

Ilaria Mondello

Née le 4 Novembre 1988 à Monza – Italie

☎ +33 677 884 486 • ✉ ilaria.mondello@u-pec.fr

🌐 ilariamondello.com

Emploi actuel

Maître de conférences	dès 2016
Université Paris-Est Créteil, Laboratoire d'Analyse et Mathématiques Appliquées.	
Délégation de six mois, projet Jeunes Géomètres, Fondation Louis D.	2019-2020
Délégation CNRS de six mois.	2018-2019
Bénéficiaire du financement Projet Exploratoire Premier Soutien.	2017
Bénéficiaire du financement Jeunes Maître de Conférences de l'UPEC.	2018
Titulaire de la Prime d'encadrement doctoral et de recherche.	2018-2021
Membre de l'ANR Contraintes de courbure et espace de métriques.	2018-2022

Emplois précédents et formation

Postdoctorats

Postdoctorat, MSRI Semester in Differential Geometry	Janvier - Mai 2016
Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley.	
Postdoctorat de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris	Octobre - Décembre 2015
Institut de Mathématiques de Jussieu, Paris.	

Doctorat en Mathématiques

Titre de la thèse: The Yamabe Problem on Stratified Spaces.	2012-2015
Directeur de thèse: Gilles Carron, Laboratoire de Mathématiques Jean Leray, Nantes.	

Pré-publications

I. Mondello, A. Mondino, R. Perales, *An upper bound on the revised first Betti number and a torus stability result for RCD spaces*, disponible sur [arXiv:2104.06208](https://arxiv.org/abs/2104.06208).

G. Carron, I. Mondello, D. Tewodrose, *Limits of manifolds with a Kato bound on the Ricci curvature*, disponible sur [arXiv:2102.05940](https://arxiv.org/abs/2102.05940) et hal.archives-ouvertes.fr/hal-03143374.

K. Akutagawa, I. Mondello, *Non-existence of Yamabe minimizers on singular spheres*, disponible sur [arXiv:1909.09367](https://arxiv.org/abs/1909.09367) et hal.archives-ouvertes.fr/hal-02294751.

Publications

S. Honda, I. Mondello, *Sphere theorems for RCD and stratified spaces*, *Annali della Scuola Normale di Pisa Cl. Sci. (5)* 22 (2021), no. 2, 903–923, disponible sur [arXiv:1907.03482](https://arxiv.org/abs/1907.03482) et hal.archives-ouvertes.fr/hal-02176549v1.

J. Bertrand, C. Ketterer, I. Mondello, T. Richard, *Stratified spaces and synthetic Ricci curvature*

bounds, Annales de l'Institut Fourier 71 (2021), disponible sur arXiv:1804.08870 et hal.archives-ouvertes.fr/hal-01773881v2.

I. Mondello, *An Obata singular theorem for stratified spaces* (2015), Transactions of the American Mathematical Society, **370** (2018), 4147-4175, arXiv:1511.08093, disponible sur hal.archives-ouvertes.fr/hal-01233168.

I. Mondello, *The Local Yamabe constant of Einstein stratified spaces* (2014), Annales de l'Institut Henri Poincaré Analyse Non Linéaire **34** (2017), no. 1, 249-275, disponible sur hal.archives-ouvertes.fr/hal-01087694.

Articles de synthèse

I. Mondello, *Structure des limites de variétés à courbure de Ricci minorée, d'après J. Cheeger, W. Jiang and A. Naber*, Séminaire Bourbaki.

I. Mondello, *The Yamabe problem on stratified spaces*, *Oberwolfach reports* **14**, issue 3 (2017).

Enseignement et responsabilités pédagogiques

Projet d'étude et de recherche <i>Distances de Hausdorff et Gromov-Hausdorff</i> , L3 Encadrement de Mourad Tounsi.	2020–2021
Projet d'étude et de recherche <i>Courbes tracées sur la sphère</i> , L3 Encadrement de Hugo Pelletier et Aden Rana.	2020–2021
Géométrie et applications, M1, Travaux Dirigés	2021– 2022
Analyse réelle, L1, Cours magistral et Travaux Dirigés, responsable de l'UE	2020– 2022
Accompagnement personnalisé en mathématiques, L2	2020–2021
Fonctions de plusieurs variables, L2, Travaux Dirigés	2020–2022
Topologie et espaces métriques, L3, Travaux Dirigés	2020–2022
Séries et intégrales, L2, Travaux Dirigés	2020–2022
Analyse 3, L2, Travaux Dirigés	2019- 2020
Analyse 2, L1, Cours magistral et Travaux Dirigés, responsable de l'UE dès 2019.	2017 – 2020
Courbes et surfaces, L3, Travaux Dirigés.	2016 – 2019
Mathématiques pour la physique 3, L2, Travaux Dirigés.	2018 – 2019
Mathématiques pour la physique 1, L1, Travaux Dirigés.	2017 – 2018
Mini-cours de Master: <i>Espaces métriques et convergence de Gromov-Hausdorff</i> . Journées de rentrée des Masters, Fondation Mathématique Jacques Hadamard, IHÉS.	Sept. 2017
Analyse 1, L1, Cours et Travaux Dirigés Intégrés.	2016 – 2018
Analyse 2, L1, Travaux Dirigés, responsable des exercices en ligne WIMS.	2016 – 2017
Analyse Réelle, L1, Cours et Travaux Dirigés Intégrés. Université de Nantes.	2013 – 2015

