

<https://www.observatoiredeparis.psl.eu/voir-tourner-le-coeur-des-etoiles.html>



Voir tourner le cœur des étoiles



Date de mise en ligne : mercredi 7 décembre 2011

Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et
astrophysique

En étudiant les vibrations des étoiles, une équipe internationale, qui inclut des chercheurs de l'AIM (CEA-Irfu , CNRS, Université Paris Diderot) et du LESIA (Observatoire de Paris, CNRS, UPMC, Université Paris Diderot), a pour la première fois observé le phénomène de rotation du cœur des géantes rouges et montré que leur noyau tournait 10 fois plus vite que leur enveloppe. Grâce à l'astérosismologie et aux données fournies par le satellite Kepler, les chercheurs ont mesuré les vitesses de rotation de trois de ces étoiles en fin de vie. A terme, les astrophysiciens espèrent analyser plus de 15 000 géantes rouges observées par Kepler et mieux décrire le subtil mécanisme de rotation du cœur également à l'œuvre dans le Soleil. Les résultats sont publiés dans la revue Nature du 7 décembre 2011.