

Curriculum vitae

1. Renseignements généraux

1.1. Données personnelles

Nom : ANKER

Prénom(s) : Jean-Philippe

Date et lieu de naissance : le 9 août 1955 à Vevey (Suisse)

Nationalités : Française et Suisse

Coordinnées professionnelles :

Université d'Orléans

Laboratoire MAPMO (UMR 7349)

Fédération Denis Poisson (FR 2964)

Bâtiment de Mathématiques

B.P. 6759

45067 Orléans Cedex 2

France

Mél: anker@univ-orleans.fr

Web: www.univ-orleans.fr/mapmo/membres/anker/

Tél: +33 (0)2.38.41.73.15

[*Secretariats:* +33 (0)2.38.41.72.32, (0)2.38.41.72.04, (0)2.38.41.70.16]

Fax: +33 (0)2.38.41.72.05

Adresses personnelles :

22, rue Notre-Dame de Recouvrance

45000 Orléans

France

26, rue Godot de Mauroy

75009 Paris

France

Mobile: +33 (0)6.25.64.69.54

1.2. Etudes universitaires

- 1973–1975 : 1^{er} cycle en mathématiques & informatique
(Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne)
- 1975–1977 : 2^{ème} cycle en mathématiques (Université de Lausanne)
- 1977–1982 : 3^{ème} cycle en mathématiques (Université de Lausanne)
- Mai 1982 : Doctorat ès sciences (Université de Lausanne)

1.3. Activités professionnelles

- 1975–1982 : Assistant–étudiant (Université de Lausanne)
- 1982–1983 : Boursier junior, Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
(Université Paris–Sud, Orsay)
- 1983–1985 : Assistant (Université de Lausanne)
- 1985–1988 : Maître–assistant (Université de Lausanne)
- 1988–1991 : Boursier senior, Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
(Princeton University & Cornell University)
- 1991–2001 : Professeur des Universités
(2^{ème} classe, puis 1^{ère} classe depuis 1995)
(Université Henri Poincaré – Nancy 1)
- 2001–2023 : Professeur des Universités
(1^{ère} classe, puis classe exceptionnelle depuis 2011)
(Université d'Orléans)
- Depuis le 10 août 2023 : Professeur émérite
(Université d'Orléans)

1.4. Séjours scientifiques de longue durée à l'extérieur de la résidence administrative

- Princeton (Princeton University) :
20 mois (septembre 1988 – avril 1990)
- Ithaca (Cornell University) :
16 mois (mai 1990 – août 1991)
- Orsay (Université Paris–Sud) :
14 mois (année académique 1982–1983 & automne 1998)

- Madison (University of Wisconsin) :
10 mois (1994 & 1999)
- Wrocław (Uniwersytet Wrocławski) :
18 semaines (1993 & 2007–2008 & 2013 & 2015 & 2016 & 2017 & 2025)
- Tunis et Bizerte (Facultés des Sciences) :
9 semaines (2007–2016)
- Djursholm (Institut Mittag–Leffler) :
4 semaines (septembre 1995)
- Pisa (Scuola Normale Superiore, Centro di Ricerca Matematica *Ennio De Giorgi*) :
5 semaines (septembre 2003, juin 2004 & mars 2010)
- Sydney (University of New South Wales) :
1 mois (octobre 1987)
- Paderborn (Universität Paderborn) :
4 semaines (2008, 2012, 2016 & 2017)
- Haifa (Technion) :
2 semaines (juin 2010)
- Bedlewo (Banach Center) :
5 semaines (2012, 2014, 2015, 2017, 2018)
- Centre Banach (Varsovie) :
2 semaines (juin 2018)
- Gand (Universiteit Gent) :
10 jours (décembre 2019 & mars 2026)
- ENS Lyon :
3 semaines (2023, 2024, 2025)

