



août 2021

# LES NUITS des étoiles

30 ans

PLANTU



DOSSIER DE PRESSE

Tous les sites sur [www.afastronomie.fr](http://www.afastronomie.fr)

# Une édition anniversaire

**Les Nuits des étoiles ont 30 ans !** Cette année, le plus grand festival estival des amoureux de l'astronomie en France aura lieu **les 6, 7 et 8 août** prochains pour une **31<sup>e</sup> édition** et dans le cadre d'un dispositif exceptionnel !

Pour leur trentième anniversaire, les Nuits des étoiles 2021, organisées par l'Association Française d'Astronomie, proposent à tous les curieux du ciel de renouer avec la tradition : guetter les étoiles filantes. Et partager le spectacle de ces poussières de comète filant sur la voûte étoilée en racontant l'histoire du Système solaire. Notre histoire.

Plus que jamais les étoiles filantes signent l'esprit des Nuits des étoiles. Le spectacle que nous offrent les Perséides (ces étoiles filantes qui s'illuminent chaque été) est gratuit, accessible à tous et ne nécessite aucune connaissance préalable. Seule la curiosité en est la clé d'accès. Mais mieux encore, le partage des émotions peut s'accompagner d'un récit où se transmettent des connaissances quand, l'œil à la lunette ou au télescope, la découverte est guidée par un observateur instruit.

**LES NUITS  
des étoiles**

# Le thème des Nuits

À l'occasion des 30 ans des Nuits des étoiles, l'AFA vous propose de venir contempler la beauté du ciel étoilé au travers de son thème d'origine : **les étoiles filantes !**

Les étoiles filantes sont de petites poussières de comètes (comme pour les Perséides) ou d'astéroïdes qui, en pénétrant l'atmosphère terrestre, se consomment et s'illuminent. Si les étoiles filantes sont un phénomène éphémère, les comètes et les astéroïdes dont elles sont issues sont, eux, les corps célestes les plus anciens de notre Système solaire. Les étudier, c'est étudier notre histoire, celle de la Terre et de notre système planétaire. Une bonne occasion de lever les yeux au ciel durant les Nuits des étoiles pour contempler le magnifique spectacle que nous offrent les Perséides !

Les Nuits des étoiles 2021 sont aussi l'occasion de parler de l'actualité du secteur spatial, très riche cette année, et notamment du **spationaute français Thomas Pesquet**, actuellement en mission à bord de la Station spatiale internationale. Mais aussi de **Mars, la planète rouge**, qui a reçu la visite de deux nouveaux rovers (le rover américain Perseverance et le rover chinois Zhurong) et d'un nouvel orbiteur (la sonde émirienne Hope) cette année !

Toutes les informations sur les Nuits des étoiles : [www.afastronomie.fr/les-nuits-des-etoiles](http://www.afastronomie.fr/les-nuits-des-etoiles)

© Eric Gorski

© NASA/JPL-Caltech/Thomas Appéré

© NASA/Roscosmos

© NASA/JPL/Texas A&M/Cornell

© NASA Johnson



# Les nuits incontournables de l'été

Lors de trois nuits et en plein cœur de l'été, les Nuits des étoiles ont pour but de faire découvrir l'astronomie et les beautés de la voûte céleste à un public toujours plus large, d'adultes et d'enfants venus en famille ou entre amis.

Lors de l'édition 2019, **580 manifestations** sur 380 communes ont été organisées partout en France, durant lesquelles 3 854 animateurs et organisateurs locaux ont accueilli les **190 000 personnes du public**. Et l'année dernière, malgré la crise sanitaire, plus de **410 soirées** ont pu avoir lieu, accueillant **62 543 personnes !**

Cette année encore, des centaines de sites d'observation sont mis à la disposition du public librement et gratuitement. Animés par des équipes d'astronomes amateurs, d'animateurs et de passionnés, ils accueillent avec enthousiasme le public durant ces trois nuits d'exception.

Et pour ceux qui souhaiteraient passer leurs soirées d'observation dans un contexte plus intimiste, l'Association française d'astronomie met à disposition, gratuitement sur son site internet, **un programme de veillée aux étoiles**, vous permettant d'observer le ciel depuis chez vous, avec ou sans instrument **jusqu'au 17 août !**

L'objectif des Nuits des étoiles est d'offrir au grand public la possibilité de mieux comprendre le ciel et les « signaux » qu'il nous transmet. De plus, les Nuits permettent de mieux percevoir la place de l'homme dans notre Univers et pour nous, citoyens, mieux saisir l'importance de la préservation de notre planète.

