Vincent RIVOIRARD
https://www.ceremade.dauphine.fr/~rivoirar/
Vincent.Rivoirard@dauphine.fr

Né le 08 février 1975
Marié, deux enfants
Nationalité française

Situation actuelle

Professeur des Universités (section 26) à **l'Université Paris Dauphine** depuis le 1er **septembre 2010**. Promu à la 1ère classe par le CNU en mai 2014, à la classe exceptionnelle 1 par le CNU en juin 2020, à la classe exceptionnelle 2 par l'Université Paris Dauphine en juin 2023.

Groupe Probabilités et Statistique
CEREMADE UMR CNRS 7534
Université Paris Dauphine - PSL
Place du Maréchal De Lattre De Tassigny
75016 PARIS

Cursus universitaire

- **Habilitation à diriger des recherches**, Université Paris Sud – Orsay
  Contributions à l'estimation non-paramétrique. Du rôle de la parcimonie en statistique à la calibration théorique et pratique d'estimateurs.
  Soutenue le **7 décembre 2009**
  Jury : L. Birgé (président), S. van de Geer (rapporteure), S. Mallat, P. Massart (rapporteur), D. Picard, J.M. Poggi, A. Tsybakov (rapporteur)
- **Maître de conférences** (section 26) à **l'Université Paris Sud – Orsay**, 2003 – 2010. Affecté à mi-temps à **l'ENS Ulm** (convention), 2007 – 2010
- **ATER**, 2002 – 2003, Université Paris 7
- **Thèse de doctorat de mathématiques**, Université Paris 7
  Estimation bayésienne non paramétrique, sous la direction de **Dominique Picard**
  Soutenue le **13 décembre 2002** – Mention : très honorable avec félicitations du jury
  Jury : L. Birgé (président), L. Elie, S. van de Geer (rapporteure), Y. Golubev (rapporteur), G. Kerkyacharian, O. Lepski, D. Picard, A. Tsybakov
- **Allocataire Moniteur Normalien**, 1999 – 2002, Université Paris 7
- **Agrégation de mathématiques**, option : Probabilités, 1998 - 60ème
- **DEA** de Statistiques et Modèles Aléatoires en Economie et Finance, 1997, Université Paris 7
- Ancien élève de **l'ENS de Cachan** (Promotion : 1995)

Connaissances linguistiques

- Anglais : courant
- Allemand : scolaire

Divers

- 2024-2025 : Délégation de 6 mois au sein du projet CELESTE de l'INRIA de Saclay
- Titulaire de la PEDR/PES depuis 2005 sans interruption
- Lauréat du prix Arconati Visconti décerné par la **Chancellerie des Universités de Paris**, 2003

Enseignement

Professeur à l'Université Paris Dauphine

- **2023 – 2025 : 120 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine (CRCT de 6 mois en 2023 – 2024, délégation de 6 mois en 2024 – 2025) :**
  - **Licence 3** : Cours de statistique mathématique, 19,5 heures de cours
  - **Master 2 de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines** : Cours de Statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours
  - **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
  - **TER en Master 1** : 2 sujets encadrés
  - **Formation continue** : Choix de modèles, 6 heures de cours
- **2022 – 2023 : 155 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine (décharge de direction de laboratoire de 32 heures) :**
  - **Licence 3** : Cours de statistique mathématique, 19,5 heures de cours
  - **Licence 3** : TD de statistique mathématique, 19,5 heures de cours
  - **Master 2 de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines** : Cours de Statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours
  - **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
  - **TER en Master 1** : 2 sujets encadrés
  - **Formation continue** : Choix de modèles, 6 heures de cours
  - **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique, 18 heures de cours
- **2019 – 2022 : 140 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine (décharge de direction de laboratoire de 96 heures) :**
  - **Licence 3** : Cours de statistique mathématique, 19,5 heures de cours
  - **Master 2 de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines** : Cours de Statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours
  - **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
  - **TER en Master 1** : 2 sujets encadrés
  - **Formation continue** : Statistique en grandes dimensions, 9 heures de cours
  - **Formation continue** : Choix de modèles, 6 heures de cours
  - **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique, 18 heures de cours
- **2017 – 2019 : 127 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine (décharge de direction de laboratoire de 96 heures) :**
  - **Master 2 de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines** : Cours de Statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours
  - **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
  - Suivi de **mémoires d'actuariat**
  - Pré-rentrée en **licence 1** en analyse et algèbre
  - **Formation continue** : Statistique en grandes dimensions, 9 heures de cours
  - **Formation continue** : Choix de modèles, 8 heures de cours
  - **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique, 18 heures de cours
- **2016 – 2017 : 102 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine (CRCT de 6 mois et décharge de direction de laboratoire de 96 heures) :**
  - **Master 2 de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines** : Cours de Statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours
  - **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)

- Suivi de **mémoires d'actuariat**
- **Formation continue** : Statistique en grandes dimensions, 9 heures de cours
- **Formation continue** : Choix de modèles, 9 heures de cours
- **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique, 18 heures de cours

— **2015 – 2016 : 215 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine**
- Création d'un Diplôme Universitaire d'analyste Big Data en **formation continue**
- Co-responsable avec Alexandre d'Aspremont du **Master 2** de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines
- **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
- Suivi de **mémoires d'actuariat**
- **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière : Cours de Méthodes pour les modèles de régression
- **Master 1** Mathématiques de la Modélisation et de la Décision : Cours et TD de Statistique non-paramétrique
- **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique, 18 heures de cours

— **2014 – 2015 : 204 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine**
- Responsable du **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière
- Co-responsable avec Alexandre d'Aspremont du **Master 2** de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines
- **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
- Suivi de **mémoires d'actuariat**
- **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière : Cours de Méthodes pour les modèles de régression
- **Master 2** Traitement Statistique de l'Information : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique
- **Master 1** Mathématiques de la Modélisation et de la Décision : Cours et TD de Statistique non-paramétrique
- **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Statistique en grandes dimensions : méthodes parcimonieuses et représentations, 18 heures de cours

— **2010 – 2014 : 229 heures (ETD) de Cours/TD/Responsabilités à Dauphine**
- Responsable du **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière
- Aide à la création du **Master 2** de Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines
- Aide à la création du parcours **statistique** du **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière en **apprentissage**
- **Suivi d'étudiants apprentis** (entre 1 et 3 chaque année) : coordination du mémoire, visite d'entreprises,...
- **Encadrement des stages** du parcours statistique du Master 2 d'Ingénierie Statistique et Financière (une quinzaine par an)
- Suivi de **mémoires d'actuariat**
- **Master 2** d'Ingénierie Statistique et Financière : Cours de Méthodes pour les modèles de régression
- **Master 2** Traitement Statistique de l'Information : Cours de Statistique bayésienne non-paramétrique
- **Master 1** Mathématiques de la Modélisation et de la Décision : Cours et TD de Statistique non-paramétrique
- **Licence 2 :** TD de Statistiques
- **Master 2 de Probabilités et Statistique (Orsay)** : Classification et statistique en grandes dimensions, 18 heures de cours. A partir de 2012, le cours devient : Statistique en grandes dimensions : méthodes parcimonieuses et représentations, 18 heures de cours
- Cours de statistique non-paramétrique pour les **élèves de seconde année de l'ENS Ulm**, 8 à 10 heures de cours

Maître de conférences à l'Université Paris Sud en demi-convention à l'ENS Ulm

— **2009 – 2010 : 194 heures (ETD) de Cours/TD/TP**

- **Université Paris Sud (97 heures)** : **Master 2** de Probabilités et Statistique : Classification et statistique en grandes dimensions, 18 heures Cours – Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique)
- **ENS Paris (97 heures) :** Co-responsable des **soutenances de magistères** – Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique) – **Tutorat** d'élèves

— **2007 – 2009 : 192 heures (ETD) de Cours/TD/TP**
- **Université Paris Sud (95 heures)** : **Master 1** de Bioinformatique et Statistique : Analyse Spectrale et Séries Chronologiques (Cours, TD et TP) – Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique)
- **ENS Paris (97 heures)** : Co-responsable des **mémoires de maîtrise** – Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique) – **Tutorat d'élèves** – **Encadrement de mémoires de maîtrise**.

