# YOHANN DE CASTRO

#### Chercheur senior à l'École des Ponts ParisTech

② yohann.de-castro@enpc.fr ♀ Paris ९ https://ydecastro.github.io in linkedin.com/in/yohann-decastro ♀ github.com/ydecastro



# **PARCOURS**

#### Chercheur senior permanent

**CERMICS - École des Ponts ParisTech** 

🛗 Sept. 2018 - présent

♥ Marne-la-Vallée

### Chercheur en délégation

Équipe MoKaPlan - INRIA Paris

## Sept. 2017 - Août 2018

Paris

#### Maître de conférences

Laboratoire de Mathématiques d'Orsay - Univ. Paris Sud

m Sept. 2012 - Août 2018

Orsay

#### Allocataire moniteur normalien

Inst. de Mathématiques de Toulouse - Univ. Paul Sabatier

m Sept. 2009 - Août 2012

**♀** Toulouse

#### Élève fonctionnaire

École Normale Supérieure de la rue d'Ulm

🗎 Sept. 2004 - Août 2009

Paris

# **HABILITATION ET DOCTORAT**

#### Habilitation à Diriger des Recherches

### Université Paris Sud

Mov. 2016

Paris

Titre : Pertes et régularisations (non) convexes, quelques contributions

en Statistique;

Rapporteurs : E. Candès, S. van de Geer, C. Giraud, É. Moulines ; Jury : É. Gassiat (Présidente), C. Giraud, G. Lecué, V. Rivoirard,

J. Rousseau, A. Tsybakov.

### Doctorat en Mathématiques Appliquées

### Université Paul Sabatier

🗎 Sept. 2008 - Août 2012

**♀** Toulouse

Titre: Constructions déterministes pour la régression parcimonieuse; Rapporteurs: Gabor Lugosi et Alexandre Tsybakov; Jury: J.-M. Azaïs, F. Barthe, F. Gamboa (Président), G. Lecué, A. Tsybakov.

# **INTÉRÊTS**

Apprentissage Statistique

Statistique en grandes dimensions

Statistique non-paramétrique

Modèles de Markov cachés

Graphes aléatoires

Optimisation convexe

Programmation semi-définie

Traitement du signal

Processus gaussiens

Géométrie Aléatoire

Matlab

Python

R

Git

# **M2 & AGRÉGATION**

#### Agrégation de Mathématiques

Candidat libre

**∰** 2010

**♀** Toulouse

Admis 2e décile

Master 2 Recherche "Mathématiques Vision Apprentissage"

École Normale Supérieure de Cachan

**#** 2007

**♀** Cachan

Mention Très Bien

Master 2 Recherche "Analyse Arithmétique et Géométrie"

Université Paris-Sud

**∰** 2006

Orsay

Mention Bien

# **LANGUES**

Français Anglais Espagnol



# **ENSEIGNEMENTS**

Responsable du cours "Machine Learning" et des journées "Data Science"

#### École des Ponts ParisTech

## 2018 - présent

♥ Marne-la-Vallée

Nommé responsable du cours d'apprentissage statistique du département de Mathématiques et Informatique pour les 2A. Organisateur d'une semaine de conférences "Data Science" avec des intervenants extérieurs (Google, Facebook, Airbus, Critéo, startups).

#### Service d'Enseignant-Chercheur

#### Université Paris Sud

**2012 - 2018** 

Orsay

Responsable du cours de Statistique en M1 Bio-Info-Stat (6ans); Statistique en M1 Math. Fonda. et App. (3ans); Responsable du cours "Chaînes de Markov" des 2A à l'ENSTA (1an); Stat. L3 Math. (2ans avec TPs en R, Matlab, Python); Proba. en L3 MFA (1an).

#### Monitorat

#### Université Paul Sabatier

**2009 - 2012** 

**♀** Toulouse

Traitement du signal M1 Ingénierie; Statistique Licence Biologie.

# **ACTIVITÉS LIÉES À LA RECHERCHE**

#### **Publications**

#### Revues à comité de lecture

Ann. of Statistics (1) App. and Comp. Harmonic Analysis (2)

IEEE Tr. on Information Theory (3) J. Machine Learning Res. (2)

Bernoulli Journal (1) Ann. I. H. P.: Prob. et Stat. (1)

SIAM J. on Optimization (1) Information and Inference (1)

ESAIM: Prob. and Stat. (2) J. Math. Analysis and App. (2)

Stat & Prob. lett. (2) IEEE Tr. on Knowledge and Data Eng. (1)

Ann. Math. B. Pascal (1) Total: 20.

#### Actes de conférences

Int. Conf. on Machine Learning 2017 (1) iTWIST'18 (1) Congrès de la SMF 2018 (1) Total : 3.

#### Organisation de colloques et d'écoles d'été

# Organisateur de l'école thématique SMF/CNRS "Sparse Regularization"

₩ Juin 2017

♥ Institut Henri Poincaré, Paris

Avec G. Lecué et G. Peyré pour 100 personnes avec 3 mini-cours et des exposés de chercheurs internationaux.

