

---

**NADIA BIFOLCHI**, University of Guelph

*Approximations spatiales des modèles de maladie infectieuse individualisés en réseau*

Les modèles de propagation des maladies infectieuses approximent souvent les réseaux complexes de propagation par des informations spatiales simplifiées. Ici, nous simulons la propagation via divers réseaux de contact et ajustons des modèles spatiaux dans un cadre bayésien par des méthodes Monte Carlo par chaîne de Markov. Ces modèles spatiaux sont des modèles individualisés qui tiennent compte de la dynamique spatio-temporelle de la maladie infectieuse. Il s'agit de sélectionner le modèle qui prédit le mieux les probabilités d'infection véritables et de déterminer dans quelles conditions ces modèles échouent.