

CURRICULUM VITAE

ZINDINE DJADLI

10 AVRIL 2009

Adresse professionnelle

✉ Université Grenoble 1, Institut Fourier, UMR 5582
100 rue des Maths,
38402 Saint-Martin d'Hères Cedex, France

☎ +33-(0)4 76 51 49 74

☎ +33-(0)4 76 51 44 78

@ Zindine.Djadli@ujf-grenoble.fr

URL : <http://www-fourier.ujf-grenoble.fr/Personnel/perso.php ?P=djadli>

Situation actuelle

Professeur des Universités (2ème classe), Section 25 du C.N.U.

SITUATION ADMINISTRATIVE

1996/98 : ATER à l'Université de Cergy-Pontoise.

1998/01 : Maître de Conférences à l'Université de Cergy-Pontoise (2ème classe).

2001/06 : Maître de Conférences à l'Université de Cergy-Pontoise (1ère classe).

2006/— : Professeur des Universités à l'Université Joseph Fourier de Grenoble (2ème classe).

BOURSES ET PRIMES

2001 : Membre du Mathematical Sciences Research Institute de Berkeley.

2000/12 : Titulaire de la *Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche*.

2002/03 : *Délégation CNRS* de 6 mois.

Membre de l'Institute for Advanced Study de Princeton.

2003/06 : Bénéficiaire et co-responsable de l'ACI "*Jeunes Chercheurs*" intitulée "Recherche de métriques privilégiées sur les variétés à bord" conjointement avec Jean-Marc Schlenker (Université Toulouse 3).

2007/08 : *Délégation CNRS* de 6 mois.

2008/12 : Membre du projet ANR "Flots et Opérateurs Géométriques" (dirigé par Gérard Besson)

INVITATIONS DANS DES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

- Université de Rome I - La Sapienza (Italie - octobre 1997)
- Université Complutense de Madrid (Espagne - mai 1998)
- Université de Patras (Grèce - novembre 1999, avril et novembre 2000)
- International School for Advanced Studies - SISSA - Trieste (Italie - juin 2000 et juin 2002)
- Mathematical Sciences Research Institute - Berkeley (USA - mars et avril 2001)
- Institute for Advanced Study - Princeton (USA - d'octobre 2002 à juillet 2003)
- National University of Singapore (Singapour - Mars 2003)
- University Mac Master (Hamilton - Canada - Avril 2003)
- Université de Montreal (Montreal - Canada - Avril 2003)

- ETH de Zurich (Zurich - Suisse - Novembre 2003)
- Université de Montreal (Montreal - Canada - Mars 2004)
- National University of Singapore (Singapour - Mai et Juin 2004)
- Rutgers University (Etats-Unis- Mars 2006)
- Centro de Giorgi - Scuola Normale Superiore di Pisa (Italie - Octobre 2006 et Avril 2007)
- Centre de Recerca Matemàtica de Barcelone (Espagne - Janvier à Mars 2008)
- Tata Institute Bangalore (Inde- Novembre 2008)
- Bose Center Calcutta - (Inde - Novembre 2008)
- Institute for Advanced Study - Princeton (USA - Février 2009)
- Centro de Giorgi - Scuola Normale Superiore di Pisa (Italie - Mai, Juin et Juillet 2009)

ENCADREMENT

- 2005/2008 : Encadrement de la thèse de Giovanni Catino (co-tutelle avec Carlo Mantegazza de la Scuola Normale Superiore di Pisa). Soutenue le 9 janvier 2009. Giovanni Catino est actuellement post-doc à la SISSA (Trieste - Italie).
- 2008/2009 : Encadrement du mémoire de M2R de Vincent Bour. Soutenance prévue en juin 2009.

PARTICIPATION À DES JURYS DE THÈSE

- 2007 : Rapporteur et membre du jury de soutenance de la thèse de Cheikh Birahim Ndiaye soutenue à la SISSA (Trieste-Italie - octobre 2007).
- 2007 : Membre du jury de soutenance de la thèse de troisième cycle de Vincent Minerbe soutenue à l'université de Nantes (novembre 2007).
- 2009 : Rapporteur et membre du jury de soutenance de la thèse de Youssef Maliki soutenue à l'Université de Tlemcen (Algérie - janvier 2009).

