

# Nos conférences mensuelles

Maison des Associations, au 1 Av. des Broussailles, à Cannes, de 17h30 à 19h30.

- 14 septembre 2022** « L'univers primitif et les ondes gravitationnelles »  
par **José A. de Freitas PACHECO** - Chercheur Associé - OCA
- 5 octobre** « La vie dans l'Univers et les exoplanètes »  
par **Stéphane MAZEVET**, directeur de l'OCA.
- 12 octobre** « Les exoplanètes – Introduction au Modèle de Nice »  
par **Jean-Louis HEUDIER**, astronome émérite de l'OCA.
- 19 octobre** « De la formation de la Terre à sa protection du risque d'impact d'astéroïde : premiers résultats du test de déviation par la mission DART de la NASA »  
par **Patrick MICHEL**, Astrophysicien, Directeur de Recherches au CNRS, Responsable de l'Equipe TOP (Théories et Observations en planétologie), UMR 7292 Lagrange de l'OCA.
- 9 novembre** « EIFFEL, le savoir-FER »  
par **Jean-Pierre RIVET**, chercheur CNRS au Laboratoire Lagrange OCA.
- 14 décembre** « Que serait le monde sans l'Astronomie ? »  
par **Jean-Pierre ROZELOT**, Président d'honneur de la SACA, Astronome honoraire à l'Université de la Côte d'Azur (UCA)
- 11 janvier 2023** « Les 50 ans de la fin du programme Apollo Déc. 1972 »  
par **Jean-Jacques HIBOS**, Ingénieur en Génie Mécanique de l'Université de Compiègne.
- 8 février** « Voyage aux centres des galaxies: Noyaux actifs, trous noirs super massifs et leur lien avec les structures les plus grandes dans l'Univers »  
par **Nicole NESVADBA**, de l'UMR Lagrange
- 8 mars** « La Voie Lactée, des mythes antiques à la mission GAIA »  
par **Georges KORDOPATIS**, Astronome adjoint à l'OCA
- 12 avril** « Le climat sur Terre. Où en sommes-nous ? »  
par **Jean-Jacques DECHEZELLES**, Ingénieur, ancien Directeur Sciences et Observation de la Terre de Aérospatiale/Thalès Alenia Space.
- 10 mai** « La mission spatiale Comet Interceptor »  
par **Pierre HENRI**, chercheur CNRS du Laboratoire Lagrange de l'OCA
- 14 juin** « Les réseaux fibre optique, nouvel eldorado pour l'étude et le suivi de l'environnement » par **Anthony SLADEN**, géophysicien à l'OCA, au laboratoire Géoazur

Chaque premier mercredi du mois, nos adhérents se retrouvent dans la salle 6 de la Maison des Associations, 1 Av. des Broussailles, de 15h à 17h.  
Chaque second mercredi du mois, la conférence mensuelle est donnée dans la salle événementielle de la Maison des Associations de 17h30 à 19h30.

# LA LETTRE de la SACA

Société d'Astronomie de Cannes **N° 31**

20 mars 2023

L'équinoxe de printemps 2023 aura lieu le 20 mars à 22 h 24 min 27,74s

## C'est l'équinoxe de Printemps !



[Editorial](#)

