

**Lettre de position quant à la candidature d'Elena Di Bernardino à un poste de Maître de Conférence.**

Lyon, le 29 février 2012.

Elena Di Bernardino a débuté sa thèse de doctorat sous la co-direction de Clémentine Prieur (Université Grenoble 1) et la mienne en janvier 2009. Son projet de thèse était de développer et d'étudier des mesures de risque en dimension supérieure à 1. Elle a commencé avec l'étude de la théorie des valeurs extrêmes en dimension supérieure et s'est concentrée sur des questions d'estimation de queues de distribution en dimension 2. Ce premier travail est soumis pour publication. Elena Di Bernardino s'est aussi attachée à proposer une définition de mesure de risque en dimension supérieure (générations de la Value at Risk et de la Conditional Tail Expectation), avec un point de vue théorique et axiomatique d'une part, pratique et d'estimation d'autre part. Ceci a conduit à deux papiers dont l'un est accepté pour publication à ESAIM P&S et l'autre est soumis pour publication. Par ailleurs, plusieurs travaux sont en cours et poursuivent ces thèmes de recherche. Sa thèse s'est inscrite dans le cadre du projet ANR « Approches Spatio-Temporelles pour la modélisation du Risque » (AST&Risk) au sein duquel elle s'est très bien intégrée et a su profiter des synergies et opportunités liées au projet.

Elena a soutenu sa thèse le 8 décembre 2011, les rapports avant soutenance (de Wensceslao Gonzales-Manteiga et Johan Segers), la soutenance et l'avis du jury (Gérard Biau, Anne-Laure Fougères, Claude Lefèvre) ont confirmé la grande qualité et l'intérêt mathématique du travail d'Elena. Elle est actuellement en post-doctorat à l'université Paris-Ouest Nanterre où elle travaille avec Philippe Soulier.

Pendant les – presque – trois années passées pour son travail de thèse, Elena Di Bernardino a montré des qualités remarquables – et à certains points de vue exceptionnelles – pour réaliser des travaux de recherche en mathématiques. Elle possède un esprit très vif et une grande curiosité intellectuelle et est capable d'aborder des sujets difficiles et variées (elle a développé des connaissances en analyse, probabilités et statistiques allant de la théorie des extrêmes aux



**Laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière (SAF) EA 2429**

Domaine Scientifique de Gerland  
50 Avenue Tony Garnier – 69366 LYON CEDEX 07  
Tél. (33) 04.37.28.74.40 – Fax (33) 04.37.28.76.32  
E-mail : [isfa@univ-lyon1.fr](mailto:isfa@univ-lyon1.fr)



ordres stochastiques et à l'estimation de courbes). Par ailleurs, elle a su s'adapter au système français très rapidement, alors qu'à son arrivée elle ne parlait pas français. Elle a appris la langue et a pu enseigner dès l'année universitaire 2009-2010.

Pour moi, il ne fait aucun doute qu'Elena possède les compétences et qualités requises pour remplir les fonctions d'enseignant-chercheur universitaire.

Véronique Maume-Deschamps

ISFA, université Lyon 1



**Laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière (SAF) EA 2429**

Domaine Scientifique de Gerland  
50 Avenue Tony Garnier – 69366 LYON CEDEX 07  
Tél. (33) 04.37.28.74.40 – Fax (33) 04.37.28.76.32  
E-mail : [isfa@univ-lyon1.fr](mailto:isfa@univ-lyon1.fr)