

Detektor ATLAS je mnohoúčelový detektor, který je primárně navržen pro proton-protonové srážky. Zajímavé srážky jsou vybírány třístupňovým triggerem. Tato práce předkládá studii využití tohoto systému ve srážkách těžkých iontů. První dvě kapitoly obsahují stručný úvod do fyziky srážek těžkých iontů, především pak se zaměřením na fyziku jetů, obsahují rovněž některé výsledky z experimentu RHIC. V dalších dvou kapitolách je popsán detektor ATLAS a jeho trigrovací systém, opět se zaměřením na jety. Druhá polovina práce pak obsahuje vlastní výsledky. Je zde navrženo několik strategií pro kalorimetrický trigger na první úrovni triggeru a jejich výsledky. Další kapitola je věnována druhému stupni jetového triggeru. Je popsán současný stav jetového algoritmu a algoritmus vyvinutý pro běh v těžkoiontových srážkách. Rovněž jsou ukázány výsledky tohoto algoritmu.