



筑波大学
University of Tsukuba



Communauté
UNIVERSITÉ Grenoble Alpes

THÈSE

Pour obtenir le grade de

**DOCTEUR DE LA COMMUNAUTE UNIVERSITE
GRENOBLE ALPES**

**préparée dans le cadre d'une cotutelle entre la
Communauté Université Grenoble Alpes et
l'Université de Tsukuba**

Spécialité : **Physique**

Arrêté ministériel : le 6 janvier 2005 - 7 août 2006

Présentée par

Alban LAFUENTE-SAMPIETRO

Thèse dirigée par **Lucien BESOMBES** et **Shinji SKURODA**
co-encadrée par **Hervé BOUKARI**

préparée au sein de l'Institut Néel et de l'Université de Tsukuba

dans l'École Doctorale de Physique de Grenoble et the School
of Pure and Applied Science de l'Université de Tsukuba

Titre de la thèse en français

Thèse soutenue publiquement le **26 janvier 2018**,
devant le jury composé de :

Mme. Maria CHAMARRO

Professeur, INSP, Rapporteur

M. Aristide LEMAITRE

Directeur de Recherche CNRS, C2N, Rapporteur

M. Bernhard URBASZEK

Directeur de Recherche CNRS, LPCNO, Examineur

M. Etienne GHEERAERT

Professeur, Université Grenoble-Alpes, Examineur