2. Principales responsabilités administratives

- Coordinateur pour la France du Réseau Européen TMR *Harmonic Analysis*, 1998–2002
- Directeur du Laboratoire MAPMO – UMR 7349 (*Mathématiques – Analyse, Probabilités, Modélisation – Orléans*), de janvier 2003 à décembre 2007
- Responsable français du programme de coopération universitaire franco–tunisien PHC Utique / CMCU 07G 1501 (2007–2009)
Aspects analytique et probabiliste de la théorie de Dunkl
 - Orléans ; Nancy 1, Paris 6, Tours
 - Tunis ; Monastir
- Responsable français du programme de coopération universitaire franco–tunisien PHC Utique / CMCU 10G 1503 (2010–2013)
Analyse et probabilités liées aux systèmes de racines
 - Orléans ; Angers, Besançon, Bordeaux 1, Lille 1, Lorraine, Marne–la–Vallée, Marseille, Paris 6, Rennes 1, INSA Rouen, INRIA Sophia–Antipolis, Tours
 - Tunis ; Bizerte, Monastir, Nabeul, Sousse
- Membre titulaire nommé du CNU 25
(Conseil National des Universités, Section 25, *Mathématiques Théoriques*), années académiques 2011–2015
- Membre de la commission nationale d'évaluation des candidatures à la PES (*Prime d'Excellence Scientifique*) en Sections 25–26 (*Mathématiques*), années 2012 & 2013
- Membre du comité d'évaluation du CMLS (Centre de Mathématiques *Laurent Schwartz*, Ecole Polytechnique)
12 décembre 2013

- Co-responsable du *Prix Ibni* (<https://www.idpoisson.fr/prix-ibni/>), depuis 2022

3. Encadrement de la recherche :

3.1. Direction de thèses :

- Emmanuel Pedon (MCF, Université de Reims) :
Analyse harmonique des formes différentielles sur l'espace hyperbolique réel,
Université Henri Poincaré – Nancy 1, octobre 1993 – novembre 1997
- Patrick Ostellari (PRAG, Université du Littoral Côte d'Opale, site de Dunkerque) :
Estimations globales du noyau de la chaleur,
Université Henri Poincaré – Nancy 1, novembre 1998 – juin 2003
- Bruno Schapira (PU, Université Claude Bernard - Lyon 1) :
Noyau de la chaleur hypergéométrique,
Université d'Orléans, septembre 2004 – décembre 2006
(co-directeur : Philippe Bougerol, Université Pierre & Marie Curie – Paris 6)
- Fatma Ayadi – Ben Said (enseignante, Université des Emirats Arabes Unis) :
Analyse harmonique et équation de Schrödinger associées au laplacien de Dunkl trigonométrique,
Thèse en cotutelle, Université d'Orléans & Université El Manar de Tunis,
novembre 2007 – décembre 2011
(co-directeur : Mohamed Sifi, Université de Tunis El Manar)
- Alaa Jamal Eddine (analyste chez Orange) :
Équations d'évolution sur certains groupes hyperboliques,
Université d'Orléans, septembre 2009 – décembre 2013
(co-directrice : Vittoria Pierfelice)
- Hongwei Zhang (postdoc, Université de Paderborn, Allemagne) :
Équation des ondes sur les espaces symétriques et localement symétriques de type non compact,
Université d'Orléans, octobre 2017 – décembre 2020
(co-directeur : Nicolas Burq, Université Paris-Sud / Saclay)

3.2. Stagiaires :

- Nils Andersen, (stage de thèse & postdoc européen), septembre 1996 – juin 1997 & octobre – décembre 1998
- Bianca Di Blasio (postdoc européen), avril – mai 1997
- Andreas Nilsson (stage de thèse & postdoc européen), juin 1997 & octobre – décembre 1998
- Magnus Wängefors (stage de thèse), juin 1998
- Alessandro Ottazzi (stages de thèse), juin 2002 & mars – avril 2003
- Andrzej Stós (postdoc européen), janvier – août 2004
- Bartosz Trojan (postdoc européen), octobre 2005 – juillet 2006
- Maria Vallarino (postdoc CNRS), novembre 2007 – février 2009
- Béchir Amri (stage d'habilitation), 4 semaines en décembre 2009, juin 2010, octobre 2012, juin 2013
- Abdessattar Jemai (stage de thèse), 2 semaines en octobre 2012
- Hongwei Zhang (stage de M2), printemps 2017
- Cornélie Mitcha-Malandra (stage de thèse AUF), février – avril 2019
- Effie Papageorgiou, postdoc franco-hellénique, 2 mois en automne 2020 et 2 semaines en automne 2024

