

CURRICULUM VITAE UNIVERSITAIRE

mis à jour janvier 2015

Michel LUBRANO
né le 19 juin 1952 à Marseille
de nationalité française
marié, deux enfants

Adresse

Personnelle

138 escalier du Vallon des Auffes
F-13007 MARSEILLE
FRANCE
Tel (33) 04 91 52 21 58

Professionnelle

GREQAM UMR 7316
Centre de la Vieille Charité
2, rue de la Charité
F-13002 MARSEILLE
FRANCE
Tel (33) 04 91 14 07 45
email: michel.lubrano@univ-
amu.fr

1 Situation actuelle

Directeur de Recherche première classe depuis le 1er Octobre 2007. Affecté au Groupe de Recherche en Economie Quantitative d' Aix-Marseille (GREQAM UMR 6579), Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2 rue de la Charité 13002 Marseille. Détaché entre le 1er Septembre 1998 et le 31 Août 1999 au CORE, Université catholique de Louvain, Belgique, dans le cadre du Laboratoire Européen Associé (LEA) en Théorie des Choix et Economie Quantitative.

2 Situations antérieures

- 1978-1979 Chargé de travaux dirigés à la Faculté des Sciences Economiques d'Aix-Marseille II.
- 1979-1980 Maître de conférence invité (bourse de recherche) au CORE, Université Catholique de Louvain, Belgique.

- 1980-1982 Assistant de recherche au CORE.
- 1982 (Janvier-Février) Maître Assistant invité à l'Université des Sciences Sociales de Toulouse.
- 1983 Attaché de recherche CNRS au GREQE.
- 1987-1994 Chargé de Recherche 1ère classe au GREQE
- 1994-2007 Directeur de Recherche 2ième classe au GREQAM
- 2007-.... Directeur de Recherche 1ère classe au GREQAM

3 Service militaire

Membre du Contingent Scientifique et Technique, en poste à l'Ecole d'Application de l'Infanterie, Montpellier (1977-1978).

4 Diplômes universitaires

- Doctorat d'Etat en Econométrie, Toulouse Juin 1986. "Contributions à l'Inférence Bayésienne dans les Modèles de Déséquilibre: Applications au Marché du Travail". Directeur de recherche: *Jean-Jacques Laffont*.
- Doctorat de troisième cycle en Econométrie, Aix Décembre 1978. "Analyse Statistique et Applications des Modèles Econométriques Interdépendants Incomplets". Directeur de recherche: *Jean-Pierre Florens*.
- DEA en Econométrie, Aix 1976
- Maîtrise en Sciences Economiques, Aix 1975
- Licence d'Anglais, Aix 1976
- Demi certificat de Maîtrise en Statistique Mathématique, Marseille 1977.
- DESS en Gestion Quantitative et Informatique, IAE Aix 1979.

5 Domaines de recherche

- Méthodes Statistiques de l'Econométrie : analyse Bayésienne des modèles linéaires, des modèles non-linéaires et des modèles de déséquilibre. Tests de spécification Bayésiens. Tests de racine unitaire et de cointégration. Application de l'approche Bayésienne à des études empiriques. Analyse nonparamétrique, choix de fenêtre. Modèles multiniveaux.

- Macro-économie : modèles de la macrojustice, dynamique des inégalités.
- Économétrie de la finance: évaluation d'options sur les index. Modélisation des taux d'intérêt et structure des taux. Approximation des équations de diffusion.
- Économétrie des inégalités, dominance stochastique et comparaison de distributions. Bibliométrie et classement des départements d'économie.
- Happiness economics, effets de comparaison, préférence pour la redistribution, approches subjectives de la pauvreté.
- Analyse numérique et informatique : problèmes d'intégration numérique et méthodes de Monte Carlo. Algorithmes de Gibbs. Optimisation numérique.

6 Publications

6.1 Publication d'ouvrages

Bayesian Inference in Dynamic Econometric Models (avec Luc Bauwens et Jean-François Richard, Préface de Jacques Drèze), Oxford University Press, Décembre 1999.

On Kolm's Theory of Macrojustice: A pluridisciplinary Forum of Exchange (2011), Claude Gamel and Michel Lubrano, editors. Springer Verlag, Heidelberg.

6.2 Publications dans des ouvrages collectifs

Elicitation of Prior Information in Single Market Disequilibrium Models (1986). *Unemployment, Search and Labour Supply*, Richard Blundell and Ian Walker eds, Cambridge University Press, 1986.

Identification Restrictions and Posterior Densities in Cointegrated Gaussian Vector System (1996) dans "*Advances in Econometrics*", édité par Thomas Fomby et Carter Hill, JAI Press. (avec Luc Bauwens)

Are Interest Rates Responsible for Unemployment in the Eighties (1996) dans "*Advances in Econometrics*", édité par Thomas Fomby et Carter Hill, JAI Press. (avec David de la Croix)

Trends and Breaking Points of the Bayesian Econometric Literature dans Louis- André Gérard-Varet et Alan Kirman éditeurs *Economics beyond the Millennium*, Oxford University Press, pages 273-299. (avec Luc Bauwens). (1999)

Bayesian Analysis of Nonlinear Time Series with Models with a Threshold. dans William A. Barnett, David F. Hendry, Svend Hylleberg, Timo Teräsvirta, Dag Tjøstheim, and Allan Würtz (eds), 2000, *Non-linear Econometric Modelling*, Cambridge University Press, 79-118.

- Bayesian Model Choice for the Short Term US Interest Rate. Dans Edward I. George, Bayesian methods with application to science, policy and official statistics, Eurostat 2001, 341-350.
- Lubrano M. (2009) A statistical approach to rankings : some figures and explanations for European universities. In Dehon, C., Jacobs, D. and Vermandele, C. (Eds), *Ranking Universities*, Editions de l'Université de Bruxelles, pp 77-99.
- Introduction à l'économétrie des mesures de pauvreté. Dans Alain Leroux et Pierre Livet (editeurs) *La pauvreté en Europe*, Economica, Paris, 2009, pp 133-167.
- Gamel Claude and Michel Lubrano (2011) Why should we debate the theory of Macrojustice? In Claude Gamel and Michel Lubrano eds, *On Kolm's Theory of Macrojustice*. Springer Verlag, pp 1-32.
- Lubrano Michel (2011) The redistributive aspects of ELIE: a simulation approach. In Claude Gamel and Michel Lubrano eds, *On Kolm's Theory of Macrojustice*. Springer Verlag, pp 275-304.
- de la Croix David and Michel Lubrano (2011) The trade-off between growth and redistribution: ELIE in an overlapping generations model. In Claude Gamel and Michel Lubrano eds, *On Kolm's Theory of Macrojustice*. Springer Verlag, pp 305-337.
- Ndoye A.A.J. and M. Lubrano (2014) Tournaments and Superstar models: A Mixture of two Pareto distributions. *Research on Economic Inequality*, Vol. 22, Edited by John Bishop and Juan Gabriel Rodríguez. pp 449-479.

