

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

# Enrica Floris

## Maître de Conférences

### Personal details

13 July 1985, Cagliari (Italy)

#### Nationality

italienne

#### Work address

Université de Poitiers  
Laboratoire de Mathématiques et Applications  
UMR 7348 du CNRS  
Batiment H3 - Site du Futuroscope  
11 boulevard Marie et Pierre CURIE  
TSA 61125  
86073 Poitiers Cedex 9  
France

### Education and previous positions

#### 2016-2017 Universität Basel

Post Doc, group of Jérémy Blanc

#### 2015-2016 Max Planck Institut for Mathematics, Bonn

Post Doc

#### 2013-2015 Imperial College London

Research Associate, group of Paolo Cascini

#### 25/09/2013 Thesis defense

#### 2010-2013 Université de Strasbourg

Doctorant moniteur under the supervision of Gianluca Pacienza

#### 8/06/2010 Soutenance de M2

en mathématiques fondamentales à l'Université Pierre et Marie CURIE un-  
der the supervision of Andreas Horing, mention 18/20, titre du mémoire  
"Anticanonical system of Fano manifolds of index  $n - 3$ " (Le système anti-  
canonique des variétés de Fano d'indice  $n - 3$ )

#### 2009-2010 Université Pierre et Marie CURIE

Étudiante en M2 parcours Mathématiques Fondamentales

#### 26/06/2009 Laurea specialistica

in mathematics under the supervision of Rita Pardini, 110/110 cum laude,  
title "Superfici di tipo generale il cui sistema canonico è composto con un  
fascio" (Surfaces de type général dont le système canonique est composé  
avec un pinceau)

#### 2007-2009 Università di Pisa

Student

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

## 29/06/2009 Laurea triennale

in mathematics under the supervision of Rita Pardini, 110/110 cum laude,  
title "Sul gruppo degli automorfismi di una quintica piana" (Sur le groupe  
d'automorphismes d'une quintique plane)

## 2004-2007 Università di Pisa

Student

## 2004 Liceo Classico G. M. Dettori

"Diploma", 100/100

## PhD thesis

### titre

"Deux aspects de la géométrie birationnelle des variétés algébriques : la  
formule du fibré canonique et la décomposition de Zariski".

### directeur

Gianluca Pacienza

### composition du jury

Caucher Birkar, rapporteur ; Sébastien Boucksom, examinateur ; Olivier  
Debarre, rapporteur ; Carlo Gasbarri, examinateur ; Andreas Höring, membre  
invité ; Gianluca Pacienza, directeur de thèse ; Claire Voisin, examinateur

## Publications et communications

### Peer reviewed papers

- ▷ [1] "Normal split submanifolds of rational homogeneous spaces", with An-  
dreas Höring, to appear in IMRN, arXiv :2210.13071v1.
- ▷ [2] "Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ "  
with Jérémy Blanc, to appear in Münster Journal of Mathematics,  
arXiv :2011.04940.
- ▷ [3] "Divisorial contractions to codimension three orbits", with Samuel  
Boissière, EPIGA Vol. 5, arXiv :2002.11016.
- ▷ [4] "A note on the  $G$ -Sarkisov program", l'Enseignement Mathématique  
Vol. 66 no. 1-2, pp 83-92, (2020), arXiv :1810.05105.
- ▷ [5] "On the  $B$ -Semiampleness conjecture" with Vladimir Lazi, EPIGA Vol.  
3, (2019), arXiv :1808.00717.
- ▷ [6] "Divisorial Zariski Decomposition and some properties of full mass cur-  
rents" with Eleonora Di Nezza and Stefano Trapani, Annali della Scuola  
Normale Superiore di Pisa, arXiv :1505.07638.
- ▷ [7] "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces", with P. Cascini,  
Journal für die reine und angewandte Mathematik, Vol. 744, pp 201-  
236, (2018), arXiv :1502.00817.
- ▷ [8] "Nefness : generalization to the  $lc$ -case", Les Comptes Rendus de l'Aca-  
démie des Sciences, Vol. 352 no. 4, pp 333-337, (2014).
- ▷ [9] "Inductive approach to effective  $b$ -semiampleness", IMRN, Vol. 2014  
no. 6, pp 1465-1492, (2014), arXiv :1206.6966.

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

- ▷ [10] “*Bounds on the denominators in the canonical bundle formula*”, *Annales de l’Institut Fourier*, Vol. 63 no. 5, pp 1951-1969, (2013), arXiv :1105.4553.
- ▷ [11] “*Fundamental divisors on Fano varieties of index  $n-3$* ”, *Geometriae Dedicata*, February 2013, Volume 162, Issue 1, pp 1-7, arXiv :1009.0812.

