

Curriculum Vitae

L. Vrancken

1 Données Personnelles

- Non: VRANCKEN Luc
- Adresse : 4 Rue Edouard Manet, Le Franc Manteau, 59233 Maing
- Nationalité : Belge
- Lieu et date de naissance: Leuven (Belgique), le 24/12/1964
- Etat Civil: célibataire
- Email: luc.vrancken@univ-valenciennes.fr

2 Diplômes Universitaires

- Programme de Licence en Mathématiques à l'université de Leuven (K.U. Leuven), comparable avec Deug-Licence-Maîtrise en France, octobre 1982- juin 1986.
Grades obtenus:
 - 1ère année: La plus grande distinction 7/1983
 - 2ème année: La plus grande distinction 7/1984
 - 3ème année: La plus grande distinction 7/1985
 - 4ème année: La plus grande distinction 7/1986
- Doctorat en Sciences, groupe Mathématiques, à l'université de Leuven (5/1989).
Grade obtenu: La plus grande distinction.
Titre: Differentiaalmeetkunde van speciale deelvariëteiten van sferen en affiene ruimten (Géométrie Différentielle des sous-variétés spéciales des sphères et des espaces affines)
Directeur de thèse : Prof. Dr. L. Verstraelen
Membres étrangers du jury: Prof. Dr. J. Bolton (Durham), Prof. Dr. L. M. Woodward (Durham).
- Habilitation en Mathématiques, Technische Universität Berlin (5/1999)

3 Emplois

- 1/10/1986- 2/9/1990 : Attaché de Recherche du Fonds National Belge de la Recherche Scientifique (FWO).
- 3/9/1990 -1/9/1991 : service militaire.
- 2/9/1991 -31/8/1997: Chargé de Recherche du Fonds National Belge de la Recherche Scientifique (FWO) (Postdoctoral fellowship).
- 1/9/1997 -30/9/1998 : Chargé de Recherche K. U. Leuven (Postdoctoral fellowship).
- 14/10/1998-31/7/1999: Collaborateur Scientifique, Technische Universität Berlin
- 1/8/1999-31/8/2000: Chercheur Post-Doctorat Alexander von Humboldt Stiftung, Technische Universität Berlin
- 5/9/1999-31/8/2002: PrivatDozent, Technische Universität Berlin
- 1/9/2000-31/8/2002:Enseignant-Chercheur, Universiteit Utrecht, Pays-Bas
- 1/9/2002-....:Professeur des Universités, Université de Valenciennes, France

4 Domaine de recherche

La Géométrie différentielle, la théorie des sous-variétés.

Plus précisément nos principaux résultats géométriques concernent la géométrie différentielle affine , les sous-variétés isotropes, Lagrangiennes et complexes d'une variété complexe à courbure holomorphe constante et des sous-variétés minimales des sphères.

5 Conférences

1. Submanifolds of the nearly Kähler 6-sphere, Universidad de Granada, 1987,
2. Submanifolds of the nearly Kähler 6-sphere, Géométrie et Topologie des Sous-variétés, Luminy (France), 1987
3. Pinching theorems for minimal submanifolds of spheres, University of Durham, 1987
4. On minimal immersions of RP^2 into CP^n with a small number of singularities, Universidad de Granada, 1989
5. Some recent results in affine differential geometry, Universidad de Granada, 1989

