

# Nos prochains rendez-vous

Conférences données, SAUF EXCEPTIONS, dans la Maison des Associations, au 1 Av. des Broussailles, à CANNES, de 17h30 à 19h30

## **22 mars : Nuit de l'équinoxe avec la SACA et ASTRO SPACE THALES**

17h à 23h : Bd du Littoral Louis Moreau — Rond-Point Romano/Thales –  
A BoccaCabana à Cannes-la- Bocca

**9 avril** « La lumière, telle que l'on ne la voit plus »

par **Pierre CHEYSSAC**, Professeur Sciences Physiques de l'Université de Nice

**14 mai** « Les incroyables succès des aventures spatiales vers les astéroïdes, DART, HERA, OSIRIS REX et au-delà »

par **Patrick MICHEL**, Astrophysicien, Directeur de recherches CNRS, Laboratoire Lagrange à l'OCA, Président de la SACA.

## **7 juin : « On the Moon Again »**

19h – 24h : Observations de la Lune sur le Bd du Littoral Louise Moreau – Rond-point Romano/Thales à BoccaCabana – Cannes-la- Bocca.

**11 juin** « OSIRIS-REX : Mission accomplie ! Un trésor d'astéroïde arrivé sur Terre »

par **Guy LIBOUREL**, Cosmochimiste au Laboratoire Lagrange de l'OCA.

## **28 juin : ASTEROID DAY dans la salle événementielle de la Maison des Associations de 16h à 19h30.**

Au programme : Exposition de météorites, de photos d' astéroïdes et conférence.

**25 juillet dimanche : COSMONS à Mons : animations l'après-midi (conférence – jeux – observation du Soleil) et observations nocturnes.**

**2 août : Nuit des étoiles de l'été à MOUANS – SARTOUX** au MIP.

**22-23-24 août : Festival ASTROVALBERG à Valberg.**

**6 septembre : 100<sup>ème</sup> anniversaire de la mort de Camille FLAMMARION. Grande soirée d'observation à BoccaCabana.**

**8 septembre : VIVA ASSOCIATIONS au Palais des Festivals de Cannes.**

**3 au 13 octobre : Fête de la Science, à BoccaCabana.**

# LA LETTRE de la SACA

Société d'Astronomie de Cannes **N° 39**

22 mars 2025

## **Jedi 20 mars 2025 à 11:01:25**

## **C'est l'équinoxe du printemps!**

### **Editorial du Président**

Chers amis de la SACA,

Quelques jours avant cet équinoxe, le 12 Mars, la sonde Hera de l'ESA a survolé Mars et sa deuxième petite Lune Deimos, pour se mettre sur la bonne trajectoire qui la conduira à l'astéroïde Didymos fin 2026 et je partage avec vous ce moment magnifique. Cette manœuvre opérationnelle nous a permis d'obtenir des images extraordinaires de Deimos passant devant Mars, et nous l'espérons, faire de la science avec les données que nous avons récoltées. Car c'est la première fois que nous avons des images de la face opposée à Mars de cette petite lune prises selon la géométrie adoptée. Seule la mission Hope des Emirats Arabes Unis a effectué des images de cette face, mais sous un autre angle, ce qui devrait permettre une complémentarité entre les données de cette mission et celles d'Hera. J'étais au centre des opérations de l'ESA (ESOC) à Darmstadt pour ce moment historique avec quelques membres de l'équipe scientifique ainsi que ceux des opérations de l'ESA, qui ont tous effectué un travail extraordinaire. Nous étions assistés par Sir Dr. Brian May, astrophysicien et guitariste du groupe légendaire Queen, venu partager avec nous ce moment et surtout, travailler intensément sur les images pour les convertir en paires stéréoscopiques qui permettent une vision à trois dimensions ! Le passage le plus proche de Mars a eu lieu le 12 Mars à 13h51, lorsque la sonde n'était pas joignable depuis la Terre. Le contact ne fut établi qu'à 16h15 environ. Le premier signal fut une source de joie incroyable, et la suite ne fut pas de tout repos car nous avons veillé très tard (une nuit quasi-blanche) pour récupérer et travailler intensément sur les premières données afin de pouvoir montrer quelque chose à la presse et au public dès le lendemain matin, car nous voulons toujours partager immédiatement le fruit de nos efforts ! Et nous n'avons pas été déçus ! La première image montrant Deimos passant devant Mars (Figure 1) fut la source d'une explosion de joie de toute l'équipe (voir Figure 2)! Et puis, avec Brian, nous avons travaillé jusqu'à très tard pour récupérer les données et tenter de

Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :

[saca.ilp@gmail.com](mailto:saca.ilp@gmail.com)

Tél : 06 21 06 12 41

les combiner pour en faire des images 3D ! Nous avons des données dans plusieurs longueurs d'ondes, grâce aux trois instruments qui ont effectué des observations, qui s'étalent du domaine visible à l'infrarouge thermique. Chaque gamme de longueur d'onde nous apporte des informations différentes et complémentaires, qui vont des données sur la topographie à des données de composition et de propriétés thermiques. Il est encore trop tôt pour dire ce que nous pourrions en tirer scientifiquement et pour l'instant notre excitation est générée par le succès de cette opération, démontré par les images magnifiques que nous avons obtenues, les moments humains vécus pendant celle-ci et l'intérêt des médias qui ont largement couvert cet événement. Nous sommes en train de travailler sur toutes les images, et avec l'ESA et l'équipe, nous présenterons au public le résultat de nos efforts le 22 Mars de 14h30 à 17h30 au Centre Universitaire Méditerranéen à Nice (entrée libre et gratuite). J'y reviendrai aussi lors de ma conférence du 14 Mai à la SACA prévue dans le magnifique programme que les membres actifs vous offrent pour les prochains mois.

Je vous souhaite un excellent Printemps !

**Patrick MICHEL**

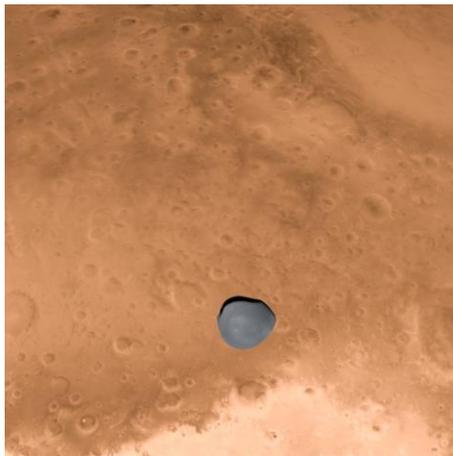


Figure 1 : Deimos (12 km de diamètre) passant devant Mars, capturé par la caméra visuelle d'Hera. Les couleurs sont celles que nos yeux verraient. Crédit ESA.

Alexander/ESA.

Figure 2 : avec Brian May et une partie de l'équipe, lors de la réception de la première image ! Crédit : Max



Figure 3 : avec Brian May, montrant l'image tout juste reçue de Deimos et Mars sur son portable. L'écran au fond montre les signaux reçus de la sonde



## Plus de risque concernant l'astéroïde YR4

Plus de risque concernant l'astéroïde 2024 YR4 ! Je veux juste souligner ici l'extraordinaire coordination internationale que nous mettons en place pour répondre au risque d'impact, comme en témoigne l'affaire YR4 2024 ! Le comité directeur du Réseau international d'alerte d'astéroïdes (IAWN) auquel j'appartiens a réagi immédiatement une fois que le seuil de probabilité d'impact de 1 % a été atteint le 27 janvier 2025, pour envoyer une notification au Groupe consultatif de planification des missions spatiales (SMPAG) et [United Nations Office for Outer Space Affairs \(UNOOSA\)](#) Puis grâce au travail d'observation et de détermination de l'orbite de l'IAWN, de l'Agence spatiale européenne - ESA, de la NASA - National Aeronautics and Space Administration et de toute la communauté qui a été extrêmement efficace pour obtenir du temps d'observation avec des télescopes de plus en plus grands, dont JWST pour début mars, une meilleure détermination de l'orbite de l'astéroïde a été atteinte, entraînant une évolution de la probabilité (que nous avons dû expliquer à plusieurs reprises au public) et finalement sa réduction à 0,004% après seulement un mois, alors que l'objet s'efface ! Hier, l'IAWN a envoyé une notification officielle finale à l'UNOOSA et au SMPAG au sujet de l'année 2024 YR4, clôturant l'affaire (Il n'y a maintenant aucune chance significative d'impact le 22 décembre 2032 ou au-delà. Les observations se poursuivent alors que l'astéroïde s'évanouit afin de démontrer et d'exercer ses capacités, et plus. C'est pour moi le meilleur exemple de la façon dont nous pouvons réagir au niveau international, indépendamment de toutes les tensions géopolitiques,

*Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :*

[saca.ilp@gmail.com](mailto:saca.ilp@gmail.com)

Tél : 06 21 06 12 41

pour nous protéger d'un danger naturel de l'espace ! Et la tempête médiatique que j'ai dû traverser était en fait une excellente occasion de le souligner, notant que cette fois-ci, les journalistes, que je remercie beaucoup, étaient en général excellents, non pas à la recherche de catastrophisme mais de la réalité, il n'y avait aucune raison de s'inquiéter.

