

CURRICULUM VITAE

Vestislav Apostolov

Département de mathématiques, Université du Québec à Montréal,
C.P. 8888 succ Centre-Ville, Montréal (Québec) Canada, H3C 3P8
Tél. (+1)514-987-3000 p.8567 ; Fax (+1)514-987-8935 ; E-mail apostolov.vestislav@uqam.ca

décembre 2011

Né le 14 septembre 1971 à Vidin (Bulgarie)

Marié, un enfant.

Nationalités : bulgare et canadienne.

FORMATION ACADÉMIQUE

Maîtrise — Université de Sofia ‘St. Clement d’Ohrida’ (Bulgarie), de 1989 à 1994.

Doctorat — École Polytechnique (France), ‘Le tenseur de Weyl d’une surface complexe hermitienne’, 1997, thèse en co-tutelle préparée sous la direction de Paul Gauduchon et Oleg Mouškarov.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Postes occupés

- Professeur catégorie IV (‘full professor’) au Département de mathématiques à l’Université du Québec à Montréal, depuis 2009.
- Professeur régulier permanent (‘associate professor’) au Département de mathématiques à l’Université du Québec à Montréal, depuis 2003.
- Professeur régulier (‘assistant professor’) au Département de mathématiques à l’Université du Québec à Montréal, depuis 2000.
- Membre associé de l’Institut de mathématiques de l’Académie Bulgare des Sciences, depuis 2000.
- Chargé de recherches à l’Institut de mathématiques de l’Académie Bulgare des Sciences, de 1997 à 2000.
- Boursier de l’Institut Post-Doctoral Européen (IPDE), auprès l’Institut des Hautes Études Scientifiques (Paris), Max-Planck-Institut für Mathematik (Bonn) et l’Institut Isaac Newton (Cambridge), de 1998 à 2000.
- Membre associé junior du Centre International de Physique Théorique Abdus Salam (ICTP), Trieste, de 2001 à 2006.

Chercheur invité (séjours d'un mois et plus)

- Chercheur invité, Simons Center, Stony Brook (octobre 2011).
- Chercheur invité, ENS de l'Ulm, Paris (décembre 2011).
- Chercheur invité, Centre de Mathématiques Laurent Schwarz, École polytechnique (novembre 2011).
- Professeur invité, Université Aix-Marseille I (juin 2007).
- Chercheur invité au CNRS, Centre de Mathématiques Laurent Schwarz, École polytechnique (trois mois en 2006).
- Membre de l'Institut de Mathématiques, Académie bulgare des sciences (six mois en 2006).
- Stage postdoctoral, l'Institut des Hautes Études Scientifiques, Bures-sur-Yvette (deux mois en 1998 et trois mois en 2000).
- Stage postdoctoral, Université d'Oxford (six mois en 1999).
- Stage postdoctoral, Université de Rome-3 (cinq mois en 1999).
- Membre de Max Planck Institut, Bonn (cinq mois en 2000).
- Stage postdoctoral, École polytechnique, Palaiseau (trois mois en 1998 et un mois en 2001).

ACTIVITÉS DE RECHERCHE, D'ADMINISTRATION ET D'ENSEIGNEMENT

SUBVENTIONS DE RECHERCHE OBTENUES

Subventions individuelles

- CRSNG (supplément d'accélération), 2011–14, 40 000 \$CAN par an.
- CRSNG (subvention à la découverte), 2011–16, 26 000 \$CAN par an.
- CRSNG (subvention à la découverte), 2006–11, 18 000 \$CAN par an.
- CRSNG (subvention à la découverte), 2001–06, 17 000 \$CAN par an.
- FCAR (établissement nouveaux chercheurs), 2001–04, 15 000 \$CAN par an.

