

Suites de type Chowla généralisées.

Ruxi Shi

Les suites de type Chowla et les suites de type Sarnak dans $\{-1, 0, 1\}^{\mathbf{N}}$ ont été introduites par El Houcein el Abdalaoui, Joanna Kułaga-Przymus, Mariusz Lemańczyk et Thierry De La Rue pour envisager les conjectures de Chowla et de Sarnak d'un point de vue théorie ergodique. Un de leurs résultats est que les suites de type Chowla sont toujours de type Sarnak, c'est-à-dire qu'elles sont orthogonales à tous les systèmes dynamiques topologiques d'entropie nulle. Dans cet exposé, on présente comment généraliser les suites de type Chowla de $\{-1, 0, 1\}^{\mathbf{N}}$ à $(S^1 \cup \{0\})^{\mathbf{N}}$, en maintenant la propriété qu'elles sont orthogonales à tous les systèmes dynamiques topologiques d'entropie nulle. On montre aussi que pour presque tout $\beta > 1$, les suites $(e^{2\pi i\beta^n})_{n \in \mathbf{N}}$ sont de type Chowla généralisées. Elles sont donc orthogonales à tous les systèmes dynamiques topologiques d'entropie nulle.