

CURRICULUM VITAE

Daniele Ettore OTERA
Via Lancia di Brolo n. 151
90145 Palermo

Posizione attuale:

- Borsista post-doc Marie Curie (borsa Europea IEF del 7° Programma Quadro) presso il Laboratoire de Mathématique de l'Université Paris-Sud 11, Orsay, Francia.
- Membro del GNSAGA dell'INDAM e socio dell'U.M.I.

Dati personali:

- Luogo e data di nascita: Palermo, 08/11/1976.
- Cittadinanza: italiana.
- Obblighi di Leva: assolti. (Congedo ottenuto in quanto cittadino impegnato in carriera scientifica, con particolari meriti sul piano nazionale e internazionale).
- Indirizzo di lavoro:
Département de Mathématiques, Bâtiment 425, Faculté de Science d'Orsay,
Université Paris-Sud 11, F-91405 Orsay Cedex, Francia.
Telefono: +33 (0)1 69 15 60 09 – Fax: +33 (0)1 69 15 63 48.
- E-mail: **daniele.otera@math.u-psud.fr**
- Web: <http://www.math.u-psud.fr/~otera/> - <http://oteradani.googlepages.com>

Titoli di studio ottenuti:

- Maturità Scientifica conseguita presso il Liceo Scientifico “A. Einstein” di Palermo, Luglio 1994. (Voto finale 58/60).
- Laurea in Matematica *con Lode*, Università di Palermo, Luglio 1999.
- Diploma di Master 2 (ex D.E.A. - *Diplôme d'Études Approfondies*) in Mathématiques Pures, « avec Mention *Très Bien* », Université Paris-Sud 11, Giugno 2001.
- Diploma di Dottore di Ricerca in Matematica dell'Università di Palermo, Febbraio 2006.
- Doctorat en Mathématique « avec Mention *Très Honorable* » de l'Université Paris-Sud 11, Febbraio 2006. (Tesi in co-tutela con l'Università di Palermo).

Posizioni ricoperte, borse di studio e finanziamenti ottenuti:

- Ottobre 2000: Borsa di perfezionamento all'estero (6 mesi) dell'Università di Palermo (utilizzata presso l'Université Paris-Sud 11 (FRANCIA)).
- Luglio 2001-Giugno 2005: Borsa di Dottorato, Università di Palermo.
- Ottobre 2002: Borsa di accompagnamento delle Tesi in co-tutela, Università Italo-Francese.
- Aprile 2002: Titolare di un Progetto Giovani Ricercatori dell'Università di Palermo (e.f. anno 1999) dal titolo “*Teoria geometrica dei gruppi e topologia*”.
- Settembre 2003 e Febbraio 2004: “Young Researcher” dell'European Training Network “*Geometric Analysis*”, presso la Babes-Bolyai University of Cluj (ROMANIA).
- Maggio 2003: Titolare di un Progetto Giovani Ricercatori dell'Università di Palermo (e.f. anno 2000) dal titolo “*Proprietà asintotiche dei gruppi e delle 3-varietà*”.
- Gennaio-Giugno 2005: Borsa Erasmus (livello D - Dottorato) dell'Università di Palermo per l'Institut Fourier dell'Université Grenoble I (FRANCIA).
- Giugno 2006: Assegno di Ricerca dell'Università di Palermo - Dipartimento di Matematica.

- Ottobre 2006: Borsa per l'estero del Governo Francese (*SSHN* del Ministère des Affaires Etrangères) presso l'Institut Fourier dell'Université de Grenoble (FRANCIA).
- Ottobre 2007: Contratto post-doc del FNS (*Switzerland National Science Foundation*) presso l'Université de Neuchâtel (SVIZZERA).
- Giugno 2008: rinnovo dell'Assegno di Ricerca presso l'Università di Palermo.
- Settembre 2008: borsa del CNR (2 mesi) per ricerche scientifiche in Svizzera.
- Settembre 2009 – Agosto 2011: Borsa post-doc "Marie Curie IEF" dell'Unione Europea (*Intra European Fellowship* del 7° Programma Quadro), Université Paris-Sud 11 (Francia).