Nous continuerons à vous RECHERCHER et à envoyer des missions à ces objets fascinants, au service de la science et de la défense planétaire.

**Patrick MICHEL**

## **Compte rendu sortie du 15 février**

Nous étions une vingtaine samedi 15 février pour profiter de la ronde des planètes (faussement appelé alignement) au-dessus de nos têtes sur l'héliport de Mouans-Sartoux.

Une bien belle soirée plutôt froide (il faisait 5° en partant vers 20h30) où nous avons observé un superbe croissant de Vénus (à 62 millions de km) au travers du C8 et des 2 Dobsons. Un petit tour vers Saturne (1 milliard 1/2 de km) vraiment très basse sur l'horizon (Ouest) ses anneaux sont presque à l'horizontale. J'ai cherché Neptune mais je ne l'ai pas trouvée, noyée dans la turbulence parce que très basse sur l'horizon.

Jupiter (à 760 millions de km), superbe avec ses satellites bien alignés 2 à droite et 2 à gauche. Mars (114 millions de km), bien sûr, sur laquelle on pouvait deviner sa calotte polaire. Un petit détour par Uranus (3 milliards de km), un minuscule confetti bleu-vert, à noter que sa lumière met quand même près de 3 heures pour nous parvenir, elle était donc en réalité là où nous l'avons vue avant que nous n'arrivions sur le parking. Un petit tour avant de partir par Orion (M42) et par le double amas de Persée qui fourmille d'étoiles.

En début de soirée nous avons pu aider à installer une lunette et donner les conseils d'usage à des nouveaux astronomes amateurs, et nous avons pu admirer Jupiter en gros plan sur le PC d'Alain qui imageait avec un C11.

Voilà donc une belle soirée sous les étoiles, un peu improvisée, mais c'était la seule belle nuit depuis un long moment.

Merci à toutes et tous d'être venus.

**Gilbert VIALE**

## **Note de Christian BUIL sur Facebook du 8 mars**



Une mise à jours importante / an important new:

Après quelques mois de travail, l'équipe STAROS est fière de vous présenter une nouvelle version de l'application mobile SUNSCAN, avec des améliorations majeures : mode d'édition multiple, création d'animations, stacking avancé, zoom et navigation plus fluides, meilleure visualisation des

éclipses artificielles, tags pour un post-traitement simplifié, outil FWHM, option de watermark SUNSCAN, traitement hélium en un clic, et tout plein de corrections et optimisations de bugs.

Nous vous invitons vivement à découvrir l'ensemble des nouvelles fonctionnalités, illustrées par de petites vidéos sur cette page :

[<https://www.sunscan.net/.../nouveautes-de-la-version-1.3.1>](<https://www.sunscan.net/.../nouveautes-de-la-version-1.3.1>)

Au passage, nous tenons à remercier Cédric Champeau pour sa contribution à la mise en place d'un workflow pour générer le firmware SUNSCAN OS automatiquement, et Stéphane Planquart pour son travail sur la compatibilité RPi5, la stabilité WiFi et le refactoring du code. Leurs contributions seront visibles dans les prochaines versions.

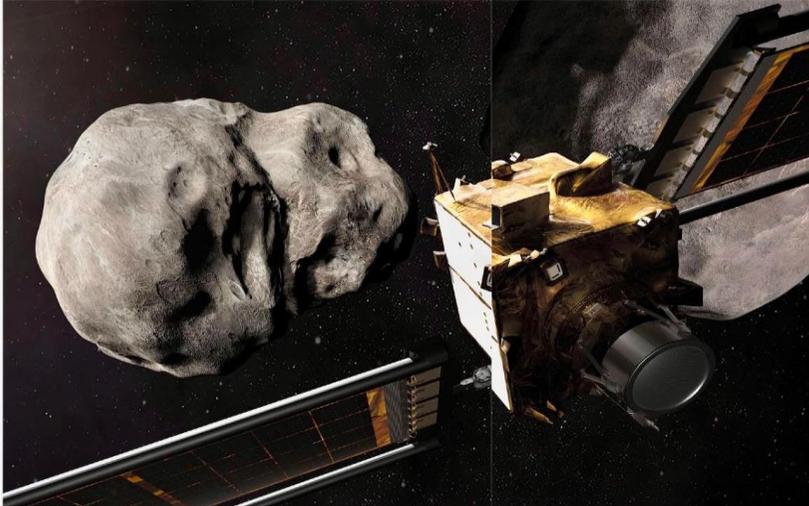
PS : pour ceux qui aurait un problème pour détecter le wifi avec des téléphones mobiles Android nous avons réussi à corriger le problème à la main avec @RSTJEAN et nous allons l'intégrer dans un correctif très prochainement. Pour autant si vous êtes pressé, nous pouvons vous communiquer la manipulation à effectuer. Contactez- moi.

