

Curriculum Vitæ

Delphine BLANKE

Née le 14-06-71 à Argenteuil (95)

Mél : delphine.blanke@univ-avignon.fr,

Web : <http://www.math.univ-avignon.fr> ↪ Annuaire

Coordonnées Professionnelles

À l'I.U.T. :

IUT d'Avignon
337 Chemin des Meinajaries
Site Agroparc, BP 1207
84 911 Avignon, Cedex 9
Tél. bureau : 04.90.84.38.27
Fax : 04.90.84.00.77

À l'université :

Faculté des Sciences d'Avignon
Laboratoire d'analyse non-linéaire et géométrie
33, rue Louis Pasteur
84000 Avignon
Tél. bureau : 04.90.14.44.13
Fax : 04.90.14.44.19

Carrière universitaire

Depuis Sept. 2008
Sept. 2002-Août 2008
Décembre 2004

Professeur à l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse.
Maître de Conférences à l'Université Paris 6.

Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris 6.
Spécialité Mathématique/Statistique, soutenue le 6 décembre 2004.
Titre : Contributions à la statistique fonctionnelle des processus.
Jury : Y. Davydov (prés.), P. Hall (rap.), Y. Kutoyants (rap.),
W. Wefelmeyer (rap.), D. Bosq, M. Delecroix.

Sept. 1998-Août 2002
Sept. 1997-Août 1998
1994-1997

Maître de Conférences à l'Université du Havre.
A.T.E.R., Université Paris 6.

Thèse de Doctorat de l'Université Paris 6,
Spécialité Mathématique/Statistique, sous la direction du Pr. D. Bosq,
soutenue le 17 novembre 1997, *mention Très Honorable*.
Titre : Estimation non paramétrique pour des processus à temps
continu bruités ou partiellement observés.
Jury : C. Gourieroux (prés.), D. Bosq, Y. Kutoyants (rap.), E. Masry
(rap.), Y. Davydov, M. Delecroix, V. Genon-Catalot.

Principales responsabilités

- Chef de département STID à l'IUT d'Avignon depuis septembre 2009.
- Responsable de l'équipe de Statistique du laboratoire de mathématiques d'Avignon.

Tâches diverses

- [1] Participation à la direction “collégiale” du département en 2008-2009.
Membre élue du conseil de l’I.U.T. depuis 2008, réélue en 2011.
- [2] Co-organisatrice du séminaire de l’équipe de statistique.
- [3] Coordinatrice, pour le laboratoire de Mathématiques d’Avignon, du projet ANR *Rolses* (Programme SYSCOMM, 2009).
- [4] Membre du comité d’organisation local du colloque SSIAB en avril 2012
Co-organisatrice des journées de la statistique Avignon-Marseille en juin 2012
Co-organisatrice des journées de la robustesse, les 10 et 11 mars 2011 à l’université d’Avignon (40 participants). Membre du comité de programme des journées *MASCOT* à Avignon en mars 2010.
- [5] Membre des comités de sélection des universités d’Avignon (présidente, 2010), de Rouen (2009,2010), de Grenoble 2 (2009,2010), Montpellier 2 (2009), Lille 1 (2011, postes MCF & PR).
- [6] Expertise pour une ANR (Programme Blanc, 2009).
- [7] Membre du comité de programme des Journées de la SFdS en 2009 (Bordeaux).
Chairman d’une conférence plénière à ce colloque.
- [8] Chairman d’une session pour les journées de la SFdS à Ottawa (mai 2008).
- [9] Organisatrice du colloque “Statistique non paramétrique et Statistique des processus”, tenu à Paris en septembre 2007, en l’honneur de D. Bosq (environ 80 participants).
Éditrice invitée du numéro spécial des *Annales de l’ISUP* dédié au colloque.
- [10] Co-Responsable des stages en M2 de Mathématiques appliquées, Option Statistique, de 2006 à 2008.
- [11] Membre du jury “Industrie et Services” de l’I.S.U.P. (Institut de Statistique de l’Université Pierre et Marie Curie) de 2002 à 2008
- [12] Éluë au conseil de l’I.S.U.P. de 2003 à 2008.
- [13] Membre de la commission de spécialistes, section 26, de Paris 6 (de 2004 à 2008 et Vice-Présidente B sur la période 2004-2007).
Suppléante (2004-2007) à la commission 25/26 de l’Université d’Angers.
Membre de la commission 25/26 du Havre de 2000 à 2002.
- [14] Referee pour *Annales de l’ISUP*, *Ann. Institute Stat. Math.*, *C.R. Mathématique*, *Canad. J. Statist.*, *J. Multivariate Analysis*, *Journal de la SFdS*, *J. Statist. Plann. Inference*, *J. Time Series Analysis*, *Mathematical Reviews*, *Statist. Inf. Stoch. Proc.*, *Statist. Probab. Letters*.
- [15] Construction et maintenance du site Web de l’I.S.U.P.
Correspondante informatique du L.S.T.A. de 2004 à 2007.
- [16] Responsable de l’organisation du séminaire du L.M.A.H., Université du Havre (2001-2002).
- [17] Présidente de jury de Baccalauréat, Juillet 2000.

