



**ANNIVERSAIRE**

DÉCOUVERTE DE LA

~ 1<sup>ÈRE</sup> EXOPLANÈTE ~

Observatoire  
de Haute-Provence

# L'Été astro 2025

Programme enfants, tout public et public averti

DU 1<sup>ER</sup> JUILLET AU 21 SEPTEMBRE



## Il y a 30 ans... une découverte extraordinaire !

En 1995, les astronomes Michel Mayor et Didier Queloz annoncent la découverte de 51 Pegasi b, la toute première exoplanète observée autour d'une étoile semblable au Soleil.

Et cette découverte historique a eu lieu juste ici, à l'Observatoire de Haute-Provence, tout près du Centre d'Astronomie !

### Mais une exoplanète, c'est quoi ?

C'est une planète située en dehors de notre système solaire, qui tourne autour d'une autre étoile que le Soleil. Depuis 51 Pegasi b, des milliers d'exoplanètes ont été détectées, certaines très étranges, d'autres potentiellement habitables. Trente ans plus tard, nous célébrons cette étape clé de l'astronomie, qui a changé notre vision de l'Univers...

### Désireux d'en apprendre davantage ?

Découvrez notre séance de planétarium dédiée aux exoplanètes et aux dernières avancées scientifiques sur ce sujet !

# Sommaire

<b>ÉDITO</b> _____	<b>p 4</b>
Claude Bouliou Éliane Barreille	
<b>OBSERVATIONS DU CIEL</b> _____	<b>p 6</b>
Observation du Soleil Observation des étoiles Rendez-vous publics avertis	
<b>SPECTACLES DE PLANÉTARIUM</b> _____	<b>p 16</b>
3-2-1 Décollage Lucia, le secret des étoiles filantes À la découverte du système solaire Exoplanètes, les nouveaux mondes FullDome festival	
<b>GRAND JEU DEVENEZ DÉTECTIVE !</b> _____	<b>p 21</b>
<b>À L'OBSERVATOIRE DE HAUTE-PROVENCE</b> _____	<b>p 22</b>
<b>L'OHP ouvre ses portes</b> Visite de l'OHP Cycle de conférences	
<b>ÉVÈNEMENTS &amp; GRANDES SOIRÉES DE L'ÉTÉ</b> _____	<b>p 28</b>
<b>Soirées événement</b> L'Univers et la vie Balade sonore entre ciel et terre Nuit des perséides Les éclipseuses de l'Univers	
<b>CALENDRIER ÉTÉ 2025</b> _____	<b>p 34</b>
<b>PLAN DU SITE ET INFOS</b> _____	<b>p 36</b>

# Édit



C'est avec une grande fierté qu'en ma qualité de Présidente du Centre d'Astronomie de Saint-Michel-l'Observatoire, je suis heureuse d'ouvrir cette nouvelle édition de l'Été Astro 2025. Le Centre d'Astronomie, missionné par le Conseil départemental des Alpes-de-Haute-Provence et accompagné par la région Sud, est un équipement exceptionnel dédié à la médiation scientifique, qui accueille chaque année plus de 5 000 élèves dans des unités d'hébergement entièrement rénovées, pour leur faire découvrir les mystères de l'Univers sous la conduite de médiatrices et médiateurs passionnés.

C'est un privilège encore plus grand de proposer à tous les publics, petits et grands, un planétarium de 62 places, équipé d'un dôme de 11,50 mètres de diamètre. Ce lieu unique qui a accueilli plus de 34 000 visiteurs l'an dernier, vous invite à un véritable voyage au cœur des galaxies, grâce à des spectacles époustoufflants. En complément, notre programmation s'enrichit de séances pour enfants, d'ateliers pratiques, de soirées d'observation aux télescopes, mais aussi d'une grande soirée science et société autour de la place des femmes dans la recherche scientifique. Intitulée « *Les éclaireuses de l'Univers* », cette rencontre réunira deux chercheuses astrophysiciennes remarquables, Sunayana Bhargava et Céline Guoin, pour une table ronde exceptionnelle suivie d'une observation du ciel.

Nous espérons vous voir nombreuses et nombreux à nos soirées et événements estivaux. Que vous veniez en famille, entre amis ou en solitaire, vous repartirez, j'en suis certaine, avec des étoiles dans les yeux et une soif renouvelée de comprendre les mystères de l'Univers et de la vie.

