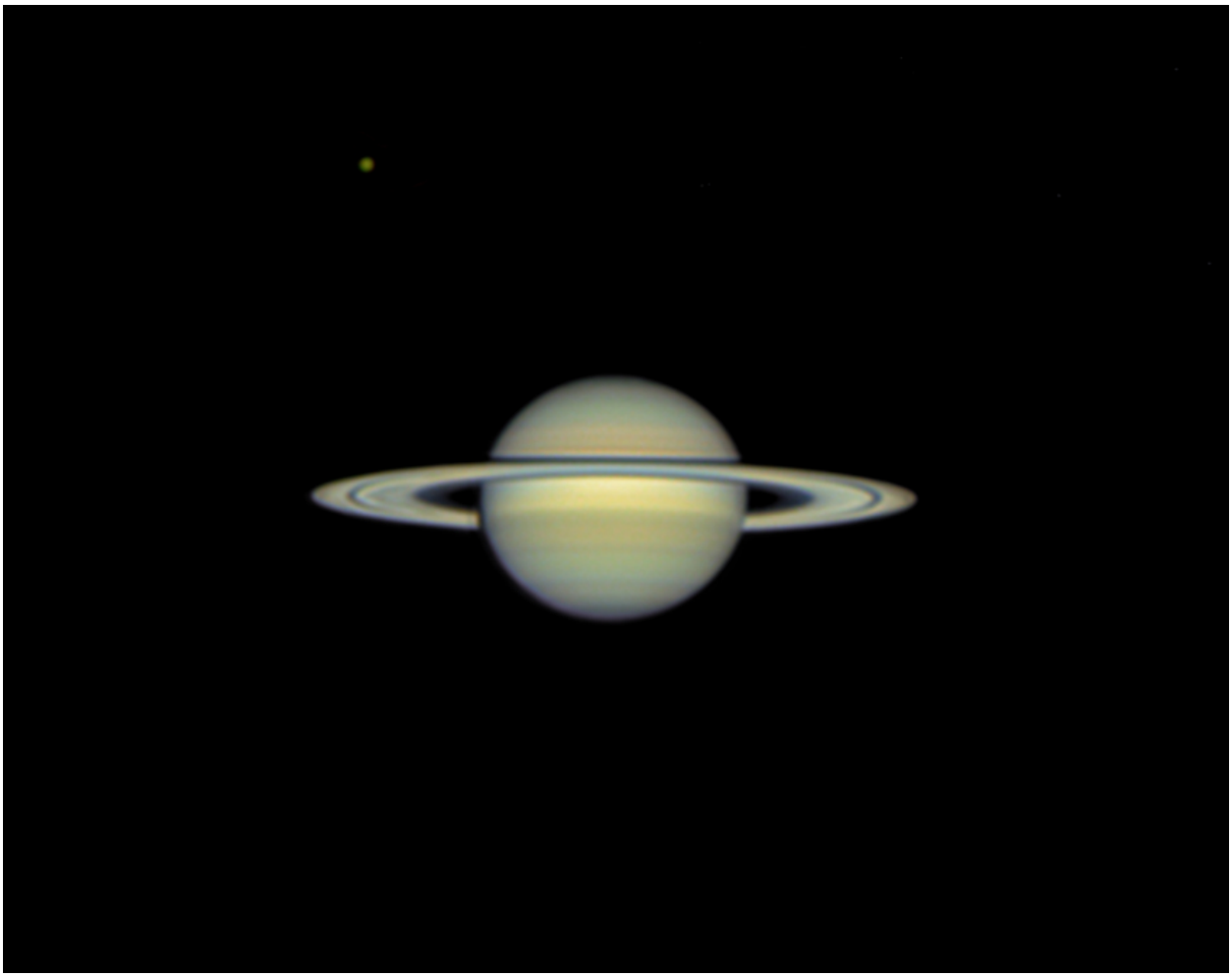
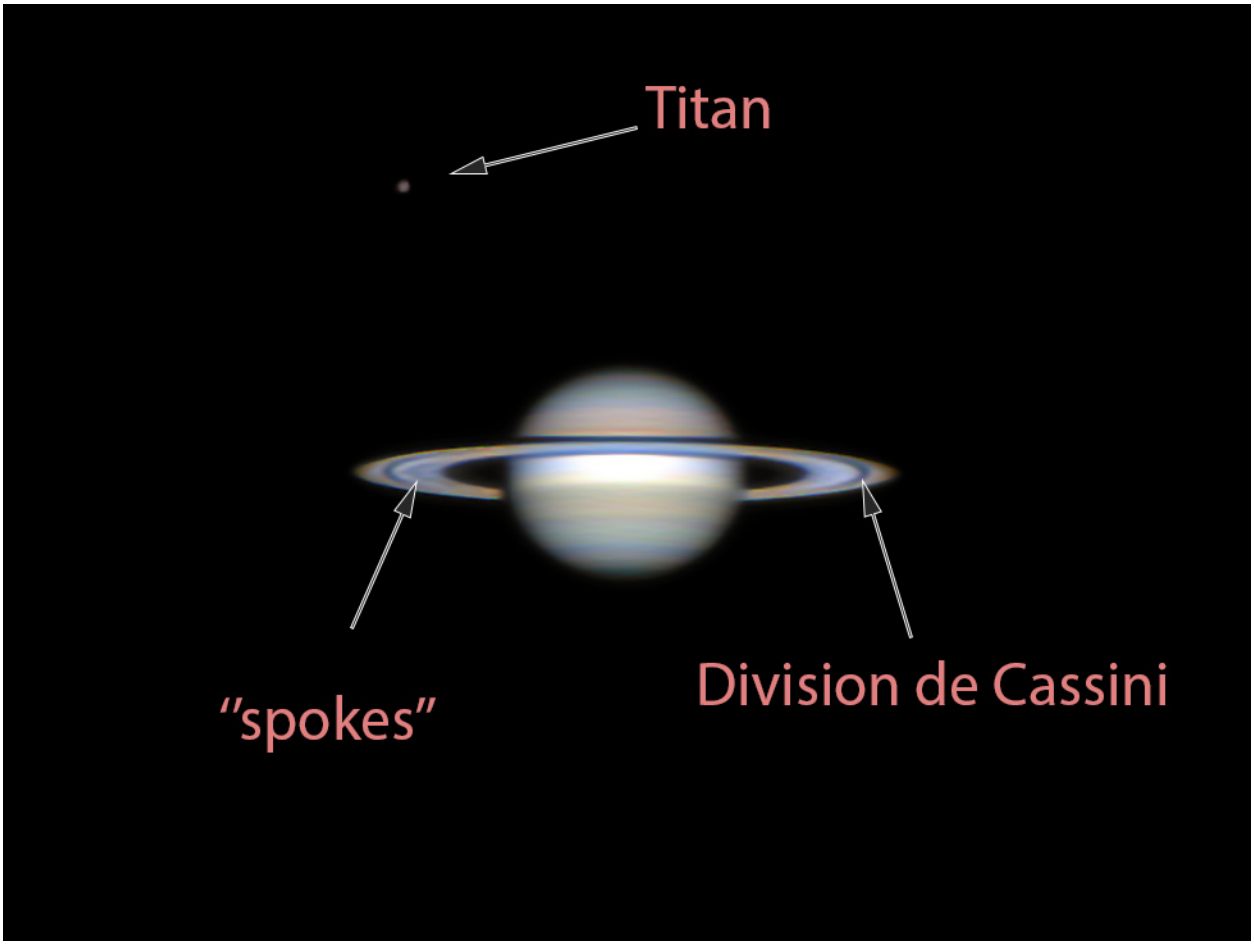
Un astronome amateur du CAAS observe et capture de mystérieux rayons (des « spokes ») dans les anneaux de Saturne!
(Daniel Brousseau - 2026)

