

Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie

Jeudi 11 avril à 11h15

Salle I

Delphine Pol

Kaiserslautern

*Polynôme caractéristique des arrangements de sous-espaces
vectoriels*

Attention : heure inhabituelle

Un des objectifs de l'étude des arrangements d'hyperplans, et plus généralement des arrangements de sous-espaces vectoriels, est d'analyser les liens entre des propriétés de nature algébrique ou topologique de l'arrangement ou de son complémentaire, et la combinatoire de l'arrangement, c'est-à-dire la façon dont s'intersectent les sous-espaces. Le polynôme caractéristique, défini de façon purement combinatoire, permet d'établir de tels liens. Nous étudierons dans cet exposé certaines propriétés du polynôme caractéristique. Nous nous intéresserons en particulier à la formule de Solomon-Terao pour les arrangements d'hyperplans ainsi qu'à sa généralisation à certains arrangements de sous-espaces, qui donne une expression du polynôme caractéristique en termes de séries de Hilbert-Poincaré des modules de formes différentielles ou résidus logarithmiques.