**Claude Bouliou**  
Présidente du Centre d'Astronomie



Comme tous les ans, le Centre d'Astronomie de Saint-Michel - l'Observatoire frappe un grand coup en proposant une programmation exceptionnelle pour son incontournable Été Astro ! Séances de planétarium, observations du Soleil et des étoiles, soirées événements (notamment la merveilleuse Nuit des Perséides !)... ce sont autant de rendez-vous inimitables qui, du 1<sup>er</sup> juillet au 21 septembre, permettront aux néophytes et aux passionnés de partir à la découverte des mystères de notre univers.

Cette année encore, l'Été Astro ne pourra qu'être un succès, car après s'être équipé d'un planétarium flambant neuf en 2021, le Centre d'astronomie offre depuis peu de tout nouveaux hébergements. Le Département est particulièrement fier d'avoir contribué, avec le soutien de l'État et de la Région Sud, au financement de ces travaux qui permettront au public d'être reçu dans les meilleures conditions.

L'année 2025 sera d'autant plus mémorable qu'elle marque le 30<sup>e</sup> anniversaire d'un événement majeur de l'histoire scientifique et de l'histoire de Saint-Michel-l'Observatoire : la découverte de la toute première exoplanète, 51 Pegasi b, par Michel Mayor et Didier Queloz. Depuis lors, notre connaissance et notre compréhension de l'Univers n'ont cessé de croître. Le travail de médiation remarquable que réalisent les équipes du Centre d'Astronomie n'y est sans doute pas étranger, car qui sait combien de vocations sont nées au cours des précédentes éditions de l'Été Astro ?

Cet été, à Saint-Michel-l'Observatoire, nos regards seront tournés à l'unisson vers le ciel. Plus que jamais, sa contemplation me semble essentielle, car comme l'a écrit Léonard De Vinci : « *Celui qui s'oriente sur l'étoile ne se retourne pas* ».

Je souhaite un bel Été Astro à chacune et chacun d'entre vous !

**Éliane Barreille**  
Présidente du Conseil départemental  
des Alpes-de-Haute-Provence

# L'observation du ciel

---

Tout l'été, observez le soleil et les étoiles avec nos médiateurs et médiatrices scientifiques !

Grâce au Sidérost, télescope géant et amphithéâtre unique en France, vous assisterez à la projection en direct de la surface et du spectre du Soleil.

Une fois la nuit tombée, à l'œil nu ou au travers de nos instruments, vous percerez tous les mystères de la voûte céleste sous le ciel de Saint-Michel-l'Observatoire.



# L'observation du Soleil

ANIMÉE PAR NOS MÉDIATEURS & MÉDIATRICES SCIENTIFIQUES



## Dis moi, c'est quoi le Soleil ?

 **Séance d'observation enfant**  **Tout public** dès 6 ans

 **Durée 1 h**

De quoi est fait le Soleil ? Qu'est-ce qu'une éruption solaire ? Pourquoi est-ce dangereux de le regarder ? Partez à la découverte de notre étoile et de son activité ! Vous découvrirez son fonctionnement et pourrez observer en direct les taches et éruptions solaires grâce à nos **instruments dédiés**.

► *Séance adaptée pour un jeune public.*

*En cas de météo défavorable, l'activité est maintenue avec un programme de remplacement.*



Activité se déroulant en salle climatisée et en extérieur.

Adultes **11 €** • Enfants (6-16 ans) **9 €** • - de 6 ans **gratuit**

## Le Soleil, une étoile à découvrir

 **Séance d'observation**  **Tout public** dès 6 ans

 **Durée 1 h 30**

Découvrez le Soleil comme vous ne l'avez jamais vu ! Vous observerez sa surface et son spectre depuis le **Sidérostat** et son atmosphère avec la **lunette solaire**, où taches et éruptions solaires se révéleront à vous. Vous serez accompagnés par nos médiateurs et médiatrices scientifiques qui vous dévoileront tous les secrets de son fonctionnement avec une présentation en images.

*En cas de météo défavorable, l'activité est maintenue avec un programme de remplacement.*

Activité se déroulant en salle climatisée et en extérieur.

Adultes **13 €** • Enfants (6-16 ans) **11 €** • - de 6 ans **gratuit**



# L'observation des étoiles

ANIMÉE PAR NOS MÉDIATEURS & MÉDIATRICES SCIENTIFIQUES

## Soirée découverte

 Séance d'observation  Tout public dès 6 ans

 Durée 3 h

Laissez-vous guider pour une soirée à la découverte du ciel. Après une présentation du ciel du soir et des actualités astronomiques sur grand écran, vous apprendrez en extérieur à repérer les principales constellations à l'œil nu. Enfin, vous profiterez des **télescopes du Centre Astro** pour observer les plus beaux objets célestes : amas d'étoiles, nébuleuses et galaxies.

