

## Recherche de nouvelle physique avec la future expérience Ricochet à l'ILL

*mardi 4 octobre 2022 15:00 (30 minutes)*

L'expérience RICOCHET menée par les membres du groupe MANOIR de l'IP2I et quelques dizaines de collaborateurs internationaux est un futur observatoire de neutrino de réacteur. Elle sera installée à l'Institut Laue Langevin (ILL) à Grenoble et son objectif principal est de faire une mesure de précision du phénomène de diffusion cohérente élastique neutrino noyaux (dit CEvNS). C'est une expérience cryogénique qui opérera deux détecteurs, le Q-Array et le Cryocube. Ce dernier profite des années de recherche et développement des détecteurs de matière noire cryogénique semi-conducteur effectuées par MANOIR. Le CryoCube sera le sujet principal de cette présentation dans laquelle seront présentées sa fabrication, son optimisation ainsi que les méthodes d'analyses mises en œuvre pour arriver à une mesure de précision du CEvNS et ainsi ouvrir la voie à une recherche de nouvelle physique au-delà du modèle standard.

**Orateur:** COLAS, Jules (Groupe MANOIR)