

CONTRIBUTIONS À L'ANALYSE STATISTIQUE DES VALEURS EXTRÊMES POUR DES DONNÉES CENSURÉES

Rym Worms

Université Paris-Est Créteil
Laboratoire d'Analyse et de Mathématiques Appliquées
(CNRS UMR 8050)

Depuis l'article de Beirlant et al (2007), l'intérêt pour l'analyse statistique des extrêmes de données censurées est croissant et les domaines d'applications variés. Le cadre est le suivant : on suppose que l'échantillon $(X_1, \dots, X_n)$ de la variable d'intérêt X n'est pas observé en totalité : on observe plutôt les couples i.i.d. $(Z_1, \delta_1), \dots, (Z_n, \delta_n)$ où $Z_i = \min(X_i, C_i)$, $\delta_i = \mathbb{I}_{X_i \leq C_i}$ et les échantillons (X_i) et (C_i) sont supposés indépendants. C est la *variable de censure*, δ l'indicateur de *non-censure*. Le but est d'estimer l'indice des valeurs extrêmes ou un quantile extrême de la loi de la variable d'intérêt X .

Je présenterai des contributions lorsque les lois de X et de C ont une queue lourde (Pareto-type) ou plus légère (Weibull-type).