

Cohomology of symmetric spaces

Jussieu, November 16, 2022; room 1516-413

organizers: Pierre Colmez, Wieslawa Nizioł

Supported by ANR COLOSS

Schedule

Wednesday, November 16

10:00-11:00 **Gabriel Dospinescu**: Autour du foncteur de Scholze localement analytique

Les travaux de Berger-Colmez et Lue Pan ont permis de mieux comprendre les vecteurs localement analytiques dans la cohomologie complétée des courbes modulaires et, plus généralement, des tours de variétés de Shimura. Le cadre est suffisamment souple pour s'appliquer aussi aux variétés de Shimura locales. On discutera ce qui se passe pour les tours de Lubin-Tate et Drinfeld, et les liens avec une version localement analytique du foncteur de Scholze. Il s'agit d'un travail en collaboration avec Juan Esteban Rodriguez Camargo!

11:00-11:30 Coffee Break

11:30-12:30 **Pascal Boyer**: Liberté de la cohomologie de la tour de Lubin-Tate

En suivant une approche globale via l'étude des cycles proches d'une variété de Shimura et en utilisant le théorème de comparaison de Berkovich, nous montrons que la cohomologie de la tour de Lubin-Tate à chaque étage, est libre. Nous parlerons du côté local des représentations du groupe mirabolique, de la réduction modulo l des représentations de Steinberg le tout contrôlé par la théorie des dérivées, et pour le côté global des p et p^+ extensions intermédiaires d'un système local.

12:30-14:30 Lunch Break

14:30-15:30 **Marco d'Addezio**: Hecke orbits on Shimura varieties

I will talk about the proof of the Hecke orbit conjecture, proposed by Chai and Oort. I will mainly focus on explaining the notion of generalised Serre-Tate coordinates and the proof of a new result for the local monodromy groups of F -isocrystals. The latter is an enhancement of Crew's parabolicity conjecture. This is a joint work with Pol van Hoften.

15:30- 16:00 Coffee Break

16:00-17:00 **Jean-Francois Dat**: TBA