© Anthony Deperraz

© Batiste Rousseau



# Le ciel des Nuits

## Le bal des planètes

Le spectacle commence autour de 21 h 30, lorsque le Soleil se couche à l'horizon ouest-nord-ouest. Guettez dès lors en direction de l'ouest, à une dizaine de degrés au-dessus de l'horizon, et tentez d'observer la planète **Vénus**, l'astre le plus brillant du ciel de nuit (après la Lune). Mais la voisine de la Terre se couche tôt ; à 22 h 30, la planète passe sous l'horizon !

**Saturne**, la planète aux anneaux, sera visible aux alentours de 22 h 30, et sera située à environ 10° au-dessus de l'horizon sud-est. Elle atteindra une altitude maximale de 22° vers 01 h 30, en direction du sud. Aux travers d'une lunette ou d'un télescope, vous pourrez tenter d'observer ses anneaux, qui prennent la forme de petites oreilles de part et d'autre de la planète. Saturne sera observable durant la majeure partie de la nuit, avant de se coucher vers 06 h 00 du matin.

Après avoir trouvé et observé Saturne, vous pourrez dès lors chercher la troisième et dernière des planètes visibles lors des Nuits des étoiles : **Jupiter**. Visible dès 22 h 30 environ, très proche de l'horizon est-sud-est, elle est située à seulement 5 degrés au-dessus de l'horizon. Elle monte progressivement dans le ciel, jusqu'à environ 28 degrés au-dessus de l'horizon sud, vers 03 h du matin. Au travers d'une lunette ou d'un télescope, vous pourrez distinguer plusieurs des quatre satellites galiléens – Io, Europe, Ganymède et Callisto – en orbite autour de la planète. Jupiter est visible toute la nuit.

## Les astres de l'été

Au-delà des planètes, qui seront visibles durant ces trois soirées, vous pourrez bien sûr observer les étoiles et constellations classiques du ciel de nuit estival. Repérez les brillantes étoiles formant le **Triangle de l'été**, composé de Véga (de la constellation de la Lyre), de Deneb (du Cygne) et d'Altair (de l'Aigle). Véga, la plus brillante des trois étoiles, se situe très haut dans le ciel, tout proche du zénith ; elle sera donc facilement repérable tout au long de la nuit.

Enfin, si vous êtes suffisamment protégés de l'éclairage urbain, qui masque malheureusement une bonne partie des étoiles du ciel, vous pourrez discerner la lueur blanchâtre de la **Voie Lactée**, qui traverse le ciel du nord au sud. La **galaxie d'Andromède** notamment mais aussi de nombreux amas et nébuleuses peuvent être observés à l'aide d'un télescope, si vous avez l'occasion d'en utiliser un !

# Les Perséides

Chaque année, entre le 17 juillet et le 24 août, la Terre traverse un nuage de poussières échappées de la queue de la comète Swift-Tuttle. En entrant dans l'atmosphère terrestre, ces petites poussières se désagrègent et produisent les traînées lumineuses caractéristiques des étoiles filantes : ce sont **les Perséides**.

Lancées à plus de 200 000 km/h, les Perséides peuvent alors atteindre une température de près de 1 700 degrés et s'illuminent à environ 115 km d'altitude. En une année, 100 000 tonnes de poussières brûlent ainsi dans l'atmosphère.

## Comment observer les Perséides ?

Un transat et vos yeux suffisent ! L'observation des étoiles filantes ne requiert pas d'autre instrument, jumelles et télescopes étant inutiles. Seul l'œil offre une vision « grand angle » qui permet de saisir l'ensemble du phénomène.

Cette année le pic d'activité des Perséides est prévu pour la nuit du 12 au 13 août. Mais déjà, à partir du 6 août, les conditions seront idéales. Le radiant (le point du ciel depuis lequel les étoiles filantes apparaissent) est situé au-dessus de l'horizon nord-est dans la constellation de Persée, près de Cassiopée.





Pour diffuser largement le savoir lié aux sciences de l'Univers, l'AFA imagine et développe une grande variété d'actions qui mobilisent un large public. Notre objectif : faire découvrir l'astronomie, partager les connaissances, et offrir l'accès à chacun à l'information, à la culture et aux sciences.

Née en 1947, l'Association française d'astronomie est à l'origine des grandes opérations de mobilisation et de sensibilisation liées à l'astronomie comme les Nuits des étoiles, les Rencontres du ciel et de l'espace... Elle rassemble au fil de ses événements un public nombreux et entend promouvoir ainsi le partage des savoirs et l'accès pour tous à la culture scientifique.

[www.afastronomie.fr](http://www.afastronomie.fr)



# Au programme de l'AFA

## Les Rencontres du Ciel et de l'Espace

Depuis 1998 et tous les deux ans, les Rencontres du Ciel et de l'Espace s'imposent comme le rendez-vous incontournable des passionnés et des curieux du ciel. Avec ses 2 500 visiteurs journaliers, elles sont indubitablement le plus important point de rendez-vous de la communauté astronomique, professionnelle et amateur, en Europe. Le rendez-vous est pris pour 2021, les 19, 20 et 21 novembre prochains !

