

Séminaire de théorie des nombres

Le 26 septembre 2016 à 14h (Jussieu)

Théorie de Harder-Narasimhan pour les codes linéaires

Exposé de Hugues Randriambololona
(Télécom ParisTech)

Résumé : Les codes linéaires sont des objets combinatoires qu'on peut voir comme un analogue discret des réseaux euclidiens. Il y a aussi des liens intéressants entre codes et courbes algébriques. On se propose ici d'approfondir ce faisceau de relations en présentant un théorème de Riemann-Roch, et surtout, une théorie des pentes pour les codes. Ceci peut se faire de façon tout à fait élémentaire dans le langage des treillis. Un résultat remarquable est que le produit tensoriel de deux codes semistables est semistable (la question analogue pour les réseaux euclidiens étant encore ouverte).