3.3. Jurys d'HDR¹ :

- Dominique Manchon, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1998

¹ • = rapporteur, ◦ = examinateur

- Sami Mustapha, Université Pierre & Marie Curie – Paris 6, 1999
- Piotr Graczyk, Université d’Angers, 2001
- Salah Mehdi, Université Denis Diderot – Paris 7, décembre 2004
- Philippe Jaming, Université d’Orléans, juillet 2007
- Fethi Soltani, Université El Manar de Tunis, février 2008
- Bruno Schapira, Université Paris-Sud, décembre 2011
- Vittoria Pierfelice, Université d’Orléans, février 2015
- Salem Ben Said, Université de Lorraine, juin 2016

3.4. Jurys de thèse¹ :

- Marc Burger, Université de Lausanne (Suisse), 1986
- Maurice Chayet, McGill University (Montréal), 1990
- Hechmi Ben Messaoud, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1993
- Khalid Koufany, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1993
- Chokri Yacoub, Université d’Orsay – Paris XI, 1994
- Valérie Back, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1995
- Ali Baklouti, Université de Metz, 1995
- Denise Hengesch-Kass, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1996
- Antonis Kalliterakis, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1996
- François Ziegler, Centre de Physique Théorique – Marseille, 1996
- Andreas Nilsson, University of Stockholm, 1997
- Nils Byrial Andersen, Université d’Aarhus (Danemark), 1997
- Michel Vergult, Université Henri Poincaré – Nancy 1, 1997
- Sunggeum Hong, University of Wisconsin – Madison, 1999
- Alexandru Dan Ionescu, Princeton University, 1999
- Nourredine Bounechada, Université Pierre & Marie Curie – Paris 6, 2002
- Nicolas Markey, Université d’Orléans, 2003
- Emilie David-Guillou, Université Pierre & Marie Curie – Paris 6, 2003
- Willy Lesaint, Université d’Orléans, 2003
- Véronique Fischer, Université Paris-Sud / Orsay, juillet 2004
- Bruno Demange, Université d’Orléans, décembre 2004
- Ramona Anton, Université Paris-Sud / Orsay, décembre 2006
- Patricia Boivin-Perrin, Université d’Orléans, mars 2007
- Ali Hassani, Université Paris 10 / Nanterre), juin 2011
- Faiza Fourati-Zribi, Université Tunis El Manar, décembre 2011
- Pratyush Kumar, Indian Institute of Technology, Kanpur (Inde), mars 2012
- Thomas Gerber, Université François Rabelais de Tours, juillet 2014
- Chaabane Rejeb, Université de Tunis El Manar, novembre 2015
- Valentin Samoyeau, Université de Nantes, juin 2016
- Pokou Nagacy, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d’Ivoire), 4 février 2022
- Federico Santagati, Politecnico di Torino, 2023
- Dominik Brennecken, Universität Paderborn (Allemagne), 4 juillet 2024
- Guillaume Dumas, Université de Lyon 1, 26 juin 2025
- Zhipeng Song, Universiteit Gent (Belgique) & Université Marie et Louis Pasteur – Besançon, 23 mars 2026

4. Activités pédagogiques

4.1. Suisse

J'ai enseigné 25 semestres à Lausanne, à l'Université et à l'Ecole Polytechnique Fédérale. Il s'agissait principalement de TD de tous niveaux en mathématiques.

4.2. USA

J'ai enseigné 1 semestre à Madison (University of Wisconsin). Il s'agissait d'un cours d'algèbre linéaire pour ingénieurs.

4.3. France

J'ai enseigné 10 années à l'Université Henri Poincaré – Nancy 1 et 21 années à l'Université d'Orléans. Je m'efforce de varier mes enseignements, d'intervenir à tous les niveaux, et de mettre un maximum d'informations en ligne

4.3.1. Licence :

- Différents Cours & TD d'*Analyse Mathématique* (*Calcul différentiel et Intégral, Topologie, Intégrale de Lebesgue, Analyse Fonctionnelle*) et d'*Algèbre Linéaire*, destinés aux étudiants en Mathématiques, en Informatique, en Physique ou en Economie.

