

# Samuel Le Fourn

Docteur en théorie des nombres

ENS de Lyon

46 allée d'Italie

69007 Lyon

+33 (0)6 33 06 69 05

✉ [samuel.le\\_fourn@ens-lyon.fr](mailto:samuel.le_fourn@ens-lyon.fr)

[http://perso.ens-lyon.fr/samuel.le\\_fourn/](http://perso.ens-lyon.fr/samuel.le_fourn/)

Né le 18 juillet 1990, Français

## Domaines de recherche

- Représentations galoisiennes et points de torsion de variétés abéliennes (problèmes d'uniformité)
- Points entiers et rationnels de courbes ou variétés modulaires
- Fonctions thêta et variétés modulaires de Siegel
- Annulation de valeurs centrales de fonctions L de formes modulaires

## Activités récentes

Depuis **Agrégé préparateur, ENS de Lyon.**  
septembre 2014 Chargé de TD et de la préparation à l'agrégation de mathématiques

## Articles

- Surjectivity of Galois representations associated with quadratic  $\mathbb{Q}$ -curves, *Math. Ann.*, 2015, <http://dx.doi.org/10.1007/s00208-015-1269-x>
- Nonvanishing of central values of  $L$ -functions of newforms in  $S_2(\Gamma_0(dp^2))$  twisted by quadratic characters, *Canad. Math. Bull.* 2017, <http://dx.doi.org/10.4153/CMB-2016-085-6>.
- Sur la méthode de Runge et les points entiers de certaines variétés modulaires de Siegel, *C. R. Ac. Sci.*, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.crma.2017.07.004>.
- A “tubular” variant of Runge’s method in all dimensions, with applications to integral points on Siegel modular varieties, [arXiv:1611.09054](https://arxiv.org/abs/1611.09054).

## Invitations récentes aux séminaires et groupes de travail

- juillet 2017 **Banff International Research Station, Banff.**  
« Diophantine Approximation and Algebraic Curves workshop » organisé par Michael Bennett, Aaron Levin et Jeff Thunder
- avril 2017 **Institut d'Estudis Catalans, Barcelone.**  
Barcelona Mathematical Days, session thématique de théorie des nombres organisée par Luis Dieulefait et Nuno Freitas
- mars 2017 **Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme, Caen.**  
Séminaire de théorie des nombres de Caen
- juin 2016 **Université de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand.**  
EJCTN 2016 à Clermont
- février 2016 **Institut Joseph Fourier, Grenoble.**  
Séminaire d'arithmétique
- novembre 2015 **Université de Franche-Comté, Besançon.**  
Séminaire de théorie des nombres de Besançon
- octobre 2015 **Université de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand.**  
Rencontre entre arithméticiens de Clermont et de Lyon organisée par Nicolas Billerey

- février 2015 **ENS de Lyon, Lyon.**  
Séminaire d'arithmétique ICJ-UMPA
- février 2015 **Université de Bourgogne, Dijon.**  
Séminaire des doctorants de Dijon
- octobre 2014 **ENS de Lyon, Lyon.**  
Séminaire des doctorants et doctorantes de l'ENS et l'université Lyon I
- mai 2014 **CIRM, Luminy.**  
Conférence « Hauteurs, modularité et transcendance » organisée par Vincent Bosser, Nicolas Ratazzi et Tanguy Rivoal
- octobre 2013 **Université de Franche-Comté, Besançon.**  
Conférence « Méthodes diophantiennes » organisée par Aurélien Galateau
- octobre 2013 **Université Bordeaux 1, Bordeaux.**  
Conférence « Conjecture de Mordell : Faltings et Vojta-Bombieri » organisée par Pierre Parent et Fabien Pazuki
- mai 2013 **University of Illinois at Chicago, Chicago.**  
Conférence CEDAR organisée par Alina Cojocaru
- mars 2013 **Université de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand.**  
Groupe de travail de théorie des nombres organisé par Marusia Rebolledo
- février 2013 **Université Paris VI, Paris.**  
Séminaire de théorie des nombres, organisé par Pierre Colmez, Mathilde Herblot et Guillaume Maurin

---

## Études

- 2015 **Thèse de doctorat, Université de Bordeaux.**  
Encadrée par Pierre Parent, « Points entiers et rationnels sur des courbes et variétés modulaires de dimension supérieure », soutenue le 20 novembre 2015
- 2011 **Stage de M2, Université McGill, Montréal.**  
Encadré par Henri Darmon, « Sur la surjectivité des représentations galoisiennes de  $\mathbb{Q}$ -courbes ».
- 2007–2011 **ENS de Lyon.**  
Master de Mathématiques Fondamentales obtenu en 2011, Mention Très Bien.
- Juillet 2010 **Obtention de l'agrégation de mathématiques, Classé second.**
- 2008 **Obtention de la Licence de Mathématiques, ENS de Lyon.**

---

## Expérience d'enseignement

- 2014– **Préparation à l'agrégation, ENS de Lyon, Lyon, volume horaire variable.**  
Cours d'algèbre pour les agrégatifs, jury d'oraux et correction d'écrits
- 2014– **M1 (Mathématiques), ENS de Lyon, Lyon, 24h/an équ. TD.**  
TD d'Introduction à la Théorie des Nombres
- 2014–2016 **L3 (Mathématiques), ENS de Lyon, Lyon, 24h/an équ. TD.**  
TD d'Algèbre 1
- 2013–2014 **L1 (Mathématiques), Université Bordeaux 1, Bordeaux, 20h équ. TD.**  
Cours intégré de fondamentaux de logique, théorie des ensembles, combinatoire et arithmétique
- 2012–2014 **L1 (Biologie), Université Bordeaux 1, Bordeaux, 40h équ. TD par an pendant deux ans.**  
Cours intégré de matrices, systèmes linéaires et bases de l'analyse en une ou deux variables

- 2012–2013 **L1 (Mathématiques)**, *Université Bordeaux 1*, Bordeaux, 30h équ. TD.  
TD de fondamentaux de l'algèbre linéaire et des polynômes
- 2011-2012 **L1 (Biologie)**, *Université Bordeaux 1*, Bordeaux, 64h équ. TD.  
Cours « Rebondir » de remise à niveau des élèves de L1 au second semestre

---

## Autre activités et responsabilités

- Math $\alpha$ Lyon**, *une participation par an*.  
Diffusion de savoir mathématiques par des chercheurs dans les collèges et lycées
- depuis 2015 **Conseil de Laboratoire de l'UMPA**.  
Représentants des membres non permanents de l'unité
- Rapporteur**, *Mathematica Scandinavica*.
- Jury à l'ENS de Lyon**.  
Quatre fois jury de licence, une fois jury de master

---

## Informations complémentaires

- Langues parlées**.  
Français (langue maternelle), Anglais parlé couramment
- Programmation et édition**.  
 $\LaTeX$ , quelques éléments de Scilab et Sage