RESPONSABILITÉS DIVERSES

Responsabilités administratives internes

1998/00 : Responsable informatique du Département de Mathématiques.

1999/01 : Membre du Conseil du Département de Mathématiques.

1999/06 : Membre de la Délégation aux Ressources Informatiques (D.R.I.).

2001/04 : Vice-président de la Commission de Spécialistes (sections 25 et 26) de l'Université de Cergy-Pontoise.

2001/06 : Membre de la Commission de Spécialistes (sections 25 et 26) de l'Université de Cergy-Pontoise.

2003/05 : Responsable de l'enseignement de Mathématiques en S1-MIAS.

2005/06 : Chargé de Mission pour les questions d'Informatique auprès du Président de l'Université de Cergy-Pontoise.

2007/07 : Membre du conseil de l'UFR de Mathématiques de l'Université Grenoble 1.

2007/08 : Membre de la Commission de Spécialistes (sections 25) de l'Université Joseph Fourier.

2009/— : Responsable de la Préparation à l'Agrégation externe de mathématiques à l'Université Grenoble 1.

Responsabilités administratives extérieures

2000/2006 : Membre du jury de l'Agrégation externe de Mathématiques.

2000/2006 : Membre extérieur titulaire de la Commission de Spécialistes (section 25) de l'Université Paris 7.

2001/2006 : Membre extérieur titulaire de la Commission de Spécialistes (sections 25 et 26) de l'Université de Brest.

2002/— : Membre du Comité de Rédaction de la Gazette des Mathématiciens (SMF).

2003/2006 : Membre élu au Conseil National des Universités (CNU) en section 25

2007/07 : Rédacteur en chef de la Gazette des Mathématiciens (SMF).

2007/— : Rédacteur en chef adjoint de la Gazette des Mathématiciens (SMF).

Organisation de séminaires et groupes de travail

1997/02 : *Séminaire Analyse et Géométrie* (avec T.Coulhon, E.Hebey et V.Georgescu) - Université de Cergy-Pontoise.

1997/99 : *Groupe de Travail en géométrie riemannienne et analyse non linéaire sur les variétés* (avec E.Hebey) - Université de Cergy-Pontoise.

1998/03 : *Séminaire Jeunes* (avec H.Pajot) - Université de Cergy-Pontoise.

mai 1999 : *Journée Surfaces Minimales* (avec E.Hebey et P.Bérard) - Université de Cergy-Pontoise.

2001/02 : *Groupe de Travail "Géométrie conforme en dimension 4"* (avec J.M.Schlenker) - Université Toulouse 3.

2003/04 : *Groupe de Travail "Flot de Ricci et travaux de G.Perelman"* (avec J.M.Schlenker) - Université Toulouse 3.

2003/06 : *Séminaire d'Analyse* (avec T.Coulhon et F.Germinet) - Université de Cergy-Pontoise.

2003/06 : *Séminaire Jeunes* (avec C.Fermanian) - Université de Cergy-Pontoise.

28 janvier 2005 : *journée d'accueil des MCF nouvellement recrutés en 2003 et 2004*, co-organisateur avec Stéphane Cordier (Université d'Orléans), Lucia Di Vizio (Ecole Normale Supérieure - Paris) et Céline Grandmont (Université Paris 9).

Juin 2006 : Organisateur de la session 2006 des États de la Recherche (SMF-CNRS) sur le thème *Géométrie conforme et opérateurs géométriques*.

Juillet 2006 : Organisateur, avec Andrea Malchiodi, d'une session spéciale au colloque SMF-UMI à Turin sur le thème "Geometric Analysis".

Avril 2009 : Co-organisateur, avec Gérard Besson (Institut Fourier) et Gilles Carron (Nantes), d'une Journée de Géométrie à l'Institut Fourier (Grenoble).

Mai à Juillet 2009 : Co-organisateur, avec Luigi Ambrosio (Pise), Carlo Mantegazza (Pise) et Andrea Malchiodi (Trieste), d'un trimestre spécial de recherche au Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi intitulé : "Geometric Flows and Geometric Operators".

Juin 2009 : Co-organisateur, avec Gérard Besson (Institut Fourier), d'une conférence internationale en l'honneur de Pierre Bérard et Sylvain Gallot à l'Institut Fourier (Grenoble).

