

CURRICULUM VITAE

Mise à jour le 18/10/2024

Pierre DRUILHET

Adresse professionnelle :

Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal **Tel :** +33 (0) 4 73 40 76 93
UMR CNRS 6620 **e-mail :** pierre.druilhet [at] uca.fr
Campus des Cézeaux
CS 60026
63171 Aubière cedex, France

Table des matières

PARCOURS et DIPLOMES	2
Parcours professionnel	2
Diplômes et titres :.....	2
Principales responsabilités pédagogiques et administratives	2
ACTIVITES DE RECHERCHES.....	2
Thèmes de recherches	3
Publications dans des revues internationales avec comité de lecture.....	3
Participation à l'organisation de congrès nationaux, internationaux et autres	4
Conférences invitées.....	5
Communications libres avec comité de lecture et actes	5
Séminaires nationaux et internationaux.....	6
Encadrements de thèse	7
Rapporteur et membres de jurys de thèses et HDR	7
ANR, GDR, Sociétés savantes	8
Projets Région / FEDER, projets internationaux	8
Arbitrage pour des revues scientifiques nationales et internationales.....	9
Séjours à l'étranger (hors congrès).....	9
Participations aux comités de sélection	9
Vulgarisation et diffusion.....	10
ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT	10
Formation initiale.....	10
Formation continue	12

PARCOURS et DIPLOMES

Parcours professionnel

Fonction actuelle : Professeur des Universités en Mathématiques Appliquées depuis 2007
Département « Ingénierie Mathématique et Data Science »,
Polytech Clermont / INP Clermont Auvergne.
Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal (UMR CNRS 6620).

Fonctions antérieures : Maître de conférences en Mathématiques Appliquées à l'ENSAI (1996-2007)
Moniteur puis ATER à l'Université Toulouse III (1992-1996)
Enseignant coopérant au Lycée Français de San Salvador (1990-1992)

Diplômes et titres :

- Déc. 2006 **Habilitation à Diriger des Recherches** « Quelques contributions à l'étude des plans d'expériences optimaux, à la régression biaisée et à la statistique bayésienne », soutenue à l'Université de Rennes 2.
- Déc. 1995 **Doctorat** en mathématiques appliquées, option statistique (Université Toulouse III).
Titre de la thèse : « *Optimalité des plans d'expériences équilibrés pour les voisinages* ».
Directeur de thèse : J.-M. Azaïs.
- 1994 **Agrégation** Externe de Mathématiques, option probabilités et statistique.
- 1990-1992 Interruption des études (service national au titre de la coopération).
- 1990 **DEA** de mathématiques appliquées, option probabilités et statistique, Toulouse III
Titre du mémoire : « Prédiction non paramétrique par médiane conditionnelle ».

Principales responsabilités

- 2024-... Responsable de l'équipe Probabilités, Analyse et Statistique du Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal, UMR CNRS 6620.
- 2021-... Membre élu du Conseil d'école de Polytech Clermont.
- 2021-... Membre élu du Conseil des Etudes et de la Vie Etudiante (CEVE) de l'Institut National Polytechnique (INP) Clermont Auvergne.
- 2020-... Membre élu du bureau du groupe « Statistique et Sport » de la Société Française de Statistique, deux mandats. Trésorier adjoint du groupe (2020-2023), Trésorier (2023-...)
- 2009-2017 Membre élu du conseil d'administration de Polytech Clermont-Ferrand (2 mandats)
- 2009-2015 Responsable du département Génie Mathématiques et Modélisation de Polytech Clermont (nom actuel « Ingénierie Mathématique et Data Science »).
- 1996 - 2003 Créateur et responsable de la filière de 3^{ème} année (niveau Master 2) « statistique pour les sciences de la vie » à l'ENSAI de Rennes.

