

Clémentine Prieur
Professeur à l'Université Grenoble 1
E-mail: clementine.prieur@imag.fr
Tél: 04 76 51 49 96
Fax: 04 76 63 12 63

Grenoble, le 27 février 2012

**Recommandation d'Elena Di Bernardino
pour un poste de maître de conférences**

J'ai rencontré Elena pour la première fois fin 2008 à Lyon, lorsqu'elle candidatait pour une bourse de thèse financée par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) dans le cadre du projet AST&Risk

<http://isfaserveur.univ-lyon1.fr/asterisk/>

Véronique Maume-Deschamps et moi-même lui avons alors proposé un travail sur *la modélisation de la dépendance et les mesures de risque multidimensionnelles*.

Lorsqu'Elena Di Bernardino a commencé son doctorat en janvier 2009, elle ne parlait pas un mot de français. Cependant, en très peu de temps, elle est devenue capable de nous présenter ses résultats de recherche en français et d'enseigner en français, ce qui, je l'avoue, m'a beaucoup impressionnée. Elle s'est également très rapidement intégrée au laboratoire SAF (Laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière de l'ISFA, Lyon1). Pendant les trois années de sa thèse, Elena est aussi venue régulièrement au Laboratoire Jean Kuntzmann à Grenoble, pour travailler avec moi et présenter certains de ses résultats au séminaire de statistique ou en groupe de travail.

Pendant sa thèse Elena a obtenu des résultats sur la dépendance de queue (dépendance entre événements extrêmes). Une première prépublication porte sur l'estimation de queues bivariées (<http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00475386/fr/>). Ce travail a été soumis dans un journal international avec comité de lecture. Elena a également introduit des mesures de risque multidimensionnelles, et étudié leurs propriétés, leur pertinence dans un cadre de dépendance assez général. Elle a soumis un papier, en collaboration avec Areski Cousin (ISFA Lyon1), présentant ces généralisations des notions de *value-at-risk* et de *conditional tail expectation* en dimension supérieure ou égale à deux (<http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00638382/fr/>). Dans un autre papier, accepté au journal ESAIM P&S, elle propose des estimateurs *plug-in* d'ensembles de niveaux de fonctions de répartition, et en déduit des estimateurs des mesures de risque multidimensionnelles introduites précédemment, dont elle étudie les propriétés asymptotiques (<http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00580624/fr/>).

Elena a présenté les travaux cités ci-dessus dans plusieurs conférences internationales et/ou séminaires.

Depuis janvier 2012, elle est en post-doctorat à l'Université Paris X sous la direction de Philippe Soulier. Elle a entamé par ailleurs plusieurs collaborations fructueuses.

Il est évident pour moi qu'Elena Di Bernardino présente plusieurs qualités essentielles pour réussir une carrière d'enseignant-chercheur (dynamisme, persévérance, créativité). En outre, c'est une personne avec qui il est très agréable de travailler. Pour toutes ces raisons, je recommande chaudement sa candidature à un poste d'enseignant-chercheur.

Clémentine PRIEUR

