

## S16 Collaborations Amateurs Professionnels

# Suivi à long terme de la dynamique de l'atmosphère de Saturne

*Marc Delcroix, Ricardo Hueso, Agustin Sanchez-Lavega*

Avec la fin de la mission Cassini, les observations amateurs de la planète Saturne deviennent encore plus importantes pour suivre l'évolution de la dynamique de son atmosphère. Les observations depuis fin 2017 ont permis d'étudier :

- une perturbation polaire boréale, apparue en mars 2018 et active pendant 8 mois, d'une dimension inégalée depuis la grande tempête de 2010-2011 et la perturbation de 1994.
- une formation brillante complexe dans la zone équatoriale existant depuis 2014, dérivant en 2018 à une vitesse différente de celle mesurée par Cassini.
- le vortex anticyclonique qui forma la grande tempête de 2010-2011, encore détectable, et son évolution en latitude, vitesse et contraste
- un système de vortex sub-polaires présents depuis 2011 et sa cohérence avec les vents zonaux dérivés des observations de Cassini
- l'hexagone polaire boréal et sa vitesse de rotation 2015 et 2018, et sa comparaison avec celle calculée sur des données professionnelles (Voyage, HST, Cassini) depuis 1980.