Primes

Titulaire de la P.E.D.R. sur les périodes 2000-2004 et 2005-2009.
Titulaire de la P.E.S. depuis 2010.

Encadrements et Jurys

- ★ *Université Paris 6 & Université d'Avignon*. Je co-encadre ou j'ai encadré 5 étudiants en thèse :
 - F.-X. Lejeune (80%) : *Histogramme, régressogramme et polygone de fréquences en temps continu* (thèse soutenue à Paris 6 le 14 décembre 2007).
Post-doctorant à l'INSERM (Paris).
 - B. Labrador (80%) : *Estimation par plus proches voisins en temps continu* (thèse soutenue à Paris 6 le 8 décembre 2008).
Post-doctorant à l'INRA (Paris).
 - A. Amiri (100%) : *Méthodes récursives en estimation et prévision* (thèse soutenue à Avignon le 6 décembre 2010).
MCF à l'université de Lille 3 depuis septembre 2011.
 - M. El Asri (50%) : *Étude des centres pour des processus ponctuels spatiaux* (thèse débutée en décembre 2009 à l'université d'Avignon).
 - E. Onzon (20%) : *Prévision multidimensionnelle pour des processus* (thèse débutée en septembre 2009 à Paris 6).

J'ai été membre des jurys de thèse d'A. Bianchi (thèse en co-tutelle entre les universités de Milan et Paris 6) soutenue en juin 2007, avec pour sujet : *Problèmes de statistique inférentielle pour des diffusions multidimensionnelles*, D. Degras (Paris 6) en décembre 2007, O. Jaquet (rapporteuse, Université des Antilles-Guyane) en décembre 2008, M. Filali (rapporteuse, Dijon) en novembre 2009 et O. Arkoun (rapporteuse, Rouen) en novembre 2009.

J'ai également encadré des mémoires au niveau M2 (DEA) dont les sujets traités ont été, par exemple :

- *Étude des méthodes récursives en estimation.*
- *Étude des estimateurs à ondelettes : cas non bruité et bruité.*
- *Résultats récents portant sur les méthodes de déconvolution.*
- *Résultats récents sur le choix de la fenêtre.*

- ★ *Université du Havre (1999-2002)*. L'université ne disposant pas de 3ème cycle en Mathématiques, mes travaux d'encadrements se sont bornés durant cette période à l'évaluation de mémoires bibliographiques au niveau DEUG (unité d'enseignement "méthodologie" : recherche documentaire) ainsi qu'à la direction de TER (travail d'étude et de recherche donnant lieu à une soutenance) au sein de la maîtrise de Mathématiques.

Invitations

Outre une trentaine d'invitations à des congrès ou séminaires (voir la liste détaillée, pages 6-7), j'ai été invitée en Chine, par le professeur J. Shen, en avril 2009, à l'université de Fudan (Shanghai) pour 10 jours (2 conférences données aux universités de Fudan et de Hangzhou).

