

Sandrine Casanova

Maître de Conférences en Statistique à l'Université Toulouse Capitole

Date de naissance : 3/01/1969

Nationalité française

Adresse : Toulouse School of Economics (TSE- R), 1, Esplanade de l'Université 31086 Toulouse, France

Tél : +33(0)5 61 63 57 78

E-mail : sandrine.casanova@tse-fr.eu

Web : <http://www.tse-fr.eu/fr/people.sandrine-casanova>

Laboratoire d'affectation pour la recherche

- TSE - R, UMR CNRS 5604

Formation et Diplômes

- 1991 : Agrégation de Mathématiques (192ème sur 400)
- 1992 : D.E.A. de Mathématiques Appliquées de l'Université Paul Sabatier (mémoire intitulé "Régression non paramétrique monotone" effectué sous la direction du Professeur Christine Thomas-Agnan).
- 2000 : Doctorat de l'Université Toulouse 1 Capitole, spécialité Mathématiques Appliquées.
Titre : Estimation non paramétrique des quantiles conditionnels
Directeur de recherche : Christine Thomas-Agnan
Mention Très Honorable

Expérience professionnelle

- 1991-92 : Stage d'agrégation au lycée Toulouse-Lautrec à Toulouse.
- 1993-2002 : PRAG à l'Université Toulouse Capitole.
- Maître de Conférence à l'Université Toulouse Capitole depuis septembre 2002 (classe exceptionnelle depuis septembre 2021)

Responsabilités collectives et activités d'organisation

- Membre de la Commission de spécialistes, section 26, de l'Université Toulouse I de 2004 à 2009.
- Membre élu du Conseil d'Administration de l'Université Toulouse I de 2005 à 2008.
- Membre élu du bureau du département de mathématiques de l'Université Toulouse 1 Capitole de 2011 à 2014.
- Organisatrice du séminaire de Statistique du GREMAQ de septembre 2006 à juin 2010 et en 2014-15.
- Membre du comité d'organisation des *45èmes Journées de Statistique*, SFdS, mai 2013, Toulouse.
- Membre du comité d'organisation de la conférence CoDaWork2022 (juin 2022).
- Co-présidente de la conférence en l'honneur des 65 ans de Christine Thomas-Agnan (juillet 2022).

Centres d'intérêts en recherche

- Estimation non paramétrique des quantiles et expectiles conditionnels
- Théorie des sondages : estimation non paramétrique de la fonction de répartition dans le cadre des petits domaines
- Théorie des sondages : estimation non paramétrique de la fonction de répartition avec censure en population finie et dans le cadre des petits domaines

Travaux et publications

Publications dans des revues avec comité de lecture

- [1] Poiraud-Casanova, S. et Thomas-Agnan, C. (1998), Quantiles conditionnels, *Journal de la Société Française de Statistique*, 4, 31-44.
- [2] Poiraud-Casanova, S. et Thomas-Agnan, C. (2000), About monotone conditional quantiles, *Statistics and Probability Letters*, 48, 101-104.
- [3] Leconte, E., Poiraud-Casanova, S. et Thomas-Agnan, C. (2002), Smooth Conditional Distribution Function and Quantiles under Random Censorship, *Lifetime Data Analysis*, 8, 229-246.
- [4] Aragon, Y., Chambers, R., Casanova, S. et Leconte, E. (2005), Identification of non-central points by expectile-order Identification of non-central points by expectile-order, *Journal of Official Statistics*, 21(4), 617-633.
- [5] Casanova, S., (2012), Using conditional M-quantiles to estimate a cumulative distribution function in a domain , *Annales d'Economie et de Statistique*, vol 107-108, 287-297.
- [6] Casanova, S. et Leconte, E, (2015), A nonparametric model-based estimator for the cumulative distribution function of a right censored variable in a finite population, *Journal of Surveys : statistics and Methodology*, 3, 317-338.
- [7] Casanova, S. et Leconte, E, (2021), Nonparametric Model-Based Estimators for the Cumulative Distribution Function of a Right Censored Variable in a Small Area, *Advances in Contemporary Statistics and Econometrics (Festschrift in Honor of Christine Thomas-Agnan)*, Springer, 45-57.

Participation à des comités de lecture

Computational Statistics and Data Analysis, Journal de la Société Française de statistique, Journal of Survey Statistics and Methodology, Journal of the American Statistical Association.

Communications à des congrès avec comité de lecture

- [1] Quantiles monotones de régression, 1997, xixx^{èmes} Journées de Statistique, Rennes (en collaboration avec C. Thomas-Agnan).
- [2] Quantiles de régression avec variable dépendante censurée, 1998, xxx^{èmes} Journées de Statistique, Rennes (en collaboration avec E. Leconte et C. Thomas-Agnan).
- [3] Estimation non paramétrique de quantiles conditionnels avec variable réponse censurée, 1999, xxxi^{èmes} Journées de Statistique, Grenoble (en collaboration avec E. Leconte et C. Thomas-Agnan).
- [4] Estimation non paramétrique de quantiles conditionnels avec variable réponse censurée, 2000, xxxii^{èmes} Journées de Statistique, Fès (Maroc) (en collaboration avec E. Leconte et C. Thomas-Agnan).
- [5] Estimation des moindres carrés asymétrique et application à une mesure de performance des médecins, 2001, xxxiii^{èmes} Journées de Statistique, Nantes (en collaboration avec Y. Aragon, R. Chambers et E. Leconte).
- [6] Mesure d'efficacité d'une activité médicale par régression expectile, 2002, xxxiv^{èmes} Journées de Statistique, Bruxelles (en collaboration avec Y. Aragon et E. Leconte).

