

Nos conférences mensuelles

11 septembre 2024 « Fantastiques éclipses, de la frayeur à la raison. »
par **Jean-Louis HEUDIÉ**, astronome émérite de IOCA

4 octobre Fête de la Science « Les images extraordinaires du James Webb Telescope »
par **Éric LAGADEC**, Astronome adjoint au Laboratoire Lagrange de l'OCA.
Dédicace du livre d'Éric LAGADEC

9 octobre Fête de la Science « Mesurer l'Univers : de l'arbalétrille aux chandelles standard » par **Jean-Pierre ROZELOT**, **Astronome émérite, Président d'Honneur de la SACA.**

13 novembre « Jules Verne- Hergé – Von Braun : du rêve à la réalité »
par **Philippe JUNG** Ingénieur à Sup'Aéro Aérospatiale Cannes, et **Yves GOURINAT**, professeur titulaire, Physique des structures et Biodynamique.

11 décembre « L'observatoire SKA : une nouvelle ère pour l'étude de l'Univers »
par **Marta SPINELLI**, Astronome Adjointe à l'OCA

8 janvier 2025 « L'Antarctique : un ciel sublime dans des conditions extrêmes »
par **Djamel MEKARNIA**, Astronome CNRS, OCA, du Laboratoire Lagrange de l'OCA

12 février « Histoire de la Cosmologie »
par **Bruno MONGELLAZ**, **Secrétaire de la Société d'Astronomie SPICA**

12 mars « Matisse : l'imageur des poussières cosmiques à 4 télescopes »
par **Alexis MATTER**, Astronome Adjoint à l'UMR Lagrange de l'OCA

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.

11 juin « OSIRIS-REX : Mission accomplie ! Un trésor d'astéroïde arrivé sur Terre »
par **Guy LIBOUREL**, Cosmochimiste au Laboratoire Lagrange de l'OCA.

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

LA LETTRE de la SACA

Société d'Astronomie de Cannes **N° 36**
20 juin 2024

20 juin : solstice de l'été

[✍ Editorial de notre Président :](#)

Chers Membres et amis de la SACA,

En attendant le prochain cycle de conférences 2024-2025, qui vous offrira encore de belles opportunités d'accéder aux dernières connaissances concernant l'Univers, notre Système Solaire, les aventures spatiales en cours et à venir, et de vous émerveiller, je vous souhaite un merveilleux été. Celui-ci sera encore riche en activités pour la SACA, avec notamment la nuit des Coupoles Ouvertes de l'Observatoire de la Côte d'Azur, le 6 Juillet, ASTRO VALBERG, la Nuit des Etoiles, Viva Associations, et pour commencer l'automne, la Fête de la Science. Les nouvelles du ciel n'attendent pas, et fort heureusement, l'actualité reste très riche de nouvelles découvertes dont la SACA vous permet de profiter grâce à toutes ses actions.

Pour les Astronomes et Astrophysiciens professionnels, nous avons cet été en Juillet l'Assemblée Générale du Comité de Recherches Spatiales (COSPAR) à Busan en Corée du Sud, où je suis invité pour présenter la mission Hera de l'ESA et les projets pour rendre visite à Apophis en 2029 qui se décident actuellement ... Nous y tenons aussi une réunion de l'Académie Internationale d'Astronautique. Cette Assemblée est suivie de l'Assemblée Générale de l'Union Astronomique Internationale (UAI) qui se tient en Août à Cape Town, en Afrique du Sud pendant 2 semaines. Ces assemblées sont aussi l'occasion de prendre des décisions, soumises aux votes, qui peuvent avoir un impact certain. C'est en effet en 2006 à Prague, que les membres de l'UAI ont voté lors de l'AG la nouvelle classification de Pluton comme planète naine, réduisant à huit le nombre officiel de planètes de notre Système Solaire. Les deux semaines de discussions avant le vote, que j'ai moi-même vécues, constitueraient une belle

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

saca.jlp@gmail.com

Tél : 06 21 06 12 41

histoire à raconter en regardant un coucher de Soleil sur l'Estérel depuis Cannes, offrant un contexte apaisant pour compenser la tension et les débats houleux qui précéderent ce vote historique ! Il faut dire que cela tombait au moment où la sonde New Horizon de la NASA allait partir survoler Pluton, la dernière planète du Système Solaire, qui n'en était plus une. Et la découverte de Pluton était due à Clive Tombaugh, seul américain à avoir découvert une planète, qui n'en était plus une. Vous pouvez comprendre que certains américains (mais pas tous) faisaient pression pour voter contre la proposition de déclasser Pluton ...

En attendant le lancement de la sonde Hera, le 7 octobre prochain depuis Cap Canaveral, auquel j'assisterai avec toute l'équipe magnifique de cette mission dédiée au premier test de déviation d'un astéroïde avec la mission DART de la NASA, je vous souhaite donc un bel été. Je remercie les membres actifs et le bureau de la SACA de vous offrir de belles activités en cette période qui nécessite encore plus de trouver des occasions d'inspirer notre jeunesse, de nous émerveiller et de ne pas oublier les défis extraordinaires que l'intelligence humaine est capable de relever quand elle est au service de la connaissance et du bien commun.