6.3 Publications dans des revues

- Un Modèle de Production Leontief-CES pour l'Industrie Française (1984) *Annales de l'INSEE*, No 54, 3-30 (avec H.R. Sneessens)
- Emploi et Chômage en France de 1955 à 1982 : un Modèle Macroéconomique avec Rationnement (1984) *Annales de l'INSEE*, 1984, No 55/56, 39-76 (avec J.P. Lambert et H.R.Sneessens)
- Bayesian Analysis of Switching Regression Models (1985) *Journal of Econometrics*, No 29, 69-95.
- Some Aspects of Prior Elicitation Problems in Disequilibrium Models (1985) *Journal of Econometrics*, No 29, 165-172.
- Lubrano Michel, Richard Pierce and Jean-François Richard (1986) Stability of a UK Money Demand Equation : A Bayesian Approach to Testing Exogeneity (1986) *Review of Economic Studies* 53 (4), p 603-634.
- Bayesian Specification Searches, (1988) *Cahiers du Centre d'Etudes de Recherche Opérationnelle* 30, No4, 201-223. (avec V. Marimoutou)

- Numerical Analysis for Switching Regression Models in a Classical and a Bayesian Framework (1990). *Cahiers du Centre d'Etudes de Recherche Opérationnelle* vol 32, No1, 2, 3, 99-120.
- Approximation des identités comptables dans les modèles de simulation spécifiés en logarithmes (1991) *Annales d'Economie et de Statistique* 22, 91-102.
- Bayesian Diagnostics for Heterogeneity (1991) *Annales d'Economie et de Statistique* 20/21, 17-40 (avec Luc Bauwens).
- Bayesian and classical econometric modeling of time series (1995) *Journal of Econometrics* 69, 1-4. (avec Luc Bauwens).
- Testing for Unit Roots in a Bayesian framework (1995) *Journal of Econometrics* 69, 81-109.
- Bayesian Tests for Single Equation Cointegration in the Case of Structural Breaks (1995) *Recherches Economiques de Louvain* 61, 479-507.
- Unit Root Tests and SARIMA Models (1996) *Economic Letters* 50, 147-154. (avec Fabrice Barthelemy)
- Real Wages, Quantity Constraints and Equilibrium Unemployment, Belgium 1955-1988 (1996) *Empirical Economics* 21:427-457. (avec Fati Metha et Henri Sneessens).
- Bayesian Inference on GARCH Models using the Gibbs Sampler, *Econometrics Journal* 1, C23-C46. (avec Luc Bauwens) (1998)
- TPS 4.4 : an old but powerful Econometric Software. *The Economic Journal* 108 (450), 1621-1627. (1998)
- Smooth transition GARCH models: a Bayesian approach. *Recherches Economiques de Louvain*, 67 (3), 257-287 (2001).
- Bayesian option pricing using asymmetric GARCH models. *Journal of Empirical Finance*, vol 9/3 pp 321-344 (2002) (avec Luc Bauwens).
- Ranking European Economic Departments: a Statistical Approach. (avec Luc Bauwens, Alan Kirman et Camelia Protopopescu) *Journal of the European Economic Association* (2003) Volume: 1 Number: 6 Page: 1367-1401
- Recent advances in Bayesian econometrics. (avec Luc Bauwens et Herman K. van Dijk) *Journal of Econometrics* (2004) 123(2), 197-199.
- Density inference for ranking european research systems in the field of economics (with Camelia Protopopescu). *Journal of Econometrics* 123(2) (2004) 345-369.
- Modélisation Bayésienne non-linéaire du taux d'intérêt de court terme américain: l'aide des outils non-paramétriques. *L'Actualité Economique*, Vol 80 (2-3) (2004) 465-499.
- Bayesian Inference in Dynamic Disequilibrium Models: an Application to the Polish Credit Market. (2007) *Econometric Reviews*, 26(2-4):469-486. Avec Luc Bauwens.
- A minimum Hellinger distance estimator for stochastic differential equations an application to statistical inference for continuous time interest rate models. (avec Ludovic Giet).

- R. Bu, L. Giet, K. Hadri, M. Lubrano (2011) "Modeling multivariate interest rates using time-varying copulas and reducible stochastic differential equations". *Journal of Financial Econometrics*, 9(1): 198-236.
- Goudard M. and M. Lubrano (2013) Human capital, social capital and scientific research in Europe: An application of linear hierarchical models. *The Manchester School*, 81(6), 876-903
- Lubrano M. and A.A.J. Ndoeye (2014) Bayesian Unconditional Quantile Regression: An Analysis of Recent Expansions in Wage Structure and Earnings Inequality in the US 1992-2009. *Scottish Journal of Political Economy*, 61(2): 129-153
- Michel Lubrano and Abdoul Aziz Junior Ndoeye (2014) Income inequality decomposition using a finite mixture of log-normal distributions: A Bayesian approach. *Computational Statistics and Data Analysis* doi:10.1016/j.csda.2014.10.009.
- Xun, Zhou and Michel Lubrano (2015) Simulation estimation of two-tiered dynamic panel Tobit models with an application to the labour supply of married women: a comment. *Journal of Applied Econometrics*. DOI: 10.1002/jae.2434

6.4 Travaux et documents de travail

6.4.1 Documents de travail GREQAM

- "Numerical Analysis for Switching Regression Models in a Classical and a Bayesian Framework". (1986)
- No 8803: "Bayesian Specification Searches". (en collaboration avec V. Marimoutou).
- No 8805: "A Note on the Approximation of Identities in Simulation Models Expressed in Logarithms".
- No 89A04: "Bayesian Diagnostics for Heteroskedasticity". (en collaboration avec Luc Bauwens).
- No 90A07: "A Bayesian Approach to Misspecification Tests, the UK Money Demand Equation Revisited". (en collaboration avec F. Aprahamian et V. Marimoutou).
- No 91A17: "A Bayesian Approach to Misspecification Tests". (avec F. Aprahamian et V. Marimoutou).
- No 91A18: "Testing for Unit Roots and Cointegration in a Bayesian Framework".
- No 92A16: "Wage and Price Formation under External Constraint in France 1963-1989". (avec D. de la Croix)
- No 93A06 "Trends and Breaking Points of the Bayesian Econometric Literature" (avec Luc Bauwens).