4.3.2. Master 1 :

Différents Cours & TD d'*Analyse Mathématique* (*Analyse Fonctionnelle, Méthodes Hilbertiennes et Analyse de Fourier, Distributions & EDP*) destinés aux étudiants en Mathématiques.

4.3.3. Master 2, préparation à l'agrégation et cours doctoraux :

- Cours de DEA d'*Analyse Harmonique*
Université Henri Poincaré – Nancy 1,
années académiques 1992–1993, 1993–1994, 1997–1998.
- *Noyaux de la chaleur sur les espaces symétriques*,
DEA intensif (12 heures) dans le cadre du trimestre spécial
Noyaux de la chaleur, marches aléatoires & analyse sur les variétés et sur les graphes,
Institut Henri Poincaré / Centre Emile Borel (Paris), 15 avril–12 juillet 2002
- *The heat kernel on symmetric spaces and related structures*
Cours (6 heures) dans le cadre de la *Summer School in Harmonic Analysis*,
Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi / Scuola Normale Superiore di Pisa,
1–13 septembre 2003
- *Introduction à l'analyse harmonique sur les groupes de Lie*,
Cours (16 heures) dans le cadre du Mastère d'Analyse Harmonique de Tunis,
Faculté des Sciences, Université de Tunis El Manar,
22 janvier–2 février 2007, 22 octobre–2 novembre 2007, 20–31 octobre 2008
- *Special functions, harmonic analysis and probability theory related to root systems*,
Cours (18 heures) dans le cadre du programme européen ToK HANAP,
Université de Wrocław (Pologne),
février 2007, avril 2007, juin 2007, avril 2008.
- *Outils d'Analyse Harmonique*,
Cours du Master 2 Orléans–Tours (AMA = *Analyse Mathématique et Applications*, devenu MA = *Mathématiques Approfondies*),
années académiques 2007–2013
- *Leçons d'Analyse et d'Algèbre*,
Préparation à l'Agrégation Externe de Mathématiques Orléans–Tours,
années académiques 2009–2016
- *Introduction aux espaces de Sobolev et de Besov*,
Cours (5 heures) dans le cadre du Mastère d'Analyse,
Faculté des Sciences de Bizerte, 6–9 décembre 2011

- *Harmonic analysis applied to PDE (dispersive inequalities and Strichartz estimates)*,
Cours (6 heures) dans le cadre du programme doctoral européen
SSDN (*Środowiskowe Studia Doktoranckie z Nauk Matematycznych*),
Université de Wrocław (Pologne), 22–27 avril 2013
- *Distributions, espaces de Sobolev et EDP* (avec Guy Barles),
Cours du Master 2 MA (*Mathématiques Approfondies*) Orléans–Tours,
année académique 2013–2014
- *Théorie des représentations*,
Cours du Master 2 MA (*Mathématiques Approfondies*) Orléans–Tours,
années académiques 2014–2015 & 2016–2017
- *An introduction to Dunkl theory*
(*from harmonic analysis on symmetric spaces and integrable systems related to quantum many body problems to Hecke algebras and special functions related to root systems*),
Ecole et Conférence AAGADE (*Analytic, Algebraic and Geometric Aspects of Differential Equations*),
Banach Center, Centre de Conférences de Bedlewo, 6–12 septembre 2015
- *Méthodes de points fixes* (avec Jérôme Le Rousseau),
Cours du Master 2 MA (*Mathématiques Approfondies*) Orléans–Tours,
année académique 2015–2016
- *Intégration et analyse de Fourier* (avec Luc Hillairet),
Cours du Master 2 MA (*Mathématiques Approfondies*) Orléans–Tours,
année académique 2016–2017
- *Evolution equations on symmetric spaces*,
Cours intensif de Master dans le cadre du Masterprogramm
Harmonische Analysis und Darstellungstheorie,
Universität Paderborn (Deutschland), 15–29 juin 2017
- *Harmonic analysis on symmetric spaces and related structures*,
Mini-cours, Ghent Analysis & PDE Center,
Université de Gand (Belgique), 16–20 décembre 2019

