

CHRISTIAN FRANCO

E-mail : christian.francq@ensae.fr

Web page : <http://christian.francq140.free.fr/>

---

### Diplômes et situation professionnelle

- Thèse de doctorat de mathématiques appliquées en 1989 et habilitation à diriger des recherches en 1997.
  - Professeur à l'université de Lille depuis 2002, en détachement au CREST-ENSAE depuis septembre 2012.
- 

### Liste des publications depuis 2015

- FRANCO, C. and ZAKOĀN, J-M. Virtual Historical Simulation for estimating the conditional VaR of large portfolios. *Journal of Econometrics* online <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2019.12.008>, 2019.
- CEROVECKI, C., FRANCO, C., HORMANN, S. and ZAKOĀN, J-M. Functional GARCH models : the quasi-likelihood approach and its applications. *Journal of Econometrics*, 209, 353-375, 2019.
- FRANCO, C. and THIEU, L. Q. Qml inference for volatility models with covariates. *Econometric Theory* 35, 37-72, 2019.
- DAROLLES, S., FRANCO, C. and LAURENT, S. Asymptotics of Cholesky GARCH Models and Time-Varying Conditional Betas. *Journal of Econometrics* 204, 223-247, 2018.
- FRANCO, C. and ZAKOĀN, J-M. Estimation risk for the VaR of portfolios driven by semi-parametric multivariate models. *Journal of Econometrics* 205, 381-401, 2018.
- FRANCO, C. and SUCARRAT, G. An Exponential Chi-Squared QMLE for Log-GARCH Models Via the ARMA Representation. *Journal of Financial Econometrics* 16, 129-154, 2018.
- FRANCO, C., Wintenberger, O. and ZAKOĀN, J-M. Goodness-of-fit tests for Log-GARCH and EGARCH models. *TEST* 27, 27-51, 2018.
- FRANCO, C., JIMENEZ-GAMERO, M. D. and MEINTANIS, S. Tests for conditional ellipticity in multivariate GARCH models. *Journal of Econometrics* 196, 305-319, 2017.
- FRANCO, C. and SUCARRAT, G. An Equation-by-Equation Estimation of a Multivariate Log-GARCH-X Model of Financial Returns. *Journal of Multivariate Analysis* 153, 16-32, 2017.
- FRANCO, C. and ZAKOĀN, J-M. Estimating multivariate volatility models equation by equation. *Journal of the Royal Statistical Society : Series B* 78, 613-635, 2016.
- FRANCO, C. and ZAKOĀN, J-M. Looking for efficient QML estimation of conditional value-at-risk at multiple risk levels. *Annals of Economics and Statistics* 123/124, 9-28, 2016.

- DAROLLES, S., FRANCO, C., LE FOL, G. and J-M. ZAKOIAN Intrinsic Liquidity in Conditional Volatility Models. *Annals of Economics and Statistics* 123/124, 225–245, 2016.
- AHMAD, A. and FRANCO, C. Poisson QMLE of count time series models. *Journal of Time Series Analysis* 37, 291–314, 2016.
- FRANCO, C. and MEINTANIS, S. Fourier-type estimation of the power GARCH model with stable-Paretian innovations. *Metrika* 79, 389–424, 2016.
- EL GHOURABI, M., FRANCO, C and TELMOUDI, F. Consistent estimation of the Value-at-Risk when the error distribution of the volatility model is misspecified. *Journal of Time Series Analysis* 37, 46-76, 2016.
- FRANCO, C. and ZAKOIAN, J-M. Risk-parameter estimation in volatility models. *Journal of Econometrics* 184, 158-173, 2015.
- DUCHESNE, P. and FRANCO, C. On testing for the mean vector of a multivariate distribution with generalized and  $\{2\}$ -inverses. *Statistics* 49, 475-496, 2015.

---

### Autres activités de recherche depuis 2015

- Conférences et séminaires : 2020, Tokyo, Venice ; 2019, Maastricht, Besançon, Cambridge, Las Majadas de Pirque ; 2018, Ghent, Pisa, Paris, Dijon, Hammamet, Salerno, Marseille, Madrid ; 2017, London, Besançon, Helsinki, Lausanne, Athens, Lille ; 2016, Seville, Bruxelles, Rabat, Graz, Valparaíso, Mbour, Avignon, Karlsruhe, Chiang Mai ; 2015, London, Paris, Aix-en-Provence, Athens, Marseille
- Thèses : en cours, OPHÉLIE COUPERIER, JULIEN ROYER ; soutenues C. CEROVECKI, A. AHMAD, Q. THIEU
- Activité éditoriale : AE de *Journal of Time Series Analysis* et *Statistical Inference for Stochastic Processes*.
- FRANCO, C. and ZAKOIAN, J-M. *GARCH Models : structure, statistical inference and financial applications*. John Wiley, 2010, ISBN 978-0-470-68391-0. Second Edition 2019.
- Participation à des comités scientifiques, jury de thèses, organisation de conférences
- Participation à des contrats de recherche : Projet DEMOTOR (Dependent Modelling on the Torus) financé par un appel à projets Lille-Gand-UCL avec C. Ley, C. Craens et J. Segers, projet financé par l'EIF, avec J-M. Zakoian ; projet ANR Méthodes Econométriques pour la Modélisation des Risques Multiples (MultiRisk) avec 10 chercheurs autour de C. Hurlin, S. Darolles, J.M. Zakoian ; projet de recherche biomédicale intitulé "Remédiation cognitive et réinsertion professionnelle" ; plusieurs projets financés par le Labex ECODEC ; projet Partenariats Hubert Curien (PHC) "Risque de modèle et risque d'estimation" ; projet financé par l'EIF, avec S. Darolles, G. Le Fol, et J-M. Zakoian.
- Co-direction du Master Statistique et Finance de Paris Saclay (master recherche Statistics, Finance and Actuarial Science de l'Institut Polytechnique de Paris à partir de 2020-2021).