

**Titre** : Spectropolarimétrie des étoiles évoluées : pulsations et champs magnétiques dans les étoiles AGB et post-AGB

**Auteurs** : Quentin Pilate (IRAP), Arturo López Ariste, Philippe Mathias, Alexis Lavail, Fabrice Herpin

**Catégorie** : Septième réunion des utilisateurs des télescopes français (TBL/OHP193)

**Mots clés** : Miras, Post-AGB, Champ magnétique, Spectropolarimétrie

**Abstract** : Les étoiles de type Mira sont des étoiles pulsantes qui enrichissent leur milieu circumstellaire via leurs pulsations de surface. La détection de Stokes V dans les masers SiO suggère la présence d'un champ magnétique commun entre l'étoile et son environnement, à quelques rayons stellaires. Cependant, à l'exception de *chi Cygni*, aucun champ magnétique n'a été détecté à la surface des Miras, ce qui suggère qu'il est soit très faible, soit absent, et sans lien direct avec celui révélé par les masers. En revanche, les étoiles RV Tauri, plus évoluées que les Miras, présentent un champ magnétique de surface. Son interaction avec la pulsation pourrait offrir des pistes pour comprendre l'absence de détection dans les Miras. Dans cette présentation, je détaillerai la nouvelle campagne d'observation de ces étoiles grâce à Neo-Narval, visant à mieux caractériser et contraindre le champ magnétique de surface.