Maître de conférences à l'Université Paris Sud

— **2004 – 2007** : **197 heures (ETD) de Cours/TD/TP**
- **Master 1** d'Ingénierie Mathématique : Calcul de risques et Prédiction – Cours, TD et TP
- **Master 1** de Bioinformatique et Statistique : Analyse Spectrale et Séries Chronologiques – Cours, TD et encadrements de projets
- Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique)

— **2003 – 2004 : 158 heures (ETD) de TD/TP**
- **Maîtrise** d'Ingénierie Mathématique : Calcul de risques et Prédiction – TD et TP
- **Maîtrise** de Bioinformatique et Statistique : Analyse Spectrale et Séries Chronologiques – TD
- Préparateur pour l'**Agrégation Externe** des oraux en modélisation (Probabilités et Statistique)

Moniteur/ATER

— **2002 – 2003 : 96 heures TD** (demi-ATER), DEUG SM 1ère année, Algèbre et Analyse Elémentaires – TD

— **1999 – 2002 : 64 heures TD** (moniteur), DEUG MIAS/MASS 2ème année, Probabilités – TD

Rayonnement

— **Activités éditoriales :**
- **Editeur Associé pour la revue ALEA** depuis janvier 2025
- **Editeur Associé pour la revue Stochastic Processes and their Applications** depuis octobre 2024
- **Editeur Associé pour la revue Bernoulli** depuis novembre 2023
- **Editeur Associé pour la revue ESAIM PS** depuis septembre 2013
- **Referee** pour les revues :
  Annales de l'Institut Henri Poincaré, Annals of Statistics, Applied and Computational Harmonic Analysis, Australian & New Zealand Journal of Statistics, Bernoulli, Biometrika, Computational Statistics and Data Analysis, Electronic Journal of Statistics, IEEE Transactions on Information Theory, JMLR, Journal of Computational and Graphical Statistics, Journal of Statistical Planning and Inference, Mathematical Statistics and Learning, Metrika, PTRF, Scandinavian Journal of Statistics, Sinica, Statistics, Statistics and Computing, Test
- Referee pour la conférence **AISTATS 2016**
- Referee pour la conférence **ICML 2016 et 2020**

— **Expertises :**
- Rapporteur des demandes de primes **RIPEC C3** pour **l'Université Paris Nanterre et l'Université Paris Dauphine** (2023 et 2024)
- Evaluateur pour le **HCERES** du **Laboratoire Paul Painlevé de l'Université de Lille** (2024)
- Expertise de projets internationaux **MATH AMSUD (Amérique du sud)** (2024)
- Expertise de projets **ERC Starting Grant** (2021 et 2022)
- Rapporteur for the **Regular FONDECYT National Projects Competition (Chile)** (2022)

- Expertise de projets **Emergence** (2021 et 2022)
- Expertise de projet pour la **Swiss National Science Foundation (2013 et 2019)**
- Expertise de projets interdisciplinaires **PEPS pour l'INSMI**
- Expertise de projets internationaux pour **FONDECYT (Chili)** (2017)
- Expertise de projets internationaux pour **l'Institut Pascal** (2017)
- Evaluateur pour le **HCERES** de **Institut de Mathématiques de Marseille** (2016)

— **Thèses et HDR :**
- Rapporteur et membre du jury de **Luca Castelli** (juillet 2025)
- Rapporteur et membre du jury de **Sophie Jaffard** (juillet 2025)
- Garant et membre du jury d'HDR **d'Angelina Roche** (février 2024)
- Rapporteur et membre du jury de **Cédric Allain** (février 2024)
- Président du jury de thèse de **Amélie Rosier** (novembre 2023)
- Membre du jury de thèse de **Clément Berenfeld** (septembre 2022)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Florian Dussap** (juin 2022)
- Membre du jury d'HDR de **Christophe Dutang** (décembre 2021)
- Membre du jury de thèse de **Alexis Frémond** (septembre 2020)
- Membre du jury de thèse de **Badr-Eddine Cherief-Abdellatif** (juin 2020)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Chenguang Liu** (décembre 2019)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Antoine Havet** (août 2019)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Romain Mismer** (juin 2019)
- Membre du jury de thèse de **Paulien Jeunesse** (janvier 2019)
- Président du jury d'HDR de **François Bachoc** (novembre 2018)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Raphaël Deswarte** (septembre 2018)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Jens Jacob Østergaard** (mars 2018) - Danemark
- Membre du jury de thèse de **Thomas Deschatre** (décembre 2017)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Mehdi Sebbar** (décembre 2017)
- Membre du jury de thèse de **Massil Achab** (octobre 2017)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Jean Lafond** (décembre 2016)
- Membre du jury de thèse de **Jérémie Kellner** (décembre 2016)
- Membre du jury d'HDR de **Yohann de Castro** (novembre 2016)
- Membre du jury de thèse de **Zacharie Naulet** (novembre 2016)
- Membre du jury de thèse de **Gwennaelle Mabon** (mai 2016)
- Rapporteur et membre du jury d'HDR de **Vivian Viallon** (mai 2016)
- Rapporteur et membre du jury d'HDR de **Stéphane Gaïfas** (mars 2016)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Nelo Magalhaes** (mai 2015)
- Membre du jury d'HDR de **Viet Chi Tran** (novembre 2014)
- Membre du jury de thèse de **Jean-Bernard Salomond** (octobre 2014)
- Membre du jury de thèse de **Samuel Vaiter** (juillet 2014)
- Rapporteur et membre du jury de thèse de **Matthieu Solnon** (novembre 2013)
- Membre du jury de thèse de **Madison Giacofci** (octobre 2013)
- Membre du jury de thèse de **Julyan Arbel** (septembre 2013)
- Membre du jury d'HDR de **Céline Roget-Vial** (décembre 2012)
- Garant et membre du jury d'HDR **d'Olivier Wintenberger** (novembre 2012)
- Membre du comité de thèse de **Sarah Lemler** (2011–2014)

— Membre extérieur de la commission de prospective rangs A du **Laboratoire de Mathématiques d'Orsay** (2024 –)

— Examen des **candidatures étrangères** (demande de dispense de qualification ou de diplôme) pour l'Université Paris Cité en 2023, 2024 et 2025

— Membre des **commissions de spécialistes** et de **comités de sélection** pour :
- Mai 2025 : Université Paris Dauphine (intérieur et président du comité, recrutement MCF)
- Mai 2023 : Université Paris Dauphine (intérieur, recrutement MCF) et Université Paris Nanterre (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2021 : Sorbonne Université (extérieur, recrutement Prof) et Université Paris Saclay (extérieur, recrutement MCF)

- Mai 2020 : Université Paris Saclay (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2019 : Université Paris Sud Orsay (extérieur, recrutement Prof) et Université Paris Dauphine (intérieur, recrutement Prof)
- Janvier 2019 : Université Paris Dauphine (intérieur, recrutement Prof)
- Mai 2018 : Université Jean Monnet de Saint-Etienne (extérieur, recrutement Prof)
- Mai 2017 : Université Paris Descartes (extérieur, recrutement Prof)
- Mai 2016 : Université Paris Est Créteil (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2015 : Université Paris Sud Orsay (extérieur, recrutement Prof), Université Paris Diderot (extérieur, recrutement MCF) et Université Paris Dauphine (intérieur, recrutement MCF)
- Mai 2013 : Université Paris 6 (extérieur, recrutement Prof), Université Paris Descartes (extérieur et président du comité, recrutement MCF) et Université de Montpellier (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2012 : Ecole Centrale de Lyon (extérieur, recrutement MCF) et Université de Nice (extérieur, recrutement MCF)
- Octobre 2011 : Université Paris 10 Nanterre (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2011 : Université Paris Dauphine (intérieur, président du comité de sélection, recrutement MCF) et Université Paris 10 Nanterre (extérieur, recrutement Prof)
- Mai 2010 : Université d'Orsay (intérieur, recrutement MCF) et Université Paris 6 (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2009 : Université d'Orsay (intérieur, recrutement MCF), Université Paris 6 (extérieur, recrutement MCF) et Université Paris 7 (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2008 : Université d'Orsay (intérieur, recrutement MCF), Université de Caen (extérieur, recrutement MCF) et Université d'Aix-Marseille 1 (extérieur, recrutement MCF)
- Mai 2007 : Université d'Orsay (intérieur, recrutement MCF), Université de Caen (extérieur, recrutement MCF) et Université d'Aix-Marseille 1 (extérieur, recrutement MCF)

— **Invitations pour des collaborations scientifiques :** Je mentionne ici les invitations d'au moins une semaine. Ces invitations ont toutes données lieu à au moins un article publié.

