

Keegan Thomson-Paressant - Présentation Orale

Une première image statistique du magnétisme des étoiles delta Scuti

Les étoiles δ Scuti sont des étoiles de masse intermédiaire présentant des pulsations à haute fréquence en mode p. Les premiers exemples d'étoiles δ Scuti magnétiques n'ont été découverts qu'au cours des dernières décennies. Cependant, des observations spectropolarimétriques récentes ont abouti à un nombre croissant d'étoiles δ Sct magnétiques connues et à la caractérisation plein champ de quelques-unes d'entre elles. Plusieurs de ces étoiles δ Sct magnétiques ont des champs relativement faibles (1-250 G), ce qui suggère que les champs dans les étoiles δ Sct peuvent être plus faibles que dans les étoiles de masse intermédiaire non pulsantes. D'un autre côté, des exemples de champs puissants ont également été découverts récemment, avec des intensités de champ allant jusqu'à plusieurs dizaines de kG. Cela suggère l'existence d'une distribution plus large des intensités de champs magnétiques dans cette famille d'étoiles par rapport aux autres étoiles de masse intermédiaire. Nous tentons de comprendre cette diversité et la spécificité du magnétisme des étoiles δ Sct en étudiant les relations entre le magnétisme et divers autres facteurs (pulsations, convection, âge, ...). Je présenterai l'échantillon d'étoiles δ Scuti magnétiques, sa diversité et nos résultats statistiques sur ce groupe d'étoiles.