Guillaume pour la team STAROS (Christian, Valérie, Matthieu et Olivier)

*Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :*

[saca.jlp@gmail.com](mailto:saca.jlp@gmail.com)

*Tél : 06 21 06 12 41*



Le nom de Nice a été attribué à un double astéroïde de la même taille que Didymos (sur la photo) à la rencontre duquel doit se rendre la mission Hera. PHOTO HASAJONES HOPKINS APL.

L'INFO Images inédites de Mars au CUM

Le samedi 22 mars de 14 h 30 à 17 h 30 au CUM à Nice, avec les membres de la mission européenne Hera, Patrick Michel présentera en avant-première les images captées quelques jours plus tôt lors de son survol de Mars et de sa lune Déimos par cette sonde partie le 7 octobre dernier à la rencontre du double astéroïde Didymos.

Phénomène rare

Chaque planète suit en effet sa propre orbite. S'il n'est pas rare que celles, au gré de leurs pénétrations dans l'espace, viennent parfois s'aligner avec la Terre, ce regroupement en étant rarement autant. En janvier (à droite elles avaient déjà rendez-vous. Et en août prochain ce sera à nouveau le cas pour cinq de ces autres. Mais ce vendredi, à la fois Mercure, Saturne, Vénus, Jupiter, Mars, Uranus et Neptune seront sur la même ligne. « Ça devrait donner un spectacle magnifique », annonce Patrick Michel, chercheur à l'Observatoire de la Côte d'Azur. Même si, prévient-il, toutes ne seront pas forcément visibles. « Ce devrait être le cas de Vénus, Jupiter et Mars, les plus brillantes. En revanche Mercure et Saturne risquent d'être trop basses sur l'horizon pour qu'on les aperçoive. Quant à Uranus et Neptune, aucune chance de capter leur reflet sans jumelles ou télescope.

Cap sur l'Ouest au coucher du soleil

Tout assister à ce phénomène ? « Il faudra regarder vers l'ouest, juste après le coucher du soleil », conseille l'astrophysicien nicçois. La parade planétaire ne devrait en effet durer que quelques minutes, à partir de 18 h 20. Attention, certainement au nom un peu trompeur de cet « alignement planétaire », si elles se trouvent sur le même axe que la Terre il ne faut pas s'attendre à les voir former une ligne droite depuis le point d'observation qui est le nôtre. Dans l'ordre, Saturne, Mercure, Neptune, Vénus, Uranus, Jupiter et Mars formeront en fait un arc de cercle partant de l'ouest où le Soleil se couche et remontant dans le ciel sur la gauche. Des « alignements totaux » que « Sky Tonight », « Stellarium » ou « SkySafari » vous aideront à les localiser. Par chance, la météo s'annonce clémente ce soir. Mais pour profiter au mieux du spectacle il faudra aussi s'éloigner de la pollution lumineuse des villes.



cielle rédigée par Patrick Michel pour le site « 326732 Nice ».

Et la raison pour laquelle il lui paraissait particulièrement légitime que la capitale azurienne ait un astéroïde à son nom. « J'ai donc contacté l'union astronomique internationale », explique l'astrophysicien qui avait déjà entrepris une telle démarche pour son « village natal de Saint-Tropez ».

À des millions de kilomètres de la Terre

Le scientifique s'est évidemment assuré que ce caillou-ci ne risquait pas de menacer notre planète. « Son orbite croise celle de Mars et il faut se réjouir d'un peu de la Terre mais à une distance rassurante de plusieurs millions de kilomètres », explique-t-il.

« C'est tant mieux car le diamètre de « 326732 Nice » mesure quand même près d'un kilomètre.

À peu près la distance entre les places Garibaldi et Masséna.

