Mini-symposium Parsimonie et compressed sensing

Gabriel PEYRÉ, Ceremade, Université Paris-Dauphine

La parcimonie a émergé ces dernières années comme un concept fondateur en traitement des signaux et des images. La parcimonie permet de prendre en compte la compressibilité des données à l'aide d'une représentation bien choisie. Elle donne naissance aux méthodes les plus performantes pour résoudre des problèmes inverses comme la super-resolution, l'imagerie par résonance magnétique et l'imagerie astrophysique. La parcimonie est également au coeur de l'échantillonnage compressé (compressed sensing), une méthode révolutionnaire pour acquérir des données rapidement et sous forme déjà compressée.

Ce mini-symposium permettra de faire un tour d'horizon de la parcimonie et de l'échantillonnage compressé. Il ferra le point sur les recherches récentes dans ces domaines, et présentera plusieurs applications en imagerie (médicale, astrophysique) et en théorie de l'apprentissage.

Les orateurs suivants participeront au mini-symposium :

- Francis Bach, INRIA Saclay.
- Rémi Gribonval, INRIA Rennes.
- Gabriel Peyré (organisateur), Ceremade, Université Paris-Dauphine.
- Jean-Luc Starck, CEA Saclay.