No 93B02 "Real Wages, Quantity Constraints and Equilibrium Unemployment, Belgium 1955-1988" (avec Fati Metha et Henri Sneessens).

No 94A06 "A Bayesian approach to misspecification tests" (avec F. Aprahamian et V. Marimoutou)

No 94A07 "Testing for Unit Roots in a Bayesian Framework"

No 94A33 "Tests de Racine Unitaire et Modèles SARIMA" (avec Fabrice Barthélémy).

No 95A19 "Bayesian Tests for Co-Integration in the Case of Structural Breaks: An Application to the Analysis of Wage Moderation in France".

No 96A01 "Properties of Unit Root Tests for Models with Trend and Cycles" (avec Fabrice Barthélémy)

No 96A12 "Bayesian Analysis of Nonlinear Time Series with Models with a Threshold".

No 96A13 "Properties of the ADF Unit Test with Trend and Cycles" (avec Fabrice Barthélémy).

No 96A21 "Bayesian Inference on GARCH Models Using the Gibbs Sampler" (avec Luc Bauwens).

No 97A40 "Bayesian Option Pricing using Asymmetric GARCH" (avec Luc Bauwens)

No 98A13 "Bayesian Analysis of Non-linear Times Series Models with a Threshold".

No 98B02 "TSP 4.4 an Old but Powerful Econometric Software".

No 99A49 "Smooth transition GARCH models: A Bayesian perspective

No 00A18 "Bayesian option pricing using asymmetric GARCH models" (avec Luc Bauwens)

No 02A17 "Density inference for ranking european academics (with Camelia Protopopescu)

No 02B04 "Some Methodological Aspects for Ranking European Economic Departments: a Statistical Approach. Avec Luc Bauwens, Alan Kirman et Camelia Protopopescu.

No 03A42 "Modélisation Bayésienne non-linéaire du taux d'intérêt de court terme américain: l'aide des outils non-paramétriques".

No 2004-57 "Bayesian inference in reducible stochastic differential equations". Avec Ludovic Giet.

No 2005-16 "Bayesian inference in dynamic disequilibrium models : an application to the Polish credit market". Avec Luc Bauwens.

No 2005-40 : A minimum hellinger distance estimator for stochastic differential equations an application to statistical inference for continuous time interest rate models. (avec Ludovic Giet)

No 2007-08 : The Redistributive Aspects of ELIE and the Measurement of Inequalities.

No 2008-09 : Introduction à l'économie des mesures de pauvreté.

- No 2008-49 : The redistributive aspects of ELIE : a simulation approach.
- No 2009-10 : D. de la Croix, M. Lubrano , "The Tradeoff between growth and redistribution : ELIE in an overlapping generations model".
- No 2009-13 R. Bu, L. Giet, K. Hadri, M. Lubrano , "Modeling multivariate interest rates using time-varying copulas and reducible stochastic differential equations".
- No 2010-06 Karim Abadir and Michel Lubrano (2010) Explicit solutions for the asymptotically-optimal bandwidth in cross validation.
- No 2011-19 Michel Lubrano and Abdoul Aziz Junior Ndoye (2011) Inequality decomposition using the Gibbs output of a Mixture of lognormal distributions.
- No 2011-29 Mathieu Goudard, Michel Lubrano (2011) Human capital, social capital and scientific research in Europe : an application of linear hierarchical models.
- No 2012-xx Michel LUBRANO and Zhou XUN (2012) Reference Groups, Reference Income and Inequality Perception.
- No 2012-03 Michel Lubrano and Abdoul Aziz Junior Ndoye (2012) Bayesian Unconditional Quantile Regression: An analysis of recent expansions in wage structure and earnings inequality in the U.S. 1992-2009.
- No 2013-02 Xun Zhou and Michel Lubrano (2013) A Bayesian Subjective Poverty Line, One Dollar a Day Revisited.

6.4.2 CORE discussion papers

- No 7924 : "Consistent Approximations of the Maximum Likelihood Estimator in Linear Models"
- No 8101 : "Specification of the Prior Density in Single Equation Error in Variables Models: an Application to a UK Money Demand Equation" (avec J.F. Richard).
- No 8219 : "A Leontief-CES Production Model" (avec H.R. Sneessens)
- No 8332 : "Bayesian Analysis of Switching Regression Models"
- No 8438 : "Elicitation of Prior Information in Single Market Disequilibrium Models".
- No 9401 : "Identification Restrictions and Posterior Densities in Cointegrated Gaussian Vector Systems". (avec Luc Bauwens)
- No 9627: Bayesian Inference on GARCH Models Using the Gibbs Sampler (avec Luc Bauwens).
- No 9866: Smooth transition GARCH models: a Bayesian approach
- No 2000/38: Bayesian non-linear modellings of the short term US interest rate: the help of non-parametric tools.

No 2003/50: Ranking economic departments in Europe: a statistical approach (avec Luc Bauwens, Alan Kirman et Camelia Protopopescu).

No 2006/50 : 2006/50 : Bayesian inference in dynamic disequilibrium models: an application to the Polish credit market. (avec Luc Bauwens)

2009/18 David DE LA CROIX and Michel LUBRANO. The tradeoff between growth and redistribution: ELIE in an overlapping generations model.

6.4.3 Autres documents de travail

No 81-A-01 : "Bayesian Regression Program (BRP) Users' Manual". (en collaboration avec L. Bauwens, J.P.Bulteau, P.Gille, L. Longree et H. Tompa). (Core Computing Reports).

No 81-B-01 : "GQMAX Users' Manual : Fortran 77 Version". (Core Computing Reports).

No 9103: "Testing for Unit Roots and Cointegration in a Bayesian Framework". (ISE, Louvain).

No 92.10 "Bayesian Tests for Single Equation Cointegration in the Case of Structural Breaks" (Department of Economics, UCSD).