Participation dans des subventions d'équipe

- ANR (France), 2010–14, resp. Andrei Teleman (Marseille) et 10 autres, 217 000 EUR
- FQRNT, 2003–06, resp. Steven Boyer (UQAM) et 10 autres, 40 000 \$CAN par an,
- FQRNT, 2003–06, resp. François Lalonde (Université de Montréal) et 8 autres, 50 000 \$CAN par an,
- NSF (Programme International), 1999–2002, resp. David Balair (Michigan State University) et six autres, 32 881 \$US,

PUBLICATIONS (pendant les 10 dernières années)

Articles publiés dans des revues avec comité de lecture

1. V. APOSTOLOV, D. CALDERBANK, P. GAUDUCHON, C. TØNNESEN-FRIEDMAN, *Extremal Kähler metrics on projective bundles over a curve*, Adv. Math. **227** (2011), 2385–2424.
2. V. APOSTOLOV, G. DLOUSKY, *Bihérmite metrics on Hopf surfaces*, Math. Res. Letters **15** (2008), 827–839.
3. V. APOSTOLOV, D. M. J. CALDERBANK, P. GAUDUCHON, C. W. TONNESEN-FRIEDMAN, *Hamiltonian 2-forms in Kähler geometry III: Extremal metrics and stability*, Invent. Math. **173** (2008), 547–601.
4. V. APOSTOLOV, D. M. J. CALDERBANK, P. GAUDUCHON, C. W. TONNESEN-FRIEDMAN, *Hamiltonian 2-forms in Kähler geometry IV: Weakly Bochner-flat Kähler manifolds*, Comm. Ann. Geom. **16** (2008), 91–126.
5. V. APOSTOLOV, M. GUALTIERI, *Generalized Kähler Manifolds, Commuting Complex Structures, and Split Tangent Bundles*, Comm. Math. Phys. **271** (2007), 561–575.
6. V. APOSTOLOV, C. W. TONNESEN-FRIEDMAN, *A remark on Kähler metrics of constant scalar curvature on ruled complex surfaces*, Bull. London Math. Soc. **38** (2006), 494–500.

7. V. APOSTOLOV, D. M. J. CALDERBANK, P. GAUDUCHON, C. W. TONNESEN-FRIEDMAN, *Hamiltonian 2-forms in Kaehler Geometry II: Global Classification*, J. Differential Geom. **68** (2004), 277–345.
8. V. APOSTOLOV, D. M. J. CALDERBANK, P. GAUDUCHON, *Hamiltonian 2-forms in Kaehler Geometry I: General Theory*, J. Differential Geom. **73** (2006), 359–412.
9. V. APOSTOLOV, S. SALAMON, *Kähler reduction of metrics with holonomy G_2* , Comm. Math. Phys. **246** (2004), 43–61.
10. V. APOSTOLOV, P. GAUDUCHON, D. M. J. CALDERBANK, *The geometry of weakly selfdual Kaehler surfaces*, Compositio Math. **135** (2003), 279–322.
11. V. APOSTOLOV, P. GAUDUCHON, *Self-dual Einstein Hermitian 4-manifolds*, Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (5) **1** (2002), 203–243.
12. V. APOSTOLOV, J. ARMSTRONG, T. DRAGHICI, *Local models and integrability of certain almost Kaehler 4-manifolds*, Math. Ann. **323** (2002), 633–666.
13. V. APOSTOLOV, J. ARMSTRONG, T. DRAGHICI, *Local rigidity of certain classes of almost Kähler 4-manifolds*, Ann. Glob. Anal. Geom. **21** (2002), 151–176.
14. V. APOSTOLOV, T. DRAGHICI, A. MOROIANU, *A splitting theorem for Kähler manifolds whose Ricci tensors have constant eigenvalues*, Internat. J. Math. **12** (2001), 769–789.
15. V. APOSTOLOV, *Bihermitian surfaces with odd first Betti number*, Math. Z. **238** (2001), 555–568.

Publications dans des comptes rendus de colloques avec comité de lecture

- V. APOSTOLOV, D. CALDERBANK, P. GAUDUCHON ET C. TONNESEN-FRIEDMAN, *Extremal Kaehler Metrics on Ruled Manifolds and Stability*, in ‘Géométrie différentielle, physique mathématique, mathématiques et société (II), Volume en l’honneur de Jean Pierre Bourguignon’ (Ed. O. Hijazi), Astérisque **322** (2008), 93–150.
- V. APOSTOLOV, T. DRAGHICI, *The curvature and the integrability of almost-Kähler manifolds: A survey*, dans ‘Symplectic and Contact Topology: Interactions and Perspectives’, (eds. Y. Eliashberg, B. Khesin, F. Lalonde), AMS, Fields Institute Communications Series **35** (2003), pp. 25–49, math.DG/0302152.