Autres responsabilités

- | | |
|------|---|
| 2026 | Président du comité d'organisation des 57 ^{ème} journées de Statistique de la Société Française de Statistique (environ 450 participants) organisées à Clermont Ferrand. |
| 2024 | Membre du Conseil scientifique du CERIS (Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique et Systèmes) de l'IMT Mines d'Alès. |

ACTIVITES DE RECHERCHES

Thèmes de recherches

- Plans d'expériences,
- Statistique bayésienne,
- Machine Learning,
- Statistique spatio-temporelle,
- Biostatistique
- Epidémiologie animale
- Statistique et sport.

Publications dans des revues internationales avec comité de lecture.

1. Togo Jean Yves KIOYE, Paul-Marie GROLLEMUND, Jocelyn CHAUVET, Pierre DRUILHET, Christophe CHASSARD, Erwan Saint-Louvert-Bié, "Sparse inference in Poisson log-normal model by approximating the L0-norm", *Soumis*
2. Sylvain Coly, Pierre Druilhet, Nourddine Azzaoui, "Efficient spatial designs for targeted regions or level set detection". *En revision*.
3. Zhang, F., et Druilhet, P. et Kong, X. (2024) "Optimal designs for crossover model with partial interactions », to appear in *STAT* (Wiley)
4. Druilhet, P. et Saint Loubert Bié, E. (2021), "Improper vs finitely additive distributions as limits of countably additive probabilities", *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, vol. 60 (3) p 450-462.
5. Bourezaz, H., Merabet, H. Druilhet, P. (2020) "Bayesian prediction modeling for two stage experimental trials for Poisson or Gamma distributed data", *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*; vol 13(1), pp 268-283
6. Bord, S., Bioche, C., Druilhet, P. (2018) "A cautionary note on Bayesian estimation of population size by removal sampling with diffuse priors", *Biometrical Journal*, vol. 60 (3) p 450-462.
7. P. Druilhet ; « On the flatland paradox », (2017), *Communication in Statistics : Theory and Methods*, vol 46 (24), 12281-12289.
8. H. Merabet; A. Labdaoui; P. Druilhet; (2017) "Bayesian prediction for two-stage sequential analysis in clinical trials", *Communication in Statistics: Theory and Methods*, vol.46 (19), 9807-9806.
9. P. Druilhet (2016) "Efficient circular cross-over designs for models with interaction», in MODA 11, Advances in Model-Oriented Design and Analysis, 87-94, **Springer**
10. Bioche, C. et Druilhet, P. (2016) « Approximation of improper priors by vague priors », *Bernoulli*, Vol. 22, No. 3, 1709-1728
11. Bailey, R. A. et Druilhet, P. (2014) « Optimal cross-over design for full interaction models », *Annals of Statistics*, Vol. 42, No. 6, 2282-2300.
12. Druilhet, P. and Tinsson, W., (2014), "Optimal cross-over design for total effects under a model with self and mixed», *Journal of Statistical Planning and Inference*, 154, 54-61.

