
Dynamique globale d'un modèle épidémique SI avec diffusion non locale

Saliou DIAW

Université Assane SECK, Sénégal, s.d23@zig.univ.sn.

Dans ce papier, nous proposons un modèle épidémique SI de dispersion non locale. Ce manuscrit vérifie l'existence et l'unicité de la solution positive globale. Nous définissons le nombre de reproduction de base, R_0 et nous explorons la dynamique globale : lorsque $\mathcal{R}_0$ est inférieur à 1, l'équilibre sans maladie du modèle SI est globalement asymptotiquement stable; tandis que lorsque $\mathcal{R}_0$ est supérieur à 1, la maladie est uniformément persistante.