Travaux et Publications

Livre

- [1] *Inference and Prediction in large dimensions.*
(Coll. D. Bosq), 316 pages, 2007, John Wiley & Sons - Dunod.

Articles publiés ou acceptés

- [2] *Comparing ARMA processes with roots of modulus 1 and polynomial regression,*
(Coll. D. Bosq), 15 pages. Accepté dans Commun. Stat. A-Theor., 2012.
- [3] *Estimating the order of mean-square derivatives with quadratic variations,*
(Coll. C. Vial). *Statist. Inf. Stoch. Proc.*, 14, 1, 85-99, 2011.
- [4] *Modeling and forecasting the CPC prices,* (coll. D. Bosq),
CSBIGS, 2010, 3, 2,79-85.
- [5] *Prediction and nonparametric regression estimation in continuous time,*
(Coll. D. Bosq). *J. Japan Statist. Soc.*, 2008, 38, 1, 15-26.
- [6] *Assessing the number of mean-square derivatives of a Gaussian process.*
(Coll. C. Vial). *Stoch. Process. Applic.*, 2008, 118, 10, 1852-1869.
- [7] *Adaptive sampling schemes for density estimation.*
J. Statist. Plann. Inference, 2006, 136, 9, 2898-2917.
- [8] *Sample paths adaptive density estimator.*
Math. Methods Statist., 2004, 13, 2, 123-152.
- [9] *Local superefficiency of data-driven projection density estimators
in continuous time.* (Coll. D. Bosq).
Statist. Oper. Research Trans., 2004, 28, 1, p. 37-54.
- [10] *Local Hölder exponent estimation for multivariate continuous time
processes.*
J. Nonparam. Statist., 2003, 16, 1-2, p. 227-244.
- [11] *Modelization and nonparametric estimation for a dynamical system
with noise.* (Coll. D. Bosq, D. Guégan).
Statist. Inf. Stoch. Proc., 2003, 6, p. 267-290.
- [12] *Optimal sampling for density estimation in continuous time.*
(Coll. B. Pumo). *J. Time Ser. Anal.*, 2003, 24, 1, p.1-23.
- [13] *Estimation of local smoothness coefficients for continuous time processes.*
Statist. Inf. Stoch. Proc., 2002, 5, 1, p. 65-93.
- [14] *Estimation of the asymptotic variance of local time density estimators
for continuous time processes.* (Coll. F. Merlevède).
Math. Methods Statist., 2000, 9, 3, p. 270-296.
- [15] *A family of minimax rates for density estimators in continuous time.*
(Coll. D. Bosq). *Stochastic Anal. Appl.*, 2000, 18, 6, p. 871-900.
- [16] *Accurate rates of density estimators for continuous time processes.*
(Coll. D. Bosq). *Stat. and Probab. Letters*, 1997, 33, p. 185-191.
- [17] *Estimation de la densité pour des trajectoires non directement observables.*
Publ. Inst. Stat. Univ. Paris, 1996, XXXX, 2, p. 21-36.

Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences - Paris

- [18] *Estimation du nombre de dérivées d'un processus Gaussien.*
(Coll. C. Vial). C. R. Math. Acad. Sci. Paris, 2006, 343, 10, 661-664.
- [19] *Estimation adaptative de la densité avec données échantillonnées.*
C. R. Math. Acad. Sci. Paris, 2003, 337, 10, p. 675-678.
- [20] *Estimation du coefficient de régularité locale d'une trajectoire de processus.*
C. R. Math. Acad. Sci. Paris, 2002, 334, 2, p. 145-148.
- [21] *Estimation de la densité invariante d'un système dynamique bruité.*
C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math., 1999, 329, p. 221-224.
- [22] *Estimation non paramétrique de la densité pour des processus à temps continu : vitesses minimax.*
C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math., 1997, 325, p. 527-530.
- [23] *Estimation de la densité pour des processus bruités à temps continu.*
C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math., 1995, 321, p. 623-626.

