

Une identité spectrale pour une certaine intégrale orbitale tordue

Dans cet exposé on répond à une question posée par G. Chenevier et L. Clozel concernant une intégrale sur le groupe $GL(2n)$ tordu. Plus précisément, on considère F un corps p -adique, G le groupe $GL(2n, F)$, θ l'automorphisme de G qui préserve une paire de Borel épinglée fixée, et l'espace tordu $G\theta$ qui est naturellement muni d'une action de G par conjugaison. Si f est une fonction lisse à support compact, l'intégrale orbitale $J(\theta, f)$ est l'intégrale de f sur la classe de conjugaison de θ .

On établit une expression spectrale pour $J(\theta, f)$, c'est-à-dire une formule analogue à celle de Plancherel-Harish-Chandra comme une intégrale sur les représentations irréductibles tempérées. Cette intégrale est supportée sur les représentations auto-duales dont le paramètre de Langlands est symplectique. La preuve repose sur le transfert endoscopique tordu.