- [7] Utilisation d'une régression expectile pour identifier des points non centraux, 2002, xxxiv^{èmes} Journées de Statistique, Bruxelles (en collaboration avec Y. Aragon, R. Chambers et E. Leconte).
- [8] Sélection du paramètre de lissage pour une régression expectile (poster), 2004, xxxvi^{èmes} Journées de Statistique, Montpellier (en collaboration avec Y. Aragon).
- [9] Estimation de la fonction de répartition sur un domaine, 2005, xxxvii^{èmes} Journées de Statistique, Montpellier (en collaboration avec Y. Aragon).
- [10] Estimation de la fonction de répartition sur un domaine à l'aide des quantiles conditionnels, 2006, xxxviii^{èmes} Journées de Statistique, Clamart (en collaboration avec Y. Aragon).
- [11] Using conditional quantiles for estimating the distribution function in a domain, 2006, International Conference on Robust Statistics, Lisbon, Portugal (en collaboration avec Y. Aragon).
- [12] Estimation de la fonction de répartition sur un domaine à l'aide des quantiles et des Mquantiles conditionnels, 2007, xxxix^{èmes} Journées de Statistique, Angers (en collaboration avec Y. Aragon).
- [13] Using conditional M-quantiles and quantiles to estimate a cumulative distribution function in a domain, 2007, Small Area estimation, Pisa, Italy (en collaboration avec Y. Aragon).
- [14] Using conditional quantiles to estimate the cumulative distribution function of a censored variable in a small area, 2008, xxxx^{èmes} Journées de Statistique, Ottawa (en collaboration avec E. Leconte).
- [15] Estimation sur petits domaines de la fonction de répartition d'une variable censurée à l'aide de quantiles conditionnels, 2009, xxxxi^{èmes} Journées de Statistique, Bordeaux (en collaboration avec E. Leconte).
- [16] Propriétés asymptotiques d'estimateurs non paramétriques *model-based* de la fonction de répartition sur un petit domaine, 2010, xxxxii^{èmes} Journées de Statistique, Marseille (en collaboration avec E. Leconte).
- [17] Estimateurs model-based de la fonction de répartition sur petits domaines en présence de censure, 2012, 7^{ème} colloque francophone sur les sondages, Rennes (en collaboration avec E. Leconte).
- [18] Estimation non paramétrique de la fonction de répartition d'une variable censurée à droite en population finie, 2014, 8^{ème} colloque francophone sur les sondages, Dijon (en collaboration avec E. Leconte).
- [19] Estimation non paramétrique de la fonction de répartition d'une variable censurée à droite sur petits domaines, 2016, xxxxviii^{èmes} Journées de Statistique, Montpellier (en collaboration avec E. Leconte).
- [20] Estimateurs non-paramétriques de la fonction de répartition d'une variable censurée à droite sur petits domaines : approche basée sur un modèle, 2018, 10^{ème} colloque francophone sur les sondages, Lyon (en collaboration avec E. Leconte).

Invitations à des séminaires

- [1] Using expectile regression to identify extremes, 2001, séminaire de Statistique du département de Statistique Sociale de l'Université de Southampton
- [2] Estimation des moindres carrés asymétriques et application à l'évaluation de la performance de médecins, 2002, séminaire STAPH de l'Université Paul Sabatier

Affiliations

Membre de la Société Française de Statistique (SFdS) depuis 1997

Activités pédagogiques

Formation initiale

Depuis 2016

- Master 2 Statistique et Econométrie
 - cours de *Conseil Statistique* (jusqu'en 2019) : encadrement d'étudiants sur des projets proposés par des experts non statisticiens,
 - participation aux jurys de stages.
 - Khôlles.
- Master 1 Economie et statistique (jusqu'en 2020) : TD en anglais de *Statistique mathématique*
- Magistère d'Economiste Statisticien (depuis 2021) : cours et TP (avec R) d'*Analyse des données*
- Licence 3 Economie : cours et TP (avec R) d'*Analyse des données*
- Licence 3 MIAGE (responsable, 75 étudiants, depuis 2021) : cours et TP (avec R) de *Statistique*
- Licence 3 Gestion majeures Marketing et Management (responsable, 270 étudiants) : cours et TP (avec SPSS) de *Statistique (tests d'hypothèse et modélisation économétrique)*
- Licence 2 Economie et Mathématiques (jusqu'en 2018) : cours et TD de *Statistique inférentielle*.
- Licence 1 Economie et Gestion et Economie et Droit (responsable 800 étudiants) : cours, TD et TP (avec Excel) de *Statistique descriptive*

Avant 2016

- Master 2 SIAD (Systèmes d'information d'aide à la décision) : cours d'Introduction à la Statistique avec R et SAS
- Master 2 Gestion (I.A.E.) : cours de méthodes de recherche (avec SPSS)
- Master 1 Economie : cours de *Statistique appliquée* (avec SAS)
- Licence 3 Economie (TSE) et L3 Economie et Informatique : cours et TP (avec R et SAS) de *Analyse des données*

- Licence 3 Econométrie :
 - TD et TP (logiciel SPSS puis SAS) d'*Econométrie*,
 - Cours et TP (avec SAS) de *Statistique multidimensionnelle (partie Analyse des données)*.

Formation ouverte à distance (FOAD)

- Co-responsable pédagogique du Master 2 Statistique et Econométrie et du D.U. de Statistique Appliquée depuis septembre 2012
- Cours de Data Mining en D.U. de Statistique Appliquée (avec R et SAS)

Autres :

- Présentation des programmes de Probabilités et Statistique en 1ère et 2ème année de la Licence Economie-Gestion à l'Université Toulouse I aux enseignants de Lycée (2004)
- Présidente du comité d'élaboration des sujets de Mathématiques de la série STT pour le baccalauréat (2005)