

HUGUES AUVRAY

Date et lieu de naissance : 2 septembre 1984 à Rennes (Ille-et-Vilaine)

Adresse : *****

Téléphone : *****

Nationalité française

Adresse e-mail : hugues.auvray@math.u-psud.fr

Page web : <http://www.math.u-psud.fr/~auvray/>

DEPUIS LA THÈSE

- Novembre 2015 **Universität zu Köln (Allemagne)**
Séjour de collaboration (sur invitation de G. Marinescu).
- Novembre 2014 **KIAS (Séoul, Corée du Sud)**
Séjour de recherche (sur invitation de M. Păun).
- Depuis
Septembre 2014 **Université Paris Sud**
Maître de Conférences.
- Janvier 2014 **Universität zu Köln (Allemagne)**
Séjour de collaboration (sur invitation de G. Marinescu).
- Octobre 2013 **Université du Québec à Montréal (Canada)**
Séjour de collaboration avec V. Apostolov et Y. Rollin.
- Septembre 2013 –
Août 2014 **École Normale Supérieure de Cachan**
Agrégré préparateur.
- Janvier –
Août 2013 **Max-Planck-Institut für Mathematik Bonn (Allemagne)**
Post-doc IPDE.
- Septembre –
Décembre 2012 **Institut Henri Poincaré**
Post-doc CARMIN au sein du programme trimestriel *Conformal and Kähler geometry*.

FORMATION

- 2009 – 2012 **Université Pierre et Marie Curie (Paris 6) / ENS Paris**
Doctorat de Mathématiques, sous la direction d'O. Biquard.
Soutenance : juin 2012.
- Mars –
Juin 2012 **University of Edinburgh (Royaume-Uni)**
Séjour de trois mois à la School of Mathematics, supervisé par M. Singer.
- 2008 – 2009 **Osaka University (Japon)**
Séjour d'un an à la Graduate School of Science, supervisé par T. Mabuchi, financé par une bourse JASSO (Japan Student Service Organization).
- 2007 Agrégation Externe de Mathématiques (rang : 35).
- 2005 – 2009 **École Normale Supérieure (Paris)**
- 2002 Baccalauréat.

CONFÉRENCES ET SÉMINAIRES DEPUIS 2014¹

Orateur :

- Octobre 2017 Station biologique de Roscoff
Conférence *Analyse géométrique à Roscoff*
- Juillet 2017 Académie Chinoise des Sciences (Pékin, Chine)
Symposium in Geometry and Differential Equations
- Janvier 2017 Institut de Mathématiques de Jussieu
Séminaire *Analyse et Géométrie*
- Octobre 2016 Institut Fourier (Grenoble)
Séminaire *Algèbre et géométries*
- Mai 2016 Université Paris-Sud
Groupe de travail *Opérateurs de Dirac*
- Février 2016 Université fédérale Toulouse-Midi Pyrénées
Groupe de travail de Géométrie Complexe
- Juillet 2015 Isaac Newton Institute (Cambridge, Royaume-Uni)
Conférence *Metric and analytic aspects of moduli spaces*
- Juin 2015 Stony Brook University (États-Unis)
Programme *Large N limits in Kähler geometry*
- Mai 2015 Vanderbilt University (Nashville, États-Unis)
Conférence *Recent advances on Kähler geometry*
- Novembre 2014 Laboratoire de Mathématiques d'Orsay
Groupe de travail sur les opérateurs de Dirac
KIAS
Séminaire de Mathématiques
- Octobre 2014 Laboratoire de Mathématiques d'Orsay
Séminaire d'*Analyse harmonique*
University College London (Royaume-Uni)
London-Brussels Geometry seminar
- Août 2014 Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Allemagne)
Conférence *Komplexe Analysis* (exposé jeune chercheur)
- Avril 2014 Banff International Research Station (Canada)
Conférence *Complex Monge-Ampère Equations on Compact Kähler Manifolds*
- Janvier 2014 Universität zu Köln
Oberseminar Geometrie, Topologie und Analysis
Max-Planck-Institut für Mathematik
MPIM Oberseminar

Participant :

- Juin 2016 Université Paris-Sud
Conférence *Dynamical geometric analysis in Orsay*
- Octobre 2016 Scuola Normale Superiore (Pise, Italie)
Rencontre *Kähler-Einstein families*
- Mars 2016 Village académique d'Anogia (Grèce)
Rencontre *Extremal Kähler metrics, reductive groups compactifications, and stationary Lagrangians*
- Mars 2016 MSRI (Berkeley, États-Unis)
Conférence *Kähler geometry, Einstein metrics, and generalizations*
- Juillet 2015 University of Bath (Royaume-Uni)
Rencontre *Gluing technics in Complex Geometry*

1. Conférences et séminaires depuis 2008 sur la page <http://www.math.ens.fr/auvray/ConfSem.html>.

TRAVAUX DE RECHERCHE

1. *The Space of Poincaré type Kähler metrics on the complement of a divisor*, publié au *Journal de Crelle* (J. Reine Angew. Math. 722 (2017), 1-64).
2. *Metrics of Poincaré type with constant scalar curvature : a topological constraint*, publié à *JLMS* (J. London Math. Soc. (2013) 87 (2) : 607-621.).
3. *From ALE to ALF gravitational instantons*, (re-)soumis (après rapport).
4. *Asymptotic properties of extremal Kähler metrics of Poincaré type*, à paraître aux *Proceedings of the London Mathematical Society*.
5. *Note on Poincaré type Kähler metrics and Futaki characters*, à paraître aux *Annales de L'Institut Fourier*.
6. *Bergman kernels on punctured Riemann surfaces* (avec X. Ma et G. Marinescu), prépublication 2016, arXiv:1604.06337.
7. *Extremal Kähler metrics of Poincaré type on toric varieties* (avec V. Apostolov et L. M. Sektnan), prépublication 2017, arXiv:1711.08424.