Juin 2009 : Co-organisateur, avec Luigi Ambrosio (Pise), Carlo Mantegazza (Pise) et Andrea Malchiodi (Trieste), d'une conférence internationale au Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi intitulé : "Geometric Flows and Geometric Operators".

AFFILIATIONS

- Membre de la Société Mathématique de France.
- Correspondant de la Société Mathématique de France à l'Université de Cergy-Pontoise entre 1998 et 2006.

EXPOSÉS DANS DES CONFÉRENCES ET SÉMINAIRES

1996 :

- Groupe de travail en géométrie et systèmes dynamiques de Paris 6 (janvier 1996)

1997 :

- Séminaire de Géométrie Différentielle de Paris 6 (mai 1997)
- Séminaire EDP de l'Université Rome I - La Sapienza (Italie - octobre 1997)
- Groupe de Travail en Géométrie Riemannienne de Cergy-Pontoise (novembre 1997)
- Séminaire de l'Université de Chambéry (novembre 1997)

1998 :

- Séminaire de Géométrie Différentielle de Paris 6 (mai 1998)
- Séminaire de l'Université Complutense de Madrid (Espagne - mai 1998)
- Séminaire de l'Université Autonoma de Madrid (Espagne - mai 1998)
- Colloque international d'Analyse Fonctionnelle et EDP à Delft (Pays-Bas - mai 1998)
- Conférence satellite de l'ICM de Géométrie à Brno (République Tchèque - Aout 1998)
- Groupe de Travail en Géométrie Riemannienne de Cergy-Pontoise (décembre 1998)

1999 :

- Groupe de Travail en Géométrie Riemannienne de Cergy-Pontoise (janvier 1999)
- Séminaire de l'Université de Brest (avril 1999)
- Groupe de Travail en Géométrie Riemannienne de Cergy-Pontoise (avril 1999)
- Séminaire Jeunes de Cergy-Pontoise (avril 1999)
- Séminaire de l'Université de Brest (novembre 1999)
- Séminaire de l'Université de Patras (Grèce - novembre 1999)

2000 :

- Colloque du GDR "*Surfaces Minimales et Applications Harmoniques*" (Brest - Mai 2000)
- Séminaire de Géométrie de l'Université de Nantes (Novembre 2000)
- Séminaire de l'Université de Patras (Grèce - novembre 2000)
- Groupe de travail en géométrie et systèmes dynamiques de Paris 6 (décembre 2000)

2001 :

- Séminaire de Géométrie spinorielle de l'Université de Nancy (Février 2001)
- Séminaire de Géométrie du programme "Spectral Invariants" - MSRI (USA - Avril 2001)

2002 :

- Groupe de Travail d'Analyse de Cergy-Pontoise (Novembre 2001 et Février 2002)
- Groupe de Travail Géométrie Conforme en dimension 4 de l'Université Toulouse 3 (Avril et Mai 2002)

2003 :

- Séminaire d'Analyse de l'Université de Caen (Janvier 2003)
- Séminaire de Géométrie Gaston Darboux de l'Université de Montpellier (Janvier 2003)
- Groupe de Travail d'Analyse de Cergy-Pontoise (Janvier 2003)
- Séminaire de Géométrie de la National University of Singapore - 2 exposés (Singapour - Mars 2003)
- Séminaire de Géométrie de l'Université Mac Master (Hamilton - Canada - Avril 2003)
- Séminaire de Géométrie de l'Université de Montreal (Montreal - Canada - Avril 2003)
- Séminaire "Geometric Analysis" de l'Université de Princeton (Princeton - Etats-Unis - Juin 2003)
- Séminaire d'Analyse de l'Université de Cergy-Pontoise (Octobre 2003 et Novembre 2003)
- Séminaire d'Analyse à l'ETH de Zurich (Suisse - Novembre 2003)

2004 :

- Séminaire d'Analyse de l'Université d'Orléans (Février 2004)
- Séminaire de Géométrie de l'Université d'Avignon (Février 2004)
- Conférence internationale "*Spectral Geometry*" (Centre de Recherches Mathématiques - Université de Montreal - Canada - Mars 2004)
- Séminaire de Géométrie de l'Université du Québec à Montreal (Canada - Mars 2004)
- Conférence internationale "*Geometric Partial Differential Equations*" (National University of Singapore - Singapour - Mai 2004)
- Séminaire d'Analyse de l'Université de Nantes (Octobre 2004)
- Séminaire d'Analyse de l'Université de Cergy-Pontoise (Novembre 2004)
- Séminaire de Théorie Spectrale et Géométrie de l'Université Grenoble I (Décembre 2004)