- **Invitations dans des universités étrangères :**
  1. Université de Lugano (Suisse), janvier 2025
  2. Université de Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam), juillet 2024
  3. Université d'Oxford (Royaume Uni), juin 2023
  4. Université d'Oxford (Royaume Uni), mars 2022
  5. Université d'Oxford (Royaume Uni), février 2019
  6. Université de Vérone (Italie), février 2018
  7. Université de Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam), juillet 2016
  8. Université de Valparaiso (Chili), janvier 2016
  9. ETH Zurich (Suisse), février 2014
  10. Université de Zurich (Suisse), mai 2013
  11. Université de Valparaiso (Chili), janvier 2010
  12. Université de Copenhague (Danemark), novembre 2009
  13. Université de Valparaiso (Chili), juillet 2007
  14. Université de Valparaiso (Chili), janvier 2006
- **Invitations de professeurs étrangers :**
  1. Victor M. Panaretos (EPFL), février 2020
  2. Rebecca Willet (Université de Chicago), juillet 2017
  3. Karine Bertin (Université de Valparaiso), juillet 2016
  4. Catia Scricciolo (Université de Vérone), mai 2015
  5. Karine Bertin (Université de Valparaiso), juillet 2014
  6. Niels Richard Hansen (Université de Copenhague), mai 2013
  7. Karine Bertin (Université de Valparaiso), juillet 2012

— Participation depuis 2007 à des **projets initiés par plusieurs universités du Chili** (Universidad de Chile, Universidad de Valparaiso et Pontificia Universidad Catolica de Chile) :

- MATHAMSUD-SARC *Stochastic and Statistics analysis for Stochastic Differential equations driven by fractional Brownian motion with non regular coefficients.* 2019-2021

- MATHAMSUD-CONICYT *Statistical inference for dependent stochastic processes and application in renewable energy.* 2016-2018
- FONDECYT *Adaptive estimation and oracle inequalities.* 2014-2017
- MATHAMSUD-CONICYT *Stochastic Analysis, Statistical Inference and Applications in Neuroscience.* 2013-2015

— **Implication dans les sociétés savantes :**
- Membre du bureau et **Secrétaire général de la SFdS** (2013 – 2017). Le travail de secrétaire général consiste à organiser les réunions du bureau, du conseil d'administration et de l'assemblée générale de l'association. Le secrétaire général assure les responsabilités administratives et dirige le secrétariat dont il coordonne les activités et rédige toutes les écritures concernant le fonctionnement (comptes-rendus des réunions du bureau, du conseil d'administration et des assemblées générales). En particulier, je me suis occupé de la formation continue des salariées de la SFdS (à travers les dispositifs DIF), j'ai mis en place les mutuelles d'entreprises qui sont devenues obligatoires au 1er janvier 2016 et mené toutes les discussions de revalorisation salariale. J'ai par ailleurs dû rédiger 3 contrats de travail pour des salariées employées en CDD. Enfin, en collaboration, j'ai entièrement ré-écrit les statuts de l'association et la charte qui régit l'organisation des Journées de Statistique, principale manifestation de la SFdS.
- Elu au conseil d'administration de la SFdS (2011 – 2017)
- Membre du bureau du groupe Modélisation Aléatoire et Statistique (MAS) de la SMAI (2006 – 2011)
- Représentant de la SMAI au conseil d'administration de la SFdS (2006 – 2010)
- Membre de la Société Française de Statistique (SFdS), de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI) et de la Société Mathématique de France (SMF)

— Rédacteur et reviewer de brèves mathématiques pour le site web *Maths pour la terre.*

— Membre du Comité d'Organisation du **35ème congrès MATh en JEANS** qui s'est tenu à l'Université Paris Dauphine en mars 2024

Responsabilités scientifiques

— **Responsabilités locales :**
- **Directeur du CEREMADE – UMR 7534 : Centre de Recherche en Mathématiques de la Décision (1er novembre 2016 - 31 décembre 2022)**. Le CEREMADE compte 150 membres environ dont 75 chercheurs et enseignants-chercheurs permanents, 7 professeurs émérites et 7 agents IT-BIATSS. Sur le plan scientifique, il couvre tout le champ des mathématiques appliquées. Son fonctionnement est très horizontal puisqu'il n'est pas structuré en équipe (afin de favoriser les échanges entre toutes les thématiques de l'unité). Au quotidien, le DU ne peut donc pas s'appuyer sur des responsables d'équipes. La gestion de l'UMR est rendue d'autant plus chronophage qu'il n'y a pas de DU adjoint, ni de bureau. Durant mon mandat, plusieurs dossiers m'ont particulièrement mobilisé :
  - la rédaction du **rapport HCERES** au printemps 2017 et la visite du laboratoire par les experts à l'automne 2017 ; également, la rédaction du tiers environ du **rapport HCERES** au printemps 2023
  - la contribution à la **structuration de la nouvelle Université PSL** (pérennisation de l'IDEX PSL) dont l'Université Paris Dauphine est un membre fondateur. Le CEREMADE constitue le laboratoire de mathématiques le plus important de PSL
  - la gestion de la **crise sanitaire** et ses conséquences notamment pour les doctorants
  - la redynamisation du **comité Parité** du CEREMADE et la création du **comité Responsabilité environnementale**
- Membre invité permanent du **Conseil Scientifique de l'Université Paris Dauphine** 2017-2022
- Membre du **Conseil scientifique** de la **chaire** *Economie et gestion des nouvelles données* 2013-2016
- Membre du **Comité de Pilotage de la House of Public Affairs** de l'Université Paris Dauphine 2016-2022
- Membre invité du **Conseil de département MIDO** de l'Université Paris Dauphine 2018-2022

- Membre du **groupe de travail sur le plan d'action Egalité professionnelle entre les femmes et les hommes** de l'Université Paris Dauphine 2021-2022

— **Responsabilités nationales :**
  - Membre élu du **Conseil National des Universités** - Section 26 (2015–2019). Participation à toutes les sessions de qualification dans leur intégralité. Participation aux sessions 2016, 2017 et 2019 des promotions. Participation à la session 2018 des PEDR
  - Participation à la **commission régionale d'Interclassement des propositions d'avancement des IT CNRS (BAP E)** - septembre 2017

— **Coordination/participation à des projets scientifiques :**
  - ANR :
    - **Porteur** de **l'ANR blanche Calibration** (janvier 2012 – avril 2016). Ce projet ANR a eu pour but de fédérer les chercheurs qui s'intéressent aux méthodes de calibration statistique aussi bien d'un point de vue théorique que pratique afin de rapprocher ces deux points de vue. L'ANR Calibration statistique regroupait 34 chercheurs de toute la France et fut organisée en 3 partenaires (Universités Paris Dauphine, Orsay et Nice) : `https://sites.google.com/site/anrcalibration/`
    - Membre de **l'ANR FUNMathStat** (2025 – 2029) : Mathematical Statistics for Functional Data Analysis (coordinatrice : Angelina Roche)
    - Membre de **l'ANR ChaMaNe** (2019 – 2023) : Enjeux mathématiques issus des neurosciences (coordinatrice : Delphine Salort)
    - Membre de **l'ANR SingleStatOmics** (2019 – 2023) : Statistics and Machine Learning for High Throughput Biology (coordinateur : Franck Picard)
    - Membre de **l'ANR ABSint** (2018 – 2022) : Solutions bayésiennes approchées pour l'inférence dans de grands jeux de données et dans des modèles complexes (coordinateur : Christian Robert)
    - Membre de **l'ANR Banhdits** (2011 – 2015) : Bayésien non paramétrique, techniques en grandes dimensions et simulations (coordinatrice : Judith Rousseau)
    - Membre de **l'ANR Parcimonie** (2009 – 2013) : (coordinateur : Erwan Le Pennec)
    - Membre de **l'ANR SP BAYES** (2007 – 2011) : Statistiques bayésiennes semi-paramétriques (coordinatrice : Judith Rousseau)
    - Membre de **l'ANR jeunes ATLAS** (2006 – 2010) : From Applications to Theory in Learning and Adaptive Statistics (coordinatrice : Patricia Reynaud-Bouret)
  - **Création de l'Equipe INRIA CLASSIC** (avec Olivier Catoni et Gilles Stoltz) au sein du Département de Mathématiques et Applications de l'ENS. Le projet CLASSIC (Convex Learning through Aggregation, Supervised Statistical Inference, and Classification) a été accepté par le Comité des Projets de l'INRIA Rocquencourt le 4 juin 2009.
  - Membre du **PEPS Bio-Maths** (2012 – 2013) : Estimation de graphes de dépendance entre neurones thalamiques et cortico-thalamiques via des modèles de Hawkes multivariés (coordinatrice : Patricia Reynaud-Bouret)
  - Membre du **GDR mathématiques, santé, sciences du vivant** (2021 –)

