

Séminaire commun  
Équipe Algèbre, Topologie et Géométrie  
Équipe Géométrie, Analyse et Dynamique

**Mardi 3 octobre 2017 à 14h00**

en salle I

**André Belotto**

(Université Paul Sabatier – Toulouse III)

*Classification topologique des ensembles limite périodique d'une famille de champ de vecteurs polynomial et planaire*

Résumé : La notion d'ensemble limite périodique  $\Gamma$  (introduit par Françoise et Pugh) est centrale dans l'étude du 16<sup>ème</sup> problème de Hilbert. Il est bien connu que le théorème de Poincaré-Bendixson implique que : soit  $\Gamma$  est dans la liste des possibilités du théorème de Poincaré-Bendixson ; soit  $\Gamma$  contient des singularités non-isolée du champ de vecteur  $X_\lambda$ . Nous sommes intéressés à étudier le deuxième cas.

Je présente un travail en collaboration avec Jose Espin, où nous caractérisons tous les ensembles limite périodique d'une famille de champ de vecteurs polynomial et planaire. Je parlerai également d'une adaptation de notre construction pour l'étude des ensemble limite des sécantes.