Travaux divers

- [24] *Comparing new adaptive and robust estimators of location*
(coll. E. Gabriel, D. Josselin), soumis (20 pages).
- [25] *On Estimation of regularity of a Gaussian process*
(coll. C. Vial), en cours de rédaction.
- [26] *Nonparametric regression in the sampled case with missing data*
manuscrit (28 pages).
- [27] Préface invitée des *Annales de l'ISUP*, 2008-1/2, 6 pages.
- [28] *Assessing the number of mean-square derivatives of a Gaussian process.*
(Coll. C. Vial). Prépublications MODALX, 2006-4, 28 pages.
- [29] Aide statistique sur l'article d'océanographie :
Lagrangian analysis of Indian Atlantic interocean exchange in a regional model.
Geophys. Res. Lett., L14611, 33, 2006.
- [30] Mémoire d'habilitation : *Contributions à la statistique fonctionnelle des processus*,
53 pages, décembre 2004.
- [31] *Optimal sampling for density estimation in continuous time.*
(Coll. B. Pumo). Prépublications L.S.T.A., 2002-2, 25 pages.
- [32] *Modelization and nonparametric estimation for a dynamical system with noise.*
(Coll. D. Bosq et D. Guégan).
Document de travail du C.R.E.S.T., 9857, décembre 1998, 27 pages.
- [33] Thèse : *Estimation non paramétrique pour des processus à temps continu bruités ou partiellement observés*, 144 pages, 1997.

Séminaires et Congrès

2010-2011

- [36] *Séminaire de Statistique et Applications, I.M. de Luminy.*
Université de la Méditerranée (Aix-Marseille 2), Novembre 2011.
- [35] Invitation au “*Workshop Nonparametrics and Geometry.*”
Faculté de Mathématiques et Physique, Prague. Août 2011.
- [34] *Séminaire de Probabilités et Statistique, I.M. de Bordeaux.*
Université de Bordeaux 1. Novembre 2010.
- [33] Invitation aux *12èmes Rencontres Mathématiques de Rouen.*
Statistics for dependent observations and their applications.
Université de Rouen. Juin 2010.

2005-2009

- [32] *Séminaire de Statistique, IMT.*
Université Toulouse 3. Novembre 2009.
- [31] *Séminaire de Probabilités et Statistique, IMMM.*
Université de Montpellier 2. Septembre 2009.
- [30]-[28] Conférences invitées en Chine à Shanghai et Honshu. Avril 2009.
- [27] Invitation au *Colloque SSC & SFdS* à Ottawa, Canada. Mai 2008.
- [26] *Séminaire du L.M.A.C.*
Université de Technologie, Compiègne. Février 2008.
- [25] *Groupe de travail “Statistique et applications”.*
Université de Caen. Décembre 2007.
- [24] *Séminaire Modal’X, “Probabilités et Statistique”.*
Université de Nanterre. Mai 2007.
- [23] *Groupe de Travail “Applications des mathématiques”.*
ENS Cachan, Antenne de Bretagne. Novembre 2006.
- [22] Invitation aux *4èmes Rencontres Statistique Fonctionnelle et Opérationnelle.* Université de Grenoble. Juin 2006.
- [21] *Séminaire parisien de Statistiques.*
Institut Henri Poincaré, Paris. Avril 2006.
- [20] *Séminaire du Laboratoire Angevin de REcherche en MATHématiques.* Université d’Angers. Novembre 2005, Angers.
- [19] Invitation au colloque *Statistique asymptotique des processus stochastiques V.* Université du Maine. Janvier 2005, Le Mans.

2000-2004

- [18] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique.
C.R.E.S.T. et Paris 6. Novembre 2003, Paris.
- [17] Congrès de la SFDS. (Communication). Juin 2003, Lyon.
- [16] Invitation au colloque *Statistique asymptotique des processus stochastiques IV.* Université du Maine. Décembre 2002, Le Mans.
- [15] Invitation *International conference on current advances and trends in nonparametric statistics.* Juillet 2002, Crète (Grèce).
- [14] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique.
C.R.E.S.T. et Paris 6, février 2002, Paris.
- [13] Séminaire de l’IRMAR : *Processus stochastiques et applications.* Université de Rennes 1, janvier 2002, Rennes.

