



Karim Lounici

Mes activités de recherche concernent l'apprentissage statistique en grande dimension. Mon but est de comprendre comment exploiter la structure géométrique et diverses autres hypothèses sur les objets d'intérêt pour proposer de nouvelles méthodes d'inférence statistique et étudier leurs performances théoriques. Je m'intéresse particulièrement à l'estimation de structures matricielles et à l'analyse en composantes principales pour lesquelles je cherche à :

- 1) déterminer les bonnes mesures de la complexité intrinsèque de ces modèles;
- 2) développer des intervalles de confiance et des tests statistiques implémentables en grande dimension.

J'ai obtenu mon doctorat en 2009 à l'université Paris VII sous la direction d'Alexandre B. Tsybakov et Nicolas Vayatis. Puis j'ai effectué une année de post-doc à l'université de Cambridge UK. En 2010, j'ai été recruté au Georgia Inst. Of Technology US de 2010 à 2016 en tant qu'Assistant Professor. Après 6 années passées là-bas et une promotion au rang d'Associate Professor, je suis revenu en France sur un poste de Professeur à l'Université de Nice en 2016 avant mon arrivée au CMAP en Septembre 2018.