



([https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img\\_\\_1280x768\\_\\_image\\_scale\\_\\_crop\\_main/public/media/images/arton3077.jpg?itok=kT7eDEOb](https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img__1280x768__image_scale__crop_main/public/media/images/arton3077.jpg?itok=kT7eDEOb))

## Prix de la Société de Toxicologie

Publié le 15 septembre 2011

Un article\* co-écrit par [Marie-Laure Delignette-Muller-><http://lbbe.univ-lyon1.fr/-Delignette-Muller-Marie-Laure-.html>](équipe) et Régis Pouillot (chercheur à la FDA, USA) vient de recevoir le prix "[[ Best Published Paper Demonstrating an Application of Risk Assessment-> <http://www.toxicology.org/ISOT/SS/RiskAssess/winners.asp>]]".

L'évaluation quantitative des risques est apparue récemment comme un outil précieux pour renforcer la base scientifique des décisions réglementaires dans le domaine de la sécurité alimentaire. Dans cet article l'utilisation de deux nouveaux packages R, spécialement conçus pour aider les évaluateurs des risques est présentée. Le premier package "fitdistrplus" rassemble des outils de choix et d'ajustement d'une distribution paramétrique univariée à un ensemble de données ; les données peuvent être continues ou discrètes. Le second package "mc2d" propose des outils d'aide pour des simulations Monte-Carlo à deux dimensions (ou de second ordre) dans lesquelles l'estimation de la variabilité et de l'incertitude dans l'évaluation du risque sont séparées. Le package "mc2d" permet facilement le transfert de la variabilité et de l'incertitude, séparées le long d'une chaîne de modèles mathématiques conditionnels et probabilistes.

\*Pouillot R, Delignette-Muller ML. 2010. Evaluating variability and uncertainty separately in microbial quantitative risk assessment using two R packages. International Journal of Food Microbiology 142(3):33040.