



Texte : Sébastien Escalón - Photo : © Mélody Didier / OAMP-LAM

Michael Le Bars

Chercheur en mécanique des fluides

De petites planètes modèles

Le cœur de la Terre, la Lune, les planètes et les étoiles : voilà le vaste terrain d'étude de Michael Le Bars. Ce chercheur applique à la géophysique et à l'astrophysique les outils venus de la mécanique des fluides. « Mon travail consiste à prendre un système complexe, à en extraire la physique et à proposer un modèle expérimental ou théorique, ou bien une simulation numérique, expliquant son fonctionnement. Ainsi, avec une sphère tournante de dix centimètres, nous pouvons appréhender certains phénomènes en cours sur Jupiter. » Après une thèse à l'Institut de physique du Globe de Paris, il réalise un postdoc à Cambridge. Il est ensuite recruté par l'Institut de recherche sur les phénomènes hors équilibre et entre au CNRS en 2004. Ses recherches sautent d'un corps céleste à l'autre. Il s'intéresse tant aux bandes qui parcourent la surface de Jupiter qu'aux exoplanètes récemment découvertes ou aux marées sur Terre. Récemment, il a proposé un scénario très remarqué expliquant comment un bombardement météoritique a pu doter la Lune, il y a quatre milliards d'années, d'un champ magnétique disparu aujourd'hui. Par ailleurs, Michael Le Bars travaille avec des industriels comme Saint-Gobain ou Liebherr Aerospace sur des problèmes de mécanique des fluides tournants.

Institut de recherche sur les phénomènes hors équilibre (IRPHE), CNRS / Aix-Marseille Université /
École centrale de Marseille, Marseille
www.irphe.fr/