— **Organisation de conférences/colloques** :
  - Organisateur principal du workshop **Statistique mathématique et apprentissage** organisé au CIRM en mai 2026. Ce workshop centré autour des thèmes de l'équipe-projet INRIA CELESTE accueillera environ 50 participants.
  - Vice-président du comité d'organisation de la 11ème édition de la **conférence internationale Bayesian nonparametrics 2017** organisée à l'ENS Paris en juin 2017. Ce congrès a réuni 300 participants
  - Membre du comité d'organisation du **3ème congrès de l'International Society for Non-Parametric Statistics (ISNPS)** organisé à Avignon en juin 2016. Ce congrès a réuni plusieurs centaines de participants
  - Organisateur de la session "Tests in nonparametric statistics" du **3ème congrès de l'International Society for Non-Parametric Statistics (ISNPS)** organisé à Avignon en juin 2016
  - Co-organisateur avec Patricia Reynaud-Bouret du colloque final de l'ANR **Calibration statis-**

tique tenue à l'Université de Nice les 4, 5 et 6 avril 2016 : `https://sites.google.com/site/anrcalibration/colloque-final` - 30 participants
- Co-organisateur pour le compte de la SFdS de **la journée Big Data** tenue à l'IHP en octobre 2015. Cette journée a réuni 180 participants
- Co-organisateur avec Patricia Reynaud-Bouret de la conférence ANR **Calibration statistique** tenue à l'Université de Nice les 18, 19 et 20 février 2015 : `https://sites.google.com/site/anrcalibration/news-1` - 30 participants
- Organisateur de la session *Data-driven penalty calibration* au **CLAPEM 2014** - Cartagena de Indias, Colombia, Septembre 2014.
- Co-organisateur de la **rencontre scientifique sur les processus de Hawkes** tenue à Paris Dauphine le 19 mars 2014
- Co-organisateur pour le compte de la SFdS du **Colloque Horizons de la statistique** tenu à l'IHP en janvier 2014
- Organisateur pour le compte de la SFdS de la **première rencontre franco-chilienne de statistique** tenue à l'IHP en avril 2012
- Organisateur pour le compte du GT MAS de la SMAI de la journée "Fiabilité" tenue à l'ENS (**journée commune SFdS - GT MAS de la SMAI**) en juin 2009
- Organisateur pour le compte du GT MAS de la SMAI de la journée "Modèles d'évolution en biologie" tenue à l'IHP (**journée commune SFdS - GT MAS de la SMAI**) en avril 2008
- Organisateur de la session "Statistique bayésienne" **aux journées MAS** de Nancy, septembre 2006

— **Organisation de séminaires réguliers :**
- Co-organisateur avec Fabrice Rossi des **Rencontres Statistiques du CEREMADE** (bimensuel) : 2024 –
- Co-organisateur avec Gabriel Peyré, Marc Hoffmann et François-Xavier Vialard du **groupe de travail Statistique et Imagerie de l'Université Paris Dauphine** (bimensuel) : 2013 – 2015
- Coordinateur avec Marc Hoffmann puis Claire Lacour du **Séminaire Parisien de Statistique à l'IHP** depuis juin 2013. Ce séminaire a pour objectif de réunir une fois par mois à l'IHP toute la communauté statistique d'Ile de France autour de 3 exposés.
- Co-organisateur du **Séminaire de Probabilités et Statistique de l'Université Paris Sud** (hebdomadaire) : 2006 – 2010
- Co-organisateur du **groupe de travail de Mathématiques et Biologie de l'ENS Ulm** (bimensuel) : 2004 – 2008
- Co-organisateur du **Séminaire Parisien de Statistique à l'IHP** depuis octobre 2004 (mensuel)

— **Comités scientifiques :**
- Membre du **Conseil Scientifique du CIRM** depuis novembre 2020. Participation à toutes les évaluations des manifestations proposées pour une tenue au CIRM
- Membre du comité scientifique des **Journées de Statistique 2018** organisées par la SFdS à Saclay
- Membre du comité scientifique du **mois thématique de statistique organisé au CIRM à Luminy** en février 2016
- **Président** du comité scientifique des **Journées de Statistique 2015** organisées par la SFdS à Lille
- Membre du comité scientifique des **Journées de Statistique 2014** organisées par la SFdS à Rennes
- Membre du comité scientifique des **Journées de Statistique 2011** organisées par la SFdS à Tunis

Encadrement scientifique

- **Thèses :**

1. Thèse de **Théo Leblanc** (Co-encadrement 50%-50% avec P. Reynaud-Bouret (Nice)) *Inférence statistique pour des modèles temporels stochastiques multiéchelles en neuroscience.* La thèse a débuté en septembre 2024.

2. Thèse de **Nassim Bourarach** (Co-encadrement 33%-33%-33% avec F. Picard (Lyon 1) et A. Roche (Dauphine)). *ACP fonctionnelle pour données de comptage.* La thèse a débuté en septembre 2022.
3. Thèse de **Déborah Sulem** (Co-encadrement 50%-50% avec J. Rousseau (Université d'Oxford)). *Reconstruction de graphes modélisés par des processus de Hawkes multivariés.* La soutenance a eu lieu le 12 janvier 2023. Après avoir été post-doctorante à l'Université Pompeu Fabra, Déborah Sulem est à présent Assistant Professor à l'Universita della Svizzera Italiana.
4. Thèse de **Ryad Belhakem** (Co-encadrement 33%-33%-33% avec F. Picard (Lyon 1) et A. Roche (Dauphine)). *Etude statistique de l'analyse en composantes principales fonctionnelle dans le cadre uni et multivarié.* La soutenance a eu lieu le 10 juin 2022. Ryad Belhakem est à présent Data scientist chez Quantmetry
5. Thèse de **Tien Dat Nguyen** (Co-encadrement 25%-25%-25%-25% avec M. Maïda (Lille 1), V.C. Tran (Marne la Vallée) et T.M. Pham Ngoc (Orsay)). *Déconvolution libre non paramétrique et estimation pour la régression circulaire.* La soutenance a eu lieu le 29 novembre 2021. Tien Dat Nguyen est à présent MCF à Université de Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam).
6. Thèse de **Minh-Lien Jeanne Nguyen** (Co-encadrement 50%-50% avec C. Lacour (Orsay)). *Estimation non paramétrique de densités conditionnelles : grande dimension, parcimonie et algorithmes gloutons.* La soutenance a eu lieu le 8 juillet 2019. Jeanne Nguyen a été ATER à l'université Paris Dauphine, puis post-doctorante à l'Université de Leiden. Elle est à présente professeure agrégée dans le secondaire.
7. Thèse de **Van Hà Hoang** (Co-encadrement 33%-33%-33% avec V.C. Tran (Lille 1) et T.M. Pham Ngoc (Orsay)). *Estimation adaptative pour problèmes inverses et application à la division cellulaire.* La soutenance a eu lieu le 28 novembre 2016. Van Hà Hoang a été ATER à l'université Paris Sud puis post-doctorant à l'Université de Rouen. Il est à présent MCF à Université de Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam).
8. Thèse de **Stéphane Ivanoff** (Co-encadrement 50%-50% avec F. Picard (Lyon 1)). *Statistique en grandes dimensions pour les modèles à effets mixtes fonctionnels et applications aux données de séquençage génétique.* La thèse a débuté en septembre 2013. Elle a été interrompue en 2015 suite à l'obtention par Stéphane Ivanoff d'un poste de professeur de mathématiques en classes préparatoires.
9. Thèse de **Laure Sansonnet** (Co-encadrement 50%-50% avec P. Reynaud-Bouret (Nice)) *Inférence non paramétrique pour les modèles d'interactions poissonniennes.* La soutenance a eu lieu en juin 2013. Laure Sansonnet est à présent MCF à l'Agro ParisTech.