« C'est d'ailleurs le seul fait par le réseau d'alerte pour considérer un

géocoïtiseur comme une menace potentielle pour notre globe terrestre », souligne Patrick Michel. Celui-ci n'est pas sans inquiéter. C'est juste un titre de fierté. « Un petit bout de Nice dans l'espace », qui tourne sur lui-même à une vitesse folle.

Un « magnifique » alignement de planètes

« Un phénomène rare, mais tout a fait naturel se produira ce soir dans le ciel. Pas moins de 7 planètes de notre système solaire se retrouveront parfaitement alignées avec la Terre. Pour observer à nouveau une telle « parade planétaire » c'est le terme croisé, il faudra patienter jusqu'en 2040.

**INSOLITE** Le nom de la capitale azurienne vient d'être officiellement attribué à un double astéroïde qui gravite dans l'espace : 2003 HB6 s'appelle désormais 326732 Nice. Une initiative de l'astrophysicien Patrick Michel.

Nice, c'est le petit nom de cet astéroïde

PAR ERIC GALLIANO / EGALLIANO@NICEMATIN.FR

**DANS L'ESPACE**, il y a désormais un bout de Nice : s'annonce l'astrophysicien Patrick Michel. Ce chercheur de l'Observatoire de la Côte d'Azur est à l'origine d'une initiative originale : l'attribution du nom de la capitale azurienne à l'un de ces milliers de corps célestes qui gravitent à travers l'immensité du ciel.

C'est donc chose faite ! Depuis le début de la semaine, « 2003 HB6 » s'appelle officiellement « 326732 Nice ».

« Ce caillou » avait été observé pour la première fois le 26 mars 2003 (d'où le patronyme initial qui lui avait été attribué).

« Ce n'est qu'en 2021 qu'on a découvert qu'il avait un petit satellite », rapporte l'astrophysicien. Une caractéristique qui a déterminé son choix. « 326732 Nice » appartient à la famille des doubles astéroïdes.

« Comme Didymos », avec lequel a pris rendez-vous l'agence spatiale européenne.

Une ville « très impliquée dans la science des astéroïdes »

Lancée le 7 octobre dernier, la sonde Hera est en route vers cet autre corps céleste afin de s'assurer que la méthode de déviation d'un

« C'est le même réseau international qui, il y a quelques semaines, avait été le signal d'alarme alors que venait découvert « 2024 YB4 ».

Pour la première fois, la probabilité d'une collision avec la Terre avait dépassé le seuil des 1%. Elle vient finalement d'être ramenée à une chance sur 20 000.

« Il s'est écoulé moins d'un mois entre le moment où l'on a identifié la menace et celui où on l'a éliminée », souligne l'astrophysicien qui y voit une preuve de l'efficacité de cette « science des astéroïdes » à laquelle l'Observatoire de la Côte d'Azur contribue tout particulièrement à travers de ses travaux de recherche.

« C'est ce que rappelle la citation officielle rédigée par Patrick Michel pour le site « 326732 Nice ».

« Et la raison pour laquelle il lui paraissait particulièrement légitime que la capitale azurienne ait un astéroïde à son nom. « J'ai donc contacté l'union astronomique internationale », explique l'astrophysicien qui avait déjà entrepris une telle démarche pour son « village natal de Saint-Tropez ».

« C'est tant mieux car le diamètre de « 326732 Nice » mesure quand même près d'un kilomètre.

À peu près la distance entre les places Garibaldi et Masséna.

« C'est d'ailleurs le seul fait par le réseau d'alerte pour considérer un

géocoïtiseur comme une menace potentielle pour notre globe terrestre », souligne Patrick Michel. Celui-ci n'est pas sans inquiéter. C'est juste un titre de fierté. « Un petit bout de Nice dans l'espace », qui tourne sur lui-même à une vitesse folle.

« Un phénomène rare, mais tout a fait naturel se produira ce soir dans le ciel. Pas moins de 7 planètes de notre système solaire se retrouveront parfaitement alignées avec la Terre. Pour observer à nouveau une telle « parade planétaire » c'est le terme croisé, il faudra patienter jusqu'en 2040.