<https://www.afastronomie.fr/rencontres-ciel-espace>

## Les Rencontres photographiques de Carcans

C'est à Carcans en Aquitaine que les amoureux de la photographie du ciel ont rendez-vous du 8 au 12 septembre 2021. Premier rassemblement du genre, organisé par l'Association française d'astronomie, les photographes d'orages, de paysages nocturnes, d'étoiles et d'objets célestes se retrouveront durant cinq jours pour partager leurs clichés, échanger leurs techniques, tester du matériel et pratiquer ensemble dans une ambiance d'été indien.

Pour en savoir plus : <https://www.afastronomie.fr/carcans-2-0>

## Paris sous les étoiles

Paris sous les étoiles, c'est reparti ! À l'occasion de l'ouverture nocturne de certains Parcs et Jardins parisiens, l'Association Française d'Astronomie avec le soutien de la Mairie de Paris organise durant tout l'été un marathon de 20 soirées d'observation gratuites ouvertes à toutes et tous.

Pour en savoir plus : <https://www.afastronomie.fr/paris>

## Contacts

Clément Plantureux : [clement.plantureux@cieletespace.fr](mailto:clement.plantureux@cieletespace.fr)

Éric Piednoël : [eric.piednoel@cieletespace.fr](mailto:eric.piednoel@cieletespace.fr)

01 45 89 81 44



Le CNES (Centre National d'Études Spatiales) est l'établissement public chargé de proposer au Gouvernement la politique spatiale française et de la mettre en œuvre au sein de l'Europe.

Il conçoit et met en orbite des satellites et invente les systèmes spatiaux de demain ; il favorise l'émergence de nouveaux services, utiles au quotidien. Le CNES, créé en 1961, est à l'origine de grands projets spatiaux, lanceurs et satellites et est l'interlocuteur naturel de l'industrie pour pousser l'innovation.

Le CNES compte près de 2 500 collaborateurs, femmes et hommes passionnés par cet espace qui ouvre des champs d'application infinis, innovants et interviennent sur cinq domaines d'intervention : Ariane, les sciences, l'observation, les télécommunications, la défense.

Le CNES est un acteur majeur de l'innovation technologique, du développement économique et de la politique industrielle de la France. Il noue également des partenariats scientifiques et est engagé dans de nombreuses coopérations internationales. La France, représentée par le CNES, est le principal contributeur de l'Agence spatiale européenne (ESA).

Le CNES est aux avant-postes du défi de l'exploration spatiale, qu'il s'agisse d'atterrir sur une comète avec Rosetta/Philae, de se poser sur un astéroïde avec Mascot ou d'explorer Mars avec Curiosity, Mars 2020, ou ExoMars. Ces réussites sont collectives puisqu'elles s'inscrivent dans le cadre d'une ambition partagée par les agences spatiales du monde entier, qui travaillent dès à présent au futur de l'exploration spatiale : le retour des Hommes en orbite lunaire puis sur la Lune, afin de créer les conditions propices à une mission martienne habitée.

Plus d'informations sur [cnes.fr](http://cnes.fr)

# Ciel&espace

Ciel & Espace, l'Univers de l'Association française d'astronomie  
Un bimestriel, des hors-séries, des podcasts au service d'un regard pertinent sur l'actualité

Ciel & Espace est aujourd'hui la première revue européenne grand public traitant de l'espace et des sciences de l'Univers, réputée pour sa qualité rédactionnelle.

Avec une équipe de journalistes spécialisés, la collaboration d'astrophysiciens et d'acteurs du domaine spatial, Ciel & Espace présente et analyse, tous les deux mois, l'actualité du ciel, les dernières découvertes et les grands projets spatiaux, propose des dossiers de fond, des interviews ou portraits d'acteurs marquants qui, par leurs projets ou réalisations, écrivent en direct l'histoire de notre conquête de l'Univers.

Vulgariser les sciences de l'Univers, expliquer la politique spatiale et ses enjeux, faire vivre les grands événements liés au ciel et à l'espace sont les objectifs de la revue. Soutenu par une iconographie très riche, Ciel & Espace invite ses lecteurs à un plongeon au cœur de l'Univers. En toile de fond, deux idées : informer et partager l'émotion, le vertige que procure l'exploration de ces nouveaux continents.

[www.cieletespace.fr](http://www.cieletespace.fr)

# LES NUITS des étoiles

Les 6, 7 et 8 août 2021

Toutes les informations sur :  
[www.afastronomie.fr/les-nuits-des-etoiles](http://www.afastronomie.fr/les-nuits-des-etoiles)

Suivez nous sur Facebook  
@afastronomie

et sur Twitter  
@NuitsdesEtoiles

#NDE2021