

Curriculum Vitae

nom	Dimitri Vey
qualifications	Ph.D. (Physique-mathématique) - Qualification (MCF 25 & 29)
nationalité	Française
langues	Français (Langue maternelle), Anglais (courant), Espagnol & Italien (basique) C/C++, PHP, HTML, CSS & SQL (basique), \LaTeX (courant)
email	dim.vey@gmail.com
page web	Nomad::Institute::http://mayaloop.gie.im/DVEY
autres	ArXiv — Orcid — hal — RG

Domaines de recherche

Mathématiques	Géométrie – Algèbre – Topologie <ul style="list-style-type: none">◦ Géométrie différentielle Geometries de Riemannienne et de Cartan.◦ Géométries Symplectique et de Contact, Géométrie de Poisson.◦ Géométrie des équations différentielles, ∞-jets, Séquences variationnelles,◦ Algèbre abstraite, Algèbre linéaire,◦ Groupes et algèbres de Lie, pseudo-groupes, groupoïdes, algèbroïdes◦ Homotopie, Homologie et Cohomologie.◦ Geometries et structures de Lie d'ordre supérieur, L_∞-algebra,◦ Géométrie algébrique, Théorie des faisceaux, champs algébriques, ∞-topoi.
Physique-mathématique	Théorie des champs <ul style="list-style-type: none">◦ Théorie classique des champs, Relativité Générale, Théorie d'Einstein-Cartan, Théories de jauge et topologiques.◦ Théorie quantique des champs en espace courbes, analyse fonctionnelle et spectrale.◦ Théorie quantique des champs algébrique,◦ Quantification géométrique et par déformation.◦ Gravitation Quantique, Géométrie quantique, Mousses de spin, Théorie des cordes. Gravitation et Géométrie <ul style="list-style-type: none">◦ Formulations 4-plectique et 10-plectique de la gravitation,◦ Espace-temps courbes par cristallisation.◦ Algèbre des Observables, Crochets canoniques et covariants◦ Higher gauge gravity, Théories BF et gravitation,◦ 10-géométrie quantique, 10-cosmologie quantique.

Diplômes académiques

09.2009-11.2012	Doctorat – Physique-mathématique <i>Mention très honorable</i> – Université D. Diderot, Paris 7	Paris, France
	<ul style="list-style-type: none">◦ Titre : Gravitation multisymplectique. Géométrie multisymplectique et théorie des champs. – TEL-01242623◦ Domaine : Physique-mathématique, Géométrie Différentielle, Relativité Générale◦ Jury : J. Butterfield, F. Hélein (président), J. Kouneiher (advisor), V. Rubtsov (examiner), T. Masson (examiner) J. Stachel.	
09.2006-06.2009	Master – Physique fondamentale D. Diderot University, Paris 7	Paris & Orsay, France
	<ul style="list-style-type: none">◦ Mention : Physique fondamentale et sciences pour l'ingénieur◦ Spécialité M2 : NPAC (Noyaux, Particules, Astroparticules, Cosmologie)◦ Spécialité M1 : Magistère de physique fondamentale.	

Qualifications

03.02.2016	MCF, Section 25 Qualification aux fonctions de Maître de Conférence – Mathématiques	Nu: 16225247600
28.01.2016	MCF, Section 29 Qualification aux fonctions de Maître de Conférence – Constituants élémentaires	Nu: 16229247600

Recherche & Enseignement

01.2015–03.2017	Recherche indépendante Nomad Institute	Paris, France
10.2013–10.2014	Position post-doctorale Laboratoire SPHERE, UMR CNRS 7219 Université Paris 7–Paris Diderot	Paris, France
09.2009–11.2012	Chercheur LUTH (Laboratoire Univers et Théories), UMR 8102, Université Paris 7–Paris Diderot	Meudon, France
09.2010–09.2012	Professeur Assistant Department of Physics, Université Paris 7–Paris Diderot	Paris, France
09.2010–04.2011	Chercheur Institut Non-Linéaire de Nice – UMR 7335	Sophia-Antipolis, France
04.2009–06.2009	Stagiaire Laboratoire APC, Université D. Diderot - Paris 7	Paris, France
05.2007–08.2007	Stagiaire Universidad UAM-Itzapalapa	Mexico D.F., Mexico

Publications à comité de lecture

2017	D. Vey and F. Hélein, <i>Curved space-times by crystallization of liquid fiber bundles</i> , Found. Phys. (2017) 47: 1, 1–41, doi:10.1007/s10701-016-0039-2.
2015	D. Vey, <i>Multisymplectic formulation of vielbein gravity. I. De Donder–Weyl formulation, Hamiltonian $(n - 1)$-forms</i> , Class. and Quantum Grav. 32 095005 (2015). doi:10.1088/0264-9381/32/9/095005

Actes de Conférence

2016	D. Vey, <i>Synthesis-conferences-2015-[200216]</i> , © doi:10.13140/RG.2.1.3953.2401. also in: D. Krupka et al. (eds.), Extended Abstract Book, <i>20th International Summer School on Global Analysis and its Applications</i> , Stara Lesna, Slovakia, August 17-21, University of Presov (2015).
2012	D. Vey <i>Multisymplectic Geometry and the notion of observables</i> , AIP Conf. Proc. 1446 (2012). doi:10.1063/1.4727996

Publications en preparation¹

- 2017 | *Higher Geometry and Gravity*, – Book, \triangle
Multisymplectic formulation of vielbein gravity II. Algebraic observable $(n - 1)$ -forms in the De Donder-Weyl theory – III. Observables forms, canonically conjugate forms and bracket, \triangle
Higher symplectic formulation of BF theory and gravity, \triangle
Variational and symplectic analysis of covariant first order gravity, \triangle .
- 2016 | D. Vey, *10-plectic formulation of gravity and Cartan connections*,
 \odot HAL-01408289

