

Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie

Jeudi 16 décembre à 14h

Salle Fizeau

Liana Heuberger

Angers

Variétés de Fano singulières et inversion de Laurent

Le but de cet exposé est de décrire une méthode de construction des variétés de Fano, appelée "inversion de Laurent" (Laurent inversion). Classifiées jusqu'en dimension trois dans le cas lisse, ces dernières fournissent de nombreux exemples de variétés algébriques, et on espère pouvoir les classifier en dimension supérieure, ou bien élargir la recherche pour inclure certaines singularités. Contournant les techniques de géométrie birationnelle, l'inversion de Laurent repose sur une correspondance entre une variété de Fano et un polynôme de Laurent, son *symétrisé miroir*. Cette dernière utilise le langage de la géométrie torique. J'expliquerai le contexte général et donnerai de nombreux exemples afin de présenter mes résultats pour des variétés 3-dimensionnelles singulières. Il s'agit d'un travail en collaboration avec T. Coates, A. Kasprzyk et G. Pitton.