

Tests d'adéquation de copules  
en présence de censure  
*Copula models goodness-of-fit  
tests for censored observations*

*Lajmi LAKHAL CHAÏEB*

Département de Mathématiques et de Statistique  
Université Laval  
Pavillon Alexandre-Vachon, Local 2215  
Canada  
lakhal@mat.ulaval.ca

**Abstract**

On considère l'adéquation de copules de présence de censure à droite. On généralise les pseudo-observations de Genest & Rivest (1993) aux données censurées. Un nouvel estimateur pour la fonction transformation intégrale de probabilité définie  $K$  en résulte. Ce dernier est comparé à celui de Wang & Wells (2000) théoriquement et par simulations. Les tests d'adéquation et procédures de sélection de modèles qui en résultent sont présentés. On termine l'exposé par une illustration sur un jeu de données sur la transplantation cardiaque.

*We consider goodness-of-fit tests in presence of right-censoring. We generalize the pseudo-observations of Genest & Rivest (1993) to censored observations. The resulting estimator for the probability integral transformation  $K$  is considered. The latter is compared to that of Wang & Wells (2000) both theoretically and by simulations. The resulting goodness-of-fit tests and model selection procedures are presented. We conclude the presentation with an illustration on a heart transplantation data set.*