13. Bord, S., Druilhet, P., Gasqui, P., D. Abrial, Vourc'h, G. (2014), « A hierarchical bayesian approach to estimate abundance and sampling rate based on removal sampling design: Application to abundance estimation of Ixodes ricinus ticks, *Ecological Modelling*, 274, 72– 79.
14. Mom, A. et Druilhet, P. (2012), “Characterization of estimators uniformly shrinking on subspaces”, *Linear Algebra and its Applications*, 437, 1771–1778.
15. Druilhet, P. et Pommeret, D., 2012: “Invariant conjugate analysis for exponential families”, *Bayesian Analysis*, 7 (2), 235-248.
16. Druilhet, P et Tinsson W., 2012, “Efficient circular neighbour designs for spatial interference model”, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 142, 1161-1169.
17. Druilhet, P et Tinsson W., 2009, “Optimal cross-over designs for a model with partial interaction”, *Biometrika*, 96, 977-690.
18. Druilhet, P. and Mom, A., 2008, “Shrinkage structure in biased regression”, *Journal of Multivariate Analysis*, 99, 232-244.
19. Druilhet, P. and Marin, J.-M., 2007 “Equivariant HPD credible sets and MAP estimators”, *Bayesian Analysis*, 2 (4) 681-691.
20. Druilhet, P. and Markiewicz, A., 2007, : “Information matrices for non-full-rank subsystems”, *Metrika*, vol. 65, pp171-182.
21. Dauxois, J.-Y., Druilhet, P. et Pommeret, D., 2006, “A bayesian choice between Poisson, Binomial and Negative Binomial”, *Test*, vol. 15, pp. 423-432.
22. Druilhet, P. and Mom, A., 2006, “PLS regression: a signal to noise ratio approach”, *Journal of Multivariate Analysis*, vol. 97, pp. 1313-1329.
23. Druilhet, P., 2004, “Conditions for optimality in experimental designs”, *Linear Algebra and its Applications*, 388, p. 147-157.
24. Bailey, R. A. et Druilhet, P., 2004, “Optimality of neighbour balanced designs for total effects”, *Annals of Statistics*, 32, p.1650-1661.
25. Druilhet P., 1999, “Optimality of neighbour balanced designs”, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 81, p.141-152.
26. Calas, P. Rochd, T., Druilhet, P. et Azaïs, J.M. , 1998, “In vitro adhesion of two strains of prevotella intermedia to the dentin of root canal : the part played by different irrigation solutions”, *Journal Of Endodontics*, vol 24 (2) 112-115.
27. Azaïs, J.M. and Druilhet, P., 1997, “Optimality of neighbour balanced designs when neighbour effects are neglected”, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 64, p.353-367.

Participation à l'organisation de congrès nationaux, internationaux et autres

- | | |
|------|---|
| 2026 | Président du comité d'organisation des Journées de Statistique de la SFdS en 2026 à Clermont Ferrand (environ 430 personnes). |
| 2024 | Modérateur de la session « statistique et sport 2 » aux 55èmes journées de Statistique, Bordeaux . |
| 2011 | Organisateur et chairman de la session « cross-over designs » <i>ICODOE 2011</i> , Memphis, Tennessee, USA |
| 2010 | Organisateur et chairman de la session spéciale « plans d'expérience » à LINSTAT 2010, Tomar, Portugal |
| 2010 | Membre du comité d'organisation ALT 2010 à Clermont-Ferrand |
| 2010 | Modérateur de la session « modèles mixtes », <i>42ème journées de statistique</i> , Marseille. |

- 2008-... Animateur du groupe de travail « Statistique et ses applications » commun Universités-INRA
- 1999 Membre du comité international d'organisation du **11th European Young Statistician Meeting**, Paris
- 1998 Membre du comité d'organisation des **XXX^{ème} journées de Statistique** ASU-SFdS.
- 1993-1995 Co-fondateur et animateur du séminaire étudiant au laboratoire de statistique et probabilités de l'Université Toulouse III.

Conférences invitées

- 2023 « Modèles de prévision de blessure chez les sportifs professionnels », keynote speaker, célébration des 10 ans d'EuroMov. **Montpellier.**
- 2021 « Bayesian inference with improper distributions. », Trondheim Symposium in Statistics, **Trondheim, Norway**
- 2018 "Efficient spatial designs for evaluating target regions in Gaussian fields", CFE-CMStatistics, **Pise, Italy.**
- 2016 "Efficient circular cross-over designs for models with interaction", MODA11, **Hamminkeln-Dingden, Germany**
- 2016 "Convergence modes for prior distributions", semaine "Bayesian statistics and algorithms", **Marseille, France.**
- 2014 « Generalized Kushner's techniques », invited speaker, 13th Workshop on Quality Improvement Methods, **Dortmund, Germany.**
- 2011 "*Optimal designs for total effects*", invited speaker, **ICODOE 2011, Memphis, Tennessee, USA .**
- 2010 « *Optimal approximate repeated measurement designs and efficient exact designs* », invited speaker, **LINSTAT 2010, Tomar, Portugal**
- 2008 "A review of recent results in optimal cross-over designs, invited speaker, *Symposium in Statistical Modelling*, **Witten-Bommerholz, Germany.**
- 2007 "*A new POD estimator*". Invited speaker, *International workshop on matrices and statistics*, **Windsor, Canada.**
- 2005 "*Matrix comparison via eigenvector majorization*". Invited speaker, **MAT-TRIAD, Poznan, Poland.**
- 2004 "Efficiency of neighbour-balanced designs for total effets." Invited speaker, *Thirtieth International Workshop on Matrices and Statistics*, **Bedlewo , Poland.**
- 2000 "Optimality criteria in experimental design, some new results", Invited speaker *Ninth International Workshop on Matrices and Statistics*, **Hyderabad (Inde).**
- 1997 « Plans d'expérience équilibrés pour les voisinages « : être ou ne pas être optimal ? Invited speaker, *XXIX^e Journées de l'ASU*, **Carcassonne, France.**
- 1997 "Optimality criteria in experimental designs." *European Young Statistician meeting*, **Varsovie, Poland.**