Tout assister à ce phénomène ? « Il faudra regarder vers l'ouest, juste après le coucher du soleil », conseille l'astrophysicien nicçois. La parade planétaire ne devrait en effet durer que quelques minutes, à partir de 18 h 20. Attention, certainement au nom un peu trompeur de cet « alignement planétaire », si elles se trouvent sur le même axe que la Terre il ne faut pas s'attendre à les voir former une ligne droite depuis le point d'observation qui est le nôtre. Dans l'ordre, Saturne, Mercure, Neptune, Vénus, Uranus, Jupiter et Mars formeront en fait un arc de cercle partant de l'ouest où le Soleil se couche et remontant dans le ciel sur la gauche. Des « alignements totaux » que « Sky Tonight », « Stellarium » ou « SkySafari » vous aideront à les localiser. Par chance, la météo s'annonce clémente ce soir. Mais pour profiter au mieux du spectacle il faudra aussi s'éloigner de la pollution lumineuse des villes.

Patrick Michel, astrophysicien à l'Observatoire de la Côte d'Azur. PHOTO ART



Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :

saca.ilp@gmail.com

Tél : 06 21 06 12 41

## Nos interventions à CANNES-UNIVERSITÉ

Une nouvelle aventure arrive bientôt à son terme. Débutée le 7 octobre, elle prendra fin le 28 avril.

Françoise et Jean-Louis ont accepté, avec plaisir, la proposition de Madame Marie JUNK, Directrice de Cannes-Université, de présenter un parcours astronomique et historique dont le fil conducteur est **l'héliocentrisme**.

Une bonne vingtaine de participants assidus a pu découvrir de remarquables astronomes, « **les géants de l'astronomie** », qui ont ouvert les portes de l'astronomie moderne. Ainsi :

- **Georges Lemaître** « le père du Big Bang et une histoire de l'origine de l'Univers.
- **Charles Messier** « le furet des comètes », traqueur des nébuleuses et réalisateur du catalogue Messier.
- **Nicolas Copernic** « le séisme copernicien » dont la théorie évolue du géocentrisme à l'héliocentrisme.
- **Johannes Kepler** « le découvreur des lois du système solaire ».
- Une découverte de notre étoile et du système solaire.
- De **Giordano Bruno** « l'hérétique », qui montre de manière philosophique que l'univers est infini, à Galilée qui ouvre la porte à l'Astronomie moderne.
- **La dynastie des Cassini**. Ils ont participé au développement de l'Observatoire de Paris et se sont livrés à des observations minutieuses du système solaire.

Une expérience intéressante et positive qui a rapporté 560 € à la SACA.

**Françoise & Jean-Louis PALA**

## Bienvenue à nos nouveaux adhérents

Ont rejoint, cet hiver, notre équipe d'amis astronomes amateurs :

Mmes Patricia MICHALCZYK, Sylviane VASSEUR.

MM. Adrien NARIO, Patrick TITIANO, Gaëtan PODDA, Gérard CALOUSTIAN, Patrick MICHALCZYK, Salam BOULILA, Didier PIOTROWSKI, Daniel FASSY, Marc DUBOIS, Christophe SUAREZ, Georges LEFTHERIOTIS, Jean-Paul DESCHAMPS, Emmanuel ROCQUES.

## Adhésions :

- Membre (observations + entrées aux 10 conférences)<sup>(1)</sup> :** **30 €**
- Cotisation COUPLE : 50 €
- Etudiants : adhésion 10 €
- Collégiens Ateliers et formation 35 €
- Membre bienfaiteur :** **50 € (et plus)**
- Adhésion SACA (Cannes)+ GAPRA(Antibes) :** **30 €+ 20 € = 50 €**

## Chèque à faire parvenir à :

SACA – Maison des Associations – 1 Av. des Broussailles à Cannes

## Ou par RIB :

Identification internationale IBAN	FR18 3000 2032 7800 0007 9057 N69
Code B.I.C	CRLYFRPP
Titulaire de compte	SOCIETE D ASTRONOMIE DE CANNES
Banque Indicatif N° compte Clé RIB	30002 03278 0000079057N 69
Domiciliation	CL LE CANNET (03244)

## L'atelier ASTRO JUNIORS :

Le programme est le suivant : programme pour le stage Astro Junior du 9 / 10 / 11 Avril soit 3 matinées de 3 h .

