

Comportement extrême des lois elliptiques bivariées

Belkacem ABDOUS

Médecine sociale et préventive

Université Laval

Cité universitaire

Québec (Québec), G1K 7P4

Canada

belkacem.abdous@msp.ulaval.ca

Abstract

De par leur flexibilité, les lois elliptiques présentent un grand intérêt pratique dans divers domaines d'application. De nombreux auteurs se sont intéressés à leurs propriétés théoriques et leur mise en application. Dans cet exposé, nous nous intéresserons au comportement asymptotique de probabilités conditionnelles de dépassement d'un seuil. Plus spécifiquement, nous examinerons le comportement limite de probabilités du type $\Pr(Y > y | \cdot)$, où (X, Y) désigne un vecteur aléatoire de loi elliptique. Les limites obtenues diffèrent selon que les queues de distribution sont à variations régulières ou rapides. Ces résultats permettent d'approximer de façon efficace les probabilités d'événements rares. Nous présenterons également quelques simulations numériques et une étude de cas.