6. On minimal surfaces in the nearly Kähler S^6 , Workshop on Surfaces, Submanifolds and their Applications, Leeds (Angleterre), 1990
7. Some special surfaces in Affine Differential Geometry, Global Differential Geometry and Global Analysis, Berlin (Allemagne), 1990
8. Affine hypersurfaces with constant sectional curvature, Affine Differential Geometry, Oberwolfach (Allemagne), 1991
9. Affine Differential Geometry of surfaces in \mathbb{R}^3 and \mathbb{R}^4 , Technische Universität Berlin, 1992
10. On 3-dimensional affine hypersurfaces, Differential Geometry and Vision and the Theory of Submanifolds, Leuven and Brussels (Belgique) 1992
11. An equiaffine theory for surfaces in \mathbb{R}^4 , Géométrie et Topologie des Sous-variétés, Luminy (France) 1993
12. A survey on affine differential geometry, Differential Geometry and Vision and the Theory of Submanifolds, Leuven and Brussels (Belgique), 1993
13. An equiaffine theory for affine surfaces, University of North Carolina at Chapel Hill, 1993
14. Affine Differential Geometry of Surfaces, Colloquium Brown University, 1994
15. Geodesics in affine differential geometry, Differential Geometry, Conference in honour of Professor Katsumi Nomizu on the occasion of his seventieth birthday, Leuven and Brussels (Belgique), 1994
16. Minimal submanifolds of spheres, Pure, applicable and applied differential geometry, Nordfjordeid (Norvège), 1995
17. A survey on surfaces in \mathbb{R}^4 , Pure, applicable and applied differential geometry, Nordfjordeid (Norvège), 1995
18. An introduction to affine differential geometry, University of Connecticut (Etats Unis), 1995
19. A basic equality for Lagrangian submanifolds, Michigan State University, 1995
20. Three dimensional Lagrangian submanifolds in S^6 , Universidad de Granada, 1996
21. Projectively flat surfaces in \mathbb{R}^3 , Universidad de Granada, 1996
22. Three dimensional Lagrangian submanifolds of $\mathbb{C}P^3$, Universidad de Jaen, 1996
23. Lagrangian submanifolds of S^6 satisfying Chen's equality, University of Connecticut, 1996

24. Affine hyperspheres with constant affine sectional curvature, Universidad de Granada, 1997
25. Lagrangian submanifolds of the complex projective space, Michigan State University, 1997
26. Lorentzian affine hyperspheres with constant affine sectional curvature, Workshop on Submanifold Theory, Leuven (Belgique), 1997
27. Affine Hyperspheres with constant sectional curvature, Technische Universität Berlin, 1997
28. 3-dimensional affine hyperspheres satisfying a basic equality, Technische Universität Berlin, 1997
29. CR-Submanifolds of complex hyperbolic spaces, Universidad de Granada, 1998
30. The Magid-Ryan conjecture for Lorentzian affine hypersurfaces, Fairfield University, USA, 1998
31. Minimal lagrangian immersions of real lorentzian space forms in complex lorentzian space forms, Michigan State University, 1998
32. Indefinite affine spheres with constant curvature I, Technische Universität Berlin, 1998
33. Indefinite affine spheres with constant curvature II, Technische Universität Berlin, 1998
34. Indefinite affine spheres with constant curvature III, Technische Universität Berlin, 1998
35. Indefinite affine spheres with constant curvature IV, Technische Universität Berlin, 1998
36. Elementare Beispiele zentroaffiner Flächen mit konstanter Krümmung 1, Technische Universität Berlin, 1999
37. Affine Differentialgeometrie mit höherer Codimension, Technische Universität Berlin, 1999
38. Parallel affine immersions and generalisations of the Veronese immersion, Technische Universität Berlin, 1999
39. The Magid-Ryan conjecture, Workshop on PDEs and Submanifolds, Technische Universität Berlin, 1999
40. Spezielle Lösungen von dreidimensionalen Monge-Ampere gleichungen, Séminaire Technische Universität Berlin, 2000,
41. The Nomizu problem, Séminaire Technische Universität Berlin, 2000