Communications libres avec comité de lecture et actes

- 2021 « Modélisation du risque de blessure chez les sportifs professionnels », journées statistique et sport de la SFdS, France (en visio)
- 2021 « Modélisation du risque de blessure chez les sportifs professionnels », journée sport et Intelligence Artificielle du GDR sport et activité physique (en visio).
- 2021 « *Prédiction d'évènements rares : une revue de la littérature* », *M. Berthe , P. Druilhet, S. Léger et Olivier Brachet*, 51^{èmes} Journées de Statistique, **Nancy,**

- 2014 « Approximation d'a priori impropres par des a priori vagues », 46^{ème} journées de statistique, **Rennes**, (présenté par Christèle Bioche).
- 2013 Bayesian estimation of sampling rate and size of questing ticks collected by drag sampling method, **Barcelone**
- 2013 « Plans optimaux pour l'estimation des effets totaux en présence d'autovoisinages et de blocs à structure non-circulaire », 45^{ème} journées de statistique, **Toulouse**, (présenté par W. Tinsson).
- 2010 « Estimators uniformly shrinking on subspaces », Linstat 2010, **Tomar (Portugal)**.
- 2010 « Querelle de voisinages dans les plans en cross-over », 42^{ème} journées de statistique, **Marseille**.
- 2007 « A statistical interpretation of Krylov subspaces decomposition », *MAT-TRIAD 2007*, **Bedlewo (Pologne)**
- 2005 « PLS regression and directional shrinkage factors », 4th international symposium on PLS and related methods, **Barcelone (Espagne)**.
- 2005 « Plans en cross-over : approche par blocs continus » 1^{ères} Journées STAR, **Rennes**.
- 2004 « Régression PLS: une nouvelle approche », *XXXVI^{èmes} journées de statistique de la SFdS*, **Montpellier**.
- 2002 « Information matrices for non full-rank subsystem : a unified approach », *Eleventh International Workshop on Matrices and Statistics*, **Lyngby (Danemark)**.
- 2002 « A bayesian model choice between Poisson, Binomial and Negative-Binomial », *XXXIV^{èmes} journées de statistique de la SFdS*, **Bruxelles (Belgique)**. (avec J.-Y. Dauxois et D. Pommeret).
- 2000 « Majoration de la matrice d'information, application aux plans optimaux », *XXXII^{èmes} Journées de statistique de la SFdS*, **Fès (Maroc)**.
- 1999 « Optimal designs for neighbour effects », 52^{ème} session de l'ISI, **Helsinki (Finlande)**.
- 1995 « Optimalité des plans d'expériences équilibrés pour les voisinages lorsque les effets de voisinages ne sont pas pris en compte », *XXVII^{èmes} journées de l'ASU*, **Jouy-en-Josas**.

