

Et pour quelques Perséides de plus...

SOMMAIRE :

- Et pour quelques Perséides de plus...
- News
- Observation du mois

Le plus célèbre essaim d'étoiles filantes n'est certes pas le plus actifs ces dernières années, les Géminides et autres Quadrantides étant souvent plus prolifiques en nombre de météores ; mais cette année, le maximum d'activité des Perséides se produit en période de nouvelle Lune, ce qui promet des conditions d'observations optimales. Certes, le taux horaire d'apparition des météores permet aux Perséides de rester sur le podium des essaims les plus actifs, mais cette activité est souvent difficile à prévoir, avec parfois des sursauts inattendus, comme ceux observés en 2018 ou 2021. Cette année, le principal maximum d'activité est attendu le 13 août entre 02h et 21h TU, c'est-à-dire en fin de nuit du 12 au 13 août. Certains spécialistes des

courants météoritiques sont plus précis et prévoient le maximum entre 07h et 14h TU. Le français Jérémie Vaubaillon, grand spécialiste en terme de prédiction d'activité, annonce le passage de la Terre dans un tore de poussières libéré par la comète parente (109P/Swift-Tuttle) en l'an -68. Il en résulte un possible sursaut des Perséides le 14 août entre 01h et 02h45, ce qui serait parfait pour les observateurs européens car le radiant serait au plus haut dans le ciel. Si ce sursaut a bien lieu, le taux d'activité est par contre imprévisible, ce qui donne une motivation supplémentaire à la surveillance de l'essaim. En 2021, un pic imprévu le 14 août avait donné lieu à un ZHR compris entre 130 et 210.

Plusieurs options cette année pour les membres de l'ASAT : observer depuis la table d'orientation des Pierres Blanches, une fois l'animation des nuits des étoiles achevée ; ou bien se rendre dans la foule sur le site des éoliennes pour bénéficier d'un ciel plus sombre. Quant à l'éventuel pic d'activité de la nuit suivante, il pourra être surveillé depuis les éoliennes, ou depuis le Larzac bien aimé. Les Perséides sont des météores rapides (66 km/s), souvent brillants, avec de belles traînées de poussières persistantes. Des bolides sont fréquemment observés avec des magnitudes largement négatives. Et le mois d'août est propice à la présence de températures nocturnes clémentes ; que demander de plus ?



ASTRO NEWS

Il y a 34 ans, était lancé Hipparcos

Le satellite européen avait été conçu pour mesurer précisément la distance des astres dans notre proche environnement galactique. Utilisant la technique de la parallaxe, il effectuera 120 millions de mesures en huit ans, et ce ne sont pas moins 2,5 millions d'étoiles qui verront leurs distances et leurs positions mesurées avec une très grande précision. Hipparcos a été depuis remplacé par Gaïa, encore plus précis, et qui a relevé la position d'un milliard d'étoiles.

Eruption surprise de la comète Pons-Brooks

Alors que la comète se trouvait à 3,5 unités astronomiques, son éclat est passé brusquement de la magnitude 17 à la magnitude 12, ce qui l'a rendue 100 fois plus brillante ! Peut-être une poche de gaz qui, sous l'action du Soleil, a libéré une grande quantité de gaz et de poussières. Ce genre de sursaut a déjà été observé sur plusieurs comètes et 12P/Pons-Brooks sera à surveiller dans les mois qui viennent, avant son passage au périhélie prévu le 21 avril 2024, à 120 millions de km du Soleil.

Deux planètes sur une même orbite, c'est possible ?

C'est en tout cas ce que semble révéler une observation effectuée par des chercheurs espagnols avec le réseau d'antennes ALMA, situé à plus de 5 000 m d'altitude au Chili, sur le jeune système planétaire PDS 70 se situe à 370 années-lumière, dans la constellation du Centaure. Pour confirmer l'observation, l'équipe espagnole devra attendre 2026, date à laquelle elle utilisera une nouvelle fois ALMA. Cette seconde observation devrait permettre de confirmer (ou pas) que le « nuage de débris » associé à l'exoplanète PDS 70b se déplacent bien sur la même orbite autour de leur étoile. Une théorie avancée il y a une vingtaine d'années prévoit que deux planètes de masse similaire peuvent partager la même orbite. On parle alors de planètes co-orbitales ou troyennes, en référence aux corps rocheux troyens observés dans le Système solaire.



Non, Voyager 2 n'est pas perdue !

Suite à une mauvaise manip', la NASA avait perdu le contact avec la célèbre sonde, située aujourd'hui à presque 20 milliards de km de notre planète. Mais l'agence spatiale a annoncé avoir capté un signal avec les antennes du réseau Deep Space Network. Dans les jours à venir, l'équipe qui pilote la sonde va lui renvoyer un message lui ordonnant de mieux orienter son antenne qui avait malencontreusement bougé de deux degrés, après l'envoi de données erronées depuis la Terre. De toute façon, la sonde est programmée pour se réorienter automatiquement, et ce plusieurs fois par an. Cela devrait être le cas le 15 octobre prochain. Le contact sera donc rétabli avec Voyager 2 qui a rejoint le milieu interstellaire.

Super éruption de protubérances massives

Des astronomes japonais ont observé le système stellaire binaire V1355 Orionis qui est souvent à l'origine de super éruptions à grande échelle. Une de ces éruptions, qualifiée d'éruption de protubérances, montre que sa vitesse était supérieure à la vitesse de libération de l'étoile (347 km/s). Une telle éruption, capable de se libérer de la gravité de son étoile, devient alors une éjection de masse coronale (CME). Il a déjà été observé des super éruptions 10 fois plus grandes que la plus grande éruption jamais observée sur le Soleil. Les astronomes pensent que les super éruptions stellaires doivent avoir un impact néfaste non négligeable sur les planètes qui se forment autour de ces étoiles, et pourquoi pas sur la présence de vie sur ces planètes. Les grandes éruptions solaires ne font qu'agir sur le proche environnement de la Terre, avec éventuellement des pannes occasionnées sur certains satellites. Mais imaginez des éruption dix fois plus importantes ; le bouclier magnétique de notre planète résisterait-il à ses « agressions » solaires ? L'éruption observée sur V1355 Orionis, située à 400 années-lumière, a été l'une des plus massives jamais observée, avec des milliards de tonnes de matériaux éjectés.

L'OBSERVATION DU MOIS D'AOÛT :

Le 27, Saturne est à l'opposition

La planète aux anneaux se trouve actuellement dans la constellation du Verseau, à 1,311 milliards de km de la Terre. Lorsqu'elle franchit le méridien le 27 août en milieu de nuit, elle est à environ 33° de hauteur sur l'horizon sud. Ce n'est pas encore très haut pour les observateurs européens et la turbulence atmosphérique pourra être gênante certaine nuit. Le diamètre de Saturne est d'environ 19'' d'arc (43'' pour les anneaux). L'inclinaison du plan des anneaux se réduit et le prochain passage de la Terre dans le plan des anneaux aura lieu le 23 mars 2025. La prochaine opposition elle, se produira le 8 septembre 2024. En attendant, nous avons la fin de l'été et tout l'automne pour l'observer.



ASAT INFOS