- **Post-doctorats :**

1. Post-doctorat de **Perrine Lacroix** (Co-encadrement 33%-33%-33% avec B. Michel (Centrale Nantes) et F. Picard (ENS de Lyon)) *Calibration de l'hyperparamètre de troncature dans les tests à noyau à deux échantillons.* Janvier 2023 – Août 2024. Perrine Lacroix est à présent MCF à Nantes Université.
2. Post-doctorat de **Anna Bonnet** (Co-encadrement 50%-50% avec F. Picard (Lyon 1)) *Inférence poissonnienne des origines de réplications génomiques à l'aide de processus de Cox.* Janvier 2017 – Août 2018. Anna Bonnet est à présent MCF à Sorbonne Université.
3. Post-doctorat de **William Yoo** (Co-encadrement 50%-50% avec J. Rousseau (Dauphine)) *Adaptive Supremum Norm Posterior Contraction for Nonparametric Regression.* Mars 2015 – Décembre 2015. William Yoo est à présent Assistant Professor à Queen Mary University of London.

- **Stages de Master 2 Recherche :**

1. Stage de Master 2 Recherche de **Sixtine Sphabmixay** (2025) : *Study of the impact of discretization on the estimation of the functional linear model.* Co-encadrement avec G. Chagny et A. Roche
2. Stage de Master 2 Recherche de **Arnaud Coriton** (2024) : *Mercer's theorem and Karhunen-Loève decomposition for point processes : link with Reproducing Kernel Hilbert Spaces.* Co-encadrement avec A. Roche

3. Stage de Master 2 Recherche de **Théo Leblanc** (2023) : *Modèle mathématique de l'activité des neurones et inférence de la connectivité fonctionnelle du cerveau.*
4. Stage de Master 2 Recherche de **Nassim Bourarach** (2022) : *ACP fonctionnelle pour données de comptage.* Co-encadrement avec A. Roche
5. Stage de Master 2 Recherche de **Déborah Sulem** (2019) : *Graph recovery in Multivariate Linear Hawkes Processes.* Co-encadrement avec J. Rousseau
6. Stage de Master 2 Recherche de **Louis Hemmer-Petitcolas** (2019) : *Introduction à l'approche statistique de la confidentialité.* Co-encadrement avec C. Lacour
7. Stage de Master 2 Recherche de **Tien Dat Nguyen** (2018) : *On the free convolution with a semi-circular distribution.* Co-encadrement avec V.C. Tran et T.M. Pham Ngoc
8. Stages de Master 2 Recherche de **Ryad Belhakem** (2018) : *Etude statistique de l'analyse en composantes principales fonctionnelle dans le cadre univarié.* Co-encadrement avec F. Picard et A. Roche
9. Stage de Master 2 Recherche de **Clément Puppo** (2016) : *Estimation Bayésienne pour données de comptage en grandes dimensions.*
10. Stage de Master 2 Recherche de **Minh-Lien Jeanne Nguyen** (2015) : *Algorithmes greedy pour l'estimation fonctionnelle en grandes dimensions.*
11. Stage de Master 2 Recherche de **Marine Roux** (2014) : *Tests multiples — Contrôle du taux de faux positifs dans le cas dépendant bilatéral II.*
12. Stage de Master 2 Recherche de **Stéphane Ivanoff** (2013) : *Estimation parcimonieuse de la fonction de régression Poissonnienne.*
13. Stage de Master 2 Recherche de **Marie Devaine** (2010) : *Calibration des estimateurs par seuillage par bloc.*
14. Stage de Master 2 Recherche de **Laure Sansonnet** (2009) : *Estimation adaptative dans le cadre d'une modélisation poissonnienne d'une interaction biologique.*

- **Autre stages de recherche :**
  1. Stage de recherche de fin de 2ème année à l'Ecole Polytechnique de **Célia Constantini** (2020) : *Estimation non paramétrique du taux de division d'une population structurée par la taille.*

Publications

— **Articles publiés ou acceptés dans des revues internationales :**

- Sulem D., Rivoirard V. et Rousseau J. *Scalable and adaptive variational Bayes methods for Hawkes processes* (80 pages). To appear in **Journal of Machine Learning Research**.
- Belhakem R., Picard F., Rivoirard V. et Roche A. (2025) *Minimax estimation of Functional Principal Components from noisy discretized functional data.* **Scandinavian Journal of Statistics**, 52, no 1, 38–80
- Contat A., Curien N., Lacroix P., Lasalle E. et Rivoirard V. (2024) *Eve, Adam and the Preferential Attachment Tree.* **Probability Theory and Related Fields**, 190, 321–336
- Sulem D., Rivoirard V. et Rousseau J. (2024) *Bayesian estimation of nonlinear Hawkes processes.* **Bernoulli**, 30, no 2, 1277–1286. Supplementary file (49 pages)
- Nguyen T.D, Pham Ngoc T.M. et Rivoirard V. (2023) *Adaptive warped kernel estimation for nonparametric regression with circular responses.* **Electronic Journal of Statistics**, 17, no 2, 4011–4048
- Varet S, Lacour C., Massart P. et Rivoirard V. (2023) *Numerical performance of Penalized Comparison to Overfitting for multivariate kernel density estimation.* **ESAIM PS**, 27, 621–667
- Nguyen M.L.J., Lacour C. et Rivoirard V. (2022) *Adaptive greedy algorithm for moderately large dimensions in kernel conditional density estimation.* **Journal of Machine Learning Research**, 23, no 254, 1–74

- Hoang V.H., Pham Ngoc T.M., Rivoirard V. et Tran V.C. (2022) *Nonparametric estimation of the fragmentation kernel based on a partial differential equation stationary distribution approximation.* **Scandinavian Journal of Statistics**, 49, no 1, 4–43
- Maïda M., Nguyen T.D., Pham Ngoc T.M., Rivoirard V. et Tran V.C. (2022) *Statistical deconvolution of the free Fokker-Planck equation at fixed time.* **Bernoulli**, 28, no 2, 771–802
- Bonnet A., Lacour C., Picard F. et Rivoirard V. (2022) *Uniform Deconvolution for Poisson Point Processes.* **Journal of Machine Learning Research**, 23, no 194, 1–36
- Browning R., Sulem D., Mengersen K., Rivoirard V. et Rousseau J. (2021) *Simple discrete-time self-exciting models can describe complex dynamic processes : a case study of COVID-19.* **PLoS ONE**, 16, no 4, 1–28
- Donnet S., Rivoirard V. et Rousseau J. (2020) *Nonparametric Bayesian estimation of multivariate Hawkes processes.* **Annals of Statistics**. 48, no 5, 2698–2727. Supplementary file (29 pages)
- Hunt X.J., Reynaud-Bouret P., Rivoirard V., Sansonnet L. et Willet R. (2019) *A data-dependent weighted LASSO under Poisson noise.* **IEEE Transactions on Information Theory**, 65, no 3, 1589–1613
- Lambert R., Tuleau-Malot C., Bessaih T., Rivoirard V., Bouret Y., Leresche N. et Reynaud-Bouret P. (2018) *Reconstructing the functional connectivity of multiple spike trains using Hawkes models.* **Journal of Neuroscience Methods**, 297, 9–21
- Donnet S., Rivoirard V., Rousseau J. et Scricciolo C. (2018) *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures, with applications to Dirichlet Process mixtures.* **Bernoulli**, 24, no 1, 231–256. Supplementary file (13 pages)
- Lacour C., Massart P. et Rivoirard V. (2017) *Estimator selection : a new method with applications to kernel density estimation.* **Sankhya A** *special volume on concentration inequalities*, 79, no. 2, 298–335.
- Chichignoud M., Hoang V.H., Pham Ngoc T.M. et Rivoirard V. (2017) *Adaptive wavelet multivariate regression with errors in variables.* **Electronic Journal of Statistics**, 11, no. 1, 682–724.
- Donnet S., Rivoirard V., Rousseau J. et Scricciolo C. (2017) *Posterior concentration rates for counting processes with Aalen multiplicative intensities.* **Bayesian Analysis**, 12, no 1, 53–87. Supplementary file (8 pages)
- Ivanoff S., Picard F. et Rivoirard V. (2016) *Adaptive Lasso and group-Lasso for functional Poisson regression.* **Journal of Machine Learning Research**, 17, no 55, 1–46
- Bertin K., Lacour C. et Rivoirard V. (2016) *Adaptive pointwise estimation of conditional density function.* **Les Annales de l'IHP**, 52, no 2, 939–980
- Hansen N.R., Reynaud-Bouret P. et Rivoirard V. (2015) *Lasso and probabilistic inequalities for multivariate point processes.* **Bernoulli**, 21, no 1, 83–143
- Reynaud-Bouret P., Rivoirard V., Grammont F. et Tuleau-Malot C. (2014) *Goodness-of-fit tests and nonparametric adaptive estimation for spike train analysis.* **Journal of Mathematical Neuroscience**, 4 :3, 1–41. Supplementary file (17 pages)
- Arribas-Gil A., Bertin K., Meza C. et Rivoirard V. (2014) *Lasso-type estimators for semiparametric nonlinear mixed-effects models estimation.* **Statistics and Computing**, 24, no 3, 443–460. Supplementary file (12 pages)
- Pham Ngoc T.M. et Rivoirard V. (2013) *The dictionary approach for spherical deconvolution.* **Journal of Multivariate Analysis**, 115, 138–156
- Rivoirard V. et Rousseau J. (2012) *Bernstein - Von Mises Theorem for linear functionals of the density.* **Annals of Statistics**, 40, no 3, 1489–1523.
- Rivoirard V. et Rousseau J. (2012) *Posterior concentration rates for infinite dimensional exponential families.* **Bayesian Analysis**, 7, no 2, 311–334.
- Doumic M., Hoffmann M., Reynaud-Bouret P. et Rivoirard V. (2012) *Nonparametric estimation of the division rate of a size-structured population.* **SIAM Journal on Numerical Analysis**, 50, no. 2, 925–950.
- Bertin K., Le Pennec E. et Rivoirard V. (2011) *Adaptive Dantzig density estimation.* **Les Annales de l'IHP**, 47, no. 1, 43–74.