Séminaires nationaux et internationaux

- 2020 « Efficient cross-over designs », webinar of Statistics, NTNU, **Trondheim, (Norvège)**.
- 2018 « Approximation of improper priors in Bayesian statistics », seminar of statistics, NTNU, **Trondheim, (Norvège)**.
- 2015 « Plans d'expériences optimaux pour modèles avec interférence : quels plans pour quels effets ? », **Montpellier**.
- 2014 « plans optimaux pour modèles d'analyse de la variance. Application aux plans en cross-over », rencontres statistiques lyonnaises, **Lyon**.
- 2011 « Optimal design for full interaction models », Isaac Newton Institute, **Cambridge (UK)**.
- 2011 « Plans optimaux pour effets totaux », *séminaire de statistique*, **Montpellier**
- 2010 « Plan d'expériences en cross-over optimaux : approche par blocs continus », *séminaire de statistique*, **Rennes**.
- 2010 « Quelques résultats en régression biaisée » *séminaire de probabilités et statistique*, **Besançon**,
- 2007 Une approche directionnelle de la régression PLS, *Séminaire Parisien de Statistique*, **Paris**.
- 2007 A directional approach to PLS regression. *Departmental seminar, department of statistics*, Colorado State University, **Fort Collins, Colorado (USA)**.
- 2004 PLS regression, some new results. *Séminaire à l'Université de Poznan* **(Pologne)**.
- 2003 Optimal designs for total effects, *seminar in Design of Experiment*, *Queen Mary and Westfield College*, **Londres (UK)**.

- 2000 Optimality of neighbour balanced designs for total effects, *séminaire de statistique de l'Université de Dortmund (Allemagne)*.
- 1999 Designs for competition effects, *Seminar in Design of Experiment, Queen Mary and Westfield College Londres (UK)*.
- 1999 Plans d'expériences équilibrés pour les voisinages optimaux pour les effets pleins champs, *Séminaire de Statistique, du laboratoire SABRES de l'IUP, Vannes*.
- 1996 « Plans d'expériences », *Colloque Jeunes Probabilistes et Statisticien, Aussois*.
- 1994 Plan en cross-over optimaux, *Séminaire de statistique du laboratoire de Biométrie de l'INRA, Versailles*.

Encadrements de thèse

- 2022-... Directeur de la thèse d'Hawa Aden Farah « Cartographie Spatio-Temporelle des maladies infectieuses à Djibouti » ; Co-encadrement : Paul-Marie Grollemund (50%)
- 2017-2021 Directeur de la thèse de Mathieu Berthe « Prévion de blessure sans contact chez les sportifs professionnels », financement Région-Feder-entreprise. Co-encadrement Stéphanie Léger (50%).
- 2012-2015 Directeur de la thèse de P. A. Faye « Planification et Analyse de données spatio-temporelles », financement BRF+FEDER, partenariat avec le cluster d'excellence de la région Auvergne E2ia. Co-encadrement : Anne-Françoise Yao (30%) et Nourddine Azzaoui (30%)
- 2012-2015 Directeur de la thèse de Christèle Bioche « Approximation de lois impropres et applications », bourse MESR
- 2011-2014 Directeur de la thèse de Séverine Bord « Approche bayésienne des stratégies d'échantillonnage en épidémiologie animale », financement INRA. Co-encadrement (50%) : Gwenaél Vourc'h (INRA de Theix)
- 2011-2013 Encadrement de cinq stages doctoraux d'Ahlem LABDAOUI et de Houda Bourezaz (Thèse en Algérie) durée totale 8 mois

