





## Recherche du neutrino stérile auprès du réacteur de l'ILL : expérience STEREO.

Thèse de doctorat de l'Université Paris-Saclay préparée à l'Université Paris-Sud, au Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), au sein du Département de Physique Nucléaire (DPhN), de l'Institut de recherche sur les lois fondamentales de l'Univers (Irfu)

Ecole doctorale n°576 Particules, Hadrons, Énergie, Noyau, Instrumentation, Imagerie, Cosmos et Simulation (PHENIICS) Spécialité de doctorat : Physique des particules

Thèse présentée et soutenue à Gif-sur-Yvette, le 3 octobre 2019, par

## **ADRIEN BLANCHET**

## Composition du Jury:

Marie-Helene Schune

Directrice de recherche, LAL (Orsay) Président

François Mauger

Professeur des Universités, LPCC (Caen) Rapporteur

Antonin Vacheret

Professeur des Universités, Imperial College London (Londres) Rapporteur

Thomas Mueller

Chargé de Recherche, LLR (Palaiseau) Examinateur

Karsten Heeger

Directeur de recherche, Yale University (New Haven) Examinateur

David Lhuillier

Ingénieur-chercheur, CEA (Saclay)

Directeur de thèse