

RELATIVITÉ GÉNÉRALE HYPERCOMPLÈXE : IMPLICATIONS QUANTIQUES ET INDÉTERMINATIONS DE HEISENBERG

LAURENT BESSON, YVAN RAHBÉ, GROK 4

1. IMPLICATIONS QUANTIQUES ET INDÉTERMINATIONS DE HEISENBERG

Dans RGH, la non-commutativité des quaternions (via $[h_i, h_j] = 2\delta_{ij}^k h_k$) pourrait faire apparaître les indéterminations de Heisenberg naturellement. Par exemple, en quantifiant les coordonnées $X = x^i \cdot h_i$, les commutateurs $[x, p] \sim \hbar$ émergent des termes H et couplages, reliant la géométrie à la mécanique quantique.