Jurys de thèses et HDR

- 2024 Président du jury de la thèse de Mohamed Abdillahi Isman, « Analyse de sensibilité appliquée à certains modèles issus du climat, de l'épidémiologie et de la finance ». Université Clermont Auvergne.
- 2024 Rapporteur de la thèse de Julie Fendler, « Extensions des modèles de mélange par régression bayésienne sur profils d'exposition pour estimer les effets sanitaires de co-expositions radiologiques à faibles doses. Application aux travailleurs du cycle du combustible nucléaire ». Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) / Paris-Sud Orsay.
- 2024 Rapporteur de la thèse de Rayane ELIMAM, « Apprentissage automatique pour la prédiction de performances : du sport à la santé », IMT Mines d'Alès.
- 2022 Président du jury de l'HDR de Nourddine Azzaoui « Quelques contributions aux traitements de données, de signaux et de leurs applications », Université Clermont Auvergne.
- 2021 Président du jury de la thèse de Mohamed Abdi Khaire : « Contribution à l'analyse et à la modélisation de la dynamique spatio-temporelle du taux d'incidence des arboviroses à Djibouti. », Université Clermont Auvergne.
- 2021 Rapporteur de la thèse de Franck Imbach. « modelling responses to training loads to lead performance in sports. » Université de Montpellier
- 2017 Rapporteur de la thèse de Paul Marie Grollemund « Régression linéaire bayésienne sur données fonctionnelles », Université de Montpellier.

- 2016 Président du jury de la thèse de Sylvain Coly « Méthodes spatio-temporelles de cartographie du risque pour maladies contagieuses », Université Blaise Pascal, Clermont 2.
- 2016 Rapporteur de la thèse de Kaniav Kamari, « Lois a priori non-informatives et la modélisation par mélange », Université Paris Dauphine.
- 2014 Rapporteur de la Thèse de Damien Juery, « Classification bayésienne non supervisée de données fonctionnelles en présence de covariables », Université Montpellier 2.
- 2013 Membre du jury de l'HDR de W. Tinsson, « Contributions à la théorie des plans d'expériences », Université de Pau et des Pays de l'Adour.
- 2012 Membre du jury de l'HDR de Serge Dachian, « Quelques contributions à la statistique bayésienne des processus, à la théorie des champs aléatoires et à la statistique des champs aléatoires » Université Blaise Pascal, Clermont II.
- 2012 Membre du jury de la thèse de Mathieu Bonneau, « Échantillonnage adaptatif optimal dans les champs de Markov, application à l'échantillonnage d'une espèce adventice », Université Toulouse III.
- 2011 Rapporteur de la thèse de Mamadou Koné, « Optimalité des plans d'expériences équilibrés pour les périodes », Université Paris VI.
- 2010 Rapporteur de la thèse de Pierre Barbillon « Méthodes d'interpolation et pour l'approximation de fonctions type boîte noire coûteuse », Université Paris-Sud, Orsay.
- 2010 Rapporteur de la thèse de Hanna Hanen « Plans d'expériences pour mélanges à deux niveaux et facteurs externes », Université de Pau.
- 2005 Membre du jury de la thèse de Cécile Chevrier « Interaction gènes-environnement dans l'étiologie des fentes orales », Université Paris-Sud, Orsay.

Autre

- 2024 Rapporteur d'un dossier de demande de promotion MCF HC.
- 2013-2015 Président de 3 jurys IDPE (ingénieur diplômé par l'Etat) en logistique à Polytech Clermont.

ANR, GDR, Sociétés savantes

- 2020-... Membre du GDR Statistique et Activité Physique
- 2013-2015 Participation au projet ANR DoWellBe

Projets Région / FEDER, projets internationaux

- 2023-2025 Porteur de projet et lauréat de l'appel à projet international du Centre d'Excellence Africain en Logistique et Transport (Djibouti). Sujet : « Contribution à l'analyse de l'association entre les facteurs sociodémographiques et le risque de prolifération des pathologies saisonnières », budget \$21 000.
- 2017-2021 Porteur du projet « prévision des blessures chez les sportifs professionnels », partenariat avec la start-up IPA. Financement : bourse innovation Région/FEDER/entreprise IPA, budget 92 000 €.

2012-2015 Porteur du projet « Planification et analyse de données 3D et 4D ». Partenariat avec le cluster d'excellence « e2ia ». Financement : bourse BRF, Région/FEDER/cluster e2ia, budget 90 000 €.