No 9311 "Real Wages, Quantity Constraints and Equilibrium Unemployment: Belgium 1955-1989". (avec F. Metha et H.R. Sneessens) (ISE, Louvain)

RM 93-025: "Are Interest Rates Responsible for Unemployment in the Eighties?". (avec David de la Croix, Dept. of Economics, Limburg University)

RM 93-026: "Wage Bargaining under External Constraint in France 1963- 1989". (avec David de la Croix, Dept. of Economics, Limburg University)

Macroeconomic Influence of the Minimum Wage in France (mimeo 1995, avec Henri Sneessens).

6.5 MathReview

Reviewer 040742 pour Mathematical Reviews depuis 2005:

Review MR2132599 de l'article "Super optimal rates for nonparametric density estimation via projection estimators" (F. Comte and F. Merlevède), publié dans Stochastic Processes and their Applications, 115, 797-826, 2005.

Review MR2213495 de l'article "Nonparametric Study of Solutions of Differential Equations" (Anne Vanhems), publié dans Econometric Theory, 22, 127-157, 2006.

Review MR2254747 de l'article "Nonparametric Estimation of Market Distribution Functions in Electricity Pool Markets by Geoffrey Pritchard, Golbon Zakeri and Andrew Philpott in Mathematics of Operation Research (2006) 31(3), 621-636.

- Review MR2232157 of Density Weighted Linear Least Squares by Whitney K. Newey and Paul A. Ruud in *Identification and Inference for Econometric Models: Essays in Honor of Thomas Rothenberg*, Cambridge University Press: Cambridge, 2005, 554573.
- Review MR 2332276 of Nonparametric Estimation in a nonlinear cointegration type model by Hans Arnfinn Karlsen, Terje Myklebust and Dag Tjostheim in *Annals of Statistics* (2007) 35(1), 252-299
- Review MR2450235 of Shirazi, E., Nirumand, H. A. and Doosti, H. Nonparametric probability density estimation by maximum penalized likelihood method for negatively dependent sequence. published in *Pakistan J. Statist.* 24 (2008), no. 2, 99–109.
- Review MR2523672 of Melanie Birke: Shape constrained kernel density estimation in *Journal of Statistical Planning and Inference* 139 (2009), no. 8, 2851–2862. 62G07
- Review MR2583835 of Roger W. Hoerl and Ronald D. Snee, Post financial meltdown: what do the service industries need from us now in *Applied Stochastic models in Business and Industry* (2009), no. 25, 509–521.
- Review MR2646480 of Stefan Hoderlein, Jussi Klemelä and Enno Mammen, Analyzing the random coefficient model nonparametrically in *Econometric Theory*, 26, 2010, 804–837.
- Review MR2843536 of Sara Wade, Silvia Mongelluzzoy and Sonia Petrone, An enriched conjugate prior for Bayesian nonparametric inference in *Bayesian Analysis* (2011) 6(3), 359–386.
- Review of MR2806262 Stefan Hoderlein and Hajo Holzmann, Demand analysis as an ill-posed inverse problem with semiparametric specification in *Econometric Theory*, 27, (2011), 609-638.
- Review MR2892083 of Joel L. Horowitz, Specification testing in nonparametric instrumental variable estimation in *Journal of Econometrics* 167 (2012) 383-396.
- Review MR2927749 of Tingting Zhang and Jun S. Liu, Nonparametric hierarchical Bayes analysis of binomial data via Bernstein polynomial priors in *The Canadian Journal of Statistics* Vol. 40, No. 2, 2012, Pages 328-344
- Review MR2943925 of Alessandro Carta and Mark F.J. Steel, Modelling multi-output stochastic frontiers using copulas, in *Computational Statistics and Data Analysis* Vol. 56, 2012, Pages 3757-3773
- Review MR2986390 of Bryan S. Graham, Cristine Campos de Xavier Pinto and Daniel Egel, Inverse Probability Tilting for Moments Condition Models with Missing Data, in *Review of Economic Studies* Vol. 79, 2012, Pages 1053-1079
- 2014
- Review MR3066939 of Peter Muller and Riten Mitra, Bayesian Nonparametric Inference - Why and How, in *Bayesian Analysis* 2013, Vol 8, Number 2, pp. 269-302

Review MR3170851 of Minxian Yang, Normality Of Posterior Distribution Under Misspecification And Non-smoothness, And Bayes Factor For Davies Problem, in *Econometric Reviews*, 33(14):305-336, 2014.

6.6 Articles et ouvrages en cours

Explicit solution for the asymptotically optimal bandwidth in cross validation. avec Karim Abadir. En révision au Journal of Econometrics

Karim Abadir and Michel Lubrano, Generating income distributions

Michel Lubrano and Aziz N'Doye, Inequality measurement from the Gibbs output using Mixture of lognormal distributions. En révision à Computational Statistics and Data Analysis.

Zhou Xun and Michel Lubrano. Simulation estimation of two-tiered dynamic panel Tobit models with an application to the labor supply of married women: A comment. En révision au Journal of Applied Econometrics.

Zhou Xun and Michel Lubrano. Globalization, income mobility and the preference for redistribution.

7 Communications

7.1 Colloques

- Congrès d'Econométrie de Vienne (Autriche) Septembre 1977.
- Première Rencontre Franco-Belge de Statistique, Rouen 1980.
- Congrès d'Econométrie de Dublin (Irlande) Septembre 1982.
- Journée Bayésienne, Sorbonne, Paris, Décembre 1982.
- Winter Meeting of the Econometric Society, Blanmont (Belgique) Janvier 1983 (sur invitation).
- Congrès d'Econométrie de Pise (Italie) Août 1983.
- 2nd International Meeting on Bayesian Statistics, Valence (Espagne) Septembre 1983.
- Unemployment, Search and Labour Supply Conference, Manchester (Angleterre), Juillet 1984 (sur invitation).
- Congrès Mondial de la Société d'Econométrie, Boston, Août 1985.
- Rencontres Sud-Européennes d'Economie et d'Econométrie, Marseille, Mai 1986.

