

---

**HUA SHEN**, University of Waterloo

*Modèle mobile-stable séquentiel pour les événements récurrents avec épuisement*

Les patients souffrant de troubles affectifs vivent des exacerbations répétées, mais certains chercheurs en psychiatrie pensent que ce processus peut s'épuiser, après quoi les patients ne souffriront plus d'exacerbations. Nous décrivons un processus mobile-stable séquentiel pour modéliser de tels événements récurrents. Les individus "mobiles" suivent un modèle de Markov multi-état en temps continu avec intensité de transition non nulle. Lorsqu'un individu devient "stable", il atteint un état sans retour spécifique au sujet et une intensité de transition nulle. Nous développons un algorithme EM pour estimer les paramètres du processus mobile-stable dynamique et les intensités de transition pour le modèle de Markov caché.