Conferenze (su invito) a Convegni:

1. *La propriété de Tucker pour les groupes et les variétés*. "Convegno Internazionale di Geometria", Palermo, 15 Giugno 2010.
2. *Topological filtration for groups and manifolds*. "Analyse, Géométrie et Dynamique sur les Groupes", Institut de Mathématique, Université de Neuchâtel (SVIZZERA), 11 Giugno 2008.
3. *Topological tameness conditions for infinite groups*. "The eighth International Workshop on Differential Geometry and its Applications, Cluj-Napoca (ROMANIA), 22 Agosto 2007.
4. *Topological tameness conditions for groups*. "Recent Advances in Complex and Real Geometry", Levico Terme (Trento), 23 Ottobre 2006.
5. *Asymptotic topology of groups*. "Geometry and Topology of groups", joint meeting UMI-SMF, Torino, 4 Luglio 2006.
6. *Crescita della semplice connessione all'infinito*. "Recent Advances in Real and Complex Geometry", Levico Terme (Trento), Settembre 2004.

Seminari (su invito) tenuti in Università Straniere:

7. *On the quasi-simple filtration of groups*. Seminar "Algebra und Topologie", Basel University (SVIZZERA), 9 Maggio 2008.
8. *Exhaustions of Cayley complexes and the topology of metric balls*. Oberseminar "Geometrie und Topologie", Université de Fribourg (SVIZZERA), 30 Aprile 2008.
9. *Topologie à l'infini des groupes discrets. I e II*. Séminaire "Groupes et Géométrie", Université de Neuchâtel (SVIZZERA), 29 Novembre 2007 e 3 Marzo 2008.
10. *Sur la topologie à l'infini des groupes discrets*. Séminaire "Groupes, Géométrie et Logique", Université Lyon 1 (FRANCIA), 26 Aprile 2007.
11. *La simple connexité géométrique des groupes*. Groupe de Travail "Théorie Géométrique des Groupes", Université Paris-Sud 11 (FRANCIA), 30 Marzo 2007.
12. *La simple connexité géométrique des groupes*. Séminaire de Géométrie et Dynamique, Université de Lille (FRANCIA), 23 Marzo 2007.
13. *The geometric simple connectivity for groups*. Séminaire d'Algèbre et Géométrie, Université de Genève (SVIZZERA), 16 Gennaio 2007.
14. *Sur la simple connexité à l'infini*. Groupe de Travail "Théorie Géométrique des Groupes", Université Paris-Sud 11 (FRANCIA), Dicembre 2002.

Comunicazioni Scientifiche a Convegni:

15. *Almost-equivalent properties of discrete groups*. "Group Actions in Topology and Analysis" 4th GAF Conference, Milano, 15 Settembre 2010).
16. *Alcune condizioni topologiche di gruppi discreti*. XVIII Congresso UMI, Bari, 28 Settembre 2007.
17. *The end-depth*. "International Conference on Theory and Applications in Mathematics and Informatics", Alba Iulia (ROMANIA), 31 Agosto 2007.
18. *A topological property for discrete groups*. "Geometric Linearization of Graphs and Groups", EPFL Losanna (SVIZZERA), 25 Gennaio 2007.

19. *The geometric simple connectivity*. “Groups in Geometry and Topology”, Malaga (SPAGNA), 6 Settembre 2006.
20. *Connectivity at infinity and its refinements*. “Geometric and Asymptotic Group Theory and Applications”, Manresa (SPAGNA), 2 Settembre 2006.
21. *Semplice connessione all'infinito dei gruppi*. “Proprietà Geometriche delle Varietà Reali e Complesse. Nuovi Contributi Italiani III”, Palermo, Settembre 2002.

Poster a Convegni:

22. *On the wpsc condition for some classes of groups*. “Ischia Group Theory 2008”, Ischia, 2-4 Aprile 2008.