# **DOCTORANTS**

#### M. MADMOUD Hachem

#### **CIFRE Bramham Gardens / ENPC**

**2019 - 2022** 

Paris

Thèse sur les chaînes de Markov cachées pour la gestion de portefeuilles.

#### M. ARAYA Ernesto

#### **Univ. Paris Sud**

**2017 - 2020** 

Orsay

Thèse sur les graphes aléatoires.

#### Mme MEI Jiali

#### CIFRE ÉDF Lab / Univ. Paris Sud

**2014 - 2017** 

Saclay

Chercheuse épanouie à Shift Technology depuis 2018.

# **POST-DOCTORANT**

#### M. MIJOULE Guillaume

#### **INRIA Paris**

**2018 - 2020** 

Paris

Transport optimal et Apprentissage.

# **BREVET**

Gestion d'un approvisionnement pour des consommations se produisant en une multiplicité de sites

### ® Dépôt FR3046280

**2015** 

par J.-M. Azaïs, Y. De Castro, Y. Goude, G. Hébrail, et J. Mei.

# **CHAIRE**

# Chaire "supply chain du futur"

Renault, Louis Vuitton, Casino, Michelin / École des Ponts ParisTech

**2019 - 2023** 

Directeur scientifique que la partie apprentissage statistique et recherche opérationnelle pour la supply chain.

# **ACTIVITÉS LIÉES À LA RECHERCHE**

# Organisateur du Workshop "Random Polynomials and nodal curves"

# Février 2017

♥ Centro de Matemática, Montevideo

Avec J.-M. Azaïs, F. Dalmao, I. Nourdin pour 30 pers. avec cours et exposés de chercheurs internationaux.

# Organisateur du séminaire de l'équipe Probabilités et Statistique

**2012 - 2017** 

**Q** LMO, Orsay

Pendant cinq ans je me suis occupé du séminaire de l'équipe avec une quinzaine d'exposés par an.

#### Invitations écoles d'été et conférences internationales

### Exposé à HDPA-2019 : High Dimensional Prob. & Alg.

₩ Juillet 2019

**♀** École Normale Supérieure, Paris

# Cours à école d'été "Sparsity for Physics, Signal & Learn."

**♀** INRIA, Paris

### Exposé au Congrès de la SMF 2018

# Juin 2018

♥ Université de Lille

#### Exposé aux Journées de Statistique 2018

🛗 Mai 2018

**♀** EDF Lab, Saclay

#### Exposé à HDPA-2014 : High Dimensional Prob. & Alg.

♀ IÉS, Cargèse

#### Trois cours d'écoles d'été "Statistique en Grandes Dim."

**2014**, 2013, 2011

**9** Montevideo; La Havane; Montevideo

#### Exposé à 9no Enc. Regional de Prob. y Estadística Mat.

Uruguay

#### Exposé à Inter. Conference on Continuous Optimization

₩ Juin 2013

**♀** ICCOPT13, Lisbonne

#### Exposé à "New Trends in Mathematical Statistics"

₱ Déc. 2012

CIRM, Luminy

# Exposé aux Journées de Statistique 2012

₩ Mai 2012

♥ Université Libre de Bruxelles

# **SÉMINAIRES ET GDT**

Séminaire Parisien d'Optimisation

GDR Mascot-Num

Univ. Lille

Cambridge Statistic Seminar | UVSQ

Dauphine – Statistiques Numériques

Séminaire Parisien de Statistique

ÉNS Lyon – LIP Rennes – IRMAR

ÉNS Lyon – UMPA | ENSTA

IHÉS : Sequ. Struct. Statistical Learning

St-Étienne : Gaussian Process

P10 - Modal'X ÉNS Cachan - CMLA

Séminaire Aléa de Polytechnique

# **RAPPORTEUR**

Ann. of Statistics | Bernoulli Journal

IEEE Tr. on Information Theory

Applied and Comp. Harmonic Analysis

[ ICML ] [ NeurIPS ] [ C.R.A.S.

J. of Foundations of Comp. Mathematics

J. of Machine Learning Research

J. of the American Statistical Association

Ann. de l'Inst. Henri Poincaré (B)

Elect. J. of Stat. J. of Approx. Theory

J. of Fourier Analysis and Applications

Statistics and Probability Letters

# **DÉFENSES DE THÈSE**

#### M. MESNARD Philippe

**∰** 2019

**♀** ENSAE. Saclav

Rapporteur

### Mme CAREL Léna

## Février 2019

♥ ENSAE, Saclay

Examinateur

### M. DENOYELLE Quentin

₩ Juillet 2018

♥ Univ. Paris Dauphine

Invité

## M. MOURAREAU Stéphane

∰ Juin 2016

♥ Univ. Paul Sabatier

Examinateur