

Séminaire de théorie des nombres

Le 01 mars 2021 à 14h (Jussieu)

Fantôme d'un motif cohomologique l-adique et facteurs d'isogénie

Exposé de Anna Cadoret
(IMJ-PRG)

Résumé : Nous proposons l'exercice suivant, inspiré d'une question de Rössler et Szamuely : soit S une variété (= schéma lisse, séparé, de type fini et géométriquement connexe) sur un corps k . On note η son point générique. Soit également $A, B_1, \dots, B_r \rightarrow S$ des schémas abéliens. On suppose que pour tout point fermé s de S , $B_{i_s, \bar{s}}$ est un facteur d'isogénie de $A_{\bar{s}}$ pour un certain $1 \leq i_s \leq r$. Cela implique-t-il que $B_{i_s, \bar{\eta}}$ est un facteur d'isogénie de $A_{\bar{\eta}}$ pour un certain $1 \leq i \leq r$? Indication : discuter en fonction de la nature de k et deviner où se cache le fantôme. Il s'agit d'un travail en commun avec Akio Tamagawa.