

Séminaire de théorie des nombres

Le 15 mars 2021 à 14h (BigBlueButton)

Espaces de Schottky et modules de courbes sur \mathbf{Z}

Exposé de Daniele Turchetti
(Durham University, RU)

Résumé : L'uniformisation à la Schottky est la description d'une courbe analytique propre comme quotient d'un ouvert dense de la droite projective par l'action d'un groupe de Schottky. Toute surface de Riemann admet cette uniformization, aussi bien que certaines courbes p -adiques, appelées courbes de Mumford. Dans cet exposé, je vais présenter une construction d'une courbe de Mumford universelle : un espace analytique qui encode dans un même objet l'uniformisation archimédienne et celle non-archimédienne. Ce résultat s'appuie sur l'existence de certains espaces de modules de groupes de Schottky, construits par le biais de la théorie des espaces de Berkovich sur l'anneau des entiers d'un corps de nombres, développée par Poineau. Après avoir introduit la théorie de Berkovich, je vais décrire ces courbes de Mumford universelles et expliquer comment on peut les utiliser pour étudier des objets de nature arithmétique, tels que la courbe de Tate et ses généralisations en genre supérieur. Il s'agit d'un travail en commun avec Jérôme Poineau.