Animation de la recherche et responsabilités d'intérêt collectif

Projets de recherche

Membre de l'ANR Contraintes de courbure et espaces de métriques. 2018 - 2021

Co-organisation de conférences et rencontres

Géométrie: échanges et perspectives, IHP, avec H. Auvray et A. Deruelle.	Dès 2017
Forum de jeunes mathématicien-ne-s, Géométrie et interactions, IHP.	Octobre 2019
Master class Géométrie différentielle: structure des espaces limites, IHP.	Mai 2019
Workshop Geometric analysis, IHP, avec P. Laurain et L. Hauswirth.	Décembre 2018
Rencontre de l'ANR CCEM à l'UPEC, avec T. Richard.	Novembre 2018
Five-minute Talks, MSRI, Berkeley.	Janvier 2016
Journée du Laboratoire Jean Leray, avec Pierre Vidotto.	Juillet 2015
Responsable du Séminaire des Doctorants de Nantes.	2013-2014

Responsabilités d'intérêt collectif

Membre élu du conseil de laboratoire du LAMA.	2020-2024
Membre nommé du conseil de laboratoire du LAMA.	2018-2020

Activités d'évaluation : comités

Université Paris Est Créteil (Analyse et interactions).	2021
Université Marne la Vallée (Analyse et interactions avec les probabilités ou la géométrie).	2019

Activités d'évaluation : jurys de thèse

Membre du jury de thèse de B. Stupovski, dirigée par R. Torres, SISSA.	2020
Membre du jury de thèse de N. Marque, dirigée par P. Laurain, Université de Paris.	2019
Membre du jury de thèse de D. Tewodrose, dirigée par L. Ambrosio et T. Coulhon, ENS.	2018

Activités d'évaluation : rapports d'articles

Archiv der Mathematik, Transactions of the AMS.

Exposés

Séminaires en ligne

Workshop RCD spaces: splitting theorem and applications (UNAM).	Octobre 2021
Münster Oberseminar Differentialgeometrie.	Juin 2021
Duke's Geometry and Topology seminar.	Avril 2021
Bruxelles-Oxford-Warwick-London geometry seminar.	Mars 2021
Joint seminar on complex geometry and analysis Bochum, Essen, Köln, Wuppertal.	Janvier 2021
Online workshop in geometric analysis, organisé par A. Pluda (Università di Pisa).	Décembre 2020
CUNY Geometric Analysis Seminar.	Juillet 2020
Metric measure spaces and convergence, organisé par R. Perales (UNAM).	Juin 2020

Colloques et rencontres

Séminaire Bourbaki, Institut Henri Poincaré.	Octobre 2021
Workshop on RCD spaces and group actions, BIRS Casa matematica Oaxacan.	Août 2022
Advances in geometric analysis, Paris.	Décembre 2019
XXI Congresso dell'Unione matematica italiana, Pavia.	Sept. 2019

Optimal transport and geometric analysis, Venezia.	Avril 2019
Analytical problems in conformal geometry and applications, Regensburg.	Sept. 2018
AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations, Taipei.	July 2018
Géométrie et analyse à Samothrace, une conférence autour de S. Gallot, Samothrace.	June 2018
Intense activity period: Metric measure spaces and Ricci curvature, MPIM, Bonn.	Sept. 2017
Analysis, geometry and topology of positive scalar curvature metrics, Oberwolfach.	Août 2017
Young Women in Geometry, Max Planck Institute for Mathematics, Bonn.	Avril 2017
Groupe de travail Espace des métriques, Bordeaux.	Mars 2017
France-Italy meeting in Geometric Analysis, Centro Ennio de Giorgi, Pisa.	Février 2017
Geometria Reale e Complessa, Levico Terme.	Octobre 2016
Follow-up workshop Optimal Transport, HIM, Bonn.	Août 2016
Reflections on Global Riemannian Geometry, Townsend, Tennessee.	Août 2016
Geometric Analysis on Riemannian and singular metric measure spaces, Como.	Juillet 2016
Analyse, géométrie et topologie des espaces stratifiés, CIRM, Marseille.	Juin 2016
Rencontres ANR Géométrie et Topologie des Variétés Ouvertes, Bordeaux.	Octobre 2015
Séminaire Geometric C.O.R.P, Seillac.	Septembre 2015
Journée du Laboratoire Jean Leray, Nantes.	Juillet 2015

Séminaires à l'étranger.....