5. Exposés à l'extérieur de la résidence administrative (dix dernières années)

- International Conference *Noncommutative Analysis and Partial Differential Equations*,
Imperial College, Londres, 11–15 avril 2016
(<http://wwwf.imperial.ac.uk/~ruzh/IC-conference-noncommutative.htm>)
- Conference *Dunkl operators, special functions and harmonic analysis*,
(in honor of Charles Dunkl at the occasion of his 75th birthday),
Universität Paderborn (Deutschland), 8–12 août 2016
(<https://math.uni-paderborn.de/arbeitsgruppen/arbeitsgruppe-harmonische-analyse/dunkl2016/>)
- Journées d'*Analyse Harmonique*
(*Interactions avec les Probabilités et l'Analyse Temps–Fréquence*),
Bizerte, 8–10 décembre 2016
- Conference *Probability and Analysis 2017*,
Institut de Mathématiques de l'Académie des Sciences de Pologne,
Centre de Conférences de Bedlewo, 15–19 mai 2017
(<https://www.impan.pl/en/activities/banach-center/conferences/17-probability>)
- Seminar *Sophus Lie*,
Georg–August–Universität Göttingen, 30 juin – 1er juillet 2017
(<http://www.uni-goettingen.de/en/557091.html>)
- *Analysis and Applications* (a conference in honor of Elias M. Stein),
Wrocław (Pologne), 4–8 septembre 2017
(<https://math.uni.wroc.pl/analysis2017/>)

- Conférence *Probabilistic Aspects of Harmonic Analysis* (en l'honneur d'Ewa Damek), Institut de Mathématiques de l'Académie des Sciences de Pologne, Centre de Conférences de Bedlewo, 6–12 mai 2018 (<https://www.impan.pl/en/activities/banach-center/conferences/18-paha>)
- Second workshop of the Simons Semester *PDEs/SPDEs & Functional Inequalities*, Centre Banach, Institut de Mathématiques de l'Académie des Sciences de Pologne, Varsovie, 4–6 juin 2018 (<https://www.impan.pl/en/activities/banach-center/conferences/18simons-viii>)
- Séminaire *Stochastic Processes*, Centre Banach, Institut de Mathématiques de l'Académie des Sciences de Pologne, Varsovie, 12 juin 2018
- Conférence LJFA 2018 (*The Legacy of Joseph Fourier after 250 years*), TSIMF (Tsinghua Sanya International Mathematics Forum), Sanya (Chine), 17–21 décembre 2018 (<http://www.tsimf.cn/meeting/show?id=143>)
- Conférence *Processus stochastiques, géométrie et structures algébriques*, Mahdia (Tunisie), 1–5 avril 2019 (<http://www.mi.parisdescartes.fr/~cabanal/Mahdia2019/co/siteWeb.html>)
- Journées en l'honneur d'Emmanuel Lesigne, *Théorie ergodique, Probabilités et Interactions*, Université de Tours, 27–29 mai 2019, (<https://tepi.sciencesconf.org/>)
- *Noncommutative E-conference*, Université de Gand, Ghent Analysis & PDE Center, 18–20 août 2020 (<https://analysis-pde.org/noncommutative-conference/>)
- *Mathematics Colloquium (Online)*, University of Connecticut, 5 novembre 2020
- Séminaire en ligne *Geometric Analysis & Number Theory*, Aarhus–Bielefeld–Paderborn, 15 juin 2021
- Conférence en ligne *Harmonic Analysis and Symmetric Spaces*, University of Wisconsin – Madison (USA), 27–29 octobre 2021 (<https://sites.google.com/view/hass21/home>)
- *Seminari a Distanza di Analisi Armonica (Harmonic Analysis e-Seminars)*, Bergamo–Milano–Padova, 12 janvier 2022 (<https://sites.google.com/view/seminarivaa/haes>)
- Conference *Spectra and Dynamics on (Locally) Symmetric Spaces* (en l'honneur de Joachim Hilgert, à l'occasion de son départ à la retraite), Universität Paderborn (Deutschland), 14–18 février 2022 (<https://math.uni-paderborn.de/en/conferences/sdlss>)
- Online workshop *Geometric analysis on manifolds, fractals and metric spaces*, Yamagata University (Japan), 1–3 mars 2022
- Conférence JAMA (*Journées d'Analyse Mathématiques et Applications*) 2022 (en l'honneur de Mohamed Sifi, à l'occasion de son départ à la retraite), Hammamet, 7–9 novembre 2022
- Online workshop *Classical Harmonic Analysis*, Université Félix Houphouet Boigny, Abidjan, 15 et 22 mars 2023
- Séminaire Théorie de Lie, Géométrie et Analyse, Université de Lorraine, Metz, 30 novembre 2023
- Colloque d'Analyse Classique (en l'honneur de David Békollé), Université de Yaoundé I, 4–9 décembre 2023

