

Atelier sur

High Magnetic Fields for FUNDamental Physics (HIMAFUN)

Organisateurs : Prof. Dmitry **BUDKER**, Helmholtz Institute Mainz, Johannes Gutenberg University, Mainz, Germany

Dr. Geert **RIKKEN**, LNCMI CNRS UPR3228, F-University of Toulouse III

Prof. Carlo **RIZZO**, LNCMI CNRS UPR3228, F-University of Toulouse III

Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses – Toulouse, France



29-30 May
2017



European Magnetic Field Laboratory

Les champs magnétiques intenses constituent un outil très important pour étudier les propriétés de la matière. En particulier leur impact en physique fondamentale est impressionnant. Ils sont à la base de grands instruments tels que les accélérateurs et les détecteurs de particules. Ils sont aussi une sonde unique pour tester les propriétés des particules fondamentales comme dans le cas des moments magnétiques anormaux des électrons ou plus généralement pour tester l'Électrodynamique Quantique dans des systèmes liés ainsi que dans le vide. La physique au delà des modèles standards nécessite aussi des champs magnétiques intenses pour répondre à des questions toujours ouvertes telles que celles posées par la recherche sur les axions et les particules similaires.

L'atelier "Champs magnétiques intenses pour la physique fondamentale" que nous organisons couvre un large domaine depuis la métrologie jusqu'à l'astrophysique en laboratoire, en passant par la physique des particules et l'étude de leurs interactions fondamentales.

Le but de cet atelier est de rassembler la communauté scientifique impliquée dans la physique fondamentale en champ magnétique intense ainsi que les ingénieurs qui développent les bobines de champ afin de lancer de nouveaux projets et d'améliorer la compréhension mutuelle entre les aspects techniques et scientifiques pour fédérer cette communauté.

Liste préliminaire des orateurs :

Rémy Battesti (LNCMI-EMFL, CNRS/INSA/UGA/UPS, Toulouse, France.)

Jerome Beard (LNCMI-EMFL, CNRS/INSA/UGA/UPS, Toulouse, France.)

Mark Bird (NHMFL, USA)

Sebastien Böser (JGU Mainz, Germany)

Victor Flambaum (UNSW Sydney, Australia & JGU Mainz, Germany)

Igor Garcia Irastorza (CERN, IAXO)

Ziad Melhem (Oxford Instr.)

Mikhail Kozlov (PNPI St. Petersburg, Russia & JGU Mainz, Germany)

Pierre Pugnât (LNCMI-EMFL, CNRS/INSA/UGA/UPS, Grenoble, France.)

Matthias Schott (JGU Mainz, Germany)

Yannis Semertzidis (BNL, USA)

La participation à l'atelier est gratuite mais le nombre de participants est limité à 40. Les personnes intéressées sont invitées à envoyer un message à carlo.rizzo@lncmi.cnrs.fr.