Reviewer pour des revues scientifiques nationales et internationales

Annals of Statistics / Biometrika / Statistical Science / Bernoulli / Journal of the Royal Statistical Society C / Bayesian Analysis / Journal of Computational and Graphical Statistics / Scandinavian Journal of Statistics / Journal of Statistical Planning and Inference / Computational Statistics / Linear Algebra and its Applications / Statistica Sinica / Metrika / Metron / Communication in Statistics : theory and methods / Statistical paper / Statistics and Probability Letters / Journal of Statistical Computation and Simulation / CS-BIGS / Utilitas Mathematica / Current Advances in Mathematics / Journal de la SfdS / Annales de l'ISUP / Mathematical Reviews .

Séjours à l'étranger (hors congrès)

Avril 2024 Chercheur invité à NTNU, Trondheim (Norvège), invitation de Henry Lindqvist et G. Taraldsen (8 jours).

Avril 2018 Chercheur invité à NTNU, Trondheim (Norvège), invitation de Henry Lindqvist et G. Taraldsen (10 jours).

Sept-Nov 2011 Chercheur invité à l'Isaac Newton Institute de Cambridge (UK) dans le cadre du programme « Design and Analysis of Experiments », 2 mois.

Février 2007 Séjour à Colorado State University (USA), 15 jours.

Avril 2004 Séjour à l'Université de Poznan (Pologne), 2 mois, invitation de A. Markiewicz.

Mai 2003 Séjour à Queen Mary College (University of London), 1 mois, invitation par R. A. Bailey.

Juin 1999 Séjour à Queen Mary College (University of London), 1 mois, invitation de R.A. Bailey.

Participations aux comités de sélection

2023 Président du comité de sélection PU26, Université Clermont Auvergne

2023 Membre du comité de sélection PU26 , Université Montpellier

2020 Membre du comité de sélection MCF26, Université Lyon 1

2015 Membre du comité de sélection PU 26, Université d'Avignon

2011 Membre du comité de sélection PU 26, Université Clermont Ferrand 2

2011 Membre du comité de sélection MCF 26, Université Lyon 1

2011 Membre du comité de sélection MCF 26, Université Jean Monnet, Saint-Etienne.

2010 Président du comité de sélection MCF 26, Université Clermont-Ferrand II

2010 Membre du comité de sélection MCF 26, Université Montpellier II

- 2009 Membre du jury de recrutement Ingénieur de recherche INRA pour Vêto Nantes
- 2008 Membre du comité de sélection MCF 26 Université de Marseille.
- 1999 Membre suppléant du concours de recrutement de MCF 26 à l'ENSAR (Agrocampus Rennes)
- 1998-2007 Membre titulaire de la commission de spécialistes de Rennes II (26^{ème} section).

Vulgarisation et diffusion

- 2024 Co-animation d'un atelier « statistique et sport », évènement satellite des 55^{ème} journées de statistiques. (<https://jds2024.sciencesconf.org/resource/page/id/4>)
- 2023 « Modèles de prévision de blessure chez les sportifs professionnels », conférence pour la célébration des 10 ans d'EuroMov. **Montpellier.**
- 2019 Membre participant à la table ronde « la tech pour prévenir les blessures » au premier salon international « Sport unlimitech », Lyon, 2019. (<https://www.youtube.com/watch?v=tI1WkXemzs0>)
- 2019 Participation à un article « Football, un algorithme pour prévenir les blessures », carnet de science du CNRS #6 (<https://carnetsdescience-larevue.fr/boutique/mook/carnets-de-science-6/>)
- 2017 Conférence pour la fête de la science : « les chiffres au banc des accusés »,
- 2012 Article dans le journal « La Montagne » : Le sondage n'est pas une science exacte, 25/04/2012,
- 2012 Interview pour Radio Bleu Auvergne sur les sondages 26/04/2012 ;
- 2012 Conférence pour les Mercredis de la Science de l'Université Blaise Pascal : « Faut-il croire aux sondages ? », conférence, mai, 2012,
- 2012 Conférence pour la Fête de la science de l'Université : Que nous apprennent les sondages ?
- 2008 Poster pour la Fête de la science de l'Université : Application de la statistique au dépistage de la trisomie 21, 2008

