

A.S.A.T.

ASTRONOMIE SETOISE



ASAT

ASAT INFOS

ASSOCIATION SETOISE D'ASTRONOMIE DANS LE PAYS DE THAU

N° 45 JUIN 2023

SOMMAIRE :

- La Voie Lactée disparaît...
- News
- Observation du mois

Il fut une époque pas si lointaine où la pollution lumineuse n'existait pas. Depuis n'importe quels hameaux, villages ou dans les plus grandes villes, il suffisait de sortir sur le pas de sa porte et de lever les yeux au ciel pour contempler un nombre considérable d'étoiles. Ces dernières étaient aussi nombreuses en plaine qu'en montagne et le ruban laiteux de la Voie Lactée intriguait les observateurs. Et puis l'homme a un jour décidé d'éclairer d'abord les grandes agglomérations avant que l'éclairage public tel qu'il est nommé envahisse peu à peu la campagne et les petites bourgades. Cela a pris certes du temps, mais l'augmentation des sources lumineuses artificielles était bien lancée et inexorable. Cette lumière bienfaitrice pour

le commun des mortels allait cependant devenir un véritable fléau pour ce qui apparaît aujourd'hui comme une infime partie de la population mondiale : les astronomes. De part le monde, toutes les grandes villes et les capitales possédaient un observatoire astronomique. C'est encore aujourd'hui majoritairement le cas mais ces observatoires urbains sont devenus plutôt des musées que des sites d'observations. La pollution lumineuse des villes a obligé les astronomes à déménager les observatoires dans des lieux isolés, voire désertiques. Il fallait fuir cette lumière qui éteint les étoiles. Mais de très récentes mesures de la qualité du ciel montrent que la pollution lumineuse impacte quasiment toutes les

régions du globe aujourd'hui. Même les grands observatoires andins de l'Atacama sont concernés. La luminosité artificielle du ciel a encore augmenté et observer la Voie Lactée depuis le centre des villes correspond bel et bien au passé. La France est l'un des pays les moins touchés, en raison notamment de l'extinction croissante de l'éclairage urbain sur les communes de moindres importances, et aussi grâce à la création de réserves de ciel étoilé (RICE). Mais le constat mondial est alarmant et seuls quelques « spots » isolés d'Afrique montrent un horizon sans aucun halo de lumière. Mais pour combien de temps encore ? Raison de plus pour profiter pleinement des nuits sur notre Larzac bien aimé...



ASAT infos - Juin 2023

Mise en page, rédaction :
Gilles SANTACANA

La Voie Lactée, près du village de La Couvertoirade.

@ G. Santacana

Le 1er juin 2005...

... Disparaissait l'astronome britannique Dennis Walsh. Je sais, son nom ne vous dit rien mais ce chercheur fut le premier à identifier un mirage gravitationnel ; c'était en 1979. Cette découverte confirmait ce que le grand Albert Einstein avait prédit au début du siècle dernier, à savoir la déformation de l'image d'un astre très lointain provoquée par la présence d'un objet massif entre lui et l'observateur.

Et si Mars possédait un noyau liquide ?

C'est ce que semble montrer les résultats obtenus par le sismomètre français SEIS qui a enregistré les secousses martiennes entre 2018 et 2022. D'après l'analyse des ondes sismiques ayant traversé la planète rouge en passant par son noyau, une équipe internationale de chercheurs pense que ce noyau serait entièrement liquide mais aussi beaucoup moins dense que le noyau de notre planète Terre. Soit.

Et si on avait élucidé l'origine des quasars ?

Les quasars, c'est objets hyper lumineux visibles jusqu'à des distances considérables, produisant une énergie colossale. Leur origine était loin d'être cernée, jusqu'aux récents travaux d'une équipe internationale d'astronomes qui s'est penchée sérieusement sur le sujet. Certes, les chercheurs pensaient que les quasars naissaient de la fusion de deux galaxies et ce sont donc 48 galaxies avec quasars qui ont été comparées à une centaine d'autres qui n'en possédaient pas. D'après les résultats, il y a trois fois plus de chance de collisions pour les galaxies abritant un quasar par rapport aux autres. A confirmer ?

Dans l'atmosphère de Saturne, ça chauffe !

C'est par le biais d'observations par rayonnement UV que des anomalies thermiques avaient été relevées dans l'atmosphère de Saturne. Mais ces anomalies restaient inexplicables. Une équipe de l'IAP pense avoir trouvé le processus thermique qui conduit au réchauffement de l'atmosphère de la planète aux anneaux. Une fraction des particules de poussières et de glaces provenant des anneaux est attirée par les forces gravitationnelles de Saturne. Ces chutes en cascade de particules produisent des frictions et des collisions qui réchauffent la haute atmosphère. Tout simplement, j'ose dire...

Une plongée au cœur de NGC 1672

Le JWST a pointé son œil perçant sur cette galaxie spirale barrée située à 65 millions d'années-lumière. Les données du télescope ont été combinées avec celles du satellite Chandra qui observe en rayons X et dont les sources sont révélées en fuchsia sur l'image. Des sources correspondant à des astres compacts comme les étoiles à neutrons, voire des trous noirs. Le JWST met en lumière les nuages dans les bras spiraux qui indiquent la présence de gaz et d'étoiles. Les astronomes sont convaincus de la présence d'un trou noir supermassif (SMBH) au centre de NGC 1672 située dans la constellation australe de la Dorade. Encore une bien belle image du télescope de la NASA.



LES OBSERVATIONS DU MOIS DE JUIN :

Jupiter et la Lune

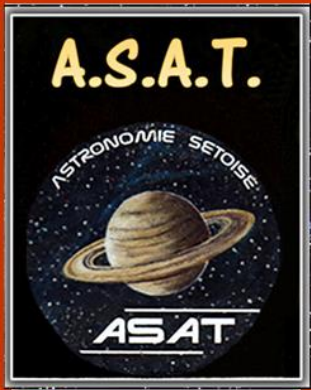
Le 14 à l'aube, une heure et demi avant le lever du Soleil, le croissant de Lune est accompagné par Jupiter, la géante gazeuse se trouvant à moins de deux degrés de notre satellite.

Puis la Lune avec Mars et Vénus

Les 21 et 22, à la fin du crépuscule cette fois, la Lune croise la route de Vénus puis de Mars. Deux jolies scènes à immortaliser au téléobjectif.

Le solstice de Juin

Il se produit le 21 à 14h57. Notre étoile atteint alors son point le plus haut au nord de l'équateur. C'est ainsi le début de l'été dans notre hémisphère. Le solstice d'été se produira le 20 juin en 2024.



ASAT INFOS