
Asteroseismologie des cycles magnétiques stellaires

Lionel Bigot*¹

¹Joseph Louis LAGRANGE (LAGRANGE) – CNRS : UMR7293, Université Nice Sophia Antipolis [UNS], Observatoire de la Côte d’Azur, Université Nice Sophia Antipolis (UNS) – Boulevard de l’Observatoire B.P. 4229 06304 Nice Cedex 04 - France, France

Résumé

Durant cet exposé, je présenterai l’influence d’un champ magnétique sur les propriétés des surfaces stellaires et comment cela affecte les oscillations au cours du cycle. Je m’attarderai sur deux cas emblématiques : le Soleil et l’étoile COROT HD49933. A l’aide de simulations 3D MHD, je montrerai que l’on peut reproduire les changements au cours du temps des fréquences des modes acoustiques de ces étoiles et que l’on peut en déduire à la valeur du champ magnétique en surface et dans l’intérieur. Je discuterai de l’influence du champ magnétique sur les observables asterosismiques et les conséquences pour l’extraction des paramètres fondamentaux.

*Intervenant