



Du
19
NOV.
2022

10h00
-
11h00

SÉMINAIRE BOURBAKI

Javier Fresán — La conjecture des dénominateurs non bornés , d'après Calegari, Dimitrov et Tang

IHP
Hermite

INSCRIPTION

Soit f une forme modulaire pour un sous-groupe d'indice fini de $SL(2, \mathbb{Z})$ dont les coefficients de Fourier sont algébriques. Il résulte de la théorie classique des formes modulaires que les coefficients de f sont à dénominateurs bornés lorsque le sous-groupe est de congruence. À la fin des années 60, Atkin et Swinnerton-Dyer ont conjecturé que, réciproquement, une forme à dénominateurs bornés est toujours modulaire pour un sous-groupe de congruence.

J'expliquerai une preuve récente de cette conjecture due à Calegari, Dimitrov et Tang. Elle repose sur de belles interactions entre un nouveau théorème d'algébricité pour les séries entières, la théorie de Nevanlinna pour des uniformisations explicites du plan complexe privé des racines de l'unité et le fait que $SL(2, \mathbb{Z}[1/p])$ possède la propriété des sous-groupes de congruence.



INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

L'institut :

- lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
- fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :

- lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h30 à 17h30,
- samedi de 10h à 18h,
- fermé le mercredi et le dimanche.