- Reynaud-Bouret P., Rivoirard V. et Tuleau-Malot C. (2011) *Adaptive density estimation : a curse of support ?* **Journal of Statistical Planning and Inference**, 141, 115–139.
- Reynaud-Bouret P. et Rivoirard V. (2010) *Near optimal thresholding estimation of a Poisson intensity on the real line.* **Electronic Journal of Statistics**, 4, 172–238.
- Autin F., Le Pennec E., Loubes J.M. et Rivoirard V. (2010) *Maxisets for model selection.* **Constructive Approximation**, 31, no. 2, 195–229.
- Bertin K. et Rivoirard V. (2009) *Maxiset in sup-norm for kernel estimators.* **Test**, 18, no. 3, 475–496.
- Loubes J.M. et Rivoirard V. (2009) *Review of rates of convergence and regularity conditions for inverse problems.* **International Journal of Tomography & Statistics**, 11, no. S09, 61–82.
- Rivoirard V. et Tribouley K. (2008) *The maxiset point of view for estimating integrated quadratic functionals.* **Statistica Sinica**, 18, no. 1, 255–279.
- Autin F., Picard D. et Rivoirard V. (2006) *Large variance Gaussian priors in Bayesian nonparametric estimation : a maxiset approach.* **Mathematical Methods of Statistics**, 15, no. 4, 349–373.
- Rivoirard V. (2006) *Non linear estimation over weak Besov spaces and minimax Bayes method*, **Bernoulli**, 12, no. 4, 609–632.
- Rivoirard V. (2005) *Bayesian modelling of sparse sequences and maxisets for Bayes rules*, **Mathematical Methods of Statistics**, 14, no. 3, 346–376.
- Rivoirard V. (2004) *Thresholding procedure with priors based on Pareto distributions*, **Test**, 13, no. 1, 213–246.
- Rivoirard V. (2004) *Maxisets for linear procedures*, **Statistics and Probability Letters**, 67, no. 3, 267–275.

— **Articles soumis dans des revues internationales :**
- Lacour C., Massart P. et Rivoirard V. *Is model selection possible for the ℓ_p-loss ? PCO estimation for regression models* (61 pages)
- Massart P. et Rivoirard V. *Concentration inequalities and cut-off phenomena for penalized model selection within a basic Rademacher framework* (28 pages)
- Picard F., Rivoirard V., Roche A. et Panaretos V. *PCA for point processes* (46 pages)

— **Actes de conférences :**
- Hoang V.H., Pham Ngoc T.M., Rivoirard V. et Tran V.C. *Inference for the division kernel of the size-structured population* Proceeding of **61st ISI World Statistics Congress**, Marrakesh July 13-15, 2017
- Rivoirard V. *Vitesses de concentration pour les procédures bayésiennes non-paramétriques* Acte de conférence des **48èmes Journées de Statistique**, Montpelllier, 30 mai 2016 - 3 juin 2016
- Hunt X.J., Reynaud-Bouret P., Rivoirard V., Sansonnet L. et Willet R. *Genomic transcription regulatory element location analysis via poisson weighted lasso* Proceedings of **2016 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP)**, Palma de Mallorca, June 26-29, 2016
- Donnet S., Rivoirard V., Rousseau J. et Scricciolo C. *On Convergence Rates of Empirical Bayes Procedures* Proceeding of **"SIS2014, 47th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society"**, Cagliari, June 11–13, 2014
- Reynaud-Bouret P., Rivoirard V. et Tuleau-Malot C. *Inference of functional connectivity in Neurosciences via Hawkes processes* **1st IEEE Global Conference on Signal and Information Processing**, Austin, Texas, USA, December 3–5, 2013

— **Livres :**
- Rivoirard V. et Stoltz G. *Statistique en action.* 320 pages (+224 pages d'annexes). Paru chez **Vuibert**. Le contenu de ce livre est formé d'un cours de statistique mathématique de niveau master et de huit textes accompagnés de leur corrigé. Il s'adresse à tous les étudiants de master 1 et 2 ainsi qu'aux agrégatifs : http ://www.dma.ens.fr/statenaction/
- Rivoirard V. et Stoltz G. *Statistique mathématique en action.* 448 pages (+112 pages d'annexes). Paru chez **Vuibert**. Cet ouvrage constitue la seconde édition (complétée et légèrement revue) du précédent : http ://www.math.ens.fr/statenaction/index2.html

Communications orales

— **Ecoles :**
- Cours *Introduction to high-dimensional statistics* (2 heures) lors de la journée organisée par le **groupe de Statistique Mathématique** de la **SFdS** sur le thème de la réduction de dimension à l'IHP, janvier 2023
- Cours *Statistics for high-dimensional data* (6 heures) dans le cadre de l'école d'été organisée par **ECAS** (European Courses in Advanced Statistics) et la **SFdS** (Société Française de Statistique) à Fréjus, septembre 2017
- Cours *Statistics for high-dimensional data* (15 heures) donné à **l'Université des Sciences de l'Université de Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam)**, juillet 2016 et juillet 2024
- Cours *Wavelets : theory and applications in statistics* (10 heures) donné dans le cadre de la 5**ème** **école d'hiver Analisis Estocastico y Aplicaciones (analyse stochastique et applications) à Valparaiso (Chili)**, juillet 2007