Les articles 1, 2 et 3 (partiellement) sont rassemblés dans ma Thèse de Doctorat, *Équation de Monge-Ampère complexe, métriques kählériennes de type Poincaré sur le complémentaire d'un diviseur, et instantons gravitationnels ALF* ; l'article 3 est la fusion des prépublications arXiv:1210.1654 et arXiv:1304.3342. À ces sept articles s'ajoutent la note *Bergman kernels on punctured Riemann surfaces* avec X. MA et G. Marinescu (C. R. Math. Acad. Sci. Paris 354 (2016), no. 10, 1018-1022) et l'article de synthèse *Construction analytique d'instantons gravitationnels ALF diédraux*, accepté aux *Actes du Séminaire de Théorie Spectrale et Géométrie*.

RESPONSABILITÉS COLLECTIVES, ADMINISTRATIVES ET ÉDITORIALES

Depuis Novembre 2012	Reviewer pour Zentralblatt MATH
Janvier – Juin 2013	Universität zu Köln Co-organisation avec G. Marinescu d'un groupe de travail sur la résolution de la conjecture de Yau-Tian-Donaldson (cas Fano)
2013–2014	Secrétaire du concours d'entrée MPI à l'ENS Cachan
Depuis Septembre 2013	Membre du projet EMARKS Projet ANR retenu en juillet 2014 (Contrat No ANR-14-CE25-0010)
Depuis Septembre 2014	Membre du projet GRACK Projet ANR retenu en juillet 2015 (Contrat No ANR-15-CE40-0003)
Novembre 2015– Mai 2016	Laboratoire de Mathématiques d'Orsay Membre du comité de sélection pour le poste n°25-26MCF398
Depuis Mars 2016	Organisation de la conférence <i>Constant Scalar Curvature Metrics in Kähler and Sasaki Geometry</i> au CIRM La conférence a lieu de 15 au 19 janvier 2018.
De Juin 2016 à Juin 2017	Organisation du colloque <i>Dynamical Geometric Analysis in Orsay</i> Le colloque s'est tenu entre les 27 et 30 juin 2017.
Depuis Août 2017	Rapporteur pour un journal scientifique à comité de lecture
Depuis Octobre 2017	Organisation de la journée de rencontre <i>Géométrie : échanges et perspectives</i> (avec I. Mondello) La journée aura lieu le 16 février 2018 à l'IHP.

ENSEIGNEMENT

- 2009 – 2012 Université Pierre et Marie Curie
Chargé de Travaux Dirigés (L2).
- Mai – Juin 2011 École Normale Supérieure
Introduction à la Géométrie kählérienne, encadrement de stage d'un étudiant étranger (L3-M1).
- 2013 – 2014 École Normale Supérieure de Cachan
Encadrement en Algèbre (théorie des anneaux et des corps) et Géométrie de la préparation à l'Agrégation Externe de Mathématiques.
- Depuis 2014
2014 – 2015 Département de Mathématiques d'Orsay (Université Paris-Sud)
Responsable du séminaire des étudiants de M2 AAG (Arithmétique, Analyse et Géométrie); encadrant de la préparation à l'Agrégation Interne de Mathématiques. chargé de cours (Séries de Fourier et Géométrie euclidienne, L2 Chimie); chargé de TD en Fonctions holomorphes (L3 MFA) et en Analyse (L1 Polytech Paris-Sud).
- 2015 – 2016 Encadrant de la préparation à l'Agrégation Interne de Mathématiques; chargé de cours (Séries de Fourier et Géométrie euclidienne, L2 Chimie); chargé de TD en Fonctions holomorphes (L3 MFA) et en Analyse (L1 Polytech Paris-Sud). Encadrement en TER de M1.
- 2016 – 2017 Encadrant de la préparation à l'Agrégation Interne de Mathématiques; chargé de cours (Éléments d'analyse et de géométrie complexes, M2 AAG; Séries de Fourier et Géométrie euclidienne, L2 Chimie); chargé de TD en Fonctions holomorphes (L3 MFA) et en Analyse (L1 Polytech Paris-Sud). Encadrement en TER de M1 et Projet de L3.
- 2017 – 2018 Chargé de cours (Éléments d'analyse et de géométrie complexes, M2 AAG); chargé de TD en Analyse (L1 Polytech Paris-Sud).

LANGUES ET INFORMATIQUE

Anglais : parlé couramment (TOEFL iBT obtenu en mars 2008)

Espagnol : lu et parlé

Japonais et chinois : niveau intermédiaire

Allemand : notions de base

Informatique : \LaTeX , Sage, Matlab, langage html, Microsoft Office.

AUTRES INTÉRÊTS

Littérature française et anglo-saxonne du 20^{ème} siècle

Philosophie contemporaine

Culture japonaise : langue, cinéma, littérature