42. Special classes of 3-dimensional Lagrangian submanifolds in $\mathbb{C}P^3$, International Conference on Differential Geometry and Quantum Physics, Technische Universität Berlin, 2000
43. Affine hyperspheres with constant sectional curvature, Séminaire, Max Planck Institut und Universität Leipzig, 2000
44. The Magid-Ryan conjecture for affine hyperspheres, Workshop "PDEs, Submanifolds and Affine Differential Geometry 2000", September, 2000, Banach Center, Warsaw, Poland.
45. An introduction to affine differential geometry Séminaire, Universiteit Utrecht, 2000
46. Special affine hyperspheres according to the cubic form theory introduced by Bryant Workshop "PDEs and Submanifolds", TUBerlin, December, 2000
47. A duality theorem for minimal surfaces in $S^5(1)$, Workshop "Contemporary Geometry and related topics", Belgrade, Serbie, Mai, 2002
48. Sequences of minimal surfaces in $S^5(1)$ with ellipse of curvature not a circle, Séminaire, Technische Universität Berlin, Juin 2002
49. 3-dimensional affine hypersurfaces admitting certain symmetries, Workshop "PDEs and Submanifolds", TUBerlin, Octobre, 2002
50. Un problème élémentaire en algèbre linéaire et des applications en géométrie différentielle, Séminaire Valenciennes, Novembre 2002
51. Sequences of minimal surfaces in spheres, Workshop on Geometry, Kobe University, Juillet 2003
52. Submanifolds of the nearly Kaehler 6-sphere $S^6(1)$, Séminaire Tokyo Metropolitan University, Juillet 2003
53. The Magid-Ryan conjecture for affine hyperspheres, Colloque Hokkaido University, Juillet 2003
54. Affine hypersurfaces with symmetries, Séminaire Hokkaido University, Juillet 2003
55. Sequences of Minimal Surfaces in $S^5(1)$, Workshop PDEs, Submanifolds and Affine Differential Geometry, Septembre 2003, Banach Center (Pologne)
56. Lagrangian submanifolds of the nearly Kaehler 6-sphere $S^6(1)$, Séminaire University of Belgrade (Serbie), Octobre 2003
57. Symmetry properties of sequences of minimal surfaces, part I, Séminaire Katholieke Universiteit Leuven, Février 2004

58. Symmetry properties of sequences of minimal surfaces, part II, Séminaire Katholieke Universiteit Leuven, Mars 2004
59. The center map of an equiaffine immersion, Technische Universität Berlin, Mai 2004
60. Sequences of minimal surfaces in $S^5(1)$, Durham University, Juin 2004
61. An elementary problem in linear algebra, Université de Belgrade, Septembre 2004
62. Minimal surfaces in $S^5(1)$ appear in sequences, Université de Cracovie (Pologne), Octobre 2004
63. CR-Submanifolds of $S^6(1)$ with 1-dimensional nullity, Conference Contemporary Geometry and Related Topics, Belgrade, Juin 2005
64. Parabolic affine hyperspheres which are the graph of a homogeneous function, Technische Universität Berlin, Aout 2005
65. CR-submanifolds of $S^6(1)$, Octobre 2005
66. Immersions idéales, d'après B.Y. Chen (1ère partie), Mars 2006
67. Immersions idéales, d'après B.Y. Chen (2ième partie), Mars 2006
68. Lagrangian submanifolds realizing an equality between intrinsic and extrinsic invariants, Technische Universität Berlin, Juillet 2006
69. , Lagrangian immersions in complex projective space with smallest possible mean curvature, Yorkshire and Durham Geometry Days, University of Durham, Janvier 2007

6 Organisation des congrès internationaux

1. Workshop "PDEs and Submanifolds", TU Berlin, December 1-3, 2000 (co-organisateur)
2. Workshop "PDEs and Submanifolds", TU Berlin, November 23-25, 2001 (co-organisateur)
3. Workshop "PDEs and Submanifolds", TU Berlin, October 25-27, 2002 (co-organisateur)
4. Workshop on Submanifold Theory, Valenciennes-Leuven, Juin 2003 (co-organisateur)
5. International Congress on Pure and Applied Differential Geometry, PADGE 2007, Bruxelles, Avril 10-13, 2007 (co-organisateur)
6. Symposium on the differential geometry of submanifolds, Juillet 3-7, Valenciennes (organisateur)

