

---

**DON DAWSON**, Carleton University

*Quelques objets probabilistes motivés par la biologie évolutionnaire et l'écologie*

Nous explorons les rôles des mutations rares et des migrations spatiales sur l'émergence et la distribution spatiale de nouveaux types dans la théorie de l'évolution sous le cadre d'une classe de modèles de population aléatoire structurée dans l'espace qui englobent les effets de migration, sélection et mutation. L'objectif est d'évaluer l'évolution du système dans une hiérarchie d'espaces et d'échelles de temps et de décrire l'émergence et la distribution spatiale des mutants sélectivement avantageux. L'outil de base est une classe de processus à valeur fixe qui fournit une double représentation du système de processus interagissants de Fleming-Viot. (Travail réalisé conjointement avec Andreas Greven.)