— **Congrès** :
- Exposé **à la conférence de clôture du projet ANR ChaMaNe** - Corse, février 2025 (invited speaker) : *PCA for point processes*
- Exposé au congrès **Meeting in Mathematical Statistics 2024** - CIRM, décembre 2024 (invited speaker) : *PCA for point processes*
- Exposé au workshop **Advances in High/Infinite-dimensional Inference** - Vérone, novembre 2024 (invited speaker) : *PCA for point processes*
- Exposé au workshop **The numerical brain : forward and inverse problems in neuroscience applications** - Amsterdam, octobre 2024 (invited speaker) : *Bayesian estimation of the neuronal functional connectivity graph by using Hawkes processes*
- Exposé à la **Conference on random matrix theory and high dimensional statistics for complex system** - Luxembourg, septembre 2023 (invited speaker) : *Bayesian nonparametric inference for nonlinear Hawkes processes*
- Exposé à la **Conference of Mathematical Statistics** - Saint Etienne, juin 2023 (invited speaker) : *Bayesian nonparametric inference for nonlinear Hawkes processes*
- Exposé au workshop **Journées interaction biologistes mathématiciens, ANR Chamane** - Jussieu, mars 2023 (invited speaker) : *Variational Bayesian estimation of functional connectivity graphs modeled by nonlinear Hawkes processes*
- Exposé au workshop **Random Geometry** - CIRM, janvier 2023 (invited speaker) : *Inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons*
- Exposé au workshop **New trends on Hawkes processes** - Toulouse, juin 2022 (invited speaker) : *Nonparametric Bayesian inference for nonlinear Hawkes processes*
- Exposé au workshop **Inverse problems in biology** - IHP, mars 2022 (orateur plénier) : *Nonparametric estimation for size-structured populations of cells*
- Exposé au congrès **Processus de Hawkes** - IHP, juillet 2021 (invited speaker) : *Nonparametric Bayesian inference for nonlinear Hawkes processes*
- Exposé au congrès **Meeting in Mathematical Statistics 2020** - Congrès en distanciel, décembre 2020 (invited speaker) : *Nonparametric Bayesian inference for Hawkes processes*
- Exposé au **Workshop on Mathematics of Complex Systems in Biology and Medicine** - CIRM, février 2020 (invited speaker) : *Nonparametric estimation for size-structured populations of cells*
- Exposé au congrès **European Meeting of Statisticians** - Palerme, juillet 2019 (invited speaker) : *Nonparametric estimation for size-structured populations of cells*
- Exposé au congrès **Meeting in Mathematical Statistics 2018** - Fréjus, décembre 2018 (invited speaker) : *Hawkes processes : Frequentist and Bayesian inference*
- Exposé au Workshop **High dimensional statistics and Advances in Functional Data Analysis** - Rennes, octobre 2018 (keynote speaker) : *Statistics for high dimensional data*
- Exposé au congrès **Forecasting from Complexity** - Minneapolis, avril 2018 (invited speaker) : *Nonparametric inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons*

- Exposé lors de la **4ème Journée Biologie & Mathématiques sur la Montagne** - Collège de France, octobre 2017 (invited speaker) : *Estimation of Neuronal Functional Connectivity*
- Exposé au congrès **Meeting in Mathematical Statistics 2016** - Fréjus, décembre 2016 : *Inference for high-dimensional Poisson inverse problems*
- Exposé au congrès **CRoNoS FDA 2016** - Oviedo, août 2016 : *Lasso estimation of local independence graphs based on Hawkes processes.*
- Exposé au congrès **Journées de Statistique organisées par la SFdS** - Montpellier, mai 2016 : *Vitesses de concentration pour les procédures bayésiennes non-paramétriques.*
- Exposé au congrès **Statistics for Stochastic Processes and Analysis of High Frequency Data V** - Paris, mars 2016 : *Lasso for multivariate Hawkes processes.*
- Exposé au congrès **Meeting in Mathematical Statistics** - Fréjus, décembre 2015 : *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting processes with Aalen multiplicative intensity.*
- Exposé au congrès **European Meeting of Statisticians** - Amsterdam, juillet 2015 : *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting processes with Aalen multiplicative intensity.*
- Exposé au congrès de **l'International Society for Bayesian Analysis** - Cancun, juillet 2014 : *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting processes with Aalen multiplicative intensity.*
- Exposé aux Journées **MAS de la SMAI** - Clermont-Ferrand, août 2012 : *Lasso type methods for high dimensional statistical problems : non-exhaustive overview and applications for the study of multivariate Hawkes processes.* Exposé donné dans la session invitée *Statistiques en grandes dimensions.*
- Exposé invité au congrès de la **Société Italienne de Statistique** - Rome, juin 2012 : *Nonparametric estimation of the division rate of a size-structured population*
- Poster au congrès de **l'International Society for Bayesian Analysis** - Kyoto, juin 2012 : *Bernstein - Von Mises Theorem for linear functionals of the density*
- Exposé dans le cadre des **Series of Lectures of the London Mathematical Society** - Cambridge, mars 2011 : *The Dantzig selector for high dimensional statistical problems*
- Exposé au Colloque **Statistique et Optimisation** - Institut Henri Poincaré, janvier 2011 : *Panorama des estimateurs de type lasso en statistique non-paramétrique*
- Exposé au congrès **European Meeting of Statisticians (Invited Paper Session)** - Université du Pirée, Grèce, août 2010 : *Density estimation by using lasso-type estimators*
- Exposé lors du Meeting **Modern Nonparametric Statistics : Going Beyond Asymptotic Minimax** - Oberwolfach, mars 2010
- Exposé aux Journées **MAS de la SMAI** - Rennes, août 2008 : *Estimation par seuillage de l'intensité d'un processus de Poisson à support inconnu ou infini.* Exposé donné dans la session invitée *Sélection de modèles.*
- Exposé aux Journées des **Société française de Statistique et Société Canadienne de Statistique** - Ottawa, Canada, mai 2008 : *Thresholding estimation of a Poisson intensity with unknown or infinite support.* Exposé donné dans la session invitée *Sélection de modèles.*
- Exposé aux Rencontres de **Statistiques Mathématiques** - Luminy, décembre 2007 : *Adaptive thresholding estimation of a Poisson intensity with infinite support.*
- Exposé aux Rencontres de **Statistiques Mathématiques** - Luminy, décembre 2005 : *The maxiset point of view for estimating integrated quadratic functionals.*
- Exposé aux Rencontres de **Statistiques Mathématiques** - Luminy, décembre 2004 : *Comparisons of procedures by using the maxiset approach.*
- Exposé au Séminaire de **Statistique Mathématique et Applications** - Luminy, novembre 2004 : *Comparisons of procedures by using the maxiset approach.*
- Exposé aux Rencontres de **Statistique Mathématique et Applications** - Luminy, septembre 2002 : *The maxiset point of view in non parametric estimation.*
- Exposé aux Journées **Modélisation Aléatoire et Statistique** - Grenoble, septembre 2002 : *Estimation bayésienne sur les espaces de Besov Faibles.*

— **Séminaires** :

- Exposé *PCA for Point Processes* présenté au **séminaire de mathématiques de l'Université Pompeu Fabra (Barcelone)**, mars 2025
- Exposé *PCA for Point Processes* présenté au **séminaire de mathématiques de l'Università della Svizzera italiana (Lugano)**, janvier 2025
- Exposé *PCA for Point Processes* présenté au **WIAS and HU Berlin Research Seminar on Mathematical Statistics**, janvier 2025
- Exposé *PCA for Point Processes* présenté au groupe de travail de **l'équipe INRIA CELESTE**, novembre 2024
- Exposé *Non-parametric estimation for non-linear Hawkes processes* présenté au groupe de travail sur les processus de Hawkes de **Sorbonne Université**, septembre 2023
- Exposé *Lasso estimation for Hawkes processes* présenté au Research seminar de **l'Université d'Oxford**, septembre 2022
- Exposé *Penalized Comparison to Overfitting (PCO) for multivariate density estimation* présenté au séminaire de probabilités et statistique de **l'Université Paris 1**, mai 2022
- Exposé avec **Perrine Lacroix** *Around t-SNE : presentation desarticles Hinton, G. E., & Roweis, S. (2002) and Van der Maaten, L., & Hinton, G. (2008) and Cai, T. T., & Ma, R. (2021) and Van Assel, H., Espinasse, T., Chiquet, J., & Picard, F. (2022)* au Groupe de Travail Pizzama de **l'Université Paris Saclay**, avril 2022
- Exposé *Penalized Comparison to Overfitting (PCO) for multivariate density estimation* présenté au séminaire de probabilités et statistique de **l'Université d'Oxford**, mars 2022
- Exposé *Penalized Comparison to Overfitting (PCO) for multivariate density estimation* présenté au **séminaire parisien de statistique**, février 2022
- Exposé avec **Perrine Lacroix** *From Graph Centrality to Data Depth : presentation de l'article Aamari, E., Arias-Castro, E., & Berenfeld, C. (2021)* au Groupe de Travail Pizzama de **l'Université Paris Saclay**, novembre 2021
- Exposé *Minimax estimation of Functional Principal Components from noisy discretized functional data* présenté au séminaire des étudiants de M2 de **l'Université Paris Saclay**, novembre 2021
- Exposé *Penalized Comparison to Overfitting (PCO) for multivariate density estimation* présenté au séminaire de probabilités et statistique de **l'Université Paris Nanterre**, septembre 2021
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes* présenté au séminaire de probabilités et statistique de **l'Université d'Orsay**, septembre 2020
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes* présenté au séminaire de probabilités et statistique de **l'Université du Luxembourg**, septembre 2020
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons* présenté au groupe de travail de statistique et d'analyse numérique de **l'Université Paris Dauphine**, septembre 2019
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons* présenté au séminaire de statistique de **l'INRA de Toulouse**, novembre 2018
- Exposé *Inference for high-dimensional Poisson regression problems* présenté au séminaire de statistique de **l'INRA de Toulouse**, octobre 2018
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons* présenté au séminaire de statistique de **l'Université de Montpellier**, octobre 2018
- Exposé *Nonparametric inference for Hawkes processes. Applications for estimating functional connectivity graphs of neurons* présenté au séminaire de statistique de **l'AgroParisTech**, septembre 2018
- Exposé *Inference for high-dimensional Poisson regression problems* présenté au séminaire de statistique de **l'Université de Verone (Italie)**, février 2018
- Exposé *Estimation du noyau de division d'une population structurée par la taille* présenté au séminaire de probabilité-statistique de **l'Université de Grenoble**, février 2017
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au séminaire MICS de **l'Ecole Centrale Paris**, septembre 2016
- Exposé *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting*

