

JOURNÉE ARITHMÉTIQUE À VILLETANEUSE

6 juillet 2017

Université Paris 13

Institut Galilée

Salle B405

Orateurs: N. Tsuzuki, P. Boyer, C. Sorensen

Organisateurs: Farrell Brumley, Cédric Pépin, Alberto Vezzani



Programme

– SALLE B405 –

- 10h30 Accueil / Café viennoiseries
- 11h-12h **Nobuo Tsuzuki** (Tohoku University): *Constancy of Newton polygons of F -isocrystals on Abelian varieties over a finite fields and its applications*

Abstract: Let M be a F -isocrystal on a variety of characteristic $p > 0$. For each point x of X , one has a Newton polygon NP_x of M at x . In this talk we will consider variation of the Newton polygon function NP_x on X . We prove constancy of the Newton polygon function for any F -isocrystal on Abelian varieties over finite fields. We apply the constancy results to families of curves.

- 13h30-14h30 **Pascal Boyer** (Paris 13): *On Ihara's lemma for unitary groups*

Abstract: *Harris, Clozel and Taylor proposed a generalisation in higher dimension for unitary groups, of the classical Ihara lemma for GL_2 . We will discuss some cases of this conjecture by studying entire intermediate extensions of Harris-Taylor local systems on some simple Shimura varieties and torsion in their cohomology.*

- 14h30-15h Pause café
- 15h-16h **Claus Sorensen** (University of California, San Diego): *Local Langlands across eigenvarieties*

Abstract: *We show that local-global compatibility (at split primes) away from p holds at all points of the p -adic eigenvariety of a definite n -variable unitary group. The novelty is we allow non-classical points, possibly non-étale over weight space. More precisely we interpolate the local Langlands correspondence for GL_n across the eigenvariety by considering the fibers of its defining coherent sheaf. We employ techniques of Scholze from his new approach to the local Langlands conjecture. This is joint work in progress with Johansson and Newton.*

Pour venir au LAGA:

- *En voiture, à partir de Paris:*

- Porte de la Chapelle Autoroute A1 [direction Lille]
- Sortie numéro 2 (Saint-Denis - Stade de France)
- puis direction Villetaneuse Université

- En transports en commun depuis Paris

- Train ligne H, de la Gare du Nord (quais 30 à 36), jusqu'à la gare d'Epinau-Villetaneuse. [En Gare du Nord, suivre l'une des directions Persan-Beaumont, Valmondois, Monsoult-Maffliers ou Pontoise en vérifiant, sur le quai de départ, que le train s'arrête en gare d'Epinau-Villetaneuse] Gare d'Epinau-Villetaneuse, sortie côté Villetaneuse puis bus 156 [direction Université Paris 13] ou bus 361 [direction Gare de Pierrefite-Stains RER] jusqu'à l'arrêt Université Paris 13.
- Vous pouvez également emprunter le RER D, la ligne 13 ou encore la ligne H, puis changer pour le Tramway T8 et descendre au terminus Villetaneuse Université.

