

# Transport optimal multimarginal relaxé et effets de quantisation

Le problème de transport optimal associé au coût répulsif de Coulomb apparait naturellement comme un problème limite dans le cadre de la DFT (density functional theory) en mécanique quantique, dans la modélisation de l'état d'équilibre d'une molécule. Dans cet exposé, je présenterai des résultats de relaxation et de dualité pour ce type de problème de transport optimal. Ces résultats seront appliqués à des problèmes de minimisation faisant intervenir des potentiels continus, pour lesquels on peut mettre à jour un phénomène de quantisation, au sens que la plus petite masse d'une solution optimale ne peut prendre qu'un nombre fini de valeurs.