Ce phénomène particulier des « spokes » a été capturé par Daniel Brousseau, astronome amateur du CAAS, le 23 octobre 2026 vers 23 heures, par un ciel vraiment sans turbulence (5/5 ou 4/5), le pire ennemi de la photographie planétaire.

En octobre 2026, Saturne est en opposition, ce qui permet de la voir éclairée à 100% par le soleil, la terre étant exactement entre le soleil et Saturne. Toutefois l'angle des anneaux est peu prononcé et va diminuer jusqu'en 2028.



Crédit photo: Daniel Brousseau



Crédit photo: Daniel Brousseau

En observant attentivement l'anneau B sur l'image de Daniel Brousseau, vous y remarquerez de fines traînées sombres qui s'étendent à travers les anneaux. On appelle ces formations des rayons ou des « spokes ». Il s'agit de phénomènes temporaires, capables d'apparaître et de disparaître en quelques heures seulement.

Le passage des sondes Voyager 1 et Voyager 2 à proximité de Saturne vers la fin des années 1970 et le début des années 1980 a révélé des détails qui étaient invisibles depuis la Terre, notamment les « spokes ». Les spokes, sont des formations (traits ou rayons), qui strient brièvement les anneaux de Saturne avant de disparaître pendant plusieurs années. Ils sont composés de minuscules grains de poussière chargés, mesurant moins d'un micron, qui sont mis en mouvement par un champ électromagnétique. Ces minuscules composés sont présents dans les anneaux principaux de Saturne, mais plus particulièrement dans l'anneau B. Cependant, ce phénomène ne se montre pas en permanence. Les apparitions et disparitions des « spokes » des anneaux de Saturne sont fonction de l'angle que forme le plan des anneaux avec le Soleil.

Voici un lien permettant de bien voir le phénomène avec un instrument de16 pouces: https://alpo-astronomy.org/img/blog/saturn/2026/AnthWsly-2026-07-21-spokes-animation.webp

Informations techniques :

Instruments utilisé: Celestron 9,25, ZWO ADC, barlow Televue 2X, caméras ZWO 662mc et 290 mono.

Technique d'acquisition pour Saturne: vidéos de 90 secondes à 30..60 frames par secondes.

Logiciels utilisés pour le traitement:

1) Logiciel Autostakkers (gratuit) sélectionnant les 10% parmi les meilleures clichés et les empile:
2) Logiciel Registax (gratuit) permettant d'accentuer les détails par ondelettes.
3) Logiciel Photoshop permettant l'ajustement du bruit, de la luminosité, des couleurs et du contraste. Un traitement linéaire a été effectué sur toutes les photos en même temps

Références:

https://www.cieldesherbrooke.ca : Site internet de Daniel Brousseau, membre du club

https://fr.wikipedia.org/wiki/Anneaux_de_Saturne

https://www.skyatnightmagazine.com/news/hubble-saturn-ring-spokes

https://science.nasa.gov/image-article/apod-2026-august-5-spokes-on-saturns-b-ring/