

Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie
Vendredi 11 décembre à 15h
Salle de conférences

François Loeser

Paris 6

Un théorème d'Ax-Lindemann non archimédien

Le théorème de Lindemann-Weierstrass est un énoncé de transcendance pour les valeurs de la fonction exponentielle aux nombres algébriques. Dans les années 60, J. Ax a démontré un analogue fonctionnel de ce théorème. Récemment, dans sa preuve de la conjecture d'André-Oort pour les produits de courbes modulaires, Pila a démontré une version du théorème d'Ax pour la fonction j de Weierstrass en utilisant un théorème de Pila-Wilkie et l'optimalité. On présentera un analogue de ces résultats pour les produits de courbes de Shimura admettant une uniformisation p -adique. La preuve utilise un analogue p -adique du théorème de Pila-Wilkie dû à Cluckers, Comte et Loeser. Il s'agit d'un travail en commun avec Antoine Chambert-Loir.