Séminaire d'algèbre et géométrie, Università Roma La Sapienza.	Avril 2022
Séminaire de géométrie riemannienne, Firenze.	Décembre 2018
Séminaire d'analyse géométrique, Pisa.	Décembre 2018
Brussels-London geometry seminar, Université Libre de Bruxelles.	Novembre 2018
Graduierertenkolleg Colloquium, Université de Regensburg.	Janvier 2018
Séminaire de Géométrie et topologie, Université de Luxembourg.	Juin 2017
Séminaire d'analyse, Université de Freiburg.	Juin 2017
Séminaire de Géométrie Différentielle, Mathematical Institute Münster.	Novembre 2016
Postdoc Lunch Seminar, MSRI, Berkeley.	Mars 2016
Séminaire de Géométrie, Tokyo Institute of Technology.	Juillet 2015

Séminaires en France.....

Séminaire commun de géométrie, Nancy.	Mars 2022
Séminaire de géométrie, LAMA et IMJ, Paris.	Octobre 2020
Séminaire de géométrie, Tours, réporté .	Avril 2020
Séminaire EDP, Besançon.	Octobre 2019
Séminaire Géométrie, Analyse et Dynamique, Nice.	Mai 2019
Séminaire de géométrie, Nantes.	Novembre 2018
Séminaire Analyse Harmonique, Orsay.	Mai 2018
Séminaire de géométrie différentielle, Nancy.	Novembre 2017
Séminaire Géométrie, Topologie et Dynamique, Orsay.	Janvier 2017

Séminaire Darboux, Institut Montpellierain A. Grothendieck.	Décembre 2016
Séminaire d'Analyse Fonctionnelle, Université de Lille.	Novembre 2016
Séminaire de Géométrie, LAMA et IMJ, Paris.	Octobre 2016
Séminaire de Géométrie et Analyse, Laboratoire Dieudonné, Nice.	Décembre 2015
Séminaire d'Analyse réelle, Institut de Mathématiques de Toulouse.	Décembre 2015
Séminaire de Théorie Spectrale et Géométrie, Institut Fourier, Grenoble.	Novembre 2015
Séminaire d'Analyse et Géométrie, IMJ, Paris.	Novembre 2015
Séminaire EDP non linéaires, LAGA, Paris 13.	Octobre 2015
Séminaire de Géométrie et Topologie, Université de Bretagne Occidentale, Brest.	Mars 2015
Séminaire de Géométrie, Université de Nantes.	Novembre 2014
Groupe de Travail sur les valeurs propres de Steklov, Université de Nantes.	Octobre 2013

Séminaires et colloques destinés aux doctorants.....

Inter'Actions en Mathématiques, Institut Fourier, Grenoble.	Mai 2015
Forum des Jeunes Mathématicien-ne-s, Institut Henri Poincaré, Paris.	Octobre 2014
Séminaire des Doctorants, Université de Nantes.	Octobre 2014
Séminaire des Doctorants, Université de Nantes.	Juillet 2014
Séminaire des Doctorants, Université de Lille 1.	Décembre 2013
Séminaire des Doctorants, Université de Nantes.	Janvier 2013

Séjours à l'étranger

Visite à B. Devyver, Israel Insitute of Technology, Haifa.	17 - 25 juin 2019
Visite à R. Perales Aguilar, Centro Ennio de Giorgi, Pisa.	3-7 Décembre 2018
Metric measure spaces and Ricci curvature, MPIM, Bonn.	10 - 22 Septembre 2017
Visite à C. Ketterer, Université de Freiburg.	12 - 17 Juin 2017
Semestre en Géométrie Différentielle, MSRI, Berkeley.	Janvier- Mai 2016
Visite à K. Akutagawa au Tokyo Institute of Technology.	15 - 25 Juillet 2015

Informations ultérieures

En Mai 2015 j'ai participé à la Semaine d'Étude Maths-Entreprises (SEME) organisée à Nantes par le GDR CNRS Mathématiques et Entreprises, AMIES et le Laboratoire Jean Leray.

En Mars 2014 j'ai gagné le prix pour la meilleure présentation en 120 secondes de ma thèse à la JDoc (Journée des Doctorants) de l'École Doctorale de Sciences et Technologies de l'Information et Mathématiques (EdStim). Cette manifestation a réuni environ quatre-vingts doctorants des Universités de Nantes, d'Angers et du Maine, et de l'École Centrale et l'École des Mines de Nantes.