*En cas de météo défavorable, l'activité est maintenue avec un programme de remplacement.*

Pour les observations du ciel en extérieur, les nuits pouvant être fraîches même en été, prévoir des vêtements adaptés.

Adultes **19 €** • Enfants (6-16 ans) **14 €** • - de 6 ans **gratuit**

## Pique-nique au crépuscule

 Séance d'observation  Tout public dès 6 ans

 Pique-nique non fourni

Rendez-vous en début de soirée avec un accès exclusif au site du Centre Astro pour déguster votre pique-nique (sorti du sac) à la lumière du crépuscule. Après une première partie au Sidérostat pour découvrir le ciel du soir, vous profiterez d'une veillée nocturne à la découverte du ciel **aux télescopes**.

*En cas de météo défavorable, seule la partie pique-nique est annulée, un programme de remplacement est prévu pour le reste de la veillée.*

Pour les observations du ciel en extérieur, les nuits pouvant être fraîches même en été, prévoir des vêtements adaptés.

Adultes **19 €** • Enfants (6-16 ans) **14 €** • - de 6 ans **gratuit**

# L'observation des étoiles

ANIMÉE PAR NOS MÉDIATEURS & MÉDIATRICES SCIENTIFIQUES

## Exploration du ciel 2.0

 **Séance de planétarium et d'observation**

 **Tout public** dès 6 ans  **Durée 3 h**

Commencez votre soirée par un voyage dans l'Univers en immersion sous le dôme du planétarium. Profitez ensuite d'un panorama dégagé pour admirer le ciel de Saint-Michel-l'Observatoire. Observez la voûte étoilée avec le plus grand télescope du Centre Astro et profitez de **télescopes 2.0** à la pointe de la technologie. Nos médiateurs et médiatrices scientifiques vous guideront pour une exploration du ciel à l'œil nu et aux instruments.

*En cas de météo défavorable, l'activité est maintenue avec un programme de remplacement.*

Adultes **26 €** • Enfants (6-16 ans) **19 €** • - de 6 ans **gratuit**

## Night with the Stars



 **Observation and planetarium session**

 **All ages**  **Duration 3 h**

Come discover the stars with one of our science communicators. First, an immersive 360° show at the Planetarium of Haute-Provence will introduce you to the evening sky and its wonders, followed by the screening of the film " *Voyager, the Never Ending Journey* ". Then, join us outside to discover the real sky with your own eyes and through a selection of telescopes for a night of stargazing and amazement.

► Séance exclusivement anglophone.

*In case of bad weather, a replacement program is planned.*

Adults **19 €** • Childrens (6-16 yo) **14 €** • under 6 yo **free**



# Rendez-vous pour un public averti

ANIMÉS PAR NOS MÉDIATEURS & MÉDIATRICES SCIENTIFIQUES

## Soirée Dobson

 Séance d'observation  Public averti dès 12 ans

 Durée 3 h

Initiez-vous à la manipulation d'un **télescope « Dobson »** de 200 mm de diamètre lors d'une veillée d'apprentissage en petit groupe. Apprenez à lire le ciel et à pointer les objets célestes et devenez maître de votre soirée pour profiter d'une veillée d'observation personnalisée. Galaxies, planètes, nébuleuses, amas d'étoiles... Le ciel profond n'aura plus de secret pour vous !

*En cas de météo défavorable, la soirée est annulée et les billets remboursés.*



Pour les observations du ciel en extérieur, les nuits pouvant être fraîches même en été, prévoir des vêtements adaptés.

Tarif unique **32 €/participant**

## Soirée T760

 Séance d'observation  Public averti à partir de 12 ans

 Durée 3 h

Venez observer le ciel à travers un **télescope de 760 mm** de diamètre, le plus grand télescope du Centre Astro. Situé sur le haut du plateau, vous profiterez d'un panorama à 360° pour admirer les profondeurs du ciel nocturne et tous les objets célestes, galaxies, nébuleuses, amas d'étoiles, que cache l'immensité de l'Univers.

*En cas de météo défavorable, la soirée est annulée et les billets remboursés.*



Pour les observations du ciel en extérieur, les nuits pouvant être fraîches même en été, prévoir des vêtements adaptés.

Tarif unique **39 €/participant**



# Spectacles de planétarium

---

Entrez, installez-vous confortablement dans le plus grand planétarium hybride du sud est et là... le spectacle commence.

