

L'ACTUALITÉ DE LA RECHERCHE

## Le Cnam a rejoint le GDR (groupement de recherche) Trajectoires Rugueuses

Initiée il y a environ 20 ans, la théorie des trajectoires rugueuses permet de définir des intégrales ou des équations différentielles contrôlées par des signaux irréguliers. Elle est très bien adaptée à un cadre aléatoire en permettant d'étendre à de nombreux types de processus stochastiques en étendant la notion d'équation différentielle stochastique à de nombreux types de bruit.

Ce GdR a pour but de réunir la communauté des mathématiciens, importante en nombre mais répartie sur toute la France, qui travaille sur la théorie des trajectoires rugueuses et ses dérivations, comme les structures de régularité et les équations différentielles paracontrôlées. Ce GdR aidera à structurer la communauté par des offres de bourses et des colloques ; il vise aussi à étendre cette communauté en créant une interface riche à destination d'experts d'autres champs des mathématiques qui pourraient s'intéresser aux récents développements de ces techniques.

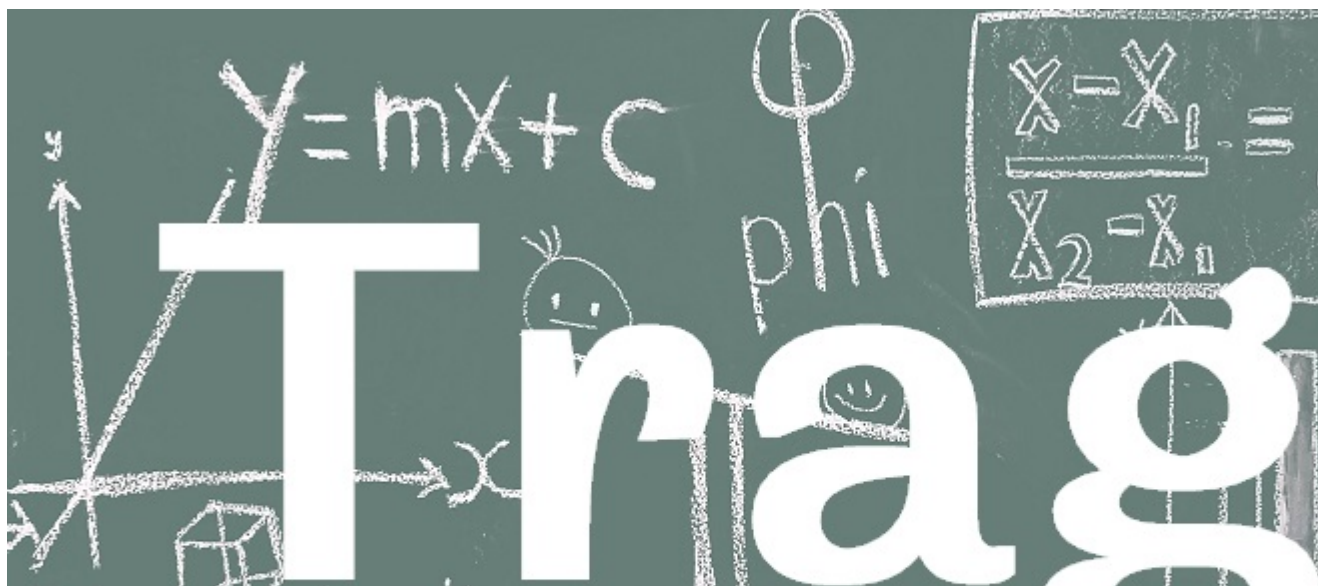
Ce GdR se décompose selon 4 axes :

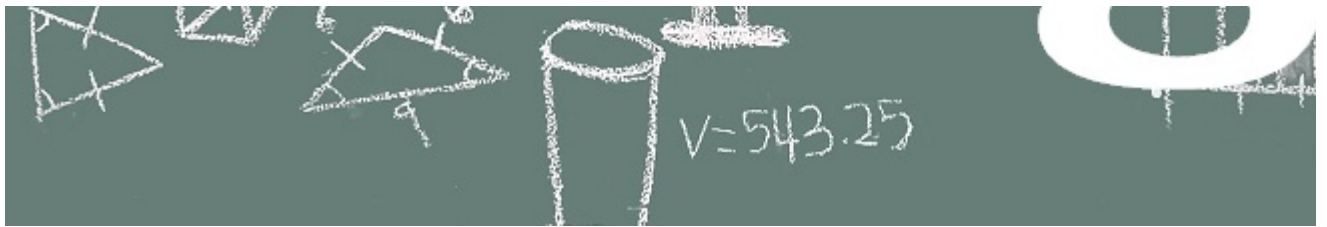
- les Équations aux dérivées partielles stochastiques (EDPS),
- les systèmes dynamiques (rough differential equations) ;
- la science des données, autour de la méthode de la signature en apprentissage ;
- les structures algébriques et leurs applications telles que les techniques de renormalisations.

**Giorgio Russolillo**, maître de conférence au Cnam et chercheur au **Centre d'études et de recherche en informatique et communications (Cedric)** a intégré le GDR au 1er janvier 2019. Il fait partie de l'équipe **Méthodes statistiques de data-mining et apprentissage** du Cedric et enseigne au sein de l'EPN 6 : Mathématique et statistique.

+ [Les autres membres du GDR Trag](#)

Ce GdR est soutenu par l'[Insmi \(Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions\)](#) du [CNRS](#).





**1 janvier 2019**

**1 janvier 2020**

+ [Le site Internet du GDR Trag](#)

+ [Les événements du GDR Trag](#)