Chers amis de la SACA,

Le printemps arrive, même si l'hiver ne semble pas avoir existé, et il sera temps de faire le point sur le Climat de la Terre, avec la conférence très prometteuse que l'un de nos membres fidèles qui a longuement contribué au développement des activités spatiales en France (et pas seulement), Jean-Jacques Dechezelles, donnera le 12 Avril. Les petits corps sont aussi à l'honneur, avec les résultats de la mission DART de la NASA que nous avons publiés dans le journal Nature au début du mois de Mars (5 articles au total)/ DART a effectué le premier test de déviation d'astéroïde avec un grand succès et nous attendons impatiemment la suite avec la mission Hera, ce qui n'est pas réellement une attente tant le travail est énorme pour être prêt à la lancer en Octobre 2024 et répondre aux nombreuses questions qui restent en suspens sur cet impact et son résultat! Ces petits corps feront aussi l'objet de la conférence du 10 Mai par Pierre Henri, membre du laboratoire Lagrange, qui nous parlera de la mission Comet Interceptor de l'ESA dans laquelle il est responsable d'un instrument. Comme je l'ai expliqué dans mon édito précédent, l'idée à l'origine de cette mission est excellente : se positionner en 2029 au point de Lagrange L2 (auquel sont placés plusieurs télescopes spatiaux du fait de sa stabilité) pour attendre la prochaine comète à longue période qui arrivera vers nous afin de l'intercepter. Ainsi, nous pourrions étudier une comète toute fraîche, qui n'a encore jamais vu le Soleil alors que jusqu'à présent, les comètes auxquelles les sondes ont rendu visite avaient déjà fait au moins un passage autour du Soleil et avait donc subi des processus d'érosion sévères ! Enfin, nous terminons le 14 Juin par une

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

conférence d'Anthony Sladen, chercheur au laboratoire Géoazur, consacrée à l'environnement et l'utilisation des fibres optiques pour son étude.

Pour encore parler de petits corps, et pour démontrer l'importance de donner aux journalistes une culture scientifique de base, vous aurez entendu parler de l'astéroïde 2023 DW, d'une taille de 50 mètres environ, dont les premières probabilités calculées étaient non nulles (1 chance sur 635) pour une collision avec la Terre le 14 Février 2046 après sa découverte fin Février par Georges Attard et Alain Maury du GAPRA, toujours aussi actifs et que certains d'entre vous connaissent bien. Cet astéroïde fit l'objet d'une excitation certaine et trop rapide des médias, sans véritable raison, car nous savons bien que les premières estimations sont très incertaines du fait de l'imprécision sur son orbite réelle ; d'où l'intérêt d'une culture scientifique pour diffuser les informations. De plus, parfois ces probabilités montent, pour des raisons que nous connaissons bien, avant de s'annuler complètement. Or, à une époque où « l'immédiat » domine, certains médias ont quand même voulu insister sur cette montée des probabilités. Si ce n'est que cela m'a valu d'être fortement sollicité par différents journaux et TVs, ce qui est une bonne chose car ils s'intéressent à l'explication réelle, cela a généré des peurs inutiles, ce qui m'attriste énormément. J'ai reçu des emails de personnes affolées par ce qu'elles apprenaient, ce qui n'est vraiment pas l'objectif de nos activités de découverte et de suivi d'astéroïdes, et même de défense planétaire. Je rappelle que pour l'instant, aucun objet connu ne nous menace et nous cherchons simplement à élaborer un plan robuste pour les futures générations qui un jour auront à y faire face afin qu'elles n'aient pas à improviser, le plus certainement dans un très long terme. Il est donc pertinent de s'en occuper, sans pour autant s'en préoccuper. D'ailleurs, pour en être totalement certain, il faut pouvoir mesurer et anticiper le risque, d'où l'importance de poursuivre l'inventaire de ces objets et de les suivre, sans pour autant générer des peurs. D'où l'importance aussi d'être transparents quand on découvre un corps dont les premiers calculs aboutissent à une probabilité non nulle d'impact avec la Terre, quitte à ce que les médias s'en emparent pour en faire une nouvelle majeure, car grâce à cela, l'objet peut être suivi, notamment par les astronomes amateurs qui font un travail formidable nous permettant d'affiner la précision de sa trajectoire, et

jusqu'à présent, d'éliminer définitivement cette probabilité. Et si un jour cette probabilité ne s'annule pas, une fois l'inventaire fait, nous le saurons alors suffisamment à l'avance, permettant de définir quels moyens nous avons pour éviter une catastrophe avec les tests de déviation que nous aurons faits, comme DART et Hera, et la réponse coordonnée à l'échelle internationale que nous essayons d'élaborer sous l'égide de l'ONU. C'est donc tout bénéfique sans pour autant justifier une inquiétude ! Continuons à observer et à découvrir des nouveaux petits corps depuis le sol et depuis l'espace, essayons de comprendre leur structure, leur composition et leurs évolutions grâce aux missions spatiales, et cela offrira avant tout des connaissances scientifiques magnifiques sur notre propre histoire, celle du Système Solaire et de la Terre, tout en contribuant à nous protéger de ce risque céleste.

