, Imperial College, London.
Large coherent structures in shear layer flows
Direction : X. Wu
- 2009-2010 **Echange Erasmus**, Imperial College, London.
Systèmes dynamiques, théorie ergodique, théorie de la bifurcation, stabilité hydrodynamique, analyse asymptotique
- Été 2009 **Stage de recherche**, LJK, Grenoble.
Étude numérique d'un modèle de tomographie par impédance électrique avec perturbations acoustiques
Direction : Éric Bonnetier
- 2007-2010 **Diplôme d'ingénieur**, Ensimag, Grenoble.
Divers cours en informatique et mathématiques appliquées (théoriques et pratiques) : EDP, optimisation, méthodes numériques

Publications et préprints

- [5] J. Dolbeault, M.J. Esteban et G. Jankowiak, *Rigidity results for semilinear elliptic equation with exponential nonlinearities and Moser-Trudinger-Onofri inequalities on two-dimensional Riemannian manifolds*, [arXiv:1404.7338](https://arxiv.org/abs/1404.7338)
- [4] G. Jankowiak et V.H. Nguyen, *Fractional Sobolev and Hardy-Littlewood-Sobolev inequalities*, [arXiv:1404.1028](https://arxiv.org/abs/1404.1028)
- [3] J. Dolbeault, Maria J. Esteban et Gaspard Jankowiak, *The Moser-Trudinger-Onofri inequality*, [arXiv:1403.5042](https://arxiv.org/abs/1403.5042)
- [2] J. Dolbeault, G. Jankowiak, *Sobolev and Hardy-Littlewood-Sobolev inequalities*, [arXiv:1312.2568](https://arxiv.org/abs/1312.2568), *Journal of Differential Equations*, 10.1016/j.jde.2014.04.021
- [1] J. Dolbeault, G. Jankowiak et P.A. Markowich, *Stationary solutions of Keller-Segel type crowd motion and herding models: multiplicity and dynamical stability*, [arXiv:1305.1715](https://arxiv.org/abs/1305.1715), à paraître dans *Mathematics and Mechanics of Complex Systems*

Communications et déplacements

- Juil. 2014 Semaine « Entropy Methods, PDEs, Functional Inequalities, and Applications », Banff, *Sobolev and Hardy-Littlewood-Sobolev inequalities*

- Jan. 2014 Groupe de travail des thésards, Ceremade, *Inégalités de Sobolev et Hardy-Littlewood-Sobolev*
- Juil. 2013 Invité au DIM - Universidad de Chile, Santiago
- Mai 2013 Congrès SMAI, Seignosse, *Solutions stationnaires pour deux modèles de mouvement de foule : multiplicité et stabilité dynamique*
- Sep. 2012 Applied PDEs in Life Sciences, Barcelona, poster

Enseignement

2013-2014 **ATER**, *Université Paris Dauphine*, Paris.

2010-2013 **Monitorat**, *Université Paris Dauphine*, Paris.

plus de 250 heures en algèbre linéaire, calcul différentiel, optimisation numérique, niveau L2 et L3

Langues

Français Langue maternelle

Anglais Courant

Espagnol Intermédiaire