- Septième Rencontre Franco-Belge de Statisticiens : Statistique et Calcul Scientifique, Rouen les 20 et 21 Novembre 1986.
- Huitième Rencontre Franco-Belge de Statistique: Inférence Bayésienne, Louvain Novembre 1987.
- Rencontres Sud-Européennes d'Economie et d'Econométrie, Tolède (Espagne), Décembre 1987.
- Congrès Européen de la Société d'Econométrie, Bologne, Septembre 1988.
- Colloque "Heterogeneity in Econometrics", INSEE Paris, Juin 1989.
- Rencontre franco britannique d'Econométrie, ENS Paris, Février 1990.
- Congrès mondial de la Société d'Econométrie, Barcelone, Août 1990.
- Réunion du groupe "European Unemployment Program", Louvain 24-25 Mars 1991.
- Colloque INSEE sur "Non Stationary Models and Cointegration", Paris, 13-14 Juin 1991.
- Réunion du groupe SPES "Wage Formation and Unemployment Persistence", Aarhus, 17-18 juin 1991.
- Congrès Européen de la Société d'Econométrie, Cambridge, Septembre 1991.
- Colloque Charles Gide sur "L'institutionnalisme en Question", Marseille, Septembre 1991.
- Colloque "Bayesian and Classical Econometric Modeling of Time Series", Marseille, 19-20 Juin 1992.
- Congrès Européen de la Société d'Econométrie, Bruxelles, 24- 28 Août 1992.
- Colloque "*Economics, the next ten Years*", Marseille, 7-9 Septembre 1992.
- Congrès Européen de la Société d'Econométrie, Uppsala, 22-26 Août 1993.
- Congrès de la European Economic Association, Prague, 1-4 Septembre 1995.
- Colloque EC2 "*Nonlinear Modelling in Economics*", Aarhus, 14- 16 Décembre 1995.
- Recent Developments in Bayesian Time Series Econometrics, Rotterdam, 20 Juin 1996.
- Colloque EC2 "*Simulation Methods in Econometrics*", Florence 13-14 Décembre 1996.

- Krakow Workshop on Bayesian Econometrics and Statistics, Cracovie, 26 et 27 Mai 1997.
- Congrès de l'ASSET, Marseille, 31 Octobre, 1er Novembre 1997
- 6th Valencia Meeting on Bayesian Statistics, Las Fuentes, May 1998
- 6th workshop on financial modeling and econometric analysis, Lille, 29-30 January 1999.
- Santiago de Compostella, European Meeting of the Econometric Society, Août 1999.
- Madrid, EC2 on *Financial Econometrics*, Décembre 1999 Bayesian Nonlinear Modelling of the Short Term US Interest Rate: the help of nonparametric tools.
- Amsterdam, UvA, 13-15 Janvier 2000. Workshop on nonlinear Dynamics Bayesian Nonlinear Modelling of the Short Term US Interest Rate: the help of nonparametric tools.
- ISBA2000, Heraklion 28 Mai au 1er Juin 2000, Bayesian Model Choice for the Short Term US Interest Rate
- AMRADS workshops on Time Series Analysis, Rhodes May 27-28 2002. Conférencier invité.
- EC2 on *model selection and evaluation*; Bologne 13-14 décembre 2002: Puzzling model choice for over-dispersed samples: a Bayesian approach using bibliometric data.
- 31th Warsaw Macromodels Conference, 2-4 décembre 2004, Belchatov, Pologne: Bayesian Inference in Dynamic Disequilibrium Models: An Application to the Polish Credit Market. Conférencier invité.
- EC2 Meeting on *Econometrics of Financial and Insurance Risks*. Istanbul 15-17 Décembre 2005. A minimum Hellinger distance estimator for stochastic differential equations an application to statistical inference for continuous time interest rate models.
- Congrès de l'AFSE, Paris septembre 2006. Les aspects redistributionnels de ELIE et la mesure des inégalités.
- Cemapre Conference on *Advances in Semiparametric Methods and Applications* Satellite meeting of ISI 2007. Lisbon 20-21 August 2007. Explicit solution for the asymptotically optimal bandwidth in cross validation.
- Ranking and Research Assessment in Higher Education, 12-13 December 2007, Brussels. Ranking European economics departments: a statistical approach (conférencier invité).

- Measurement and Evaluation of Academic Research Performance: Policy Implications. University of Minho, Braga, Portugal. 21 Juin 2010 (conférencier invité).
- Measuring Risk Conference, Princeton, October 7-8, 2011 (conférencier invité).
- European Seminar on Bayesian Econometrics (ESOBE), Brussels, Belgium, November 4-5, 2011.
- Third French Econometrics Conference, Aix en Provence, December 12-13, 2011.
- European Seminar on Bayesian Econometrics (ESOBE), Vienna, Austria, November 1-2, 2011. Bayesian Unconditional Quantile Regression.
- Incentives and the design of mechanisms in open science, Bordeaux, 11 janvier 2013 (Conférencier invité). Human capital, social capital and the production of science.
- 11th Journées LAGV, Marseille, France - June 18-19-20, 2012: Bayesian unconditional quantile regression: an analysis of recent expansions in wage structure and earnings inequality in the U.S. 1992-2009.
- 12th Journées LAGV, Aix-en-Provence, France - June 26-28, 2013: A Bayesian subjective poverty line, one dollar a day revisited.
- 13th Journées LAGV, Aix-en-Provence, France - June 23-24, 2014: Globalization, income mobility and the preference for redistribution.
- International Initiative for Promoting Political Economy, September 16 – 18, Naples, Italy: Globalization, income mobility and the preference for redistribution.

7.2 Ecoles thématiques

- Ecole Thématique CNRS de la Philosophie Economique La Pauvreté dans les Pays Riches. La Baume les Aix, 25-29 Septembre 2006. Présentation de "Introduction à l'économétrie des mesures de pauvreté".
- GREQAM-ANR Summer School Knowledge, Science and Innovation Aix en Provence, October 2nd to 5th 2007. Présentation de "The Econometrics of Rankings".

8 Organisation de Colloques

- co-organisateur avec J.P. Florens des 5ièmes Rencontres Franco-Belges de Statistique au CIRM, Luminy. 22-23 Novembre 1984.
- co-organisateur des Journées de l'AFSE, Vieille Charité, 16- 17-18 Mai 1991, Marseille.