Livres édités

- V. APOSTOLOV, A. DANCER, N. J. HITCHIN, M. WANG (eds.), *Perspectives in Riemannian Geometry*, Proceedings of the special program on Riemannian Geometry held in Montreal (2004), CRM Proceedings and Lecture Notes Series, American Mathematical Society, 2006.

DIRECTIONS D’ÉTUDIANTS ET DE STAGIAIRES POSTDOCTORAUX

Directions d’étudiants au doctorat

- Mehdi Lejmi, 2010 (actuellement post-doc à l'Université de Minnesota): "Variétés presque kählériennes extrémales". Articles publiés à partir de la thèse : Comptes Rendus Mathématiques Acadmie Sciences Paris, Ser. I **343** (2006) 759-762 ; Internat. J. Math. **21** (2010), 1639-1662; Math. Res. Letters **17** (2010), 601-612.
- Éveline Legendre (actuellement MCF à Toulouse) 2010, co-direction avec P. Gauduchon : "La géométrie torique d'un quadrilatère". Articles publiés à partir de de la thèse : J. Symplectic Geom. **9** (2011), 343-385; Compositio Math. **147** (2011), 1613-1634.
- Kael Dixon, depuis 2010, co-direction avec Niky Kamran (McGill).
- Laurence Belanger, depuis 2011.

Directions de stagiaires postdoctoraux

- Diego Matessi, 2001–02, codirection avec Jacques Hurtubise (McGill) et François Lalonde (Université de Montréal), actuellement professeur à l'Univeriste d'Alexandria.
- Dimiter Vassilev, 2002–2004, codirection avec Dimitry Jakobson (McGill) et Galia Dafni (Concordia), actuellement professeur assistant à l'Université de Nouvau Mexique.
- David Duchemin, 2004–2007, actuellement professeur au Lycée.
- Andrea Gambioli, 2007– 2010, actuellement enseigne au Lycée
- Hogniang Hwang, 2009– 2011, codirection avec Pengfei Guan (McGill), actuellement boursier de la fondation Hadamard l'X.

SERVICES À LA COMMUNAUTÉ MATHÉMATIQUE INTERNATIONALE

Organisation d'événements scientifiques

- Coorganisateur, avec A. Dancer, N. J. Hitchin et M. Wang, du programme spécial sur la Géométrie riemannienne au Centre de Recherches Mathématiques-CRM, Montréal, 28 juin – 16 juillet 2004.
- Coorganisateur, avec A. Moroianu et F. Belgun, du colloque de géométrie différentielle en l'honneur du 60ème anniversaire de Paul Gauduchon, Palaiseau (France), 18–20 mai 2005.
- Coorganisateur, avec P. Guan et A. Stancu, de l'Atelier sur les équations géométriques d'évolution au Centre de Recherches Mathématiques-CRM, Montréal, 16–27 avril 2008.
- Coorganisateur, avec C. Arezzo, X. X. Chen et R. Thomas, du colloque 'Extremal Kähler Metrics' au centre BIRS, Banff, 28 juin – 03 juillet 2009.
- Membre du comité scientifique du colloque 'Non kählerian aspects of complex geometry' au CIRM, Luminy, 21–25 février 2011.

Arbitre (referee) pour des revues — arbitrage pour plusieurs revues, dont Acta Mathematicae, Advances in Mathematics, Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Canadian

Journal of Mathematics, Compositio Mathematica, Communications in Contemporary Mathematics, Geometriae Dedicata, Geometry & Topology, International Mathematical Research Notices, Izvestiĭ RAN, Journals of the London Mathematical Society, Journal of Differential Geometry, Mathematische Annalen, Mathematische Zeitschrift, Transactions of the American Mathematical Society.

