
LORNA DEETH, University of Guelph

Mélanges de modèles au niveau de l'individu pour la modélisation de maladies infectieuses

Les modèles au niveau de l'individu (MNI) sont une classe de modèles utilisés pour décrire la propagation spatiotemporelle de maladies infectieuses. Cependant, les MNI actuels ne tiennent pas compte d'une hétérogénéité (cachée) dans la population et supposent une population homogène. Nous proposons un mélange de MNI (MMNI) qui constitue l'ajustement d'un MNI spatial simple et qui permet une hétérogénéité de la population par rapport à certains paramètres du modèle. Nous avons procédé à une étude de simulation dans laquelle le MNI simple et le MMNI ont été ajustés pour simuler des données épidémiques, et nous avons étudié les capacités prédictives a posteriori respectives.