- Meeting *Representation theory and harmonic analysis on (locally) symmetric spaces (in honor of the 60th birthday of Martin Olbrich)*, Université du Luxembourg, 14 décembre 2023
- Séminaire *Spectres en géométrie hyperbolique*, Collège de France, 22 décembre 2023 (<https://www.college-de-france.fr/fr/agenda/seminaire/spectres-en-geometrie- hyperbolique/projecteurs-spectraux-sur-les-surfaces-hyperboliques>)
- Research seminar *Geometric and Harmonic Analysis*, Universität Paderborn and Aarhus Universitet, 23 janvier 2024 (<https://math.uni-paderborn.de/en/ag/research-group-spectral-analysis/research/translate-to-english-geometrische-analysis-und-zahlentheorie>)
- CRC Colloquium, Universität Paderborn, 26 janvier 2024
- Journée *Gabare*, Université de Nantes, 26 mars 2024
- *APRG (Analysis and Probability Research Group) Seminar* (online), IISc Bangalore (Inde), 21 août 2024
- Kick-off conference of CRC TRR 358 *Integral Structures in Geometry and Representation Theory*, Universität Paderborn, 9–13 septembre 2024
- Conférence JAMA (*Journées d'Analyse Mathématiques et Applications*) 2024, Hammamet, 31 octobre – 3 novembre 2024
- *Analysis & PDE Group Seminar*, Université de Gand (Belgique), 24 mars 2026

6. Travaux et publications (47)

6.1. Sélection des 5 publications les plus significatives

- *L_p Fourier multipliers on Riemannian symmetric spaces of the noncompact type*, Ann. of Math. 132 (1990), 597–628
- (avec L. Ji) *Heat kernel and Green function estimates on noncompact symmetric spaces*, Geom. Funct. Anal. (GAFA) 9 (1999), 1035–1091
- (avec P. Ostellari) *The heat kernel on symmetric spaces*, dans *Lie Groups and Symmetric Spaces: In Memory of F. I. Karpelevich*, S. G. Gindikin (ed.), Amer. Math. Soc. Transl. (2) 210, Amer. Math. Soc. (2004), pp 27–46
- (avec V. Pierfelice) *Nonlinear Schrödinger equation on real hyperbolic spaces*, Ann. Inst. Henri Poincaré (C) Analyse Non Linéaire 26 (2009) no. 5, 1853–1869
- (avec H.-W. Zhang) *Wave equation on general noncompact symmetric spaces*, Amer. J. Math. 146 (2024), no. 4, 983–1031

6.2. Publications dans des revues avec comité de lecture: 32

- *Sur la propriété P_** , Monatsh. Math. 90 (1980), 87–90
- *Applications de la p -induction en analyse harmonique*, Comment. Math. Helv. 58 (1983), 622–645
- (avec N. Lohoué) *Multiplicateurs sur certains espaces symétriques*, Amer. J. Math. 108 (1986), 1303–1354

