

Dynamique de transvections généralisées du plan.

Guido Ahumada (IRIMAS)

Résumé: Nous étudions quelques aspects algébriques et dynamiques de certains groupes d'homéomorphismes de \mathbb{R}^n engendrés par des transvections généralisées.

Dans le cas $n=2$ le groupe dépend de la donnée d'un homéomorphisme σ de \mathbb{R} dans \mathbb{R} ; lorsque σ est l'identité il s'agit du groupe classique $SL_2(\mathbb{Z})$ de matrices à coefficients entiers de déterminant 1 .

On sait que la dynamique de $SL_2(\mathbb{Z})$ est étroitement liée à l'algorithme de division euclidienne.

En s'inspirant de cette idée on introduit un algorithme euclidien adaptée pour faire notre étude et on généralise un certain nombre de résultats classiques.