

# Modèle de diffusion-croisée pour le mouvement de foule

Lara TRUSSARDI, Université de Vienne

On étudie un système de diffusion-croisée qui décrit le phénomène d'agrégation des individus. Pour ce système on compare deux méthodes mathématiques différentes : la méthode d'entropie et la théorie des bifurcations. La première permet de démontrer la convergence des solutions vers l'état stationnaire pour une certaine plage du paramètre ; la deuxième permet de trouver des branches de bifurcations. L'analyse montre qu'il existe un écart dans le régime des paramètres entre l'approche entropique et la première bifurcation locale.

## Références

- [1] C. KUEHN, A. JÜNGEL, L. T., *A meeting point of entropy and bifurcations in cross-diffusion herding*, European J. Appl. Math. 28(2), 317–356, 2017.

Lara TRUSSARDI, Fakultät für Mathematik, Université de Vienne, Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Vienne, Autriche

`lara.trussardi@univie.ac.at`