7 Visites de recherche à l' étranger

- (i) University of Durham, Angleterre, 1 mois en 1988, 2 semaines en 1987, 1989, 1991, 1992, 1993 et 1 semaine en 1990, 1996, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005, 2006 et 2007
- (ii) Technische Universität Berlin, Allemagne, 2 mois en 2001 et 2002, 1 mois en 2003 et 2004, 3 semaines en 1991, 1992, 2 semaines en 1994, 1996, 1997, 2005, 2006 et 2007
- (iii) Universidad de Granada, 1 mois en 1987, 1989, 1996, 1997, 1998 et 1 semaine en 2004
- (iv) Wellesley College (Etats Unis), 2 semaines en 1996 et 1997 1 semaine en 1992, 1993, 1994, 1995 et 1998
- (v) University of North Carolina at Chapel Hill (Etats Unis), 1 semaine, 1993
- (vi) Brown University (Etats Unis), 1 mois en 1993, 3 semaines en 1992 et 1994 et 2 semaines en 1996
- (vii) Michigan State University, 3 semaines en 1995 et 1997 et 1 semaine en 1998
- (viii) University of Connecticut, 1 semaine en 1995 et 1996,
- (ix) Fairfield University, 1 semaine, 1998
- (x) Universidad de Jaen, Espagne, 1 semaine en 1997, 1998, 2001 et 2004
- (xi) Tokyo Metropolitan University, Japon, 1 semaine, 2003
- (xii) Hokkaido University, Japon, 1 semaine, 2003
- (xiii) University of Belgrade, Serbie, 1 semaine en 2003 et 2 semaines en 2004 et 2005
- (xiv) University of Cracovie, Pologne, 1 semaine en 2004
- (xv) Katholieke Universiteit Leuven, 1 semaine en 2005 et 2007

8 Participation entant que membre de Jurys de Thèse

- (i) B. Addallah, Katholieke Universiteit Leuven, 2001, Rapporteur
- (ii) T. Lusala, Technische Universität Berlin, 2002, Rapporteur
- (iii) C. Rodriguez Montealegre, Subvariedades Lagrangianas en espacios complejos modelo, Universidad de Jaen, 2002, Rapporteur
- (iv) T. Binder, Technische Universität Berlin, Two Codazzi problems for relative surfaces, 2002, Rapporteur

- (v) G. Verbouwe, Cubic form theory, Katholieke Universiteit Leuven, 2003, Rapporteur
- (vi) W. Sodsiri, Ruled surfaces of Weingarten type, Katholieke Universiteit Leuven, 2005, Rapporteur
- (vii) A. Niang, Sur quelques problèmes en géométrie affine et en géométrie semi-Riemannienne, Université de Montpellier, 2005, Rapporteur

9 Thésards

- (i) Houda Trabelsi, Propriétés de l'application centre d'une hypersurface affine, 14 décembre 2006 (en cotutelle avec Prof. Dr. BenAmmar, Sfax, Tunisie), rapporteurs: Prof. Dr. U. Simon (T.U. Berlin) et Prof. Dr. F. Dillen (K.U.Leuven)
- (ii) Lucius Ramifidosoa, Curvature conditions in affine differential geometry, en cours

10 Autres Activités Récentes

- (i) Prime d'encadrement doctoral et de Recherche 2004-2008
- (ii) Responsable du séminaire de mathématiques fondamentales depuis le 1 Janvier 2003
- (iii) Responsable pédagogique du Master 1 depuis septembre 2003
- (iv) Président du Jury du Semestre 4, 5 et 6 de la Licence en Mathématiques, depuis le 1 Septembre 2006
- (v) Responsable français d'un projet de recherche Pavle Savic (EGIDE) avec l'Université de Belgrade, 2004 et 2005
- (vi) Responsable français d'un projet de recherche Tournesol (EGIDE) avec la Katholieke Universiteit Leuven, 2005 et 2006.
- (vii) Recensions d'articles pour les Zentralblatt (± 6 par année)
- (viii) Referee des articles pour plusieurs revues internationaux (± 6 par année)
- (ix) Editeur des revues *Compositio Mathematica*, *Results in Mathematics*, *Contributions to Algebra and Geometry*
- (x) Membre élu du conseil de la laboratoire de mathématiques de Valenciennes à partir de 2006,
- (xi) Membre élu du conseil d'étude et vie universitaire (CEVU) de l'université de Valenciennes à partir de 2006,

- (xii) Membre élu du CA de l'Institut de Science et Technologie de Valenciennes (ISTV) de l'université de Valenciennes à partir de 2007
- (xiii) Membre élu du CS 25 Section de l'université de Valenciennes depuis 2003