

Jean-Baptiste AUBIN

Maître de Conférence en Statistique

Coordonnées Professionnelles :

INSA-Lyon et ICJ
Bat. Léonard de Vinci
20, av. J. Capelle
F 69621 Villeurbanne, FRANCE

E-mail : jean-baptiste.aubin@insa-lyon.fr
Tel : 09 53 45 13 26

Coordonnées Personnelles :

26, Cours de la République
69100 Villeurbanne
FRANCE

Né le 26 mars 1976
à Chambray-les-Tours (37)

Nationalité Française

Marié, quatre enfants

Situation Professionnelle Actuelle :

Maître de Conférence en Section 26 à l' **INSA-Lyon** et à l'Institut Camille Jourdan (**ICJ**).

Formation et Diplômes :

2005 : **Thèse** à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) sous la direction du professeur Denis BOSQ sur l'*Estimation nonparamétrique par projection tronquée* au Laboratoire de Statistique Théorique et Appliquée LSTA (directeur P. DEHEUVELS) soutenue le 6 décembre 2005, mention **Très Honorable**.

2001 : DEA de statistique du LSTA Mention **Bien**.

2000 : Diplôme de Statisticien de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris (**ISUP**) obtenu avec la Mention Industrie et Services, Université Paris 6, France.

1994–1997 : Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles : Math. Sup. et Math. Spé. au Lycée Gay-Lussac (Limoges).

Expériences Professionnelles :

2000 : **Stage de 6 mois à la Banque de France** validant la 3^{ème} année de l'ISUP sur l'Examen d'Hétérogénéités et Classification d'entreprises (**Data Mining**).

1999 : Stage de 3 mois au CISIA-CERESTA validant la 2^{ème} année de l'ISUP sur l'amélioration du logiciel de statistique **SPAD**.

Thèmes de Recherche :

Statistique Non et Semiparamétrique, Estimation Fonctionnelle, Tests d'Adéquation, Sélection de Modèles, Statistique Mathématique, Bootstrap et Imagerie Médicale.

Séjours Internationaux de Recherche :

07/2005 : *European young statisticians training camp to the 25th European Meeting of Statisticians*, Oslo, Norvège, 18-23 Juillet 2005 (*financement de l'Union Européenne*).

01/2016 : Invitation de 7 jours par le prof. Enea Bongiorno à la faculté de sciences économiques de Novara, Italie (*financement projet GNAMPA*).

Communications lors de Conférences internationales (avec comités de lecture) :

08/2016 : *22nd International Conference on Computational Statistics*, Orviedo, Espagne (à venir).

06/2016 : *3rd conference of the International Society for Nonparametric Statistics*, Avignon, France (à venir).

07/2015 : *30th European Meeting of Statisticians*, Amsterdam, Pays-Bas.

09/2014 : METMA VII - GRASPA 14, Turin, Italie.

07/2013 : *29th European Meeting of Statisticians*, Budapest, Hongrie.

05/2013 : *31^{imes} Rencontres Universitaires de l'AUGC*, Paris, France. (**statistique appliquée au génie civil**)

09/2012 : *International Conference on Urban Drainage Modelling*, Belgrade, Serbie. (**statistique appliquée au génie civil**)

09/2011 : S.CO. 2011 *Modelli Complessi e Metodi Computazionali Intensivi per la Stima e la Previsione*, Padoue, Italie.

08/2010 : *28th European Meeting of Statisticians*, Athènes, Grèce.

09/2009 : S.Co. 2009 *Modelli Complessi e Metodi Computazionali Intensivi per la Stima e la Previsione* (Modèles complexes et méthodes computationnelles pour l'estimation et la prévision), Septembre 2009, Milan, Italie.

05/2009 : XXXXIèmes *Journées de Statistiques de la SFDS*, Bordeaux, France.

08/2007 : *56th Session of the International Statistical Institute*, Lisbonne, Portugal.

05/2006 : XXXVIIIèmes *Journées de Statistiques de la SFDS*, Clamart, France.

09/2005 : S.CO. 2005 *Modelli Complessi e Metodi Computazionali Intensivi per la Stima e la Previsione*, Bressanone, Italie.

07/2005 : 25th *European Meeting of Statisticians*, Oslo, Norvège.

06/2005 : XXXVIIèmes *Journées de Statistiques de la SFDS*, Pau, France.

07/2004 : 6th *World Congress of the Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability*, Barcelone, Espagne.

05/2004 : XXXVIèmes *Journées de Statistique*, Montpellier, France.

09/2003 : S.CO. 2003 *Modelli Complessi e Metodi Computazionali Intensivi per la Stima e la Previsione*, Trévis, Italie.

