

Séminaire d'Algèbre, Topologie et Géométrie

Jeudi 29 mars à 14h00

Salle I

Konrad Schöbel

(Université de Iéna)

Titre : *La variété des tenseurs de Killing intégrables sur la 3-sphère*

Resumé : Les tenseurs de Killing intégrables sont utilisés dans la classification des coordonnées orthogonales, dans lesquelles on peut résoudre l'équation de Hamilton-Jacobi par une séparation des variables. En utilisant la théorie des représentations, on établira des équations algébriques qui caractérisent l'intégrabilité pour les tenseurs de Killing sur les variétés à courbure constante. On décrira la géométrie algébrique de leur solution pour la 3-sphère, d'où on récupère la classification des coordonnées de séparation. En particulier nous expliquons que la variété qui paramètre ces coordonnées est isomorphe à un espace des modules des courbes stables pointées. Quelques généralisations de ces résultats seront proposées.