Edition

- 2012 | *Frontiers of Fundamental Physics: The Eleventh International Symposium*,
Editeurs: C. Barbachoux, J. Kouneiher, T. Masson and D. Vey.
AIP Conf. Proc. 1446 (2012), doi/abs/10.1063/v1446

Conférences²

- 28.11.2015 | *Non-linear dynamics, chaos and self-organization in some natural theories*^b
Apothikes Gallery, Workshop Order and Disorder | Larnaca, Cyprus
- 25.11.2015 | *Un chemin à travers l'ordre et le désordre*^b
Institut Français de Chypre, Workshop Order and Disorder | Nicosia, Cyprus
- 21.08.2015 | *Generalized Hamiltonian Gravity*[#]
20th International Summer School on Global Analysis and its Applications.
General Relativity: 100 years after Hilbert | Stara Lesna, Slovakia
- 04.08.2015 | *m-plectic formulation of n-bein gravity*^b
Universidad Nacional, Departamento de Matemáticas | Bogotá, Colombia
- 03.08.2015 | *Observables and brackets in the Hamiltonian formulation of physical theories*^b
Universidad de los Andes, Departamento de física | Bogotá, Colombia
- 27.07.2015 | *Hamiltonian Covariant formalism and higher symplectic geometry*^b
Universidad de los Andes, | Villa de Leyva, Colombia
- 11.06.2015 | *Formulation multisymplectique de la vierbein gravité*^b
Département de Mathématiques, Univeristé D. Diderot, Paris 7 | Paris, France
- 28.04.2014 | *From Dirac heurisitc approach to the multisymplectic general framework: The observables in the physical theories*^b
Congrès de la SFHST | Lyon, France [1pt]
- 31.10.2012 | *Towards Multisymplectic Gravity*[#]
5th Strings, Cosmology and Gravity Student Conference (SCGSC),
Institut Henri Poincaré | Paris, France

¹ \triangle : publications in preparation — \odot : ongoing publications: preprints

²^b: conférence invitée — [#]: contribution

Séminaires de recherche

05.02.2014	<i>Observables and Generalized Relativity: The n-plectic approach</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
04.12.2013	<i>Gravity and Topological Field Theory V</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
27.11.2013	<i>Gravity and Topological Field Theory IV</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
20.11.2013	<i>Gravity and Topological Field Theory III</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
13.11.2013	<i>Gravity and Topological Field Theory II</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
06.11.2013	<i>Gravity and Topological Field Theory I</i> Séminaire Phil.Phys.Math. Univeristé D. Diderot, Paris 7	Paris, France
24.06.2011	<i>A Glimpse Into Multisymplectic Gravity.</i> LUTH, Université D. Diderot, Paris 7	Meudon, France
10.03.2011	<i>Differential Geometry for General Relativity</i> Séminaire à l'INLN (Institut Non-Linéaire de Nice)	Sophia-Antipolis, France
14.06.2010	<i>Covariant formulation and Loop Quantum Gravity</i> Séminaire LUTH, Univeristé D. Diderot, Paris 7	Meudon, France

Conférences (Comité d'organisation)

12-14.02.2014	Philosophy of Mechanics: Mathematical Foundations., Université D. Diderot, Paris 7 ERC projet <i>Philosophy of Canonical Quantum Gravity</i>	Paris, France
28-29.11.2013	Geometry and Physics II - International Fall Workshop, IHP (Institut Henri Poincaré)	Paris, France
18-19.03.2011	Quantum Gravity Quantum Field Theory Workshop: Physical, Mathematical and Philosophical Perspectives INLN-Université de Nice & ANR <i>Geometry and Physic</i>	Nice, France
19.11.2010	Mathematical Physics Lectures: Quantum Gravity and Quantum Geometry, INLN (Institut Non-Linéaire de Nice) Univeristé de Nice Sophia-Antipolis.	Sophia-Antipolis, France
29.10.2010	Geometry and Physics I - International Fall Workshop, ENS (Ecole normale supérieure)	Paris, France

Séminaires (participant)

2009-2015	Séminaire de géométrie et physique mathématique, IMJ (Institut de Mathématique de Jussieu)	Paris, France
10.2013-11.2014	Séminaire de philosophie et physique-mathématique, D. Diderot University, ERC PhiloQuantumGravity	Paris, France

Conférences (participant)

23-27.05.2016	CarloFest: Celebrating Carlo Rovelli's 60 birthday. A Journey from Quantum Gravity to Philosophy University of Aix-Marseille	Marseille, France
17-21.08.2015	20th International Summer School on Global Analysis and its Applications Congress Center Academia	Stara Lesna, Slovakia
20-31.07.2015	Geometric, Algebraic and Topological Methods for Quantum Field Theory Villa de Leyva Summer School	Villa de Leyva, Colombia
06-09.07.2011	Eleventh international Symposium. Frontiers of Fundamental Physics FFP11 D. Diderot University, Paris 7	Paris, France
29.10.2010	Mathematical methods in general relativity and quantum field theories D. Diderot University, Paris 7	Paris, France
06.07-10.07.2009	Univers Invisible, Conférence Grand Public UNESCO Headquarter	Paris, France
29.06-03.07.2009	Invisible Universe: Towards a new cosmological paradigm UNESCO Headquarter	Paris, France
28-29.05.2008	Geometry, Topology, QFT and Cosmology Observatoire de Paris-Meudon	Paris, France
25-30.06.2007	Loops'07 International Conference on Quantum Gravity Observatoire de Paris-Meudon	Morelia, Mexico