

JOURNÉE ARITHMÉTIQUE À VILLETANEUSE

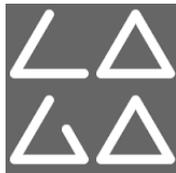
Thème : cycles algébriques et motifs

6 juin 2024

Université Sorbonne Paris Nord

Institut Galilée

Orateurs : F. LOESER, T. NGO DAC, I. ROSAS SOTO, C. VOISIN



Organisateurs : Farrell Brumley, Olivier Wittenberg

Programme du 6 juin

LIEU : AMPHITHÉÂTRE C, CAMPUS DE VILLETANEUSE
(pour savoir comment venir, cliquer [ici](#))

- 9h30–10h Accueil / Café viennoiseries
- 10h–11h **François Loeser** (Paris) : *Une version motivique du Lemme Fondamental*

Le Lemme Fondamental est une identité entre intégrales orbitales sur deux groupes réductifs différents sur le même corps local, démontrée par Ngô Bảo Châu. Je présenterai une version motivique de ce résultat, obtenue en collaboration avec Arthur Forey et Dimitri Wyss. Nous suivons une stratégie développée par Groechenig, Wyss et Ziegler dans leur preuve récente alternative du Lemme Fondamental, utilisant l'intégration p -adique au lieu des faisceaux pervers.
- 11h–11h20 Pause café
- 11h20–12h20 **Tuan Ngo Dac** (Caen) : *Sur la théorie des motifs d'Anderson et quelques applications*

Dans cet exposé, nous donnerons une introduction à la théorie des modules de Drinfeld, des modules d'Anderson et des motifs d'Anderson. Ces objets peuvent être considérés comme des analogues de courbes elliptiques, de variétés abéliennes et de motifs mixtes de Tate dans le contexte des corps de fonctions. Nous discuterons ensuite de la connexion entre ces objets et les valeurs zêta et les valeurs zêta multiples dans ce contexte, et nous énoncerons quelques résultats récents.
- 12h20–14h00 Déjeuner
- 14h00–15h00 **Iván Rosas Soto** (Dijon) : *Décomposition de motifs étale*

L'exposé est consacré à l'étude de la décomposition de Chow–Künneth d'un point de vue motivique étale. En utilisant une famille de foncteurs conservatifs associée au changement des coefficients dans la catégorie triangulée des motifs étale, nous établissons une décomposition du motif étale des schémas en groupes sur une base S et nous la relierons à une décomposition entière du motif étale de Chow–Künneth des variétés abéliennes.
- 15h15–16h15 **Claire Voisin** (Paris) : *Sur une question de Borel et Haefliger*

Le problème considéré est le suivant : les cycles algébriques modulo équivalence rationnelle d'une variété projective lisse sont-ils engendrés par les classes de sous-variétés lisses ? Il existe des contre-exemples (Hartshorne–Rees–Thomas, Debarre, Benoist) lorsque la codimension des cycles considérés est inférieure ou égale à leur dimension. Inversement, dans un travail en commun avec Kollár, nous répondons affirmativement à cette question, en caractéristique zéro, pour les cycles dont la codimension est strictement supérieure à la dimension.