- organisateur du Workshop SPES "Wage and Price Formation", Marseille, 23-24 Mars 1992.
- organisateur du colloque "Bayesian and Classical Econometric Modelling of Time Series, Marseille, 19-20 Juin 1992
- membre du comité de programme du congrès européen de la Société d'Econométrie, Bruxelles, 24-28 Août 1992.
- membre du comité de programme du congrès européen de la Société d'Econométrie, Uppsala, 23-28 Août 1993.
- organisateur du Workshop "Calcul Intensif en Economie", Marseille, 14-18 Juin 1993.
- Colloque des Jeunes Economètres 6-8 Avril 2000, Aix-en-Provence, (Co-organisatrice: Anne Péguin).
- Colloque Recent Advances in Bayesian Econometrics 14-15 Juin 2001, Marseille, (Co-organisateurs: Luc Bauwens et Herman van Dijk).
- Membre du comité scientifique du Colloque des Jeunes Economètres 2-4 Mai 2002, Mont St Odile, Strasbourg.
- EC2 The Econometrics of Industrial Organisation. 16-18 Décembre 2004, Marseille.
- Inference and test in Econometrics : a tribute to Russell Davidson. 25-26 Avril 2008. Avec Anne Péguin.
- Evaluation et expertise dans l'enseignement supérieur. Marseille, 8 and 9 October 2009 (Workshop).
- ADRES Doctoral Conference, Marseille, 19-20 Janvier 2012. Avec Thibault Gajdos.
- Membre du comité scientifique de ADRES Doctoral Conference, Strasbourg, 31 Janvier - 1er Février 2013.
- Membre du comité scientifique de ADRES Doctoral Conference, Paris CES, 27-28 Février 2015.

9 Activité éditoriale

- Examineur extérieur pour l'ANR en 2006.
- rapports de referee pour les revues françaises "Economie et Prévision", "Annales d'Economie et de Statistique", "Revue d'Economie Régionale et Urbaine"

- rapports de referee pour les revues internationales "Journal of Econometrics", "Journal of Applied Econometrics", "Econometric Theory", "Computational Statistics", "Recherches Economiques de Louvain", "European Economic Review", "Econometric Reviews", "International Journal of Forecasting", "Labour", "Econometrica", "Statistica Neerlandica", "Journal of Economic inequality", Journal of Financial Econometrics, Statistical Modelling, Empirical Economics, Econometrics Journal, The Manchester School, Review of Income and Wealth.
- éditeur invité en 1992 du Journal of Econometrics pour un numéro spécial "Bayesian and Classical Econometric Modelling of Time Series".
- éditeur invité en 2001 du Journal of Econometrics pour un numéro spécial "Recent Advances in Bayesian Econometrics" (avec Luc Bauwens et Herman van Dijk).
- Guest editor, Journal of Applied Econometrics, 2005, The Econometrics of Industrial Organisation (avec Alvaro Escribano et Luc Bauwens).
- Coéditeur avec Claude Gamel de l'ouvrage *Macrojustice A pluridisciplinary evaluation of Kolm's theory* (2011) chez Springer-Verlag.

10 Séminaires

- CNUSC, Montpellier : Mars 1984
- CORE, Louvain : Février 1981, Mai 1982, Septembre 1985, Avril 1992, Octobre 1998, Octobre 2001, Décembre 2010.
- GREMAQ, Toulouse : Mai 1981, Février 1982, Mai 1984, Novembre 1985, Novembre 1990, Juin 1994, Novembre 2001.
- GREQAM, Marseille : Mars 1983, Février 1984, Octobre 1987, Décembre 1988, Janvier 1991, Mai 1993, Octobre 2000, Mai 2003, Novembre 2004, Novembre 2005.
- LEST, Aix : Mai 1984
- ULB, Bruxelles : Novembre 1983
- Université de Montréal, 3 séminaires en Septembre 1988.
- Université Laval à Québec, Septembre 1988.
- Université de Maastricht, Juin 1989. Novembre 1998
- Université de Louvain, IRES, Février 1991.
- UCSD, Janvier 1992.

- CEREQ, Marseille: Mai 1994.
- Université de Bordeaux, Janvier 1997
- Erasmus University, Rotterdam. March 1999
- York University, Janvier 2005
- Amsterdam (Tinbergen Institute), Mars 2006.
- University of Liverpool, England, April 2011.

11 Séjours à l'étranger

- CORE, Université de Louvain: Avril 1979-Décembre 1982; Juillet-Août 1984, Septembre 1985, 23 Août-5 Septembre 1992, 21 Septembre-9 Octobre 1992, 5-17 Décembre 1993, 1-31 Juillet 1994, 1-31 Juillet 1995, 1-31 Juillet 1996, 1-31 Juillet 1997. Septembre 1998-Août 1999.
- Université de Warwick : 17-26 Juillet 1986
- Université de Montréal: 7 Septembre - 2 Octobre 1988
- IRES, Université de Louvain: 1ère quinzaine d'Octobre 1989, 2ème quinzaine d'Octobre 1990, 3ème semaine de Mai 1990 (réunion SPES), mois de Février 1991, 4ème semaine de Mars 1991 (réunion EUP), 21-30 Avril 1992.
- Université de Maastricht, 3ème semaine de Juin 1989
- Université de Californie à San Diego, Janvier 1992.

12 Enseignements et animation scientifique

12.1 Enseignements

- Econométrie Bayésienne, cours de DEA, TOULOUSE 1982.
- Introduction à la Statistique Bayésienne, cours de DEA, EHESS-Marseille 1984.
- Informatique et Calcul Numérique, cours de DEA, EHESS- Marseille 1985, 1986, 1987.
- Econométrie II, cours de Maîtrise, Faculté des Sciences Economiques, Aix en Provence, 1986-1987.
- Econométrie Appliquée, cours de Maîtrise, Faculté des Sciences Economiques, Aix en Provence, 1987,1988,1990 (en collaboration avec Luc Bauwens).

- Modèles à Equations Simultanées, cours de DEA et Magistère, Faculté des Sciences Economiques, 1er trimestre 1988.
- Econométrie Bayésienne, cours de DEA, EHESS-Marseille 1989, 1990 (en collaboration avec Luc Bauwens).
- Séries temporelles, racines unitaires et cointégration, cours de DEA, EHESS-Marseille 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996.
- Econometric Workshop, 1998-1999 Université de Louvain (avec Luc Bauwens)
- Estimation des équations différentielles stochastiques, Cours de doctorat, Marseille 2005.
- Racines unitaires, cointégration et applications en finance, cours en M2, EHESS-Marseille 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 (avec Eric Girardin).
- Macroéconométrie, Cours en M1, Marseille 2006, 2007, 2008 (avec Eric Girardin).
- The econometrics of inequality and Poverty, Marseille 2010, 2011, 2012, 2013, 2014.