👉 Notre président avec Christian ESTROSI.

Lors du merveilleux déjeuner de l'excellent journal hebdomadaire [@lepointfr](#), qui a consacré un numéro spécial à Nice, j'ai pu enfin offrir l'exemplaire de mon livre paru chez [@editions_odile_jacob](#) que je lui avais réservé et dédié à notre Maire [@cestrosi](#) qui est cité et remercié pour son enthousiasme pour l'espace, pour mes projets, la défense planétaire, notre Observatoire dont il est le meilleur promoteur, et ses actions envers les jeunes pour les fasciner pour la science, source d'émerveillement et d'aventures



humaines et culturelles magnifiques! Un tel enthousiasme pour la connaissance scientifique est rarissime chez les personnalités qui nous représentent et mérite d'être souligné! Un énorme Merci!!!

👉 Communiqué de Audrey Emery et Laurence Guidicelli

L'Observatoire de la Côte d'Azur s'illustre dans deux grandes missions. Explications sur cette odyssee de l'espace.

Conçue par Gustave Eiffel, sa coupole mobile est encore la plus grande d'Europe. Mais c'est loin d'être le seul élément qui distingue l'Observatoire de la Côte d'Azur. Près d'un siècle et demi après sa création, cette composante de l'Université Côte d'Azur, qui fédère quatre laboratoires répartis sur autant de sites maralpains, est impliquée dans des projets de recherche majeurs. Parmi ses points forts : la défense de la planète contre les astéroïdes et la radioastronomie qui permet de sonder les premiers âges de notre univers.

« Hera », le bouclier de la Terre



Connexion. À g., la sonde *Hera* et, à droite, ses deux CubeSats (Juventas et Milani) tournant autour des astéroïdes Dimorphos (au premier plan) et Didymos.

Elle pèse un peu plus de 1 tonne et s'apprête à s'élancer pour un voyage de quelque 11 millions de kilomètres, direction l'astéroïde Dimorphos. La sonde *Hera* est le premier véhicule spatial européen conçu pour défendre notre planète contre les astéroïdes. « *Le risque d'un impact sur Terre est très faible, mais on sait que cela se produira* », confie Patrick Michel, astrophysicien à l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) et responsable scientifique de la mission. Développée par l'Agence spatiale européenne, celle-ci fait suite à la mission Dart de la Nasa.

En septembre 2022, une sonde de près de 600 kilos s'est pulvérisée à plus de 24 000 km/h sur Dimorphos, réussissant à faire dévier de sa trajectoire l'astéroïde de 160 mètres de diamètre. « *Dimorphos tourne autour d'un plus gros astéroïde, et nous avons réduit sa rotation autour de celui-ci de trente-trois minutes* », se félicite Patrick Michel, l'un des initiateurs du projet. *Hera* a pour mission de retourner sur place pour étudier les effets de l'impact : « *Comme l'inspecteur Columbo, la sonde va arriver sur la scène du crime pour nous dire ce qui s'est passé.* » Budgétée à 300 millions d'euros, elle décollera le 7 octobre de Cap Canaveral à bord d'un Falcon 9 de SpaceX.



Sondeur. Patrick Michel, astrophysicien à l'OCA et responsable scientifique de la mission *Hera*.

Une fois tous les mille ans

Son arrivée est prévue à l'automne 2026. « *Elle va analyser toutes les caractéristiques de l'astéroïde et sa nouvelle forme. À partir de là, nous pourrions extrapoler de nouveaux*

scénarios de défense terrestre », précise Patrick Michel. *Hera* déploiera deux mini-satellites, des CubeSats, pour atterrir sur Dimorphos et recueillir les données avant de les transmettre à la sonde mère. « *C'est la première fois que nous allons tester une liaison intersatellite dans l'espace profond et que nous allons sonder l'intérieur d'un astéroïde* », ajoute l'astrophysicien, qui a déjà les yeux braqués sur un nouveau caillou :

Apophis, un astéroïde de 340 mètres de diamètre qui « *frôlera* » la Terre à une distance de 31 000 kilomètres le vendredi 13 avril 2029.

Deux milliards de personnes l'apercevront à l'œil nu. « *Un astéroïde aussi proche, cela n'arrive qu'une fois tous les mille ans* », se réjouit le scientifique, qui écarte tout risque de collision. Il s'attelle toutefois à monter une nouvelle mission pour construire une sonde « *en réutilisant la plateforme d'Hera* » et l'envoyer observer le rocher géant. Car il n'y a pas de temps à perdre : « *2029, c'est demain au niveau spatial.* »

Honneur à Jean-Luc MARTIN

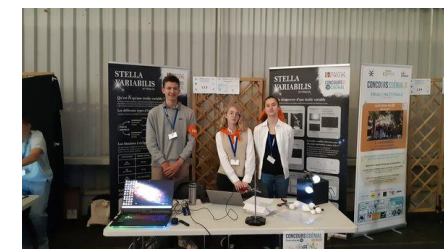
Jean-Luc MARTIN, notre animateur responsable des activités scolaires de notre SACA vient de faire honneur à l'académie de Nice et à la SACA.