2005 :

- Séminaire d'Analyse de l'Université de Besançon (Juin 2005)
- Mini-cours donné à l'Ecole d'été "Flot de Ricci et applications à la géométrie et à la topologie" - Le Bourget du Lac (Juin 2005)
- Conférence internationale "*Interactions between Complex Geometry and Real Analysis*" (Hanovre - Allemagne - Septembre 2005)
- Séminaire de Géométrie de l'Université Toulouse 3 (Novembre 2005)

2006 :

- Séminaire "Nonlinear analysis and PDE" de l'Université de Rutgers (Etats-Unis - Mars 2006)
- Mini-cours donné à l'Université d'Alger dans le cadre de l'Ecole CIMPA "Géométrie et systèmes dynamiques" (Avril 2006).

- Séminaire Besse de l'Ecole Polytechnique (Avril 2006)
- Mini-cours donné dans le cadre de la session 2006 des États de la Recherche (SMF-CNRS) *Géométrie conforme et opérateurs géométriques* (Juin 2006).
- Conférence internationale " *Dynamical Systems, Differential Equations and Applications*" (Poitiers - Juin 2006)
- Conférence jointe SMF-UMI (Juillet 2006)
- Séminaire de Théorie Spectrale et Géométrie de l'Université Grenoble I (Novembre 2006)
- Séminaire de Géométrie différentielle de l'Université de Nancy (Novembre 2006)

2007 :

- Séminaire de Géométrie de l'Université de Tubingen (Janvier 2007)
- Séminaire de Géométrie différentielle de l'Université de Brest (Février 2007)
- Séminaire de Géométrie de l'Université d'Orsay (Février 2007)
- Séminaire de Géométrie de l'Université de Tours (Juin 2007)
- Séminaire d'Analyse à la SISSA-Trieste (juillet 2007)
- Séminaire commun d'analyse géométrique au CIRM de Luminy (Septembre 2007)
- Séminaire de Théorie Spectrale et Géométrie de Grenoble (octobre 2007)
- Séminaire Gaston Darboux de Géométrie à l'Université Montpellier 3 (novembre 2007)
- Cours de Master 2 à l'Université d'Alger (novembre 2007)
- Conférence internationale "Variétés d'Einstein aujourd'hui et demain" au CIRM de Luminy (Novembre 2007)
- Séminaire de Géométrie et Topologie au Centre Reyni de Budapest (décembre 2007)
- Séminaire de Géométrie de l'Université Marseille 3 (décembre 2007)

2008 :

- Série d'exposés au Groupe de Travail sur les flots géométriques au CRM Barcelone (janvier et février 2008)
- Cours avancé sur le flot de Ricci en petite dimension au CRM Barcelone (mars 2008)
- Cours d'introduction au flot de Ricci au Centre Emile Borel dans le cadre du trimestre thématique consacré au flot de Ricci (mars 2008)
- Séminaire d'analyse sur les variétés à l'Université de Nice (juin 2008)
- Conférence internationale de géométrie conforme à Roscoff (juillet 2008)
- Conférence internationale "PDE in conformal and Kahler Geometry" à Hefei (Chine - juillet 2008)
- Cours avancé sur la géométrie conforme au Tata Institute de Bangalore (Inde - novembre 2008)
- Séminaire de géométrie au Tata Institute de Bangalore (Inde - novembre 2008)
- Séminaire de géométrie au Bose Center de Calcutta (Inde - novembre 2008)

2009 :

- Séminaire Compréhensible à l'Institut Fourier (février 2009)
- Conférence internationale "Geometric Partial Differential Equation" à l'Institute for Advanced Study de Princeton (Etats-Unis - février 2009)
- Conférence internationale "Aspects géométriques des équations aux dérivées partielles" au CIRM de Luminy (mars 2009)
- Conférence internationale du GGTM (Groupement pour le développement de la Géométrie et Topologie au Maghreb) à Alger (Algérie - mai 2009)
- Conférence internationale "Problèmes non linéaires avec perte de compacité : perspectives et applications " au CIRM de Luminy (octobre 2009)

Publications

Publications dans des journaux à comité de lecture

1. Nonlinear elliptic equations with critical Sobolev exponent on compact riemannian manifolds. *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*, **8** (1999), no.4.
2. Nonlinear elliptic equations with critical Sobolev exponent on riemannian manifolds in presence of symmetries. *Revista Matematica Complutense*, **12** (1999), no.1.

