

Exposé du jeudi 04 novembre 2010

CRISTAUX CONSTRUCTIBLES SUR LES COURBES

BERNARD LE STUM (IRMAR)

Résumé : Dans sa recherche d'une cohomologie p -adique, Pierre Berthelot a introduit successivement les isocristaux surconvergens et les \mathcal{D} -modules arithmétiques. On peut voir les premiers comme des analogues des systèmes locaux et les seconds comme des analogues des \mathcal{D} -modules holonomes réguliers. En particulier, la seconde catégorie sera stable par les 6 opérations de Grothendieck contrairement à la première qui est trop pauvre. Classiquement, on étend la catégorie des systèmes locaux pour obtenir les faisceaux constructibles et on montre une équivalence avec la catégorie des \mathcal{D} -modules holonomes réguliers (une fois passé aux catégories dérivées). Atsushi Shiho et moi-même avons commencé d'étudier l'analogie p -adique de ce résultat. Je vais vous expliquer à quoi cela ressemble dans le cas des courbes. Plus précisément, on définira de manière naturelle une catégorie de cristaux constructibles, que l'on saura classifier précisément, et on verra que le foncteur de spécialisation donne ce à quoi on s'attend.

1. Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu