

**Philippe LEBACQUE**

3, rue Mégevand  
25000 Besançon  
France

—  
Tel. : +33 3 81 66 63 58

Courriel :

Philippe.Lebacque@univ-fcomte.fr

Né le 16/10/1981  
Français

—  
31 ans, Pacsé

## CURRICULUM VITAE

**Situation actuelle** : Maître de conférences à l'Université de Franche-Comté

## Formation

---

- 2008–2009 **Etudes post-doctorales** sur l'analyse adélique en dimension 2 à l'Université de Nottingham, invité par Ivan Fesenko.
- 2007–2008 **Etudes post-doctorales** en géométrie arithmétique à l'Université de Ratisbonne (Regensburg) dans l'équipe d'Alexander Schmidt.
- 2004–2007 **Thèse de doctorat** « Sur quelques Propriétés asymptotiques des corps globaux » sous la direction de Michael Tsfasman, soutenue le 16 mai 2007 à Marseille. Composition du jury : Michel Balazard (examineur), Marc Hindry (examineur), Gilles Lachaud (examineur), Joseph Oesterlé (rapporteur et Président du jury), Michael Tsfasman (directeur de thèse), Serge Vlăduț (examineur). René Schoof, autre rapporteur, est excusé. *Mention très honorable.*
- 2000–2004 **Etudes à l'Ecole Normale Supérieure de Cachan.**
- 2003–2004 **Etudes doctorales, début de ma thèse** (non inscrit). Approfondissement de ma culture mathématique en théorie des nombres et géométrie algébrique plus particulièrement.
- 2002–2003 **Agrégation de Mathématiques, 49ème.**  
**Inscription formelle en DEA** *Mention bien.*
- 2001–2002 **DEA de Mathématiques pures**, Université de Paris 11 (non inscrit formellement). Spécialisation en théorie des nombres et théorie de l'information. Mémoire effectué sous la direction de Jean-François Mestre : « Applications de la géométrie algébrique aux codes et au calcul du cardinal des courbes elliptiques », via l'algorithme de Satoh.
- fev01–jan02 **Maîtrise de Mathématiques**, Université de Paris 7 et ENS Cachan. *Mention très bien.*
- sep00–jan01 **Licence de Mathématiques**, Université de Paris 7 et ENS Cachan. *Mention très bien.*
- 1998–2000 **MPSI-MP\***, Lycée Blaise Pascal, Orsay. Admission à l'Ecole Normale Supérieure de Cachan.  
**DEUG MIAS en cumulatif**, Université de Paris 11. *Mention très bien.*

## Langues

---

Français : langue maternelle  
 Allemand : très bon niveau  
 Anglais : très bon niveau  
 Russe : niveau moyen

## Expériences professionnelles

---

|             |  |
|-------------|--|
| 2012-2013   | Délégation CNRS pour effectuer une mission longue durée au laboratoire Poncelet de Moscou. |
| 2009– . . . | Maître de Conférences à l'Université de Franche-Comté                                      |
| 2008-2009   | Séjour post-doctoral à l'Université de Nottingham, Royaume-Uni.                            |
| 2007–2008   | Séjour post-doctoral à l'Université de Regensburg, Allemagne.                              |
| 2004–2007   | Allocataire et moniteur à l'Université Aix-Marseille 2                                     |
| 2000–2004   | Élève à l'ENS Cachan.  |

## Expériences à l'étranger

---

|           |   |
|-----------|---|
| 2012-2013 | Mission longue durée (10 mois) au laboratoire Poncelet de Moscou.                         |
| 2011-2012 | Séjour de recherche (9 mois) à l'Université d'Heidelberg, Allemagne.                      |
| 2008-2009 | Séjour post-doctoral à l'Université de Nottingham, Royaume-Uni.                           |
| 2007-2008 | Séjour post-doctoral à l'Université de Regensburg, Allemagne.                             |
| 2005-2012 | 10 séjours (plus d'un an au total) de recherche au laboratoire Poncelet à Moscou, Russie. |

## Exposés à des conférences internationales

---

|            |   |
|------------|---|
| Oct. 2011  | Rencontre Global fields, Moscou, Russie.  |
| Fév. 2011  | Workshop Arithmetic and Motivic Algebraic Geometry, Regensburg, Allemagne.                        |
| Juin 2010  | Conférence Zeta Functions III, Moscou, Russie.  |
| Déc. 2009  | Conférence Théorie des nombres et applications, Luminy, France.                                   |
| Mars 2009  | Conférence AGCT (Arithmétique, Géométrie, Cryptographie et Théorie des codes), Luminy, France.    |
| Déc. 2008  | Conférence Zeta Functions II, Moscou, Russie.   |
| Juil. 2008 | Nachwuchskonferenz « Arithmetic Geometry », à Ratisbonne (Regensburg), Allemagne.                 |
| Nov. 2007  | Conférence AGCT, Luminy, France.  |
| Juil. 2007 | Colloque franco-israélo-russe (Corps globaux : Algèbre, Géométrie, Arithmétique), Moscou, Russie. |
| Sep. 2006  | Conférence Zeta Functions, Moscou, Russie.  |
| Mai 2006   | Colloque franco-israélo-russe, Nahariya, Israël.  |