Examineur externe pour des organismes subventionnaires — l'agence de subventions de recherche du Canada (CRSNG), l'agence de subventions de recherche du Portugal (FCT), l'agence de subventions de recherche de France (ANR), Actions Curie (Europe).

Examineur externe pour des comités de promotion de professeurs — Université de Californie à Riverside, Université de Rodgers, Université de Nouveau Mexique, Université Waterloo, Université Clark.

Jury de thèses de doctorat

- Président du jury, Martin Pinsonnault, Université du Québec à Montréal, 2001.
- Membre du jury, Jean-Baptiste Butruille, École Polytechnique, France, 2005.
- Membre du jury, Baptiste Chantraine, Université du Québec à Montréal, 2009.
- Rapporteur externe, Roger Nakad, Université Nancy 1, 2011.
- Membre de jury, Michael Wang, Université de McGill, 2011.
- Rapporteur externe, Carl Tipler, Université Nantes, 2011.

RESPONSABILITÉS LOCALES

Direction

- Directeur du Centre Interuniversitaire de Recherche en Géométrie différentielle et en Topologie (CIRGET), 2008–2011. Ce centre est un laboratoire de recherche institutionnel de l'UQAM et du Centre de recherches mathématiques (CRM). Il regroupe 16 chercheurs dans le domaine de la géométrie et la topologie dans les quatre universités montréalaises, leurs thésards et environ 10 stagiaires post-doctoraux par an. Outre une subvention d'infrastructure de l'UQAM de l'ordre de 60 000 \$CAD par an (2009–2012), le CIRGET fait partie d'une subvention "Regroupement stratégique" du CRM. Le montant annuel de cette subvention est de l'ordre de 600 000 \$CAD (2007–12). Le CRM et ses laboratoires bénéficient également d'une subvention "Appui aux ressources majeures" du CRSNG, dont le montant annuel est 1.2 million \$CAD (2006–12). Comme directeur du centre, j'ai été impliqué dans le renouvellement de ces subventions. J'ai également animé plusieurs ateliers scientifiques, la demandes de postes sur la scène de l'UQAM, le recrutement des stagiaires post-doctoraux.
- Organisateur du séminaire hebdomadaire inter-universitaire de géométrie et topologie

(Sénaire CIRGET), 2007–11.

Comités à l’Université du Québec à Montréal (UQAM) : Conseil Académique de la Faculté des Sciences (2003–04 et 2009–11) ; Comité de recherche de la Faculté des Sciences (2007–11) ; Comité institutionnel de sélection de bourses des cycles supérieurs pour le concours CRSNG (2006 et 2007) ; Comité de promotion des professeurs de la Faculté des Sciences (2010–11) ; Comité d’évaluation des professeurs du département de mathématiques (2010–11) ; Comité de demandes de postes du département de mathématiques (2009–11) ; Sous-comité d’admission et d’évaluation du programme de doctorat en mathématiques (2000–11).

Comités au Centre de Recherches Mathématiques (CRM) : Comité de nomination de directeur du CRM (2010) ; Comité de sélection des bourses post-doctorales ISM-CRM (2006 et 2007) ; Comité des directeurs des laboratoires scientifiques (2008–11) ; Comité de sélection des bourses doctorales (2012).

COURS DONNÉS À L’UQAM DEPUIS 2000

Cours de premier cycle : Analyse II (trois fois) ; Introduction à la géométrie (une fois) ; Algèbre linéaire II (deux fois) ; Équations différentielles ordinaires (trois fois) ; Équations aux dérivées partielles (deux fois) ; Géométrie différentielle et mécanique analytique (une fois) ; Introduction à la topologie (une fois)

Cours avancés (niveau Master I et II pour la concentration “Géométrie et Topologie” des 4 universités montréalaises) Analyse (une fois) ; Géométrie différentielle (une fois) ; Géométrie riemannienne (quatre fois) ; Introduction à la géométrie complexe (une fois) ; Groupes et algèbres de Lie (trois fois).