

Department of Mathematics
Polytechnic Institute of NYU
Six Metrotech Center
Brooklyn, New-York, 11201

20 septembre 2010

Tél : +1 (718) 260 3666
E-mail : gautier.berck@unifr.ch
Page Web : <http://perso.unifr.ch/gautier.berck>
Né à Namur, le 28 Août 1976
Belge

Gautier Berck

PARCOURS PROFESSIONNEL

- SEPT. 2010- — — Visiting Professor, Département de Mathématiques, Polytechnic Institute of NYU (USA)
- OCT. 2007- MAI 2010 — Postdoctorant, Institut de Mathématiques, Université de Fribourg (Suisse)
- OCT. 2006-SEPT. 2007 — Postdoctorant, Centro De Giorgi, Scuola Normale Superiore, Pisa (Italie)
- JUIL.-AOÛT 2006 — Postdoctorant, Institut de Mathématiques, Université de Fribourg (Suisse)
- SEPT. 2005-MAI 2006 — Postdoctorant, Institut de Mathématiques, Université de Neuchâtel (Suisse)
- SEPT. 1998-JUIL. 2005 — Assistant, Département de Mathématiques, Université Catholique de Louvain (Belgique)

CURSUS UNIVERSITAIRE

- DÉCEMBRE 2004 — Thèse doctorale à l'UCL
Minimalité des sous-variétés totalement géodésiques en géométrie de Finsler
Directeurs de thèse : J.C. Álvarez Paiva, P. Lambrechts
- JUIN 1999 — Mémoire de DEA à l'UCL
Connexions principales et problèmes d'équivalence
Directeur : J.C. Álvarez Paiva
- JUIN 1998 — Mémoire de fin d'études à l'UCL
Invariants de Vassiliev et représentation intégrale
Directeur : J.C. Álvarez Paiva

PUBLICATIONS

- PUBLIÉS — Berck, G., Bernig, A., Vernicos, C. *Volume entropy of Hilbert geometries* Pacific J. Math. 245 (2010), no. 2, 201-225
- Berck, G. *Convexity of L_p -intersection bodies*. Adv. in Math. 222 (2009), no.3, 920-936
- Berck, G. *Minimality of totally geodesic submanifolds in Finsler geometry*. Math. Annalen 343 (2009), no. 4, 955-973
- Álvarez Paiva, J. C. ; Berck, G. *What is wrong with the Hausdorff measure in Finsler spaces*. Adv. Math. 204 (2006), no. 2, 647-663
- PRÉPUBLICATION — Álvarez Paiva, J.C., Berck, G. *Finsler surfaces with prescribed geodesics*.

CONFÉRENCE

- JANVIER 2009 — Organisateur avec A. Bernig de la conférence *Integral and Finsler geometry* qui s'est déroulée à Fribourg (Suisse) les 21, 22 et 23 janvier 2009.
Page-web : <http://homeweb1.unifr.ch/BernigA/pub/intgeo09.html>

SÉMINAIRE & GROUPE DE TRAVAIL

- FRIBOURG 2009 — Organisateur avec A. Dessaï du Séminaire Thématique pour les étudiants de 4^{ème} année sur les Classes Caractéristiques.
— Organisateur du groupe de travail sur le problème de Busemann-Petty.
- FRIBOURG 2008 — Organisateur avec A. Bernig du Séminaire Libre sur la Combinatoire des Polytopes.

EXPOSÉS

- SEPTEMBRE 2010 — *Invariant Distributions in Integral Geometry*, Workshop on Asymptotic Geometric Analysis and Convexity, Fields Institute, Toronto (Canada)
- JANVIER 2010 — *Applications récentes de la théorie des distributions en géométrie convexe et géométrie de Finsler*, Séminaire de Géométrie & Dynamique, Laboratoire de Mathématiques Paul Painlevé (France)
- JANVIER 2010 — *Metrizability of path geometries*, Mini-workshop : Valuations and Integral Geometry, Oberwolfach (Allemagne)
- NOVEMBRE 2009 — *Volume entropy of Hilbert geometries and centro-projective area*, Meeting : Convex Geometry and its Applications, Oberwolfach (Allemagne)
- OCTOBRE 2009 — *Different aspects of the Intersection Bodies*, Geometric Analysis Seminar, Frankfurt (Allemagne)
- JUIN 2009 — *Autour du corps d'intersection*, Séminaire Topologie et Géométrie UCL, Louvain la Neuve (Belgium)
- MAI 2009 — *Convexité des corps d'intersection L_p* , Oberseminar Geometrie & Topologie, Fribourg (Switzerland)
- FÉVRIER 2009 — *Autour du corps d'intersection*, Séminaire Géométrie, EDP et Physique Mathématique, Université de Cergy-Pontoise
- JANVIER 2009 — *Convexity of L_p -intersection bodies*, BIRS-Workshop on Affine Convex Geometric Analysis at Banff (Canada)
- MARS 2008 — *Sous-variétés extrémales des espaces normés et variétés de Finsler*, Séminaire de Géométrie, IGAT/EPFL Lausanne
- FÉVRIER 2008 — *Aires et minimisation dans les espaces normés de dimensions finies*, Séminaire Gaston Darboux, Montpellier
- OCTOBRE 2007 — *Areas in normed and Finsler spaces*, Colloquium, Fribourg
- JUILLET 2007 — *Convex geometry and areas in Finsler spaces*, Oberseminar Differentialgeometrie, Augsburg (Germany)
- MARS 2007 — *Convexity of Hausdorff measure in normed spaces and Busemann-Petty 10th problem*, The 2nd AARMS/Dalhousie Atlantic Analysis Days, in honour of Tony Thompson, Halifax (Canada)
- FÉVRIER 2006 — *Minimalité des sous-variétés totalement géodésiques en géométrie de Finsler*, Séminaire de Géométrie & Dynamique, Laboratoire de Mathématiques Paul Painlevé (France)
- FÉVRIER 2006 — *Aires, volumes et minimalité en géométrie de Finsler*, Oberseminar Geometrie & Topologie, Fribourg (Switzerland)
- NOVEMBRE 2005 — *Minimality of totally geodesic submanifolds in Finsler geometry*, Rencontre Mathématique : Sur la géométrie de Finsler, CIRM Luminy (France)
- MAI 2005 — Enseignant avec J.C. Álvarez Paiva du cours sur les aires et volumes en géométrie de Finsler, Neuchâtel (Suisse)