12.2 Animation scientifique

Responsable de groupe de travail au GREQAM

- Econometrie non-parametrique 2000-2001
- Econometrie des inégalités (avec Nicolas Gravel): 2002-2005
- Economie et econometrie appliquées (avec Alain Trannoy) 2006-2007
- Modèles multiniveaux : 2008, 2009
- Mobility matrices: 2014

12.3 Animation d'équipes

Dans le cadre du contrat *The Dynamics of Inequalities and their Perceptions*, n° ANR-11-IDEX-0001-02, organisation de workshops multi-disciplinaires (économétrie, philo-éco, macro et micro économie)

- Janvier 2014
- Juillet 2014

13 Direction de recherche

13.1 Mémoires de DEA

Mohamed BOUDIR: Estimation d'une Equation de Demande de Monnaie pour la France. (1985-1986)

Frédéric APRAHAMIAN: Fonction d'Importance non-Standard en Intégration Numérique par la Méthode de Monté-Carlo: une Application Bayésienne. (1986-1987).

Philippe COMPAIRE: Etude Econométrique des Equations de Commerce Extérieur pour la France. (1986-1987).

Ahmed HAMMOUMI: Construction d'un Modèle de Simulation. (1988-1989).

Adel BOUGHRARA: Tests de Racine Unitaire en Classique et en Bayésien. (1989-1990).

Samira HADDOU: Cointégration et Modélisation Econométrique de Long Terme. (1989-1990).

Niels HANSEN: Trois Hypothèses de Formation des Salaires. (1990- 1991).

Ashraf NISSA: Choix de Modèles en Bayésien. (1990-1991).

Fabrice BARTHELEMY: Décomposition des Séries Temporelles et Mesure de la Persistance. (1991-1992).

Michel CAMPA: Quelques Conséquences sur l'Economie Française d'un Moratoire sur l'Energie Nucléaire. (1991-1992).

Daniel RULFI: L'Hypothèse de Racine Unitaire dans la Théorie Macroéconomique. (1991-1992).

Pascale VALERY: Mesures de persistance dans les modèles GARCH. (1994- 1995).

Ludovic GIET: Estimation non paramétrique des équations de diffusions. (2001-2002)

Janvier MALI: Estimation par cointération d'une équation de demande de monnaie pour le Gabon et les pays périphériques. (2001-2002)

Christian Tenza : Analyse et prévision des chargements et déchargements par catégorie de produits au port autonome de Marseille. (2006-2007)

Mathieu Goudard : Effets d'établissement sur l'insertion professionnelle des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur : une analyse exploratoire. (2006-2007)

Abdoul Aziz Junior NDOYE: An Econometric Approach to the Measurement of Inequality and Poverty The Use of Mixture models: Case of Weibull Distribution (2008-2009).

Zhou Xun: The Easterlin paradox: What is the relation between income and well-being (2010-2011). Thèse en cours.

Majda Benzidia: Academic Wages Formation: Tournaments and Superstars at Michigan State University, juin 2014. Thèse en cours

13.2 Thèses soutenues

Frédéric APRAHAMIAN: "Spécification Bayésienne des Modèles Autoregressifs à Retard Echelonnés". (1987-1991) Soutenue le 10 Septembre 1991 à l'Université d'Aix-Marseille II. (*Maître de Conférence à l'Université du Var, Toulon depuis 1992*)

Philippe COMPAIRE: "Emploi, Chômage, Salaire et Contrainte Extérieure". (1987-1991). Soutenue le 29 Novembre 1991 à l'Université d'Aix-Marseille II. (*Maître de Conférence à L'Université d'Anger depuis Octobre 1993*).

Niels HANSEN: "La formation des prix et des salaires en économie ouverte". Co-direction de thèse avec Torben Andersen, Université de Aarhus, Danemark. (1991-1996). Soutenue le 29 Aout 1996 à l'Université d'Aarhus.

Fabrice BARTHELEMY: "Analyse de la persistance des chocs dans les modèles VAR cointégrés. Applications à la relation chômage- production". (1992-1997). Soutenue le 6 Janvier 1997 à l'Université d'Aix-Marseille II. (*Maître de Conférence à l'Université de Cergy-Pontoise (1997-2012), reçu premier au concours d'agrégation 2012*).

Mathieu BREZOVSKI. Modélisation et estimation Bayésienne du couple rendement - volatilité. Co-direction avec François Laisney, Université Louis Pasteur de Strasbourg. (2002-2005)

Ludovic GIET: Inférence en temps continu pour les équations de diffusion. Applications à la finance. (2002-2005)

Abdul Aziz Junior Ndoye: Essays on the Econometrics of Inequality and Poverty measurements. Soutenue le 2 Juillet 2013 à l'Université d'Aix-Marseille. Maître de Conférence à l'Université d'Orléans depuis 2014.

Zhou Xun: Econometric analysis of subjective well-being, preference, perception and dynamics. Soutenue le 16 décembre 2014 à l'Université d'Aix-Marseille.

13.3 Participation à des Jurys de Thèse

Arnobiot CALVACANTI "Analyse de l'instabilité de l'économie brésilienne: une approche macro-économique" (rapporteur) 19 Juin 1995.

Jiming XU, "Le comportement d'investissement de la firme en régime d'investissement libre et contraint", (rapporteur), Juin 1995.

Said HANCHANNE, (HDR), "Formation, Salaires et Mobilité", (Président du Jury) (Directeur de thèse, L.A. Gérard-Varet).

Christophe RAULT, "Exogénéité et non-causalité dans les modèles VAR-ECM: une analyse macro-économétrique du marché français du travail". Université de Paris I, 19 Décembre 2000 (Directeur de Thèse Jacqueline Pradel).

Marc FRANCKE, Five Essays in Time Series Econometrics (Université d'Amsterdam, mars 2006). Autres membres du jury: Peter Boswijk (U. of Amsterdam), R. Florax (Purdue U and VU), F. Hamelink (VU), Andrew C. Harvey (Cambridge U).

