

Traitement, analyse et synthèse d'images.

Fabien PIERRE, laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique - Nancy

Les mathématiques employées dans les méthodes de traitement, d'analyse et de synthèse d'images sont variées. Alors que les EDP et la transformée de Fourier ont été utilisées massivement il y a deux décennies, la variété de méthodes mathématiques employée a connu une croissance massive depuis. On assiste désormais à un équilibre où les thématiques appliquées nourrissent des problématiques théoriques et vice versa. Dans ce mini-symposium, soutenu et financé par le GDR MIA, on présentera les applications récentes des méthodes en traitement d'images ainsi que des résultats d'analyse des phénomènes statistiques liés à des modèles de représentation de l'image.

Les orateurs presentis sont :

- **Lara Raad**, Universitat Pompeu Fabra.
Image colorization using adversarial learning and semantic information
- **Mireille El Gheche**, École Polytechnique Fédérale de Lausanne.
Joint Graph-based Depth Refinement and Normal Estimation
- **Arthur Renaudeau**, Institut de Recherche en Informatique de Toulouse
Correction des défauts dans les films par inpainting vidéo : reconstructions alternées des structures et textures
- **Arthur Leclaire**, Institut de Mathématiques de Bordeaux.
Complétion d'images de textures.
- **Fabien Pierre**, Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications.
Couplage de méthode variationnelle avec des CNN pour la colorisation d'image.