Avec trois de ses lycéens de l'Institut Fénelon (Edward FISCHER, Emilie GOBET et Norah LEE), Jean-Luc MARTIN, professeur de Physique-Chimie, vient de remporter à Paris le 1er Prix du concours C'Génial avec le projet à thème astronomique STELLA VARIABILIS.

A la clé, le projet sera présenté au **concours international EUCYS** qui se tiendra à Katowice en Pologne du 9 au 14 septembre.

Toutes nos félicitations.

Jean-Louis Pala



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

saca.ilp@gmail.com

Tél : 06 21 06 12 41

☞ Des nouvelles de notre jeune astrophysicien Julien

DREVN au Chili.

Bonjour à tous,

Voici un petit échantillon des images que j'ai prises à Paranal la semaine dernière. J'ai seulement effectué un traitement sur Lightroom CC en réhaussant quelques courbes. J'espère qu'elles vous plairont. Les lumières vertes et rouges que l'on voit proche de l'horizon sont ce que l'on appelle de l'air-glow:

https://fr.wikipedia.org/wiki/Lumi%C3%A8re_du_ciel_nocturne



Désolé pour la compression des images
Pour le panorama ce sont 17 images
prises regroupés les unes avec les autres
sur Image Composite Editor.
Certaines images comportent 15 images
de 15 secondes qui ont été stackés en
utilisant le logiciel Sequator afin d'avoir à
la fois le sol et le fond de ciel fixe.

EXIFS:

A7III + Sony 20mm f/1.8 G et trépieds.

Poses unitaires de 15 secondes.

Bises

Julien DREVN



☞ Des nouvelles du TAC

L'association ARGETAC – l'Association Régionale pour la Gestion dt
Télescope de Calern, dont la SACA est secrétaire générale, a tenu son AG le
vendredi 31 mai.

Parmi les différentes décisions adoptées, nous retiendrons que, pour des raisons
de sécurité, nous ne pouvons plus pratiquer l'observation avec l'escabeau « hors
normes » et donc du tube de 400 mm que nous allons mettre en vente. Nous
envisageons de le remplacer par un C14.

Ce changement devra s'opérer bien avant le 6 juillet, date de la NCO à Calern.

☞ Bienvenue à nos nouveaux adhérents :

Ils ont rejoint notre équipe d'amis :

Mesdames Téry SZMUCKLER, Patricia RONAT, Léa RICATTI, Cécile PALA et
Manel BEN HAMIDA,

Ainsi que MM. Sylvain SERMONE, Nicolas BILLY et Jacques LACOSTE.

☞ Notre conférence du 12 juin : très intéressante.

Claire MICHAUT, astrophysicienne
à l'OCA, nous a présenté une
superbe conférence sur « Les
étoiles dans tous leurs états, ou les
phénomènes les plus violents dans
l'Univers ». Une quarantaine de
participants a pu apprécier son
excellent talent pédagogique.

Un repas très convivial d'après-
conférence a réuni douze membres autour de la conférencière.



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

saca.jlp@gmail.com

Tél : 06 21 06 12 41

👉 15 juin: On The Moon Again

Dans la zone de l'héliport à Mouans-Sartoux avec les amateurs du GAPRA, la SACA a participé à l'événement mondial « On the Moon Again ».

Une quarantaine de membres des deux associations a fêté la soirée avec plusieurs télescopes et deux eVscopes. Les nuages du début de soirée n'ont pas impressionné les observateurs. Bien leur a pris : le ciel s'est bien dégagé après 23h.



Du gros matériel pour la Lune dont un Dobson 350



L'eVscope préparé par Geneviève et Jean-Luc



Avant les observations astronomiques, préparation gastronomique

👉 À noter dans vos agendas

28 juin: Asteroid Day (Maison des Associations expo + conférence)

- 15h : installation des grilles avec affiches et du stand Météorites
- 16h : ouverture au public **entrée libre**
- 17h30 : conférence de Philippe JUNG **entrée payante sauf membres et étudiants**

6 juillet : Nuit Coupoles Ouvertes à Calern.

Du 25 au 28 juillet : ASTRO VALBERG.

3 août : COSMONS à Mons

10 août : Nuit des Etoiles au MIP de Mouans-Sartoux.

8 septembre : Viva Associations

2 octobre : Assemblée Générale de la SACA.

Du 4 au 14 octobre: Fête de la Science à Cannes :

Nos deux conférences du 4 et du 9 octobre (voir ci-dessus) auront lieu dans **l'amphithéâtre 38 du Campus Universitaire Georges Méliès de Cannes la Bocca au 214 Av. Francis Tonner, 06150 Cannes**

Samedi 12 octobre : Octobre : Notre animation « Marathon des Planètes » se déroulera sur le littoral de BoccaCabana de de 11h à 24h.



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

saca.jlp@gmail.com

Tél : 06 21 06 12 41