### Prepublications

- ▷ [12] “*A description of the Sarkisov program of horospherical varieties via moment polytopes*”, avec Boris Pasquier, arXiv :2212.10304.
- ▷ [13] “*On the restriction of the moduli part to a reduced divisor*”, arXiv :2111.03373

### Congress Proceedings

- ▷ “*Travelguide to the canonical bundle formula*” with Vladimir Lazi, *Birational Geometry and Moduli Spaces*, Proceedings of the INdAM Workshop, Rome 11-15 June 2018, pp 37-55, Springer,(2020).

## Talks

### In conferences

- 13/17-06-2022 *Birational geometry conference*, EPFL Lausanne “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 7/10-06-2022 *Classical Elegance : the Geometry of Algebraic Varieties, in honour of Rita Pardini’s birthday* Cetraro, “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 25-11-2021 *Journées du GDR GAGC* Angers, “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 23-09-2021 *Riposte armonie, in honour of Ciro Ciliberto’s birthday* Cetraro “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 24/25-06-2021 *Journées du GDR TLAG* Montpellier “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 23/27-09-2019 *Rencontre del Duca* Toulouse “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 1/5-04-2018 *Higher Dimensional Complex Geometry*, Universität des Saarlandes, Saarbruecken “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 11/15-02-2018 *Birational Geometry and Hodge Theory*, CIRM Marseille, “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 5/9-11-2019 *EDGE days* Edinburgh “On the moduli part of a klt-trivial fibration”.
- 11/15-06-2018 *Birational Geometry and Moduli Spaces*, INdAM workshop Roma “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 23/27-10-2017 *Holomorphic foliations in Alsace*, Strasbourg “Invariance of plurigenera for foliations on surfaces”.
- 23-06-2016 *Final conference of the PRIN project “Geometria delle varietà algebriche”* Levico Terme.
- 10-02-2016 *An introductory Workshop on the Minimal Model Program* Leibniz Universität Hannover “The moduli part in the canonical bundle formula”.

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

- 05-10-2015 *Young Women in Algebraic Geometry* Mathematical Institute of the University of Bonn “Invariance of plurigenera for foliations on surfaces”.
- 23-06-2015 *Sino-French Research Institute in Arithmetic Geometry* Beijing International Center for Mathematical Research “Invariance of plurigenera for foliations on surfaces”.
- 18-03-2015 *Algebraic geometry* Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach “Invariance of plurigenera for foliations on surfaces”.
- 26-11-2014 *Rencontre Géométrie Algébrique et Géométrie Complexe* CIRM Marseille “Invariance of plurigenera for foliations on surfaces”.
- 05-06-2014 *Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XII* Torino “Invarianza dei plurigeneri per foliazioni su superfici”.
- 17-01-2013 *Workshop on birational geometry*, University of Tokyo “The moduli part in the canonical bundle formula”.
- 11-05-2012 *Workshop for Young Researchers in Mathematics* Ovidius University, Constanta “The moduli part in the canonical bundle formula”.

### Seminar talks

- 18-11-2022 *Séminaire de Géométrie*, Université de Bordeaux
- 3-10-2022 *Séminaire de Géométrie*, Institut Elie Cartan, Nancy “Espaces fibrés de Mori de dimension 4 et leur groupe d'autormorphismes”.
- 10-02-2022 *Séminaire de topologie, géométrie et algèbre* Laboratoire de Mathématiques Jean Leray, Nantes “Espaces fibrés de Mori de dimension 4 et leur groupe d'autormorphismes”.
- 9-12-2021 *Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie*, Université de Nice, Laboratoire J.A. Dieudonné, “La partie modulaire d'une fibration klt-triviale”
- 9-7-2021 Universidad de la Frontera Chili online “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 11-3-2021 *Séminaire de Géométrie analytique*, Université de Rennes, online “Espaces fibrés de Mori de dimension 4 et leur groupe d'autormorphismes”.
- 11-3-2021 *Séminaire commun Nice et IMJ*, online “Espaces fibrés de Mori de dimension 4 et leur groupe d'autormorphismes”.
- 9-2-2021 *ZAG seminar*, “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 20-01-2021 *Seminario di geometria*, Roma Sapienza online “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 29-01-2020 *Oberseminar Algebraische Geometrie*, Universität des Saarlandes, Saarbruecken “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”.
- 18-04-2019 *Séminaire Analyse, géométrie et dynamique complexe* Institut de Mathématiques de Toulouse, “La partie modulaire d'une fibration klt-triviale”
- 31-10-2018 *Cambridge Algebraic geometry Seminar*, “Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ ”

