

## MULTIFRACTALS, NON-STATIONARITY, AND RISK (2-4 July 2012)

ENGREF, 19 avenue du Maine, 75014 Paris

---

### Monday 2 July

**09:30** Didier Dacunha-Castelle (Orsay)

*From nonstationarity to stationarity: oriented preprocessing and tests*

**10:10** Wei Biao Wu (Chicago)

10:50 *Break*

**11:20** Nikolai Leonenko (Cardiff)

*Fractional pearson diffusion*

**12:00** François Roueff (Telecom Paris)

*Nonstationary models with long memory*

12:40 *Lunch*

**14:30** Ion Grama (UBS Vannes)

*On the rate of convergence in the invariance principle for nonstationary weakly dependent random variables with applications to Markov chains*

**15:10** Konstantinos Fokianos (Nicosia)

*Saddlepoint approximation for INAR(p) processes*

**15:50** Oleg Klesov (Kiev)

*Records for  $MF^\alpha$ -scheme*

---

### Tuesday 3 July

**11:20** Jens-Peter Kreiss (Braunschweig)

*Bootstrapping Stationary and Locally Stationary Processes (jointly with Efsthios Paparoditis)*

**12:00** Patrice Bertail (Nanterre)

12:40 *Lunch*

**14:30** Gabriel Lang (Agroparistech)

*Dependance for point processes*

**15:10** Caren Ludeña (Caracas)

*Estimating the scaling function of multifractal measures and multifractal random walks using ratios*

15:50 *Break*

**16:10** Antoine Ayache (Lille)

*Linear fractional stable motion: a wavelet estimator of the alpha-parameter*

**16:50** Silvia Lopes (Porto Alegre)

*Quasi-likelihood Estimation on SFIEGARCH Process*

*Official conference dinner*

---

### Wednesday 4 July

**09:30** Quansheng Liu (UBS Vannes)

*Hoeffding's inequality for supermartingales*

**10:10** Alexander Lindner (Braunschweig)

*On strictly stationary solutions of ARMA equations*

10:50 *Break*

**11:20** Vicky Fasen (ETH Zurich)

*High-frequency sampled stable CARMA processes*

**12:00** Manuel Scotto (Aveiro)

*Integer-valued self-exciting threshold autoregressive processes*

12:40 *Lunch*

**14:30** Thierry Roncalli (ESSEC)

*From Portfolio Optimization to Risk Parity*

**15:10** Abdou Kelani (Lyon)

*Pricing Equity-Indexed Annuities with Surrender Options in a Stochastic Interest Rates Environment*

15:50 *Break*

**16:10** Marc Hoffmann (ENSAE)

**16:50** Anne Leucht (Hamburg)

*Asymptotics and bootstrap for degenerate von Mises-statistics under ergodicity*

# MULTIFRACTALS, NON STATIONARITÉ ET RISQUE (2-4 juillet 2012)

ENGREF, 19 avenue du Maine, 75014 Paris

---

## Lundi 2 juillet

- 09:30** Didier Dacunha-Castelle (Orsay)  
*De la nonstationarité à la stationarité: pré-traitement orienté et tests*
- 10:10** Wei Biao Wu (Chicago)
- 10:50 *Pause*
- 11:20** Nikolai Leonenko (Cardiff)  
*Diffusion de Pearson fractale*
- 12:00** François Roueff (Telecom Paris)  
*Modèles non-stationnaires à mémoire longue*
- 12:40 *Déjeuner*
- 14:30** Ion Grama (UBS Vannes)  
*Sur la vitesse de convergence dans le principe d'invariance pour de variables aléatoires faiblement dépendantes avec applications aux chaînes de Markov*
- 15:10** Konstantinos Fokianos (Nicosia)  
*Approximation du type point-selle pour des processus ARIN ( $\rho$ )*
- 15:50** Oleg Klesov (Kiev)  
*Enregistrements pour le schéma  $\$F^\alpha$*
- 

## Mardi 3 juillet

- 11:20** Jens-Peter Kreiss (Braunschweig)  
*Bootstrap stationnaire et processus localement stationnaires (travail conjoint avec E. Paparoditis)*
- 12:00** Patrice Bertail (Nanterre)
- 12:40 *Déjeuner*
- 14:30** Gabriel Lang (AgroParisTech)  
*Dépendance des processus ponctuels*
- 15:10** Caren Ludeña (Caracas)  
*Estimation de la fonction d'échelle de mesures multi-fractales et de marches aléatoires multi-fractales par la méthode de rapports*
- 15:50 *Pause*
- 16:10** Antoine Ayache (Lille)  
*Mouvement linéaire fractionnaire stable: un estimateur d'ondelettes du paramètre alpha*
- 16:50** Silvia Lopes (Porto Alegre)  
*Estimation de la quasi-vraisemblance pour le processus SFIEGARCH*
- Dîner officiel de la conférence**
- 

## Mercredi 4 juillet

- 09:30** Quansheng Liu (UBS Vannes)  
*Inégalité de Hoeffding pour des surmartingales*
- 10:10** Alexander Lindner (Braunschweig)  
*Sur les solutions strictement stationnaires des équations ARMM*
- 10:50 *Pause*
- 11:20** Vicky Fasen (ETH Zurich)  
*Processus stable CARMM échantillonné à haute fréquence*
- 12:00** Manuel Scotto (Aveiro)  
*Processus autoregressifs à valeurs entière et seuil auto-excité*
- 12:40 *Déjeuner*
- 14:30** Thierry Roncalli (ESSEC)  
*De l'optimisation de portefeuille à la parité de risque*
- 15:10** Abdou Kelani (Lyon)  
*Détermination du prix des annuités indexées sur des actifs avec option d'abandon dans un environnement de taux d'intérêts stochastiques*
- 15:50 *Pause*
- 16:10** Marc Hoffmann (ENSAE)
- 16:50** Anne Leucht (Hamburg)  
*Comportement asymptotique et bootstrap pour une statistique de von Mises dégénérée sous l'hypothèse d'ergodicité*