- *A short proof of a classical covering lemma,*
Monatsh. Math. 107 (1989), 5–7
- *L_p Fourier multipliers on Riemannian symmetric spaces of the noncompact type,*
Ann. of Math. 132 (1990), 597–628
- *The spherical Fourier transform of rapidly decreasing functions. A simple proof of a characterization due to Harish-Chandra, Helgason, Trombi and Varadarajan,*
J. Funct. Anal. 96 (1991), 331–349
- *A basic inequality for scattering theory on Riemannian symmetric spaces of the non-compact type,*
Amer. J. Math. 113 (1991), 391–398
- *Sharp estimates for some functions of the Laplacian on noncompact symmetric spaces,*
Duke Math. J. 65 (1992), 257–297
- (avec A. G. Setti)
Asymptotic finite propagation speed for heat diffusion on certain Riemannian manifolds,
J. Funct. Anal. 103 (1992), 50–61
- (avec E. Damek & C. Yacoub)
Spherical analysis on harmonic AN groups,
Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa XXIII (1996), 643–679
- (avec L. Ji)
Heat kernel and Green function estimates on noncompact symmetric spaces,
Geom. Funct. Anal. (GAFA) 9 (1999), 1035–1091
- (avec Ph. Bougerol & T. Jeulin)
The infinite Brownian loop on a symmetric space,
Rev. Mat. Iberoamericana 18 (2002), 41–97
- (avec V. Pierfelice)
Nonlinear Schrödinger equation on real hyperbolic spaces,
Ann. Inst. Henri Poincaré (C) Analyse Non Linéaire 26 (2009), no. 5, 1853–1869
- (avec C. Abdelkefi, F. Sassi & M. Sifi)
Integrability on \mathbb{R}^d for the Dunkl transform on Besov spaces,
SIGMA (Symmetry Integrability Geom. Methods Appl.) 5 (2009), 019, 15 pages
- (avec B. Amri & M. Sifi)
Three results in Dunkl analysis,
Colloq. Math. 118 (2010), 299–312
- (avec B. Amri, S. Hassani, S. Mustapha, M. Sifi)
Some results on Dunkl analysis (a survey), J. Egyptian Math. Soc. 19 (2011), no. 1–2, 78–81
- (avec V. Pierfelice & M. Vallarino)
Schrödinger equations on Damek–Ricci spaces,
Comm. Part. Diff. Eq. 36 (2011), no. 6, 976–997
- (avec F. Ayadi & M. Sifi)
Opdam’s hypergeometric functions (product formula and convolution structure in dimension 1),
Adv. Pure Appl. Math. 3 (2012), no. 1, 11–44
- (avec V. Pierfelice & M. Vallarino)
The wave equation on hyperbolic spaces,
J. Diff. Eq. 252 (2012), no. 10, 5613–5661
- (avec V. Pierfelice)
Wave and Klein–Gordon equations on hyperbolic spaces
Anal. PDE 7 (2014), no. 4, 953–995
- (avec V. Pierfelice & M. Vallarino)
The wave equation on Damek–Ricci spaces,
Ann. Mat. Pura Appl. (4) 194 (2015), no. 3, 731–758

- (avec N. Ben Salem, J. Dziubański & N. Hamda)
The Hardy space H^1 in the rational Dunkl setting,
Constr. Approx. 42 (2015), no. 1, 93–128
- *An elementary proof of the positivity of the intertwining operator in one-dimensional trigonometric Dunkl theory*,
Proc. Amer. Math. Soc. 146 (2018), no. 1, 189–193.
- (avec J. Dziubański & A. Hejna)
Harmonic functions, conjugate harmonic functions and the Hardy space H^1 in the rational Dunkl setting,
J. Fourier Anal. Appl. 25 (2019), no. 6, 2356–2418.
- (avec F. Ziegler)
Relativity without light (a new proof of Ignatowski's theorem),
J. Geom. Phys. 158 (2020), 103871
- (avec H.-W. Zhang)
Bottom of the L^2 spectrum of the Laplacian on locally symmetric spaces,
Geom. Dedicata 216 (2022), no. 1, paper 3, 12 pp..
- (avec S. Meda, V. Pierfelice, M. Vallarino, H.-W. Zhang)
The Schrödinger equation on noncompact symmetric spaces,
J. Diff. Eq. 356 (2023), 163–187
- (avec E. Papageorgiou & H.-W. Zhang)
Asymptotic behavior of solutions to the heat equation on noncompact symmetric spaces,
J. Funct. Anal. 284 (2023), no. 6, article 109828
- (avec H.-W. Zhang)
Wave equation on general noncompact symmetric spaces,
Amer. J. Math. 146 (2024), no. 4, 983–1031
- (avec B. Schapira & B. Trojan)
Sharp estimates for distinguished random walks on affine buildings of type \tilde{A}_r ,
Indag. Math. 36 (2025), no. 2, 383–412
- (avec B. Trojan)
Optimal bounds for the Dunkl kernel in the dihedral case
J. Funct. Anal. 288 (2005), no. 3, 110743 prépublication [hal-04358575]
- (avec G. Palmirotta & Y. Sire)
The Schrödinger equation for the fractional Laplacian on hyperbolic spaces and homogeneous trees,
prépublication [hal-04816334, arXiv:2412.00780] à paraître dans *J. Diff. Eq.*