3. Extremal functions for optimal Sobolev inequalities on compact manifolds (avec O. Druet). *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*, **12** (2001) vol. 1, 59-84.
4. Paneitz type operators and applications (avec E. Hebey et M. Ledoux). *Duke Mathematical Journal*, **104**, (2000), no. 1, p.129-169.
5. Nodal solutions of scalar curvature type equations with perturbation on compact riemannian manifolds (avec A. Jourdain). *Bolletino dell'Unione Matematica Italiana*, (8) **5**, 2002, no. 1, 205–226.
6. Prescribed fourth order conformal invariant on the standard sphere - Part 1 (avec A. Malchiodi et M. Ould Ahmedou). *Communications in Contemporary Mathematics*, Vol.4, No.3, 2002, 375-408.
7. Prescribed fourth order conformal invariant on the standard sphere - Part 2 : Blow-up analysis and Applications (avec A. Malchiodi et M. Ould Ahmedou). *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze*, **5**, Vol. 1, (2002), 387-434.
8. Prescribing scalar curvature and boundary mean curvature on the three dimensional half sphere (avec A. Malchiodi et M. Ould Ahmedou). *Journal of Geometric Analysis*, **13** (2), 233-267, 2003.
9. The prescribed boundary mean curvature problem on \mathbb{B}^4 (avec A. Malchiodi et M. Ould Ahmedou). *Journal of Differential Equations*, Volume 206, Issue 2 , 2004, Pages 373-398 .
10. A fourth order uniformization theorem on some four manifolds with large total Q -curvature (avec A. Malchiodi). *C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I* **340** (2005).
11. Existence of conformal metrics with constant Q -curvature. (avec A. Malchiodi). *Annals of Mathematics*, Volume 168, No. 3, 2008.
12. Existence result for the mean field problem on Riemann surfaces of all genres. *Communications in Contemporary Mathematics*, Volume 10, Issue 2, pages 205-220, 2008.
13. Integral pinched 3-manifolds are space forms (avec G. Catino). ArXiv :0707.0338. Soumis.
14. A sphere theorem on locally conformally flat even-dimensional manifolds (avec G. Catino et C.B. Ndiaye). Soumis.
15. About Perelman's dilaton (avec M. Caldarelli, G. Catino, A. Magni et C. Mantegazza), ArXiv :0805.3268. Soumis.

Prépublications

16. Sharp Sobolev inequalities involving Paneitz type operators (avec E. Hebey et M. Ledoux). Préprint. Non soumis.

Livre ou partie de livre

17. Opérateurs géométriques, invariants conformes et variétés asymptotiquement hyperboliques (avec M. Herzlich et C. Guillarmou). Livre de niveau recherche. A paraître dans *Panoramas et Synthèses* début 2009.
18. Introduction au flot de Ricci. Notes d'un cours donné à Alger en 2006. A paraître dans l'ouvrage collectif "Algèbre, dynamique et analyse pour la géométrie : aspects récents".

Autres publications

19. Equations de Yamabe perturbées. Thèse de l'Université de Cergy-Pontoise. 144 pages. 1998.
20. Recherche de métriques privilégiées en géométrie conforme. Thèse d'Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université de Cergy-Pontoise. 26 pages. 2003.
21. Est-il possible de parler de recherche en mathématiques et d'histoire des mathématiques à des étudiants ? (avec H. Pajot) *Gazette des Mathématiciens*, **86** :94-96, 2000.
22. Géométrie conforme en dimension 4 et rigidité. Actes du Séminaire Théorie Spectrale et Géométrie de l'Université Grenoble I.
23. Opérateurs conformes d'ordre 4 et géométrie conforme. Article pour la *Gazette des Mathématiciens*.