Plongés en pleine nuit, dans une salle immersive climatisée, vous découvrirez au-dessus de vous un ciel constitué de près de quarante millions d'étoiles.

Notre projecteur hybride nous offre la possibilité de projeter sur le dôme des images ultra haute définition (8K) en temps réel depuis les télescopes du Centre d'Astronomie.



### 3-2-1 Décollage !

-  Séance de Planétarium enfant
-  Tout public dès 4 ans
-  Durée 1 h
-  Salle climatisée

Elon le hamster est un scientifique vivant dans une décharge, tentant de s'intégrer parmi les rats locaux, mais ses expériences sont ignorées. Un jour, il découvre un cratère et un robot endommagé dans son jardin. Après l'avoir réparé, Elon apprend que le robot vient d'un vaisseau spatial en route pour Mars, qui repart dans trois jours. Commence alors une aventure pour sauver le robot avant son départ. Le film d'animation sera suivi d'une **présentation du ciel en immersion** sous le dôme du planétarium par l'un ou l'une de nos médiateurs scientifiques.

Adultes **13 €** • Enfants (4-16 ans) **11 €** • - de 4 ans **gratuit**

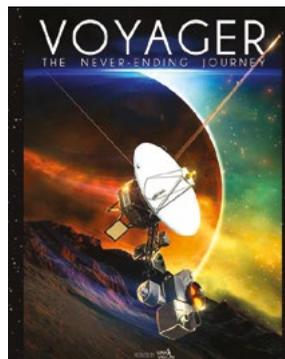


### Lucia, le secret des étoiles filantes

-  Séance de Planétarium enfant
-  Tout public dès 6 ans
-  Durée 1 h
-  Salle climatisée

Météorites, étoiles filantes, pierres de lumière intriguent Lucia, Vladimir et James ; ils embarquent dans leur vaisseau spatial pour enquêter ! Le film d'animation sera suivi d'une **présentation du ciel en immersion** sous le dôme du planétarium.

Adultes **13 €** • Enfants (4-16 ans) **11 €** • - de 4 ans **gratuit**



### À la découverte du système solaire

-  Séance de Planétarium familiale
-  Tout public dès 6 ans
-  Durée 1 h
-  Salle climatisée

Découvrez le film « *Voyager, un voyage sans fin* » qui retrace le parcours des sondes Voyager à travers le Système solaire. Puis, vous découvrirez le ciel du soir et voyagerez dans l'Univers **en immersion sous le dôme du planétarium.**

Adultes **13 €** • Enfants (6-16 ans) **10 €** • - de 6 ans **gratuit**



### Exoplanètes, les nouveaux mondes

-  Séance de Planétarium  Tout public dès 12 ans
-  Durée 1 h  Salle climatisée

Il y a 30 ans, la première exoplanète était découverte ici, à Saint-Michel-l'Observatoire. Cette séance, créée **avec l'Observatoire de Haute-Provence**, célèbre cette révolution scientifique, explore les mondes découverts depuis... et s'interroge : et si l'une de ces exoplanètes abritait la vie ?

Adultes **13 €** • Enfants (4-16 ans) **11 €** • - de 4 ans **gratuit**



## Plénitude Étoilée

 Séance de Planétarium familiale  Tout public dès 6 ans

 Durée 1 h  Salle climatisée

Une parenthèse contemplative sous le ciel du planétarium... Offrez-vous un moment hors du temps avec cette séance de détente d'environ 50 minutes, pensée comme une invitation au calme et à l'émerveillement.

Adultes 13 € • Enfants (6-16 ans) 11 € • - de 6 ans **gratuit**



## Fulldome festival

 Les 12 et 13 septembre

 Séance de Planétarium

 Tout public dès 6 ans

 Durée 3 h

 Salle climatisée

Le Fulldome Festival est un événement immersif dédié aux projections à 360° dans un planétarium, réunissant films, créations artistiques et expériences visuelles adaptées au format dôme. Il permet de découvrir des productions innovantes mêlant science, art et technologie. Ce festival organisé sur deux jours offre au public une plongée spectaculaire dans des univers variés, entre astronomie et fiction.

Tarif unique 10 €



# Mission ASTRO 04870

**GRAND JEU : devenez détective !**

## Sur la piste des exoplanètes

 Du mardi au dimanche, du 15 juillet au 15 août

 En famille, entre amis, dès 6 ans  16 h  Durée 1 h 30

Une aventure immersive, ludique et scientifique autour des exoplanètes mêlant indices, énigmes et défis !

