Fonctions de Littlewood-Paley-Stein pour l'opérateur de Schrödinger et le Laplacien de Hodge dans le cas d'un potentiel ou de la courbure de Ricci sous-critique.

Thomas Cometx

Abstract

Les fonctions de Littlewood-Paley-Stein sont très liées à la transformée de Riesz et peuvent être utilisées pour prouver sa continuité en norme L^p. Dans cet exposé, nous étudierons la continuité L^p de ces fonctions soit pour les opérateurs de Schrödinger sur les fonctions dans le cas où la partie négative du potentiel est sous-critique, soit pour le Laplacien de Hodge pour les 1-formes dans la cas où la partie négative de la courbure de Ricci est sous-critique. On obtient leur continuité sur une intervalle $(p_0, 2]$ où p_0 depend des hypothèses prises sur le potentiel ou sur la courbure.