

Yohann De Castro

Maître de Conférences habilité

5 rue Sidi Brahim

75012 PARIS

+33 6 80 16 16 68

✉ yohann.decastro@math.u-psud.fr

🌐 www.normalesup.org/~decastro

État Civil Né en décembre 1983 à Muret (Hte-Garonne), Français, Pacsé, 2 enfants.

Intérêts

Statistique en Grande Dimension ; Compressed Sensing ; Statistique Non-Paramétrique ; Apprentissage Statistique ; Machine Learning ; Traitement du Signal ; Graphes Aléatoires ; Modèles à Espaces Latents ; Chaînes de Markov Cachées ; Optimisation Convexe ; Hierarchies Sum-of-Squares ; Matrices Aléatoires ; Processus gaussiens et Géométrie Aléatoire.

Parcours

- 2017 – Chercheur en Délégation, *Équipe MoKaPlan*, INRIA Paris.
- 2012 – Maître de Conférences, *Laboratoire de Mathématiques d'Orsay*, Université Paris Sud.
- 2009 – 2012 Allocataire Moniteur Normalien, *Inst. de Mathématiques de Toulouse*, Université Paul Sabatier.
- 2004 – 2009 Élève fonctionnaire, *ÉNS Ulm*, Paris.

Diplômes

- 2016 **Habilitation à Diriger des Recherches**, *Université Paris Sud*.
 - *Pertes et régularisations (non) convexes, quelques contributions en Statistique*, 30 novembre 2016.
 - Rapporteurs : Emmanuel Candès, Christophe Giraud, Éric Moulines, et Sara van de Geer.
 - Jury : É. Gassiat (Présidente), C. Giraud, G. Lecué, V. Rivoirard, J. Rousseau, A. Tsybakov.
- 2011 **Doctorat en Mathématiques**, *Institut de Mathématiques de Toulouse*, mention *très honorable*.
 - Thèse : *Constructions déterministes pour la régression parcimonieuse*, 3 décembre 2011.
 - Rapporteurs : Gabor Lugosi et Alexandre Tsybakov.
 - Jury : J.-M. Azais, F. Barthe, F. Gamboa (Président), G. Lecué, A. Tsybakov.
- 2010 **Agrégation de Mathématiques**, admis 2^e décile.
- 2007 **Master 2 Recherche "Mathématiques Vision Apprentissage"**, *ÉNS Cachan*, mention très bien.
- 2006 **Master 2 Recherche "Analyse Arithmétique et Géométrie"**, *Univ. Paris Sud*, mention bien.

Activités d'enseignements

- 2012 – **Service d'Enseignant-Chercheur**, *Université Paris Sud*, Orsay.
Cours et TDs de Statistique en M1 Biologie-Informatique-Statistique (6 ans) ; TDs de Statistique en M1 Mathématiques Fondamentales et Appliquées (3 ans) ; Cours et TDs de Probabilités (Chaînes de Markov) en deuxième année de l'ENSTA (1 an) ; TDs et TP (R, Matlab, Python) de Statistique en L3 Mathématiques en Interaction (2 ans) ; TDs de Probabilités en L3 Mathématiques fondamentales et appliquées (1 an) ; TDs de Statistique en L2 Biologie (1 an).
- 2012 – 2013 **Interrogations orales de Mathématiques en MPSI**, *Lycée M. Berthelot*, Saint-Maur-des-Fossés.
- 2009 – 2012 **Monitorat**, *Université Paul Sabatier*, Toulouse.
Cours et TDs de Statistique en M1 ingénierie ; Cours et TDs de Statistique en L1 et L2 Biologie (3 ans).
- 2008 – 2009 **Interrogations orales de Mathématiques en MP***, *Lycée Pierre de Fermat*, Toulouse.
- 2005 – 2007 **Interrogations orales de Mathématiques en MP***, *Lycée Charlemagne*, Paris 4^e.