### Objectif de l'animation :

Faire découvrir le thème passionnant des exoplanètes en plongeant dans un jeu scientifique en famille ou entre amis.



Adultes 15 € • Enfants (6-16 ans) 13 € • - de 6 ans **gratuit**

# À l'Observatoire de Haute-Provence

L'Observatoire de Haute-Provence, dit « l'OHP », est un centre d'observation scientifique du CNRS dans les domaines de l'astronomie, des sciences de l'atmosphère et de l'écologie.

Ce lieu chargé d'histoire, créé en 1937, vous saisira par sa beauté, tant au niveau patrimonial que naturel.

Depuis la découverte de la première exoplanète en 1995, à l'origine du Prix Nobel de Physique 2019, l'OHP fait toujours partie des meilleurs sites au monde pour la détection de planètes extrasolaires.

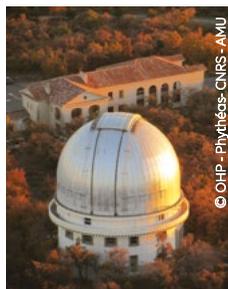
*Coupole du télescope d'1.93 m.  
Le Lidar qui zèbre le ciel provient de la Station  
de Géophysique Gérard Mégie,  
pour les mesures de l'ozone stratosphérique.*

# L'OHP ouvre ses portes

## Visites de l'OHP

 Visites proposées par le Centre Astro - Tout public

-  **Mardi** 🕒 16 h (+ 14 h 30 les 5 et 12 août)
-  **Mercredi** 🕒 14 h 30 + 16 h
-  **Jeudi** 🕒 16 h
-  **Durée 1 h**  **Lieu OHP**



© OHP - Physiques - CNRS - AMU

Laissez-vous guider par les médiateurs et médiatrices scientifiques du Centre Astro pour la visite de l'Observatoire de Haute-Provence (CNRS), haut lieu de la recherche en astrophysique. Vous accéderez à la coupole abritant le télescope de 1.93 mètre qui a permis en 1995 la découverte de la toute première exoplanète, à l'origine du prix Nobel de physique 2019. Déjà 30 ans !



AMU

OSU PYTHÉAS



### Se présenter directement à l'Observatoire munis de vos billets.

Les billets sont en vente sur notre site internet, à la billetterie du Centre Astro, au bureau d'information touristique de Saint-Michel-l'Observatoire ou à l'office de tourisme de Forcalquier.

- ▶ **En cas d'annulation** : [billetterie@centre-astro.fr](mailto:billetterie@centre-astro.fr) ou par téléphone au 04 92 76 69 69
- ▶ **L'accès à la coupole** : se fait par un escalier d'une soixantaine de marches.

Adultes **7 €** • Enfants (6-16 ans) **4,50 €** • - de 6 ans **gratuit**

## Cycle de conférences

- ▶ Rendez-vous directement en salle de conférence de l'OHP. Ouverture de la barrière à 17 h 45.
- ▶ **En cas d'annulation** : [billetterie@centre-astro.fr](mailto:billetterie@centre-astro.fr) ou par téléphone au 04 92 76 69 69

### ASTRONOMIE & SCIENCE-FICTION

 **Tout public**  **Mercredi 16 juillet** 🕒 **18 h**

 **Samuel Boissier**, directeur de recherche au Laboratoire d'Astrophysique de Marseille, AMU, CNRS et CNES.



La science-fiction se nourrit de l'astronomie (le film Interstellar, les livres de Kim Stanley Robinson et d'Andy Weir...). La science révèle la nature de planètes jadis seulement imaginées. L'astrophysicien nous fera part de son regard sur la science-fiction et autres genres de l'imaginaire (Tolkien, Pratchett). Il évoquera aussi la part que les astronomes puisent dans la science-fiction !

### VA-T-ON TOUJOURS TOUT DROIT DANS L'UNIVERS ?

 **Tout public**  **Mercredi 23 juillet** 🕒 **18 h**

 **Hugo Duminil Copin** médaille Fields 2022, mathématicien, professeur à l'Université de Genève et à l'Institut des Hautes Études Scientifiques & **Hervé Dole** professeur à l'Université Paris-Saclay (Institut d'Astrophysique Spatiale) CNRS.



Balade dans l'univers. Chemins courbes, trajectoires aléatoires, mêlant de manière ludique et accessible mathématiques et astrophysique !