Comme indiqué dans cette lettre, d'autres activités de notre association suivront les trois conférences passionnantes à venir, grâce aux membres très actifs qui continuent à contribuer fortement à la diffusion des connaissances scientifiques et astronomiques dans le bassin cannois, dont ce que je viens de raconter souligne l'importance, obtenues grâce aux nombreux projets magnifiques qui se déroulent actuellement au sol et dans l'espace, et aux immenses défis que nous arrivons à relever.

Je vous souhaite un bon printemps et beaucoup de plaisirs et de raisons de vous émerveiller, compensant les inquiétudes causées par le contexte géopolitique plus que tendu.

**Patrick MICHEL**

Prêts pour notre panel plénier sur les opérations spatiales en défense planétaire à la conférence SpaceOps2023 à Dubaï ce matin (10 mars 2023) à 9h pour dévoiler nos opérations passionnantes et difficiles pour sauver la planète d'un impact d'astéroïde !!



*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

## 👉 La traque de la comète c/2022 E3 ZTF



Comment définir les astronomes amateurs ? Optimistes, patients et ...un peu fous...

Il fallait bien ces trois qualificatifs ce samedi 28 janvier à l'héliport de Mouans-Sartoux pour observer la comète alors que le ciel avait revêtu sa couette de nuages.

Il y avait déjà un petit groupe d'optimistes vers 18 heures avec quelques télescopes, récompensés finalement puisque la Lune a bien voulu dévoiler son premier quartier. Sur ce Jupiter a bravé les nuages, qui, dépités, ont commencé à céder du terrain. Une vingtaine de personnes, bien emmitouflées, il faisait à peine 5 degrés, groupées autour de plusieurs télescopes, jumelles et lunettes ont pu suivre le passage d'ISS et enfin apercevoir une tache floue bleu/vert dans la Petite Ourse, la comète ! Orion se déployait dans toute sa majesté, les Pleiades scintillaient de mille feux sous la surveillance de Mars toute rougeoyante.

Finalement une belle petite soirée sympathique et même s'il faisait froid la bonne humeur et la beauté du ciel d'hiver réchauffaient les cœurs. Rendez-vous au samedi 11 février à Boccabana pour une nouvelle soirée aux étoiles.

**Françoise Pala**

## 👉 Re – la comète 🤖 par **Gilbert VIALE**

Encore une soirée à l'Argile (4°) pour imager la "Comète" du moment, elle était à son maximum ce mardi 31 janvier, donc sortie obligatoire ! 60 x 1mn ED80 + réducteur 0.80 dédié, Canon 600 D + filtre Optolon L-Pro, EQ6, autoguidage. Traitement SiriL et Toshop.

La carte du ciel m'a été bien utile pour la trouver sauf que, au bout d'un bon quart d'heure à



essayer de comprendre pourquoi le PC et la monture ne voulaient pas communiquer, j'ai vu que je ne l'avais pas allumée.

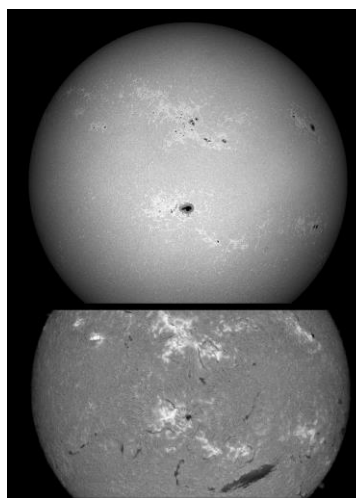
A bientôt sur le plateau 🤖🤖

## 👉 Un Soleil en pleine activité

Taches solaires et fortes éruptions se succèdent actuellement à un rythme accéléré sur notre étoile. Sur la photo en haut, prise le 19 janvier 2023 en lumière ultraviolette, on distingue une tache grande comme quatre fois la Terre, entourée de plages faculaires brillantes. Cette tache était visible à l'œil nu (protégé par des lunettes d'éclipse ou un verre de soudeur).