Publications et brevet

- Articles publiés dans des revues à comité de lecture : Annals of Statistics (1), Journal of Machine Learning Research (2), IEEE Transactions on Information Theory (3), Journal of Mathematical Analysis and Applications (2), Applied and Computational Harmonic Analysis (1), Annales de l'Institut Henri Poincaré : Probability and Statistics (1), Bernoulli (1), Information and Inference : a Journal of the IMA (1), ESAIM Probability and Statistics (1), Statistics & Probability letters (2), Annales Mathématiques Blaise Pascal (1). **Total** : 16.
- Articles publiés dans des actes de conférences : International Conference on Machine Learning (1). **Total** : 1.
- Articles soumis à des revues à comité de lecture : 4.
- Brevet : *Procédé d'estimation de consommation/production de fluides/effluents à partir de mesures partielles*. Dépôt n° FR 15 63 215 par J.-M. Azaïs, Y. De Castro, Y. Goude, G. Hébrail, et J. Mei

Cours d'écoles d'été, conférences internationales et séminaires

- J'ai donné trois cours dans des écoles d'été (Montevideo, Uruguay, 2014 ; La Havane, Cuba, 2013 ; Montevideo, Uruguay, 2011)
- J'ai été invité à 3 conférences internationales (High Dimensional Probability VII, Cargèse, 2014 ; 9no Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática, Maldonado, Uruguay, 2013 ; International Conference on Continuous Optimization, Lisbonne, 2013)
- Au cours des cinq dernières années, j'ai donné **une vingtaine d'exposés** dans des séminaires et conférences. La liste de ces exposés pour les trois dernières années est : Sém. Probabilités de l'ÉNS Lyon (2016 et 2017) ; GT "Sequential Structured Statistical Learning" à l'IHÉS ; Cambridge Statistics Seminar ; GT "Gaussian Process" à St-Étienne ; Sém. Probabilités de Lille ; Sém. Probabilités de UVSQ ; Sém. Probabilités de l'ENSTA ; Sém. Probabilités de l'ÉNS ; Sém. Probabilités et Statistique de Nanterre ; Sém. Probabilités de Rennes ; École d'été de Probabilités et Statistique de St-Flour ; Rencontres Statistique Lyonnaises ; Séminaire Parisien de Statistique (2014 et 2017), Séminaire Aléa de Polytechnique, Séminaire du CMLA de l'ÉNS Cachan.

Activités liées à la recherche

Responsabilités

- Juin 2017 **Organisateur de l'école thématique SMF/CNRS "Sparse Regularization"**, *Inst. H. Poincaré*. Avec G. Lecué et G. Peyré pour une centaine de personnes avec trois mini-cours et des exposés de chercheurs internationaux.
- Février 2017 **Organisateur du Workshop "Random Polynomials and nodal curves"**, *Montevideo*. avec J.-M. Azaïs, F. Dalmao, I. Nourdin pour une trentaine de personnes avec un mini-cours et des exposés de chercheurs internationaux.
- 2012 – 2017 **Organisateur du séminaire de l'équipe Probabilités et Statistique**, *LM-Orsay*. Pendant cinq ans je me suis occupé du séminaire de l'équipe avec une quinzaine d'exposés par an.

Expertises

Rapporteur pour Annals of Statistics (2), Bernoulli Journal (1), Journal of Foundations of Computational Mathematics (2), Applied and Computational Harmonic Analysis (3), Journal of Machine Learning Research (2), Annales de l'Institut Henri Poincaré (1), IEEE Transactions on Information Theory (4), Electronic Journal of Statistics (1), Journal of Fourier Analysis and Applications (1), Comptes Rendus de l'Académie des Sciences (1), Statistics and Probability Letters (1), Journal of Approximation Theory (2), ESAIM Probability and Statistics (1), American Journal of Mathematical and Management Sciences (2). **Total** : 24.