**Gratuit** sur réservation

## LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, MYTHE OU RÉALITÉ ?

 **Tout public**  **Mercredi 30 juillet**  **18 h**

 **Thierry Tatoni**, professeur à l'Université d'Aix Marseille (Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie Marine et Continentale), membre de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Marseille. & **Jean-Marc Layet**, professeur émérite à l'Université d'Aix Marseille (laboratoire de Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires), président de la section Provence de la Société Française de Physique.



Atténuer le changement climatique, réduire nos activités destructrices sur les milieux naturels par l'abandon des énergies fossiles et la transition énergétique sont devenus

des impératifs. Toutefois, sommes-nous bien conscients de ce que cela signifie et surtout de la complexité inhérente à ces changements, aussi bien sur le plan « technique » que conceptuel, voire éthique et philosophique ?

## GALILÉE, FONDATEUR DE LA SCIENCE MODERNE

 **Tout public**  **Mercredi 6 août**  **18 h**

 **Guillaume Hébrard**, astrophysicien, Directeur de recherche au CNRS, à l'Institut d'Astrophysique de Paris et à l'Observatoire de Haute-Provence (OSU Institut Pythéas).



Portrait au crayon de Galileo Galilei réalisée par Ottavio Leoni en 1624

Grand savant italien, Galilée, connu pour être le premier à observer le ciel avec une lunette astronomique, et pour le procès peu perspicace qu'il a intenté l'Inquisition de l'Église catholique. Il a également mené de nombreuses recherches en physique, notamment liées à la chute des corps, qui en font un précurseur des lois relativistes. De manière générale, on peut considérer qu'il a fondé la science moderne, telle qu'elle est encore pratiquée actuellement. Cette conférence abordera certains de ces travaux, et de moyens de les comprendre et de les percevoir aujourd'hui.

**Gratuit** sur réservation

## LA CONSTRUCTION DE L'ELT

 **Tout public**  **Mercredi 20 août**  **18 h**

 **Philippe Gitton**, ingénieur responsable de l'assemblage et de l'intégration du miroir primaire de l'European Southern Observatory.



L'Extremely Large Telescope, projet de l'ESO : construire un télescope géant au milieu du désert d'Atacama (Chili). Ce sera le plus grand télescope optique jamais construit d'un diamètre de près de 40 mètres mobilisant de nombreux industriels et laboratoires scientifiques européens. Cette présentation mettra en lumière les principaux défis relevés par le projet.

## CONFÉRENCE & DANSE SUR LE THÈME DES GALAXIES



Conférence « *En quête de galaxies* »

 **Tout public**  **Mercredi 27 août**  **18 h**

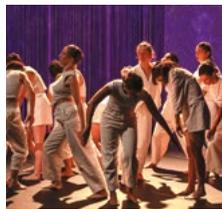
 **Roland Bacon**, astrophysicien, directeur de recherche émérite au CNRS au Centre de Recherche d'Astrophysique de Lyon.



Les galaxies, peuvent aujourd'hui être observées avec une précision inédite, et détectées jusqu'aux limites de l'Univers observable, peu après le Big Bang. Leur étude permet ainsi de retracer l'histoire cosmique sur des milliards d'années.

Spectacle chorégraphique « *M51* »

 **19 h**  **Orianne Vilmer & Emmanuelle Simon** en co-production par les Compagnie Osmium et compagnie RO/ZE.



Un tourbillon permanent, les danseurs s'amassent peu à peu jusqu'à l'explosion. Ce puzzle chorégraphique transporte le public dans un monde abstrait où l'énergie et le mouvement des danseurs sont régis par des paramètres chorégraphiques inspirés des lois du cosmos.

**Gratuit** sur réservation



# Évènements & Grandes Soirées de l'été

---

Tout au long de l'été, nous vous invitons à partager des moments d'exception sous les étoiles, lors de conférences tout public ou de soirées à thème.



# Soirées Évènement

## L'Univers et la vie

  Conférence et observation **Tout public**

 Mercredi 23 juillet  À 21 h 30

**Qu'est-ce que la vie ? Comment est-elle apparue sur Terre ? Existe-t-elle ailleurs dans l'Univers ? Et si oui, où ?**

**Quelles explorations seraient alors possibles et comment communiquer avec elle ?**

Les recherches en exobiologie, dopées par les premières découvertes d'exoplanètes en 1995, sont foisonnantes aujourd'hui et se développent à la croisée de nombreuses disciplines : astrophysique, biologie, chimie, géologie, paléontologie, mais aussi philosophie...

► Conférence suivie d'une observation du ciel aux télescopes.