Partecipazione a progetti e gruppi di ricerca e internazionali:

- Progetto Internazionale (Bando Co.Ri. 2003) “*Géométrie, Topologie et Groupes Discrets*”, Università di Palermo e Université Paris-Sud 11.
- Progetto Italo-Francese (Bando GALILEO 2003/2004 della CRUI) “*Proprietà asintotiche delle varietà e dei gruppi infiniti*”, Università di Palermo e Université Paris-Sud 11.
- Progetto Internazionale (Bando Co.Ri. 2005) “*Topologia Geometrica e Geometria Asintotica dei Gruppi*”, Università di Palermo, Université Paris Sud 11 e Université de Grenoble 1.
- Progetto di INTERNAZIONALIZZAZIONE del MIUR (Triennio 2004-2006), “*Proprietà asintotiche delle varietà e dei gruppi discreti*”. Partner: Università di Palermo, Università di Roma “La Sapienza”, Université Paris-Sud 11 e Université de Grenoble 1.

Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali:

- PRIN 2003 “Azioni di Gruppi: Aspetti Algebrici e Geometrici”, Coordinatore Nazionale prof. M.Baldoni, Università di Roma “Tor Vergata”.
- PRIN 2005 “Geometria delle Varietà Differenziabili”, Coordinatore Nazionale prof. S.Salamon, Politecnico di Torino.
- Progetto di ricerca (quota ex 60%) Università di Palermo “Topologia Geometrica e Geometria Riemanniana”, responsabile prof. R.Grimaldi, dal 2001.

Altre (principali) partecipazioni a Convegni Internazionali:

1. *Conference in the honor of P. de la Harpe's 60th birthday*, Ginevra (CH), 1-2 Ottobre 2004.
2. *Combinatorial and Geometric Group Theory - In honor of Alexander Yu Olshanskii, on the occasion of his 60th birthday*, Vanderbilt University (Nashville, USA), 5-10 Maggio, 2006.
3. *Topics in Geometric Group Theory*, MSRI-Berkeley (USA), 5-9 Novembre 2007.
4. *Resolution of the Poincaré Conjecture - Clay Research Conference*, Paris, 8-9 Giugno 2010.

Partecipazione a Scuole Estive (all'estero):

1. *Invariants de nœuds et de 3-variétés*, Institut Fourier de Grenoble (Francia), 21Giugno - 9 Luglio 1999.
2. *Groupes Discrets, Espaces et Algèbres d'Opérateurs*, Paris (Francia), 1-8 Luglio 2003.
3. *Group Theory: From Geometric Topology to Arithmetic*, Cluj (Romania), 18-30 Agosto 2003.
4. *Invariants de Quasi-Isometries*, Diablerets (Svizzera), 29 Marzo-2 Aprile 2004.
5. *Géométrie à courbure négative ou nulle, Groupes Discrets et Rigidités*, Grenoble (Francia), 14 Giugno-2 Luglio 2004.
6. *Theorie Géométrique et Cohomologique des Groupes: Rigidité et Déformation*, CIRM-Luminy (Francia), 18 - 22 Aprile 2006.
7. *Outerspace and Teichmüller space*, CIRM-Luminy (Francia), 12-17 Febbraio 2007.
8. *Aspects of hyperbolicity, convergence groups*, CIRM-Luminy (Francia), 19-23 Febbraio 2007.

Altri soggiorni scientifici all'estero:

- 2000-2001-2002-2003-2004, 5 mesi all'anno, Université Paris Sud-Orsay (FRANCIA).
- 15 Agosto / 15 Settembre 2003, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca (ROMANIA).
- Ottobre 2003 - Gennaio 2004, Institut Fourier, Grenoble (FRANCIA).
- 15 Gennaio / 15 Febbraio 2004, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca (ROMANIA).
- Gennaio - Giugno 2005, Institut Fourier, Grenoble (FRANCIA).
- Gennaio - Maggio 2007, Institut Fourier, Grenoble (FRANCIA).
- Settembre - Ottobre 2008, Université de Neuchâtel (SVIZZERA).

Lingue straniere conosciute:

- Francese: Livello Avanzato (esame superato al Centre Culturel Français de Palermo).
- Inglese: buona conoscenza scritta ed orale.