06/2003 : XXXVIèmes *Journées de Statistiques de la SFDS*, Lyon, France.

Autres Communications :

01/2016 : 2 Exposés à la faculté de sciences économiques de Novara, Italie.

06/2015 : Exposé au Congrès SMAI, les Karellis.

04/2014 : Exposé à l'Université de Nice Sophia-Antipolis.

01/2011 : Exposé au Pôle de Mathématiques de l'INSA-Lyon.

05/2010 : Exposé aux Rencontres Statistiques Lyonnaises.

02/2010 : Exposé au Séminaire de statistique de l'Institut de Mathématique de Toulouse.

10/2009 : Exposé au Séminaire du CETHIL (CENTRE DE THERMIQUE DE LYON) (CNRS - INSA-Lyon - UCBL).

05/2009 : Exposé au Séminaire ERIC de Lyon 2.

04/2009 : Exposé au Séminaire au Centre de Recherche en Imagerie Médicale CREATIS (INSA-Lyon).

05/2007 : Exposé au Séminaire de Krigeage de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC).

02/2007 : Exposé au Séminaire de Fiabilité (UTC).

04/2006 : Exposé au Séminaire du L.M.A.C. (UTC).

03/2006 : Exposé au Séminaire de l'IRMA (Institut de Recherche Mathématique Avancée), Université de Strasbourg.

02/2006 : Exposé au Séminaire du Laboratoire du CREST-ENSAI, Université de Rennes 2.

02/2006 : Exposé au Séminaire de l'Université Paris 9.

12/2003 : Exposé au Séminaire de l'Université de Caen.

06/2003 : Exposé au Groupe de Travail Divergence-Entropie, L.S.T.A., Université Paris 6.

12/2002 : Exposé au *Séminaire de Statistique Semi et Non paramétrique*, L.S.T.A., Université Paris 6.

Financements Actuels :

2011–2015 : (prolongé jusqu'en 2017) Participation au projet ANR2011-CESA012 CABRRES dirigé par Gislain Lipeme-Kouyi (**statistique appliquée au génie civil**).

Groupes de Travail et Autres Expériences :

2015 : Élu représentant des maîtres de conférence au laboratoire DEEP de l'INSA-Lyon.

2012 : Élu représentant des maîtres de conférence au pôle de mathématique de l'INSA-Lyon.

2012 : Participation au projet Mathalyon (vulgarisation dans des lycées de la région).

2010 : Travaux de Référagage pour la revue **Journal of Nonparametric Statistic**.

2009-2013 : Rencontres Statistiques Lyonnaises, (org. : A.L. Fougères, Univ. Lyon 1).

2008 : Participation au jury de thèse de Julien Chiquet.

2008 et 2007 : Travaux de Référége pour la revue **Les Annales de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris**.

2007-2008 : Participation au Groupe de Travail Krigeage à l'U.T.C. (organisateur : M. Dambine).

2007 : Travaux de Référége pour la revue **Communications in Statistics**.

2006 : Elu représentant des maîtres de conférences en statistique au conseil du Laboratoire de Mathématique Appliquée de Compiègne.

2005 : Elu représentant des doctorants au conseil de l'UFR 929 (Paris 6).

2003-2005 : Participation au Groupe de Travail Divergence-Entropie (organisateur : M. Broniatowski).

Publications :

ARTICLES PUBLIÉS (hors actes de conférences)

1. Ahmadi, M. , Cherqui, F., Aubin J.-B., Le Gauffre, P., (2016) Sewer asset management : impact of sample size and its characteristics on the calibration outcomes of a decision-making multivariate model, Urban Water Journal Vol. 13, Iss. 1. (**statistique appliquée au génie civil**)
2. Sun, S., Barraud, S., Castebrunet, H., Aubin, J.-B., Marmonier, P. (2015) Long-term stormwater quantity and quality analysis using continuous measurements in a French urban catchment, Water Research, Volume 85, Pages 432-442 (**statistique appliquée au génie civil**)
3. Lepot, M., Bertrand-Krajewski, J.-L., Aubin, J.-B. (2013) Accuracy of different sensors for the estimation of pollutant concentrations (Total Suspended Solids, total and dissolved Chemical Oxygen Demand) in wastewater and stormwater. À paraître dans *Water Science and Technology* (**statistique appliquée au génie civil**)
4. Aubin, J.-B., Leoni-Aubin, S. (2011) A simple misspecification test for regression models. *Comptes Rendus Mathématiques* , Volume 349, Pages 215-217.
5. Lartizien, C., Aubin, J.-B., Buvat, I. (2010) Comparison of bootstrap resampling methods for 3D PET imaging - Medical Imaging, IEEE Transactions on , Volume 29, Issue