 **Véronique Bréchet**, directrice de recherche au CNRS et spécialiste de la dynamique des protéines désordonnées. Lauréate de plusieurs prix scientifiques, elle s'intéresse à la structure et aux mouvements des macromolécules biologiques.

 **Michel Marcelin**, directeur de recherche émérite au CNRS et spécialiste de la rotation des galaxies, traque la matière noire grâce à des observations réalisées dans les plus grands observatoires du monde.

Adultes **20 €** • Enfants (6-16 ans) **16 €** • - de 6 ans **gratuit**

## Balade sonore entre ciel et nature

  Soirée immersive en extérieur et observation

 **Tout public**  Samedi 26 juillet  À 21 h 30

 **Buvette**  **Restauration rapide sur place**

**Plongez dans la nuit sauvage du Centre d'Astronomie !**

À l'occasion d'une soirée exceptionnelle, partez à la rencontre de la faune nocturne qui peuple les abords du Centre Astro grâce à un **parcours immersif sonore**, conçu comme une balade sensorielle entre nature et astronomie. Au fil du sentier, laissez-vous guider par les sons des animaux captés dans leur environnement naturel et profitez de **haltes d'observation aux télescopes** pour explorer le ciel étoilé. Une belle manière de relier Terre et Cosmos !

La soirée débutera par la **projection de deux films** poétiques et fascinants sur la faune et l'Univers, pour éveiller les sens et l'imaginaire :

- « *Noctules, ces mystérieuses chauves-souris* » par Hugo et Nathan Braconnier.
- « *La danse des atomes* » par Lisa Falconnier.

Une soirée magique à vivre en famille, les yeux et les oreilles grands ouverts ! (En collaboration avec l'IFFCAM et IMASUD).

Adultes **20 €** • Enfants (6-16 ans) **16 €** • - de 6 ans **gratuit**



# Soirées événement

## Nuit des perséides

 Soirée familiale  Tout public  Samedi 2 août  
 À partir de 18 h 30  Restauration rapide sur place

### Apéro scientifique

À partir de 19h

Échangez avec nos médiateurs scientifiques autour de l'Univers et ses mystères lors d'un moment convivial.

- ▶ Big Bang : savons-nous vraiment d'où l'on vient ?
- ▶ Et si la Terre n'était pas ronde ?

### Lecture de contes

À 21 h 30 et 22 h 45

 Par Clara Piñero, conteuse

Spectacle vivant de contes. Voyageons avec Pandora, astéroïde et déesse, dotée des dons, pour aller sur Terre et réaliser un périple qui relie l'océan avec les corps célestes.

### Lecture du ciel au laser

À 21 h 30 et 22 h 45

Allongés dans l'herbe, laissez-vous guider à la découverte des constellations du ciel d'été.

### Conférence

À 21 h 30 et 22 h 45

« **Dernières nouvelles des exoplanètes** »

 Par Pierre Henriquet

Depuis 30 ans maintenant, les astronomes ont découvert que les exoplanètes étaient au moins aussi nombreuses que les étoiles dans l'Univers. Certaines nous ont réservé d'incroyables surprises.

Ensemble, parcourons notre Galaxie à la recherche des astres les plus mystérieux et insolites.

### Observation aux télescopes

À partir de 22 h 30

Partez à la découverte des objets célestes les plus majestueux et percez tous leurs secrets en compagnie de nos médiateurs et médiatrices scientifiques et des astronomes amateurs passionnés venus pour l'occasion.

## Les éclaireuses de l'Univers

  Soirée conférence et observation  Tout public  
 samedi 9 août  À 21 h 30

### Les femmes et la recherche scientifique

Le temps d'une soirée exceptionnelle, plongez au cœur de l'astrophysique avec une table ronde animée par Paloma Huppert, médiatrice scientifique au Centre d'Astronomie. Deux chercheuses passionnantes, **Céline Gouin** et **Sunayana Bhargava**, partageront leur expérience de femmes scientifiques dans un domaine encore largement masculin. Elles évoqueront leurs parcours, les défis rencontrés, et nous feront découvrir leurs recherches fascinantes sur les galaxies lointaines et la structure de l'Univers.

- ▶ Conférence suivie d'une observation du ciel aux télescopes.



### Céline Gouin

Astrophysicienne spécialisée en cosmologie et chercheuse à l'Institut

d'Astrophysique de Paris, elle explore la matière de l'Univers, immense toile cosmique et l'influence de cette toile sur l'évolution des amas de galaxies. Elle repousse les limites de notre compréhension du cosmos.



