

Séminaire d'algèbre, géométrie et topologie

Jeudi 19 mars à 14h

Salle I

Karin Melnick

Université du Maryland

Métriques lorentziennes quasihomogènes en dimension trois

Une variété riemannienne qui possède un ouvert dense localement homogène est partout localement homogène ; c'est une conséquence des théorèmes classiques de Myers et Steenrod. Ce n'est plus forcément vrai pour les métriques pseudoriemanniennes.

Je présenterai un théorème avec S. Dumitrescu qui affirme : « si une variété lorentzienne analytique de dimension trois a un ouvert dense localement homogène, alors la variété est partout localement homogène ».

Nous avons une preuve utilisant la connexion de Cartan associée à la métrique lorentzienne, qui conduit à des arguments mélangeant la dynamique et la théorie des représentations.