

Elena DI BERNARDINO

Parcours professionnel et formation

- Depuis Septembre 2020 - Professeure des Universités, Université Côte d'Azur, Labo. J. A. Dieudonné, équipe Probabilités et Statistique
- Septembre 2020 - Septembre 2024 Chaire 3IA Côte d'Azur Institute "Territorial Security Through Environmental risks management"
- Septembre 2012 - Aout 2020 Maître de Conférences en Mathématiques Appliquées au Conservatoire national des arts et métiers, Paris au sein du Laboratoire CEDRIC, Equipe Méthodes Statistiques de Data Mining et Apprentissage (Septembre 2012 - Décembre 2019) et Laboratoire M2N - Modélisation mathématique et numérique, EA 7340, EPN6 Mathématique et Statistique (Janvier 2020 - Août 2020)
- Visiting professor au Centre de Recherches Mathématiques de Montréal, Laboratoire Quantact (29 Mars - 21 Juillet 2019), Montréal, Canada
- Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université Pierre et Marie Curie, Paris. Soutenue le 13 septembre 2017.
- Juillet - Août 2012 : Post-doctorat en collaboration avec José Léon dans le cadre du Projet ECOS Nord V12M01. Séjour au "Centro de Probabilidades y Estadística. Escuela de Matemáticas" de la "Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela", à Caracas.
- Juillet - Août 2012 : Post-doctorat au Laboratoire de Science Actuarielle et Financière, Université Lyon 1.
- Janvier - Juin 2012 : Post-doctorat en collaboration avec Philippe Soulier, Université Paris X , Laboratoire Modal'X.
- Thèse en mathématiques appliquées, ISFA, Laboratoire de Science Actuarielle et Financière, Université Lyon 1, soutenue le 8 décembre 2011. "Modélisation de la dépendance et mesures de risque multidimensionnelles", encadrée par Véronique Maume-Deschamps et Clémentine Prieur, à l'ISFA - Université Lyon 1
- Septembre 2006 - Décembre 2008 : Diplôme d'ingénieure de l'Ecole Polytechnique de Milan, formation Ingénierie Mathématique

Thèmes et domaines de recherche

Dépendance spatio-temporelle, processus et champs aléatoires (Gaussien, Poisson, shot noise, ...), théorie des copules, ensembles de niveaux, probabilités de dépassements (Level Crossing Models)

Inférence pour fonctionnelles géométriques sur champs aléatoires, théorie des valeurs extrêmes multivariée, estimation de copules et de la dépendance entre événements rares, détection d'anomalies, estimation d'ensembles de niveaux et de surfaces quantiles multivariées, théorie des processus empiriques.

Risques naturels et environnementaux, risques en assurance et finance, imagerie médical, neuroscience (spikes).

Participation aux projets scientifiques nationaux ou internationaux

Co-Responsable Axe 2 du programme PEPR France 2030 IRIMA. Coordinateurs du programme : BRGM, CNRS, UGA. Titre du programme : "Gestion intégrée des risques (naturels, technologiques) pour des sociétés plus résilientes à l'ère des changements globaux et de l'anthropisation" (2023-2030)

Publications et encadrements

Environ 35 publications (J. Multivariate Analysis, Extremes, Annals of Applied Probability, El. J. Statistics...)

6 thèses encadrées, plus 2 en cours, 3 post-docs

Responsabilités

- Septembre 2021 - Septembre 2024 Responsable de l'équipe "Probabilité et Statistiques" (PS) du JJAD
- Depuis Octobre 2021 - Membre de la Section du Comité National 41 CNRS - "Mathématiques et interactions des mathématiques"
- Membre du comité d'évaluation de l'HCERES pour le Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation (LPSM) de l'Université Paris-Sorbonne (2023), Laboratoire d'analyse et de mathématiques appliquées (LAMA) de l'Université Paris-Est Créteil et l'Université Gustave Eiffel (2024).
- Depuis Septembre 2024, membre du comité de liaison du groupe MAS de la
- Membre élue siégeant au Conseil national des universités
- Associate editor de la revue ESAIM P&S