
extremefit : un package pour estimer les probabilités et quantiles conditionnels extrêmes

Gilles Durrieu^{*1}, Ion Grama^{†1}, Kévin Jaunâtre^{‡1}, Jean-Marie Tricot^{§1}, and Quang-Khoai
Pham^{¶1}

¹Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique (LMBA) – CNRS : UMR6205, Université de
Bretagne Sud [UBS], Université de Bretagne Occidentale [UBO], Université de Bretagne Sud (UBS),
Université de Bretagne Occidentale (UBO) – Université de Brest, 6 avenue Le Gorgeu, CS 93837, 29238
Brest cedex 3 / Université de Bretagne-Sud, Centre Yves Coppens, Bât. B, Campus de Tohannic, BP
573, 56017 Vannes, France

Résumé

La modélisation et l'estimation des valeurs extrêmes jouent un rôle important dans de
nombreux

domaines tel que la finance, la biologie, etc. Des packages R tels que `evir`, `evd`, `fExtremes`,

traitent déjà de certains problèmes liés aux extrêmes. Nous introduisons ici un nouveau
package,

`extremefit`, pour la détermination des quantiles et probabilités conditionnels extrêmes.

Nous présentons brièvement la méthode d'estimation des quantiles conditionnels extrêmes
utilisée

et nous expliquons les concepts statistiques afférents. Nous donnons un exemple d'utilisation
du package `extremefit` et nous indiquons son intérêt par rapport aux autres packages.

*Auteur correspondant: gilles.durrieu@univ-ubs.fr

†Auteur correspondant: ion.grama@univ-ubs.fr

‡Intervenant

§Auteur correspondant: jean-marie.tricot@univ-ubs.fr

¶Auteur correspondant: quangkhoaihd@gmail.com