

---

**GAIL IVANOFF**, University of Ottawa

*Processus de renouvellement en deux dimensions*

Nous définissons une propriété de renouvellement des processus ponctuels en deux dimensions et montrons que la loi du processus de renouvellement est déterminée par la fonction de probabilité d'évitement. La probabilité d'évitement est analogue en deux dimensions à la fonction de survie de la distribution inter arrivée d'un processus de renouvellement en une dimension. Nous introduisons les méthodes non-paramétriques pour estimer la probabilité d'évitement. Nous voyons que les méthodes de martingales entraînent une approche unifiée pour les processus de renouvellement en une et deux dimensions et qu'elles peuvent être utilisés avec des données synchrones et asynchrones. Cet exposé se base en partie sur un travail effectué conjointement avec Katherine Davies.