Séminaire d'algèbre, géométrie et topologie Jeudi 4 mai à 14h Salle I

Dimitry Sustretov

Lille

Thrichotomie de Zilber et une application au programme anabélien birationnel de Bogomolov

L'exposé portera sur un résultat en théorie des modèles qui était utilisé par Zilber pour démontrer le théorème suivant. Soient $(J(C_1), C_1)$ et $(J(C_2), C_2)$ deux paires de jacobiennes de courbes C_1 et C_2 définies sur un corps algébriquement clos, munies des images par applications d'Abel-Jacobi de ces courbes. Supposons que les $J(C_1)$ et $J(C_2)$ sont isomorphes en tant que groupes abstraits, et que l'isomorphisme envoie C_1 sur C_2 à une translation près. Alors C_1 et C_2 sont isomorphes à une application d'une puissance de morphisme de Frobenius près. Une version faible de ce théoreme était démontré par Bogomolov, Korotiaiév et Tschinkel dans le cadre d'une solution de problème birationnel anabélien pour les courbes définies sur la clôture algébrique d'un corps fini.

J'expliquerai l'approche de Zilber ainsi que l'énoncé du théorème dit "de trichotomie" sur lequel répose sa démonstration. Il s'agit d'un travail commun avec A. Hasson.