6.3. Publications dans des ouvrages avec comité de lecture : 2

- (avec L. Ji)
Heat kernel and Green function estimates on noncompact symmetric spaces II,
dans *Topics in probability and Lie groups*, J. C. Taylor (ed.),
CRM Proc. Lect. Notes, Amer. Math. Soc. (2001), 1–9
- (avec P. Ostellari)
The heat kernel on symmetric spaces,
dans *Lie Groups and Symmetric Spaces: In Memory of F. I. Karpelevich*,
S. G. Gindikin (ed.), Amer. Math. Soc. Transl. (2) 210,
Amer. Math. Soc. (2004), pp 27–46

6.4. Actes, notes : 7

- *La forme exacte de l'estimation fondamentale de Harish-Chandra*,
C. R. Acad. Sci. Paris Série I Math. 305 (1987), 371–374 (²)

² Note originale, consacrée à un résultat n'ayant fait l'objet d'aucune autre publication

- *Le noyau de la chaleur sur les espaces symétriques $U(p, q)/U(p) \times U(q)$,*
dans *Harmonic Analysis (Luxembourg 1987)*, P. Eymard & J.-P. Pier (eds.),
Lect. Notes in Math. 1359 (1988), Springer-Verlag, 60–82
- *Handling the inverse spherical Fourier transform,*
dans *Harmonic analysis on reductive groups, Bowdoin College 1989*,
W. H. Barker & P. J. Sally Jr. (eds.),
Progress Math. 101 (1991), Birkhäuser Boston, 51–56
- (avec L. Ji)
Comportement exact du noyau de la chaleur et de la fonction de Green sur les espaces symétriques non compacts,
C. R. Acad. Sci. Paris Série I Math. 326 (1998), 153–156
- (avec P. Martinot, E. Pedon & A.G. Setti)
The shifted wave equation on Damek–Ricci spaces and on homogeneous trees,
dans *Trends in Harmonic Analysis*, M. Picardello (ed.), Springer INdAM Series 3 (2013), 1–25
- *An introduction to Dunkl theory and its analytic aspects,*
dans *Analytic, Algebraic and Geometric Aspects of Differential Equations (Bedlewo, Poland, September 2015)*, G. Filipuk, Y. Haraoka & S. Michalik (eds.),
Trends Math., Birkhäuser (2017), 3–58
- *Personal testimony* dans *Remembering Sigurður Helgason (1927-2023)*,
Notices Amer. Math. Soc. 71 (2024), no. 10, F. Gonzalez & G. Ólafsson (eds.), pp. 1349–1361

6.5. Livres : 4

- (éditeur avec B. Ørsted)
Lie Theory I: Lie Algebras and Representations,
Progress Math. **228**, Birkhäuser (2004), 328 pp
- (éditeur avec B. Ørsted)
Lie theory II: Unitary representations and compactifications of symmetric spaces,
Progress. Math. **229**, Birkhäuser (2005), 207 pp
- (éditeur avec B. Ørsted)
Lie Theory III: Harmonic analysis on symmetric spaces – General Plancherel theorems
Progress. Math. **230**, Birkhäuser (2005), 175 pp
- (avec C. Anantharaman, M. Babilot, A. Bonami, B. Demange, S. Grellier, F. Havard, Ph. Jaming, E. Lesigne, P. Maheux, J.-P. Otal, Ba. Schapira, J.-P. Schreiber)
Théorèmes ergodiques pour les actions de groupes,
Ens. Math., Monographie 41 (2010), 270 pages

6.6. Prépublications : 2

- (avec P. Germain & T. Léger)
Spectral projectors on hyperbolic surfaces,
prépublication [hal-04231695]
- (avec B. Rémy & B. Trojan)
Construction of Brooks–Lindenstrauss kernels on affine buildings of arbitrary reduced type, with applications,
prépublication [hal-04358575]