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Formation initiale

- Polytech Clermont, dpt Ingénierie Mathématique et Data Science (2007-...)
 - Cours/TD de probabilités et statistique 3ème année (tronc commun), (20h).
 - Cours/TD de statistique inférentielle, 4ème année (50h).
 - Cours/TD/TP d'optimisation : 4ème année (30h).
 - Cours/TD d'analyse multivariée, 5ème année (25h).
 - Cours/TD de gestions des risques financiers, 5ème année (20h).
 - Cours /TD/TP de Régression logistique, 4ème année (26h).
 - Cours/TD/TP de modèles mixtes et plans d'expériences, 5ème année (26h).
- Master « Statistique et Traitement des données » Université Clermont Auvergne, (2007-...)

- Cours, TD et TP de modèle de régression (2007-2010).
- Cours, TD et TP de statistique Bayésienne (2007-...)
- ENSAI (1996-2007)
 - Cours : Statistique inférentielle, 1^{ère} année,
 - Cours : analyse de la variance, modèles mixtes 2^{ème} année,
 - Cours : statistique bayésienne, 2^{ème} année,
 - Cours : « computational statistics » (Bootstrap, EM, MCMC,...), 2^{ème} année,
 - Cours : régression PLS, 3^{ème} année,
 - Cours : modèles conditionnels et régression logistique conditionnelle, 3^{ème} année,
 - Cours : analyse d'un cross-over, 3^{ème} année,
 - Cours : analyse complexe, 3^{ème} année,
 - Cours de plan d'expérience, 3^{ème} année
 - TD de probabilité, 1^{ère} année,
 - TD de statistique inférentielle, 1^{ère} année
 - TD de régression, 2^{ème} année,
 - TD d'analyse des données, 2^{ème} année,
 - TD de série temporelle, 2^{ème} année
- Ecole Normale Supérieure de Rennes 2002-2007
 - Cours de préparation à l'option modélisation (probabilité et statistique) de l'agrégation de mathématiques,
 - Participation aux jurys de l'oral blanc de l'épreuve de modélisation de l'agrégation de mathématiques.
- SUPELEC (campus de Rennes) 1998-2006
 - Cours de statistique pour l'ingénieur, 1^{ère} année.
 - TD de statistique pour l'ingénieur, 1^{ère} année.
- Université Rennes 1, Master recherche, option statistique 2003-2006
 - Cours d'option : méthodes de shrinkage en régression
- Université Rennes II, DESS statistique pour l'entreprise (Rennes II) 2000-2004
 - Cours de plans d'expériences et d'analyse de la variance.
- Colorado State University, PhD level lecture (2007)
 - On some paradoxes in Bayesian Statistics.
- Université Paul Sabatier (Toulouse III) 1992-1996 (Moniteur puis ATER)
 - TD de mathématiques, 1^{ère} année DEUG A (analyse, algèbre).
 - TD de mathématiques, 2^{ème} année DEUG A (algèbre, probabilité).
 - TP Splus Maîtrise d'informatique.
- Université de Djibouti (2015-...)

- Cours de régression (L3 STID)
- Cours de régression (M1 Data Science)
- Cours de plan d'expérience (M2 Data Science)

Formation continue

- « plans séquentiels Bayésiens » : atelier destiné à un public de Biostatisticien organisé par la Société Française de Statistique.
- ENSAI-FCDA (Formation continue des attachés de l'INSEE) 2000-2010
 - Complément de régression : régression sur données corrélées, analyse de la variance approfondie, modèles à effets aléatoires et mixtes (24h)
- Formation continue : introduction à la statistique Bayésienne pour un public de statisticien professionnel, notamment issues de l'industrie pharmaceutique, CEPE-INSEE (18h).