### Sunayana Bhargava

Astrophysicienne à l'Observatoire de la Côte d'Azur. Après

un doctorat à Brighton et un passage par Paris, elle étudie les amas de galaxies grâce au satellite Euclid de l'ESA. Ces immenses structures révèlent des indices sur la matière noire et l'énergie noire.

Adultes 20 € • Enfants 16 € • - de 6 ans gratuit

Adultes 20 € • Enfants 16 € • - de 6 ans gratuit

# Calendrier été 2025

Du mardi 1<sup>er</sup> juillet au dimanche 21 septembre

 Horaires indicatifs pouvant être soumis à modification, seuls les séances et horaires affichés sur la billetterie en ligne font foi.		Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Durée
 <b>Jeu de piste</b>	<b>Mission ASTRO 04870</b> du 15 juillet au 15 août		16 h	16 h	16 h	16 h	16 h	16 h	1 h 30
	<b>Observations du ciel</b>								
	Le Soleil, une étoile à découvrir		11 h	11 h	11 h	11 h	11 h	14 h	1 h 30
	C'est quoi le Soleil ? (enfants)		14 h 30	14 h 30	14 h 30	14 h 30	14 h 30		1 h
	Soirée découverte		21 h 30	21 h 30	21 h 30		21 h 30		3 h
	Exploration des étoiles 2.0		21 h 30	21 h 30	21 h 30	21 h 30	21 h 30		3 h
	Night with the stars  Soirée anglophone	21 h 30							3 h
	Pique-nique au crépuscule					20 h 30* *19 h 30 les 22 et 29/08			4 h
	Soirée Dobson		Juillet : du mardi 22 au vendredi 25 Août : du mardi 19 au samedi 23				21 h 30		3 h
	Soirée T760		Juillet : dimanche 20 et les lundis 21 & 28 Août : dimanche 24 et les lundis 18 & 25				21 h 30		3 h
<b>Planétarium</b>	3,2,1 Décollage (enfants)	14 h 30	11 h	16 h	16 h	16 h	11 h	14 h 30	1 h
	Lucia, le secret des étoiles filantes (enfants)	17 h 30	14 h 30	11 h	14 h 30	11 h	16 h		1 h
	Voyager : À la découverte du système solaire	16 h	16 h	14 h 30	11 h	17 h 30	17 h 30	16 h	1 h
	Plénitude étoilée			19 h	19 h	19 h			1 h
	Exoplanètes, les nouveaux mondes		17 h 30	17 h 30	17 h 30	14 h 30	14 h 30		1 h
<b>Observatoire de Haute-Provence (OHP)</b>	Visites de l'OHP		16h* *14h30 du 5 au 12/08	14 h 30 & 16 h	16 h				1 h
	Cycle de conférences (voir p 25 à 27)			18 h					1 h 30
<b>Évènements &amp; Grandes Soirées de l'été</b>	L'Univers et la Vie		Juillet : mercredi 23 juillet				À 21 h 30		
	Balade sonore entre ciel et nature		Juillet : samedi 26 juillet				À 21 h 30		
	Nuit des perséides		Août : samedi 2 août				À partir de 21 h 30		
	Les éclaireuses de l'Univers		Août : samedi 9 août				À 21 h 30		
	FullDome festival		Septembre : vendredi 12 et samedi 13				De 20 h 30 à 23 h 30		



## CENTRE ASTRO

📍 748 route du Centre Astro, plateau du moulin à vent, 04870 Saint-Michel-l'Observatoire

### Boutique/billetterie

- ▶ Ouverte 30 mn avant le début des activités.
- ▶ Toute personne doit être munie d'un billet et tout mineur doit être accompagné d'un adulte.



Suivez-nous



Réservation en ligne à l'avance vivement conseillée

## Où réserver mes billets ?

- ▶ Site Internet : [centre-astro.com](http://centre-astro.com)
- ▶ Points de vente :
  - Billetterie du Centre Astro
  - Bureau d'Information Touristique de Saint-Michel-l'Observatoire
  - Office de Tourisme Intercommunal de Forcalquier.



Intégration Région Académique à la Recherche et à l'Innovation  
Provence Alpes Côte d'Azur



Impression : Odim, Volx. Mise en page et illustrations : Mimosa Studio, Saint-Michel-l'Observatoire.  
Textes : Centre Astro ; OHP.

Crédit photo : Centre Astro ; OHP-Pythéas-CNRS-AMU ; NASA, ESA, and G. Bacon (STScI).