Benoit Tarroux, "Appréciation multidimensionnelle des distributions de statut économique", Septembre 2007. Autres membres du jury: Robin Boadway, Professeur à l'Université de Queens, Rapporteur; Marc Fleurbaey, Directeur de Recherches CNRS, Rapporteur; Nicolas Gravel, Professeur à l'Université de la Méditerranée, Directeur de thèse; Michel Lubrano, Directeur de Recherches CNRS; Patrick Moyes, Directeur de Recherches CNRS; Alain Trannoy, Directeur d'Etudes à l'EHESS

Roberto Casarin, "Méthodes de Simulation pour L'Estimation Bayésienne des Modèles à Variables Latentes". Université de Paris IX Dauphine, Novembre 2007. Membres du Jury: Christian P. Robert Paris-Dauphine (Directeur), Michel LUBRANO, CNRS Marseille (Rapporteur), Mark F. J. Steel, Warwick (Rapporteur), Olivier Cappe, ENST Paris, Gilles Celeux, INRIA Paris Sud, Jean-Michel Marin, Paris Dauphine, Judith Rousseau Paris Dauphine.

Andrea Borla, Nonparametric estimation of the fractional derivative. Université de la Méditerranée, 28 mai 2010. Membres du jury: Costin Protopopescu (Directeur), Karim Abadir et Jean-Pierre Florens (rapporteurs), Valentin Patilea, Michel Lubrano.

Denis de Crombrughe, Unity in diversity: studies on micro and macro panel data sets. Maastricht University, September 2010.

Meriem Hassad, Risques de crédit, Cycles d'activité et réglementation Prudentielle en Tunisie et dans la Zone Euro. Université de la Méditerranée, octobre 2010. Membres du jury: Eric Girardin (Directeur), Henri Pagès et Laurent Weill (rapporteurs), Michel Lubrano (examineur).

Zakaria Moussa, Assouplissement quantitatif: quels enseignements tirer de l'expérience japonaise? Université de la Méditerranée, décembre 2010. Membres du jury: Eric Girardin (Directeur), Patrick Fève et Andrew Filardo (rapporteurs), Gilles Dufrénot, Michel Lubrano, Benoit Mojon (Examineurs).

Mathieu Goudard, Effets Établissement dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche. Aix-Marseille Université, 17 décembre 2012. Membres du jury : Russell Davidson (co-directeur), Jean-François Giret (co-directeur), Catherine Dehon (Rapporteur), Mareva Sabatier (Rapporteur), Michel Lubrano (président du jury).

Moustapha Niang, Differences in unemployment between males and females in France. Aix-Marseille Université, 9 décembre 2014. Membres du Jury: Rolf Aaberge (rapporteur), Stephen Bazen (Directeur), Xavier Joutard (co-directeur), Michel Lubrano, Mareva Sabatier (rapporteur), François-Charles Wolff (président du Jury).

14 Contrats de recherche

- MRES No86.J.0867: Novembre 1989, durée 18 mois. Responsables: Georges FIORI et Michel LUBRANO. Autres participants: Claude DENIAU et Alexandre MATHIS. Titre: Modélisation des Effets de la Dette Publique sur l'Equilibre Macroéconomique.

- MRES No87.A.0511: Décembre 1987, durée 30 mois. Responsable: Michel LUBRANO. Autres participants: Frédéric APRAHAMIAN, Luc BAUWENS, Russell DAVIDSON. Titre: Méthodologie Bayésienne de Construction de Modèles.
- SPES: du 01.01.90 au 31.12.93. Responsable général: Torben ANDERSEN, University of AARHUS. Responsable GREQE: Michel LUBRANO. Autres participants: Henri SNEESSENS, Louvain; Bénédicte MAILLARD, Lille; Guy LAROQUE, INSEE; Wolfgang FRANZ, Konstanz, Allemagne; Johan MUYSKEN et Franz PALM, Maastricht, Pays-Bas. Titre: Price and Wage Formation and Unemployment Persistence.
- HCM No ERBCHRXCT940514: du 9/12/94 au 9/12/98. responsable Général: Herman van Dijk, Tinbergen Institute Rotterdam. Responsable GREQAM: Michel Lubrano. Autres participants: Guy Laroque, INSEE; Luc Bauwens, CORE; Mark Steel, Université Carlos III Madrid; Neil Shepard, Nuffield College, Oxford; Fabio Canova, European University Institute, Italie. Titre: Econometric Inference using Simulation Techniques
- European Economic Association: Ranking Economic Departments in Europe. Avec Luc Bauwens (CORE) et Alan Kirman (GREQAM). Octobre 2000-Juin 2002.
- Agence Nationale de la Recherche: NT05-3-41515-STAHN-Hubert: *Economie de la Connaissance*. 2006-2009.
- Institut des Sciences de la Communication (CNRS) : Expertise et Évaluation dans l'Enseignement Supérieur (mars 2008 - décembre 2009 sous la rubrique Expertise et rôle des communautés scientifiques dans une société de l'information et de la connaissance). En collaboration avec Luc Bauwens (Louvain), Nicolas Carayol (Bordeaux), Catherine Dehon (Bruxelles) et Heinrich Ursprung (Konstanz).
- Projet A*MIDEX n°ANR-11-IDEX-0001-02 Emergence et Innovation: The Dynamics of Inequalities and their Perceptions. (Novembre 2013-Juin 2016). En collaboration avec 22 chercheurs du Greqam. <http://www.vcharite.univ-mrs.fr/PP/lubrano/Amidex/DynIPer>

15 Responsabilités administratives

- Membre du Conseil Scientifique de la Faculté de Sciences Economiques d'Aix-Marseille II (1992-1996)
- Membre de la Commission de Spécialistes de la Faculté de Sciences Economiques d'Aix-Marseille II (1994-2003)
- Membre élu du Comité National du CNRS (1995-1998)
- Directeur du Centre de Ressources de la Vieille Charité (Centre de Documentation, Réseau Informatique) (1995-1998)

- Membre élu du Conseil d'Administration de l'EHESS (2001-2005), (2005-2008)
- Directeur du Département d'Econometrie (2007-)
- Membre nommé du Conseil de Laboratoire (2007-)
- Président du comité de visite du Laboratoire EQUIPPE de Lille pour l'AERES (Novembre 2008)
- Membre du comité de visite AERES pour le laboratoire LEME de Lille (Novembre 2008)
- Responsable du Parcours Econométrie dans le Master AMSE, Université d'Aix-Marseille (2012-)
- Membre du Conseil de Département AMSE, Faculté des Sciences Economiques, Aix-Marseille Université.