- DÉCEMBRE 2004 — *Minimalité des sous-variétés totalement géodésiques en géométrie de Finsler*, Séminaire de géométrie différentielle UCL-ULB, Louvain la Neuve (Belgium)
- MAI 2004 — *Convexity on Grassmannians and Calculus of Variations*, Applied Analysis and Mechanics Seminar, Mathematical Institute, University of Oxford (UK)
- JUIN 2000 — *Geometrical aspects of the Kappa operator for curves in the plane*, AMS/IMS/SIAM Conference on Radon Transform and Tomography, Holyoke (USA)

VOYAGES SCIENTIFIQUES

- JUILLET 2010 — Goethe-Universität Frankfurt (Allemagne)
- NOVEMBRE 2009 — Convex Geometry and its Applications, Oberwolfach (Allemagne)
- JUILLET 2009 — Conference on Convex and Discrete Geometry, Vienne (Autriche)
- AOÛT 2008 — Séminaire Borel : New approaches to curvature, Les Diablerets (Suisse)
- JUIN 2008 — Phenomena in High Dimensions, 4th Annual Conference, Séville (Espagne)
- MAI 2006 — Séjour d'un mois à l'IHES (France)
- MAI-JUIN 2005 — Université de Neuchâtel (Suisse)
- SEPTEMBRE 2003 — Ecole d'été en Théorie Géométrique de la mesure, CIRM Luminy (France)
- AOÛT 2003 — Université de Strasbourg I (France)
- JUIN 2002 — Workshop in Finsler Geometry, MSRI (USA)
- MAI 2002 — Ecole d'été sur les Classes Caractéristiques en Topologie et Géométrie, Université d'Artois (France)
- AOÛT 2001 — Introductory workshop in Inverse Problems and Integral Geometry, MSRI (USA)

ENSEIGNEMENT

- POLY — Cours MA2212 - Data Analysis I, Introduction aux probabilités et statistiques (2^{ème} année math)
- FRIBOURG — Encadrement d'étudiants au Séminaire Thématique (Classes Caractéristiques).
 — Encadrement d'étudiants au Séminaire Libre (Combinatoire des Polytopes et Equations de Dehn-Sommerville).
 — Classes d'exercices de Mathématiques Générales pour les futurs enseignants de lycée.
 — Classes d'exercices, Analyse 3 : Analyse vectorielle et Analyse complexe (2^{ème} année math-physique)
 — Classes d'exercices, Analyse 4 : Théorie des distributions (2^{ème} année math-physique)
- UCL Encadrement des classes d'exercices pour les cours suivants (env. 10h/sem.) :
 — Math1126 : Géométrie affine et euclidienne, classification des quadriques, courbes et surfaces de \mathbb{R}^3 (1^{ère} année math-physique)
 — Math2480 : Introduction à la géométrie différentielle : variétés, champs de vecteurs, formes différentielles, plongements, immersions,...(3^{ème} année math-physique)
 — Math1160A-B : Analyse réelle à une et deux variables, algèbre linéaire (1^{ère} année sciences naturelles)
 — Fsa1304 : Analyse complexe à une variable (1^{ère} année ingénieur civil)
 — Math1 : Analyse réelle à une variable (1^{ère} année ingénieur commercial)
 — Math2 : Algèbre linéaire (1^{ère} année ingénieur commercial)
 — Math3 : Analyse réelle à plusieurs variables (2^{ème} année ingénieur commercial)

LANGUES |

FRANÇAIS Langue maternelle

ENGLISH Bon

INFORMATIQUE |

OS — Linux (Debian/Sidux), WindowsXP

EDITEURS — T_EX, L^AT_EX, OpenOffice

LOGICIELS — Maxima, Mathematica

INTERNET — Notions de base d'HTML, CSS et JavaScript

DIVERS |

MAI 2001-2002 Organisateur avec E. Fernandes des deux sessions du *Concours Galileo*, un concours de mathématiques sur internet pour lycéens. Il y eu une centaine de participants à chaque éditions.