Attività didattica:

- A.A. 2006-2007: Corso di Laurea in Matematica, Università di Palermo; collaborazione al corso "*Geometria 3*" (Titolare Prof. C.Tanasi), n.14 ore di lezioni ed esercitazioni.
- AA.AA. 2007-2008, 2008-2009 e 2009-2010: Corso di Laurea in Matematica, Università di Palermo; collaborazione al corso di "*Topologia Differenziale*" (Titolare Prof. C.Tanasi), n. 14 + 12 + 10 ore di lezioni ed esercitazioni.

(co)-Direzione di Tesi di Laurea (triennale):

- G. Caruso: "*Il teorema di Van-Kampen*", (relatore ufficiale Prof. G.Passante), Corso di Laurea in Matematica, Palermo. Tesi sostenuta il 16 Dicembre 2009.
- C. Cicero: "*Superfici topologiche*", (relatore ufficiale Prof. C.Tanasi), Corso di Laurea in Matematica, Palermo. Tesi sostenuta il 26 Febbraio 2010.

Altre attività:

- Referee per alcune riviste internazionali (*Rev. Mat. Ibroamer. - Int. J. Math. Game Th. and Appl. - Math. Slovaca, As.-Eur. J. of Math.*).

Pubblicazioni Scientifiche

1. *On the simple connectivity at infinity of groups*, Bollettino U.M.I. Sezione B (8) (2003) vol. 6, No. 3, pp. 739-748. ISSN 0392-4041.
2. (con L.Funar) *A refinement of the simple connectivity at infinity of groups*, Archiv der Mathematik, vol. 81, No. 3 (2003), pp. 360-368. ISSN 0003-889X; ISSN 1420-8938.
3. *On the proper homotopy invariance of the Tucker property*, Acta Mathematica Sinica, English Series, vol. 23 (2007), No. 3, pp. 571-576. ISSN 1439-8516; ISSN 1439-7617.
4. *Topologia asintotica dei gruppi: connessione all'infinito e semplice connessione geometrica*, (estratto della Tesi di Dottorato) Bollettino U.M.I. (La Matematica nella Società e nella Cultura), Serie VIII, Vol. X-A, Fascicolo Tesi di Dottorato, (2007) 303-306.
5. *A topological property for groups*. Contemporary Geometry and Topology and related topics, Cluj, Romania 2007, (D.Andrica - S.Moroianu Eds.), Cluj Univ.Press 2008, 227-236.
6. *Some remarks on the ends of groups*, Acta Universitatis Apulensis, No. 15 (2008), 133-146. Proceedings of the ICTAMI 2007 - Alba Iulia (Romania). ISSN 1582-5329.
7. (con F.Russo) *On the wgsc property in some classes of groups*, Mediterranean Journal of Mathematics, vol. 6, No. 4 (2009), pp. 501-508. ISSN 1660-5446.
8. (con V.Poenaru e C.Tanasi) *On Geometric Simple Connectivity*, Bull. Math. Soc. Sci. Math. Roumanie, Tome 53 (101) No. 2 (2010), pp. 157-176.
9. (con F.Russo) *A survey on just-non-X groups*, International Journal of Math. and Math. Sciences, vol. 2010, Article ID 190830 (2010), 8 pp. ISSN 0161-1712; ISSN 1687-0425.
10. (con L.Funar) *On the wgsc and qsf tameness conditions for finitely presented groups*, Groups, Geometry and Dynamics, 4 (2010), No. 3, pp. 549-596. DOI: 10.4171/GGD/95.
11. (con F.Russo) *A note on just-non-Omega groups*, Beiträge zur Algebra und Geometrie, (in stampa) 2011.
12. (con F.Russo) *FC-nilpotent groups are QSF*, Mashad Research Journal of Mathematical Sciences, (accettato per la pubblicazione) 2010.

Preprints e articoli in preparazione:

- (con L.Funar) *Groups with linear sci growth*, 2010.
- (con V.Poenaru) *Easy representations and the QSF property for groups*, 2010.

Dissertazioni:

- *Groupes hyperboliques et π_1^∞* , Mémoire de D.E.A, Université Paris-Sud 11, Giugno 2001.
- *Asymptotic Topology of Groups. Connectivity at infinity and geometric simple connectivity*, Ph.D. Thesis, Università di Palermo e Université Paris-Sud 11, Febbraio 2006.