ID de Contribution: **3** Type: **Non spécifié**

Probabilité de retour d'une marche aléatoire sur un groupe libre

Considérons une mesure de probabilité μ sur un groupe libre $\mathbb{F}$ dont le support est fini et engendre le groupe en tant que semi-groupe. Pour n un entier naturel et $x, y \in \mathbb{F}$, notons $p^{(n)}(x,y) := \mu^{*n}(x^{-1}y)$ la probabilité que la marche aléatoire associée à la mesure μ, basée en x atteigne le sommet y en exactement n pas. Alors la séquence de probabilités
$(p^{(n)}(x,y))_{n\in\mathbb{N}}$ admet un développement asymptotique au sens de Poincaré de la forme:
$p^{(n)}(x,y) \sim \frac{C}{n^{3/2}R^n}\left(1+\sum_{k\geq 1}\frac{c_k}{n^{k/2}}\right)$,oC>0et(c_k){k\geq 1}sontdesconstantesdpendantesducouple(x,y)etR>1estl'inverseduray
C.

Orateur: CHEVALLIER, Guillaume