### **1ere matinée : Le Soleil et le système solaire**

- Présentation de notre étoile et du système solaire ( 30' Jean Luc )
- Activité Fabrication d'un cadran solaire ( 45h Jean-Paul)
- Observation du soleil ( Solarscope , sol'ex ,... ) (1 h tous )
- Maquette du système solaire ( 30' Lionel)
- QCM (15')

### **2eme matinée : La lune et la lunette astronomique**

- Présentation de la lune ( 30' Jean-Luc)
- Activité formation des cratères ( 45' Jean-Michel)
- Activité à la recherche d'un cratère à partir d'une photo ( 30' Jean-Luc )
- Observation de la lune à partir d'une lunette astronomique sur banc optique (1h Jean-Luc )
- QCM 15'

### **3eme matinée : L'Univers**

*Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :*

[saca.ilp@gmail.com](mailto:saca.ilp@gmail.com)

*Tél : 06 21 06 12 41*

- Introduction ( 30' Jean-Paul)
- Activité le Bestiaire céleste ( jeu de cartes 30' Jean-Luc )
- Stellarium ( 45' Lionel )
- Astrolabe ( 1h Alain )
- QCM 15'

## FICHE D'INSCRIPTION (voir notre site [saca06.fr](http://saca06.fr))

Je soussigné(e) M. Mme

.....  
 Adresse email correctement écrite :

..... ;;;

Ou bien adresse postale :

.....  
 .....

Parent de l'enfant (Nom – Prénoms)

.....  
 En classe de ..... dans

l'école : .....

Souhaite l'inscrire à l'atelier Astronomie organisé par la Société d'Astronomie de Cannes les matins de 9h à 12h des mercredi 9 avril, jeudi 10 avril et vendredi 11 avril en adressant (voir l'adresse sur le dépliant joint)

Un acompte de 30 € et le solde au début du stage

La totalité de 60 €.

Nous limitons l'effectif à 24 participants répartis en deux groupes de 12.

### [👉 Le mot de notre Maire à la SACA](#)

« Monsieur le Président,

*Je vous remercie chaleureusement pour votre courriel ainsi que pour l'envoi du BMS de mars, qui met en lumière l'engagement accru de la municipalité en faveur de la Société d'Astronomie de Cannes.*

*Le dynamisme de votre association et l'enthousiasme de ses membres contribuent à la diffusion des connaissances scientifiques et à la passion pour l'astronomie dans notre bassin de vie.*

*Je prends bonne note de votre invitation à BoccaCabana le 22 mars et j'essaierai de venir à la rencontre de vos membres et de l'équipe du Space Astro Thales si mon agenda le permet.*

*Bien cordialement.*

*David Lisnard , Maire de Cannes*

*Président de l'Association des Maires de France »*

### [👉 Le STAGE d'INITIATION à l'ASTROPHOTOGRAPHIE](#) [programmé pour 2025 grâce à la collaboration](#) [GAPRA/SACA.](#)

En partenariat avec le club d'astronomie de Cannes (la [SACA](#)), le GAPRA a lancé des cours d'initiation à l'astrophotographie.

Ces cours comprennent **7 modules** de 3 heures chacun, qui se dérouleront le samedi en fin d'après-midi, entre janvier et juin 2025.

Ils sont accompagnés d'ateliers de mise en pratique.

La première session s'est bien déroulée le 25 janvier, appréciée de tous les participants.

Les trois suivantes auront lieu en mars. Les voici :

## 1. Astrophoto sur trépied fixe sans télescope

**Date :** 25/01/2025 de 16h30 à 20h

**Lieu :** [Héliport de Mouans-Sartoux](#) (ou [locaux du GAPRA](#) en cas de mauvais temps)

**Formateur :** Denis HUBER, GAPRA

**Accès :** ouvert à tous les adhérents. Ce module



*Pour tout contact : le secrétaire de la*  
[saca.ilp@gmail.com](mailto:saca.ilp@gmail.com)  
 Tél : 06 21 06 12 41

vous présente les différents types d'appareils et leurs caractéristiques.

On vous explique comment faire de belles photos avec seulement un trépied : timelapses, circumpolaires, Lune, coucher de Soleil, farfadets, lightpainting et bien d'autres choses : les possibilités sont nombreuses.

Un atelier sera l'occasion de mettre tout cela en pratique sur le ciel, si la météo le permet. Amenez votre matériel !

## 2. Capteurs et images numériques

**Date** : 01/03/2025 de 16h à 19h

**Lieu** : [locaux du GAPRA](#)

**Formateur** : Jean-Luc MARTIN, SACA

**Accès** : adhérents

Le fonctionnement des capteurs sera expliqué, ainsi que leurs caractéristiques : taille, photo-sites, réponse spectrale, bruit de lecture, etc...

On vous donnera les points clés pour choisir son capteur, en fonction de sa cible et de son instrument.

Un atelier avec le logiciel [Siril](#) vous familiarisera avec la manipulation des fichiers produits par ces caméras, au format FITS.