processes with Aalen multiplicative intensity, présenté au séminaire de statistique de **l'Université Paris Descartes**, juin 2016
- Exposé *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting processes with Aalen multiplicative intensity*, présenté au séminaire de statistique de **l'Université Toulouse 1**, mai 2016
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au séminaire d'analyse et probabilités de **l'Université Paris Dauphine**, mars 2015
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au séminaire de statistique de **l'Université Pompeu Fabra de Barcelone**, mars 2015
- Exposé *Posterior concentration rates for empirical Bayes procedures. Applications to counting processes with Aalen multiplicative intensities* présenté au GT SMILE de **l'Ecole Normale Supérieure**, février 2015
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au séminaire du CMAP de **l'Ecole Polytechnique**, avril 2014
- Exposé *A propos de 'On asymptotical optimal confidence regions ans tests for high-dimensional models' de Sara van de Geer, Peter Bühlmann et Ya'acov Ritov* présenté au Groupe de travail de statistique de **l'Université Paris Sud**, juin 2013
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au Groupe de travail de statistique de **l'Université Paris 6**, juin 2013
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au **Séminaire Parisien de Statistique à l'IHP**, avril 2013
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au Groupe de travail Image de **l'Université Paris Dauphine**, janvier 2013
- Exposé *Lasso for multivariate Hawkes processes* présenté au Séminaire de Statistique de **l'Université de Montpellier**, décembre 2012
- Exposé *Estimation du taux de division cellulaire chez les bactéries* présenté au Séminaire de Statistique de **l'Université de Toulouse**, octobre 2012
- Exposé *Estimation du taux de division cellulaire chez les bactéries* présenté dans le cadre de la journée de la Recherche de **l'Université Paris Dauphine**, avril 2012
- Exposé *Nonparametric estimation of the division rate of a size-structured population* présenté au Séminaire de Statistique de **l'Université de Cambridge**, février 2012
- Exposé *Density estimation by using lasso-type estimators* présenté au Séminaire de Probabilités et Statistique de la **London School of Economics**, mars 2011
- Exposé *Les ondelettes en statistique : de la théorie à la pratique* présenté au Séminaire de **l'Université de Nice**, juin 2010
- Exposé *Estimation de densité par pénalisation l1 minimale* présenté au Groupe de travail en Statistiques de **l'Université Paris Descartes**, avril 2010
- Exposé *Estimation adaptative de l'intensité d'un processus de Poisson à support inconnu* présenté au Groupe de travail de **l'ENGREF**, mars 2010
- Exposé *Density estimation by using lasso-type estimators* présenté au Séminaire Méthodes Mathématiques en Imagerie de **l'IHP**, février 2010
- Exposé *Density estimation by using lasso-type estimators* présenté au Séminaire de statistique de **l'Université de Rennes 1**, février 2010
- Exposé *Density estimation by using lasso-type estimators* présenté au Séminaire de probabilités et de statistique de **l'Université de Nice**, janvier 2010
- Exposé *Density estimation by using lasso-type estimators* présenté dans le cadre du Seminar in applied mathematics and statistics à **l'Université de Copenhague**, novembre 2009
- Exposé *Le fléau du support pour l'estimation de densité* présenté au Séminaire Parisien de Statistique à **l'IHP**, octobre 2009
- Exposé *Le fléau du support pour l'estimation de densité* présenté au Séminaire de statistique de **l'Université de Joseph Fourier à Grenoble**, octobre 2009
- Exposé *La question du fléau du support pour l'estimation de densité* présenté au Séminaire de Probabilités et Statistique de **l'Université d'Orsay**, octobre 2009
- Exposé *Estimation adaptative de l'intensité d'un processus de Poisson à support inconnu* présenté

au Séminaire de Probabilités et de Statistique de l'Institut de Mathématiques de **l'Université Toulouse 3**, mars 2009

- Exposé *A propos de 'Near-ideal model selection by L1 minimization' de Candès et Plan* présenté au groupe de travail Apprentissage de **l'ENS Ulm**, novembre 2008
- Exposé *Estimation de l'intensité de processus poissonniens par méthodes d'ondelettes* présenté au Séminaire de Probabilités de **l'Université de Nancy**, juin 2008
- Exposé *Introduction aux ondelettes* présenté au Séminaire de Probabilités de **l'Université de Nancy**, juin 2008
- Exposé *Estimation adaptative de l'intensité d'un processus de Poisson à support inconnu* présenté au Séminaire de Statistique de l'Institut de Mathématiques de **l'Université Toulouse 3**, avril 2008
- Exposé *Estimation de l'intensité de processus poissonniens par méthodes d'ondelettes* présenté au séminaire du laboratoire de mathématiques de **l'Université Paris Sud**, mars 2008
- Exposé *Estimation adaptative de l'intensité d'un processus de Poisson à support inconnu* présenté au Groupe de Travail de Statistique des **Universités Paris 6 - Paris 7**, mars 2007
- Exposé *L'approche maxiset pour l'estimation de fonctionnelles quadratiques intégrées* présenté au Séminaire de Probabilités et Statistique de **l'Université Paris Sud**, octobre 2006
- Exposé *L'approche maxiset pour l'estimation de fonctionnelles quadratiques intégrées* présenté au Séminaire de Probabilités et Statistique de **l'Université Rennes 1**, avril 2006
- Exposé *Nonparametric estimation by wavelet thresholding and maxiset point of view* présenté au
    - Séminaire de l'**Universidad de Chile (Chili)**, janvier 2006
    - Séminaire de l'**Universidad de Valparaiso (Chili)**, janvier 2006
- Exposé *A propos de 'The Dantzig selector : Statistical estimation when p is much larger than n' de Candès et Tao* présenté au groupe de travail Apprentissage de **l'ENS Ulm**, novembre 2005
- Exposé *L'approche maxiset en statistique* présenté au Séminaire de Statistique de **l'Université de Strasbourg**, mai 2004
- Exposé *Estimation par seuillage dans le cadre d'une analyse par ondelettes* présenté au groupe de travail d'estimation adaptative de **l'ENS Ulm**, janvier 2004
- Exposé *Théorie maxiset et estimation bayésienne non paramétrique* présenté au :
    - Colloquium du MAP5 de **l'Université Paris 5**, avril 2003
    - Séminaire Processus Stochastiques et Applications de **l'Université Rennes 1**, mars 2003
    - Séminaire de Probabilités et Statistiques de **l'Université de Nice Sophia-Antipolis**, mars 2003
    - Séminaire de Mathématiques de **l'Université de Caen Basse-Normandie**, janvier 2003
- Exposé *Approche maxiset et estimation bayésienne sur les espaces de Besov faibles* présenté au :
    - Séminaire de Probabilités et Statistique de **l'Université Paris Sud**, janvier 2003
    - Séminaire de Statistique de **l'Université Joseph Fourier - Grenoble**, décembre 2002
    - Séminaire de Statistique de **l'Université Paul Sabatier - Toulouse**, novembre 2002
- Exposé *Estimation bayésienne sur les espaces de Besov faibles* présenté au Groupe de Travail de Statistique des **Universités Paris 6 - Paris 7**, décembre 2001