

Titre du projet:

Problèmes d'intégrabilité dans la théorie de Lie en dimension infinie

Résumé du problème:

Dans ce projet, nous allons aborder le problème fondamental de l'intégrabilité pour certaines classes d'algèbres de Lie à dimension infinie et d'algébroïdes de Lie, ainsi que leurs limites directes et projectives contenant les algèbres de Lie Banachique comme cas spéciaux.

Notre recherche sera développée en trois étapes:

1. Etude des objets globaux (groupoïdes de Lie Banachique, des groupes de Lie Banachique ainsi que leur limites directes et projectives qui devraient être le résultat du processus d'intégration.
2. Etude de quelques propriétés particulières des foncteurs de Lie de la catégorie des objets globaux en la catégorie des objets infinitésimaux.
3. Description de l'image des foncteurs de Lie, c'est-à-dire critères d'intégrabilité des objets infinitésimaux.

Les membres de l'équipe de recherche:

1. Fernand Pelletier (Unité Mixte de Recherche 5127 CNRS, Université de Savoie Mont Blanc, France)
2. Daniel Beltiță (Institut de Mathématiques "Simion Stoilow" de l'Académie Roumaine, Roumanie)
3. Amel Zergane (Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologie de Sousse, Tunisie)

Plan des activités:

1. Visite de Fernand Pelletier à l'Institut de Mathématiques "Simion Stoilow" de l'Académie Roumaine (1 semaine)
2. Visite de Daniel Beltiță à l'Université de Savoie Mont Blanc (1 semaine)
3. Visite de Amel Zergane à l'Institut de Mathématiques "Simion Stoilow" de l'Académie Roumaine (1 semaine)