

Séminaire de théorie des nombres

Le 25 janvier 2021 à 14h (BigBlueButton)

Cycles algébriques et arithmétique des courbes elliptiques

Exposé de David Lilienfeldt
(McGill)

Résumé : La conjecture de Birch et Swinnerton-Dyer est un problème central de la théorie des courbes elliptiques. À ce jour, les progrès reposent sur la construction de certains points rationnels appelés points de Heegner. Une généralisation de cette construction existe, employant des cycles algébriques et donnant lieu à des points rationnels dits de Chow-Heegner. Nous présenterons un travail en commun avec Massimo Bertolini, Henri Darmon et Kartik Prasanna, qui porte sur les cycles de Heegner généralisés et qui implique des conséquences pour les points de Chow-Heegner associés. Si le temps le permet, nous discuterons aussi d'un travail en progrès sur les cycles diagonaux de certains triple produits de courbes modulaires et leurs points de Chow-Heegner.