7, July 2010. (**statistique appliquée à l'imagerie médicale**)

6. Aubin, J.-B., Leoni-Aubin, S. (2008) Adaptive Projection Density Estimation under a m -sample Semiparametric Model. *Annales de l'ISUP*, Numéro Spécial, Volume 52, Fasc. 1-2, Pages 139-156.
7. Aubin, J.-B., Leoni-Aubin, S. (2008) Projection Density Estimation under a m -sample Semiparametric Model. *Computational Statistics and Data Analysis*, Volume 52, Issue 5, 20 January 2008, Pages 2451-2468.
8. Aubin, J.-B., Leoni-Aubin, S. (2007) Merging Information for a Semiparametric Projection Density Estimation. *C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I.* - Volume 344 - Numéro 5, Pages 331-335.
9. Aubin, J.-B. (2005) Comportement asymptotique d'estimateurs de la densité par projection tronqués *Comptes Rendus Mathématique*, Volume 342, Issue 11, 1 June 2006, Pages 873-876.
10. Aubin, J.-B. (2005) Estimation suroptimale de la densité par projection tronquée : Le cas de la base trigonométrique. *Annales de l'ISUP*, 4eme trimestre 2005, Vol. 49, Fasc.2-3, Pages 3-18.
11. Aubin, J.-B., Massiani, A. (2003) Asymptotic behavior of an adaptative wavelet density estimator. *Comptes Rendus Mathématique*, Volume 337, Issue 4, 15 August 2003, Pages 293-296.

Activités d'Enseignement :

2010-... : **Maître de Conférence** à l'INSA-Lyon. Chargé de **Cours et TD** en Mathématique (L1 à L3). Encadrement de stages et de projets.

2006-2010 : **Maître de Conférence** à l'Université de Technologie de Compiègne (**UTC**). Chargé de **TD** de Mathématique et d'un **Cours/TD** de Probabilité. Encadrement de stages et de projets.

2004-2006 : **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)** à l'Université de Paris II sous la direction pédagogique du professeur L. Bel. Chargé de **TD** de Statistique et de Mathématique en Licences AES et Sciences Economiques à Assas (2x96h).

2002-2004 : **Moniteur** à l'Université de Paris XII sous la direction pédagogique du professeur J. Moulin-Ollagnier. Chargé de **TD** de Mathématique en Deug MASS à Créteil (2x68h).

2001-2002 : Vacataire à l'ENSAE sous la direction pédagogique du professeur Chopin. Chargé de **TD** de Séries Temporelles en 2ième année (18h).

2001-2002 : Vacataire à l'Université de Paris X sous la direction pédagogique du professeur Nomaksteinsky. Chargé de **cours** et de **TD** de Statistique Descriptive en 2ième année de DEUG psychologie à Nanterre (36h).

2001-2002 : Vacataire à l'Université de Paris I sous la direction pédagogique du professeur Souchet. Chargé de **TD** de Statistique en 2ième année de DEUG Sciences Economiques à Tolbiac (20h).

Activités de Diffusion / Vulgarisation :

2016-... Création d'un club de mathémagie en collaboration avec R.Goiffon, des enseignants de l'IUT et des étudiants de l'INSA,

2015-... Commissaire de l'exposition Magimatique 2016-2017 à la Maison des Mathématiques et de l'Informatique (MMI),

2015-... Conférences grand public :

– *Petit cours d'autodéfense statistique* en collaboration avec T.Espinasse et C. Faverjon donné pour l'Université Ouverte Lyon 1 au lycée du Parc, au lycée de la Martinière, à la bibliothèque de l'INSA...

– *Paradoxes des processus de votes : comment être élu à tous les coups* en collaboration avec A. Rolland donnée au lycée de la Martinière.

– *Statistiques stupéfiantes : quand notre esprit nous trompe* en collaboration avec T.Espinasse donné au lycée de la Martinière.

2014-... Proposition d'activités Ã la Fête de la Science,

2012-... Interventions dans les établissements scolaires (lycée de Saint Symphorien d'Ozon, lycée Lumière, Lyon 8, lycée J.Macé, Villeurbanne, lycée Ampère-Saxe, Lyon 2, etc...),

2010 Publication sur Rue89 (www.rue89.fr) d'un article de vulgarisation sur Paul le Poulpe.

Autres Compétences :

Logiciels informatiques : R, SAS, Maple, Matlab, SPSS, Splus, SPAD,

Langues (autres) : Italien (bilingue), Anglais.