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

- 16-10-2018 *Séminaire Algèbre, Dynamique et Topologie*, Aix Marseille Université "La partie modulaire d'une fibration klt-triviale"
- 15-11-2017 *Seminario di geometria*, Torino "Connected algebraic groups acting on Fano fibrations over  $\mathbb{P}^1$ "
- 9-11-2017 *Seminario di geometria*, Università di Milano, "On the moduli part of a klt-trivial fibration".
- 16-03-2017 *Séminaire Groupes, Algèbre et Géométrie*, Université de Poitiers, LMA, "La conjecture de b-semiamplitude sur les surfaces".
- 24-02-2017 *Algebraic geometry and moduli seminar*, ETH Zurich, "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces".
- 09-02-2017 *Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie*, Université de Nice, Laboratoire J.A. Dieudonné, "Invariance des Plurigenres pour feuilletages sur des surfaces".
- 07-02-2017 *BFNS Joint Seminar*, IRMA, Strasbourg, "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces".
- 06-02-2017 *Séminaire d'Analyse et Géométrie Complexes*, Institut Elie Cartan, Nancy, "La conjecture de b-semiamplitude sur les surfaces".
- 03-02-2017 *Séminaire de géométrie algébrique*, Université d'Angers, LAREMA, "Invariance des Plurigenres pour feuilletages sur des surfaces".
- 30-01-2017 *Séminaire Algèbre et Géométries*, Institut Fourier, Grenoble, "La conjecture de b-semiamplitude sur les surfaces".
- 06-12-2016 *Colloquium in Mathematics*, University of Kent, "Foliations in Birational Geometry".
- 11-11-2016 *Oberseminar : Algebra, Zahlentheorie und algebraische Geometrie*, Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg, "The b-semiampleness conjecture on surfaces".
- 07-03-2016 *Séminaire Algèbre et Géométries*, Institut Fourier, Grenoble, "Une caractérisation de la décomposition de Zariski divisorielle pour les classes big."
- 04-02-2016 *Séminaire géométrie et systèmes dynamiques*, Insitut de mathématiques de Bourgogne, "Invariance des plurigenres pour des feuilletages sur des surfaces".
- 15-01-2016 *Seminar of the centre Higher Invariants*, Universität Regensburg, "A characterisation of the divisorial Zariski decomposition of big classes".
- 30-10-2015 *Seminar Algebra and Geometry*, Mathematisches Institut Universität Basel, "Invariance des plurigenres pour des feuilletages sur des surfaces".
- 10-04-2015 *Séminaire Systèmes Dynamiques*, Université de Toulouse, "Invariance des plurigenres pour des feuilletages sur des surfaces".
- 12-03-2015 *Séminaire Géométrie Analytique*, Université de Rennes, "Invariance des plurigenres pour des feuilletages sur des surfaces".
- 09-02-2015 *MAGIC Seminar*, Imperial college, London "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces".
- 20-11-2014 *MPIM seminar* Max Planck Institute Bonn "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces".
- 29-10-2014 *Algebraic Geometry Seminar* Warwick "Invariance of plurigenera for foliations on surfaces".
- 3-02-2014 *Séminaire Algèbre, Dynamique et Topologie*, Aix Marseille Université "La partie modulaire dans la formule du fibré canonique".
- 20-12-2013 *Séminaire Géométries*, Université Lyon 1 "La partie modulaire dans la formule du fibré canonique".
- 3-07-2013 *Seminario di geometria*, Università di Roma 3

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

- 08-11-2012 *MAGIC Seminar*, Imperial college, London “The moduli part in the canonical bundle formula”.
- 07-11-2012 *Cambridge Algebraic geometry Seminar* “The moduli part in the canonical bundle formula”.
- 02-05-2012 *Algebraic geometry Seminar* IMAR, Bucarest “The moduli part in the canonical bundle formula”.
- 12-04-2012 *Séminaire de géométrie algébrique de Jussieu* “Le système anticanonique des variétés de Fano d’indice  $n - 3$ ”
- 02-03-2012 *Séminaire Analyse, géométrie et dynamique complexe* Institut de Mathématiques de Toulouse “La partie modulaire dans la formule du fibré canonique”.
- 23-01-2012 *Séminaire Algèbre et Géométrie* Institut Fourier, Grenoble “La partie modulaire dans la formule du fibré canonique”.
- 23-01-2012 *Séminaire d’Analyse et Géométrie Complexes* Institut Elie Cartan, Nancy “La partie modulaire dans la formule du fibré canonique”.
- 11-10-2011 *Séminaire Géométrie Algébrique* Laboratoire Paul Painlevé, Lille “La partie modulaire dans la formule du fibré canonique”.
- 15-07-2011 *Oberseminar Algebra, Zahlentheorie und algebraische Geometrie* Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg “Sharp bounds on the denominators of the moduli part in the canonical bundle formula”.
- 24-06-2010 *Séminaire Géométrie Algébrique* IRMA, Strasbourg “Le système anticanonique des variétés de Fano d’indice  $n - 3$ ”.