## 3. Monture et suivi

**Date** : 22/03/2025 de 16h à 19h

**Pratique sur le ciel** : de 21h à 22h sous condition de météo favorable (sinon reporté au 27/03)

**Lieu** : [locaux du GAPRA](#)

**Formateur** : Florian SIGNORET, GAPRA

**Accès** : adhérents

Après une description du fonctionnement des montures, nous détaillerons les étapes de mise en place d'un setup d'astrophoto.

Equilibrage, mise en station, mise au point, pointage, astrométrie et auto-guidage seront décortiqués.

Les logiciels [KStars](#) et [PHD Guiding](#) seront présentés.

Si la météo le permet, nous ferons une manipulation sur le ciel.

## 4. Prétraitements



**Date** : 29/03/2025 de 16h à 19h

**Pratique du module précédent** : de 21h à 22h (si mauvaise météo le 22/03)

**Lieu** : [locaux du GAPRA](#)

**Formateur** : Georges ATTARD, GAPRA

**Accès** : adhérents

Grâce au logiciel Siril, vous pourrez corriger les défauts présents dans les acquisitions (points chauds, vignetage, etc...).

Application des darks, flats, offsets et autres manipulations vous permettront d'améliorer la



qualité de vos images finales.

Le traitement des images planétaires sera également expliqué.

**À noter dans vos agendas les horaires du 2<sup>ème</sup> trimestre 2025!**

- **Samedi 22 mars** : LA 1<sup>ère</sup> NUIT DE L'EQUINOXE, avec l'organisation nationale de l'Association Française d'Astronomie », sera organisée sur le Bd du Littoral à BoccaCabana de 19h à 23h.

La SACA bénéficiera du renfort de nos amis astronomes du Club Astro Space de Thales et des Amateurs Astro du 06.



**Infos pour ce même samedi :**

- **De 14h30 à 18h à l'Espace MIRAMAR** : Cannes Université organise un 10<sup>ème</sup> colloque de l'Espace avec 3 conférences et une table ronde (Christophe Galfard, Stéphanie Godier, et Jean-Pierre Luminet). Entrée 15€ pour les non adhérents de Cannes-Université.
- **De 14h30 à 17h30, au CUM de Nice** : Patrick MICHEL organise « Mission spatiale HERA, déviation et exploration d'un astéroïde, premières images du survol de Mars et Deimos. ». Entrée libre.

*Pour tout contact : le secrétaire de la SACA, Jean-Louis PALA :*

[saca.jlp@gmail.com](mailto:saca.jlp@gmail.com)

Tél : 06 21 06 12 41

- Samedi 29 mars : éclipse partielle de Soleil qui démarre à 11h.  
Rejoignez notre équipe d'observateurs à l'héliport de Mouans-Sartoux.
- Samedi 7 juin : « On the Moon Again » à Boccacabana en soirée  
Programme élaboré lors de la réunion d'avril.
- Lundi 30 juin : « ASTEROID DAY salle des Associations.  
Programme élaboré lors de la réunion d'avril.
- Dimanche 27 juillet : après-midi et soirée COSMONS à Mons.
- Samedi 2 août : Nuit des Etoiles au MIP de Mouans-Sartoux.
- Du 22 au 24 août : ASTRO VALBERG à Valberg.
- Vendredi 5 septembre : grande soirée à BoccaCabana dans le cadre du Centenaire de la Mort de Flammarion : la SACA est sollicitée par la SAF pour participer à l'événement. Une exposition de la SAF est également envisagée.
- Dimanche 7 septembre : Viva Associations au Palais des Festivals.
- Du 3 octobre au 13 octobre : Semaine de la Science (programme à établir).

### [Nos observateurs à l'œuvre le 6 mars](#)

Bonjour les amis astronomes amateurs du 06, sortie entre copains hier soir à Mouans-Sartoux à l'héliport pour une nuit pas trop froide et sans humidité mais quelques nuages, nous avons pu admirer la lune ,Jupiter, mars sur divers instruments, voici les images que j'ai faite sur mon Seestar S50 de la lune, M 42, et IC 434, pour M 42 (26 minutes de 10 secondes) et IC 434 (31 minutes de 10 secondes le tout avec filtre) beaucoup de mises à jour depuis presque un an que je l'ai acheté.

**Patrice GORMOT**



Parfaitement réalisé par Geneviève, il contient une multitude d'informations et photos sur nos activités passées et à venir.