- [12] Invitation au colloque *Statistique asymptotique des processus stochastiques III*. Université du Maine, décembre 2000, Le Mans.
- [11] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique. C.R.E.S.T. et Paris 6, janvier 2000, Paris.

1995-1999

- [10] Séminaire du *Laboratoire de Mathématiques Raphaël Salem*. Université de Rouen, mars 1999.
- [9] Séminaire de Statistique de l'*E.N.S.A.I.* Campus de l'*E.N.S.A.I.*, décembre 1998, Bruz.
- [8] Congrès de l'*A.S.U.*, mai 1998, Rennes.
- [7] Colloque des Jeunes Probabilistes et Statisticiens, avril 1998, Aussois.
- [6] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique. C.R.E.S.T. et Paris 6, février 1998, Paris.
- [5] Congrès de l'*A.S.U.*, mai 1997, Carcassonne.
- [4] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique. C.R.E.S.T. et Paris 6, mars 1997, Paris.
- [3] Séminaire Jeunes du L.S.T.A., octobre 1996, Jussieu, Paris.
- [2] Congrès de l'*A.S.U.*, mai 1996, Université Laval, Canada.
- [1] Séminaire de Statistique non paramétrique et semi-paramétrique. C.R.E.S.T. et Paris 6, décembre 1995, Paris.

Enseignements

- Depuis 2008 **Professeur, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse.**
Cours, T.D., T.P. de Probabilités 1 & 2, DUT STID, 1ère année.
Cours, T.D., T.P. de Régression et d'Analyse de la variance 1 & 2, DUT STID, 2ème année.
Cours, T.D. de Séries chronologiques, DUT STID, 1ère année (2008-2010).
Cours de Statistique mathématique, M1 de Mathématiques (2009-2010).
- 2002-2008 **Maître de Conférences, Université Paris 6.**
Cours (compléments) en M2 : Statistique des processus en temps continu.
Cours de Simulation : I.S.U.P., 1ère année.,
T.D. de Statistique Mathématique, I.S.U.P., 1ère année.
T.D. de Statistique des Processus, M1 de Mathématiques appliquées.
T.D. d'Intégration et Mesure, I.S.U.P., 1ère année
- 1998-2002 **Maître de Conférences, Université du Havre.**
Cours de Mathématiques Appliquées, M.S.T. T.A.M., 1ère année.
Cours de Mathématiques, DEUG SV, 1ère année.
Cours/TD de Statistique, M.S.T. C.I.C., 1ère année.
T.D. de Statistique Inférentielle, Maîtrise de Mathématiques.
T.D. de Processus Stochastiques, Maîtrise de Mathématiques.
T.D. de Probabilités, DEUG M.I.A.S., 2ème année.
T.D. de Statistique, DEUG SNV, 2ème année.
T.D. de Statistique, M.S.T. T.A.M., 1ère année.
T.D. d'Analyse, DEUG M.I.A.S., 1ère année.
- 1997-1998 **A.T.E.R., Université Paris 6.**
T.D. de Probabilités à l'I.S.U.P., 1ère année.
T.D. de Statistique Mathématique à l'I.S.U.P., 1ère année.
T.D. d'Intégration et Mesure à l'I.S.U.P., 1ère année.
T.D. de Probabilités et Statistique, DEUG SCVT, 1ère année.
Encadrement de projets d'Econométrie, I.S.U.P., 2ème année.
(sous les logiciels SAS et E-views).
- 1996-1997 *T.D. de Statistique Inférentielle à l'E.N.S.A.I., Rennes.*
- 1995-1996 *T.D. de Statistique Inférentielle à l'E.N.S.A.I., Paris.*
- 1994-1995 *T.D. de Statistique Univariée à l'E.N.S.A.I., Paris.*