## Encadrement

---

|           |   |
|-----------|---|
| 2011-2012 | Encadrement d'un mémoire de M2 (Fonctions zeta de courbes)                          |
| 2011–2012 | Encadrement d'un mémoire de M1 (Introduction à la géométrie algébrique).            |
| 2010–2011 | Encadrement d'un mémoire de M2 (Riemann-Roch et applications).                      |
| 2009–2010 | Encadrement d'un mémoire de M2 (codes géométriques) et de deux mémoires de licence. |

## Fonctions d'intérêt collectif

---

|           |   |
|-----------|---|
| 2012–2013 | Participation à l'organisation du trimestre de théorie des nombres à l'Université de Besançon<br>Organisateur de l'année thématique en géométrie arithmétique du laboratoire Poncelet à Moscou (trois conférences, séminaire hebdomadaire, minicours etc) |
| 2011–2012 | Organisateur des conférences internationales Global fields (25–28 octobre 2011) et Zeta functions 4 à Moscou (19–23 novembre 2012).   |
| 2010–2011 | Participation au comité de sélection de la chaire d'excellence MCF en théorie des nombres et géométrie arithmétique à Besançon.   |
| 2009–2012 | Organisateur du séminaire d'algèbre et théorie des nombres de Besançon.   |

## Autres

---

- Membre du projet ANR Globes : Espaces de Berkovich globaux (2013-2017)
- Obtention d'un financement PARCECO 2012 (organisation de colloques en Europe de l'Est)
- Coordinateur du projet « Propriétés asymptotiques des courbes et surfaces » de l'Université de Franche-Comté (BQR 2011-2012)
- Rapporteur pour le Journal de théorie des nombres de Bordeaux, Moscow Math. Journal, pour les Publications mathématiques de Besançon, ainsi que pour l'appel à projet Ecos Sud.

## Compétences informatiques

---

- Programmation en C++
- Connaissance de PARI/GP, Maple, Matlab, LaTeX
- Réalisation de sites web (HTML, CSS)

## Expériences d'enseignement

---

- 2011–2012     **Maître de conférences** : TD du cours général d'algèbre (12h, M2), préparation à l'agrégation (écrits et oraux), cours d'algèbre commutative (M1), TD de corps (M1), cours de polynômes et algèbre linéaire (L2) et d'intégrales et séries (L2) (total 238h)
- 2010–2011     **Maître de conférences** : Cours général d'algèbre (M2, 36h de cours, 12 de TD), préparation à l'agrégation (écrits et oraux), TD d'algèbre commutative (M1), cours de polynômes et algèbre linéaire (L2) et d'intégrales et séries (L2) (total 223h)
- 2009–2010     **Maître de conférences** : Cours général d'algèbre (M2), préparation à l'agrégation (écrits et oraux), TD d'algèbre commutative (M1), TD de groupes (L3), TD de géométrie analytique (L2) (total 212h)
- 2007-2008     **Wissenschaftlicher Mitarbeiter** : travaux dirigés de théorie des groupes et de théorie de Galois (Algebra 1, 15h) d'algèbre commutative et algèbre homologique (Algebra 2, 30h), encadrement d'un séminaire de théorie des nombres, Université de Regensburg.
- 2004–2007     **Monitorat** : travaux dirigés niveau licence, intervention devant des lycéens, colles, Université Aix-Marseille 2.

## Articles

---

- **On Generalised Mertens and Brauer–Siegel Theorems**, Acta Arith. 130 (2007), no. 4, 333 – 350.
- **On Tsfasman-Vlăduț Invariants of Infinite Global Fields**, IJNT 6 (2010), no.6, 1419 – 1448.
- **On Logarithmic Derivatives of Zeta Functions in Families**, avec Alexey Zykin, IJNT 7 (2011), no.8, 2139–2156. Annonce parue dans Doklady Mathematics, 2010, Volume 81, Number 2, 201-203.
- **Asymptotic methods in number theory and algebraic geometry**, avec Alexey Zykin, Pub. Math. de Besançon 2011.
- **Quelques Résultats effectifs concernant les invariants de Tsfasman-Vlăduț**, 30p, soumis 2011.
- **On the cohomological dimension of some pro-p-extensions above the cyclotomic  $\mathbb{Z}_p$ -extension of a number field**, avec J. Blondeau et Ch. Maire, soumis 2012.