### Minicourses

I gave a minicours at the XXIX edition of the PhD student school GAeL (Géométrie Algébrique en Liberté) 23/27-05-2022. The title was “Minimal model program on varieties with an action of a connected group”. From 24 to 28 june 2019, I gave a minicours at the PhD student school Foliations and Algebraic geometry in Grenoble.

### Study group seminars

- 20-11-2015 *Topics in Algebraic Geometry : Fano varieties* Joannes Gutenberg Universität Mainz “The Fano variety  $X_{10}$ ”.
- 08-05-2015 *Junior geometry seminar* Imperial College London “Foliations and their singular points”.
- 22-10-2014 *Rencontre ANR “Positivity of cycles” (following Lehmann and Fulger-Lehmann)* Marrakesh “The mobility function”.
- 12-02-2014 *Junior geometry seminar* Imperial College London “Bend and break lemmas”.
- 04-10-2012 *Rencontre ANR “Workshop on the abundance conjecture”* “Canonical bundle formula”.
- 09-02-2012 *Séminaire Doctorants* Strasbourg “Théorie de Galois infinie”.
- 24-11-2011 *Séminaire Géométrie Algébrique* IRMA, Strasbourg “Sur les décompositions de Zariski et l’existence de modèles minimaux”.
- 10-10-2011 *Séminaire Doctorants* Laboratoire Paul Painlevé, Lille “Autour de la classification des variétés algébriques”.



Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

- 13-06-2011 *Rencontre ANR* "On the paper *New outlook on Mori theory* (Corti, Lazic)"
- 06-01-2011 *Séminaire Doctorants* Strasbourg "Autour des surfaces de Riemann".
- 25-11-2010 *Rencontre ANR* "Courbes rationnelles sur les variétés singulières et/ou quasi-projectives" "Bend and break for stacks" (following Chen and Tseng)."

### Organisation de rencontres et conférences

- ▷ J'ai été organisatrice des éditions 2022 et 2019 de la conférence du GDR Géométrie algébrique et géométrie complexe.
- ▷ Depuis 2018 j'organise des rencontres entre Poitiers et Bordeaux en collaboration avec Andrea Fanelli et Jean Philippe Furter :
  - le 13-14 octobre 2022 au Château de Perigny (Poitiers), un groupe de travail sur le groupe de Picard local ;
  - le 7-8 octobre 2021 à l'IMB, un workshop ;
  - le 9-10 octobre 2019 à Poitiers, un groupe de travail "Feuilletages et K3" sur les travaux de Höring-Peternell et de Gounelas ;
  - le 6-7 septembre 2018 à La Rochelle, un workshop.
- ▷ le 10-11 mars 2022 la rencontre de l'ANR Fibalga a eu lieu à Poitiers.
- ▷ J'ai coorganisé avec Susanna Zimmermann la conférence hybride Algebraic Geometry Angers, à Angers 14-18 juin 2021.
- ▷ J'ai participé à l'organisation du Forum des Jeunes Mathématiciennes, 23-25 octobre 2019, IHP Paris.
- ▷ Avec Susanna Zimmermann on a organisé une Rencontre Angers-Poitiers, le 5-6 juin 2018 à Angers.

Since September 2022 I am a **Member of the scientific committee of Laboratoire Ypatia des Sciences Mathématiques (LYSM)**, International Research Laboratory (IRL 2019), whose purpose is to encourage mathematics exchange between France and Italy by means of funding scientific missions and conferences.

### Direction and supervision

Project with Sokratis Zikas, postdoctorant du Fond National Suisse 2022-2024.

#### *Mémoire de master 2 :*

Laura Locussolle 2020/2021 ; Manon Jammes 2021/2022 ; Hadrien Heringer 2022/2023

#### *Mémoire de master 1 :*

Bertrand Oudin 2019/2020 ; On Projective Plane Cubics Herilanto Adrien Andriamparany Rakotondramanana (African Institute for Mathematical Sciences) 2019/2020 ; Adrien Raison 2018/2019 ;

#### *Mémoire de Licence 3 :*

Geoffrey Ouvrard 2019/2020 ; Florent Baubet 2018/2019.

#### *PhD referee :*

Zhining Liu, 2022, direct. A. Horing, Université de Rennes 1.

Enrica Floris  
enrica.floris@  
univ-poitiers.fr  
http:  
//www-math.sp2mi.  
univ-poitiers.fr/  
~efloris/

Maître de Conférences

## Projects

PI of a regional project funded by the mathematical federation MIREM  
2017

PI of a project PEPS JCJC Programme de Sarkisov et action de groupes

Member of l'ANR Fibalga (PI R. Terpereau)

Member of l'ANR Fracasso (PI A. Fanelli)