L'image du bas, prise le même jour dans la raie rouge de l'hydrogène, montre

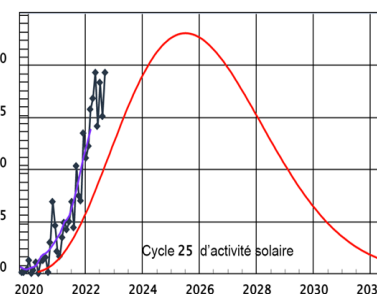
l'atmosphère solaire 1000 km plus haut (la chromosphère). On y voit notamment, en bas, un grand filament sombre de 200 000 km de longueur.



On sait que l'activité solaire présente des cycles successifs, dont chacun dure 11 années environ. Le précédent maximum d'activité, survenu en 2014, a été relativement faible. Mais la forte augmentation du nombre de taches constatée depuis quelques mois suggère que les prévisions des experts pour l'actuel cycle n°25 (courbe

rouge), basées sur l'analyse des cycles précédents, seront à revoir. La remontée du nombre de taches observées (courbe noire), nettement plus rapide, laisse

présager un prochain maximum plus intense que prévu et survenant plus tôt. Continuons à observer notre étoile ! **François Rouvière**



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



## 👉 Observation du 4 mars



Photo de Gilbert Viale



Photo de Claude Guerre

Voyez nos autres photos sur notre page Facebook.

[Patrice Gormot](#) nous écrit :

Bonjour amis astronomes amateurs de la SACA et du 06.

Merci d'être venus nombreux samedi 4 mars à Mouans-Sartoux, dans la zone de l'Argile pour observer le Soleil.

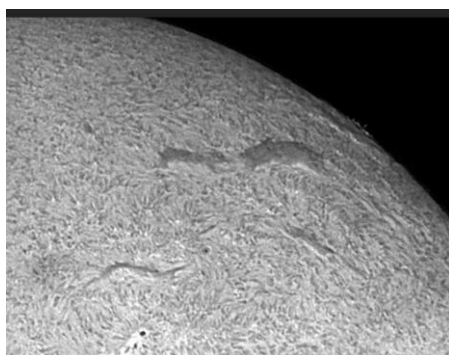
Nous avons été gâtés, le Soleil ayant plusieurs taches et des protubérances. Nous sommes arrivés vers 11h du matin, et sommes repartis vers 17h : un bon moment de travail et recherches.

Le temps fut splendide avec une température de 16°. 22 personnes nous ont accompagnés durant cet après-midi, pour les nommer dans l'ordre d'arrivée :

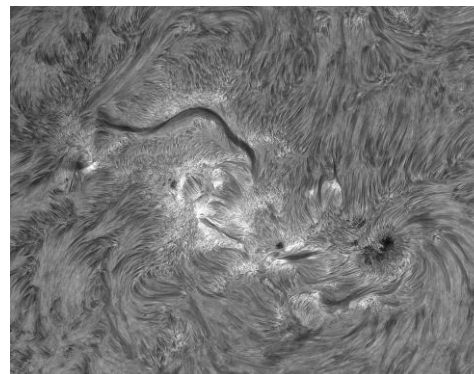
Gilbert, Hervé, Alain, Vincent, Florian, François, Claude, Gisèle et Bernard, Lino, Annie, Michèle et Jean-Marc, Geneviève, Francis, Jean-Jacques, Nadia, Françoise & Jean-Louis, et moi-même.

Le nombre d'observateurs solaires progresse, la dernière observation remontant fin novembre 2022 où nous étions 18.

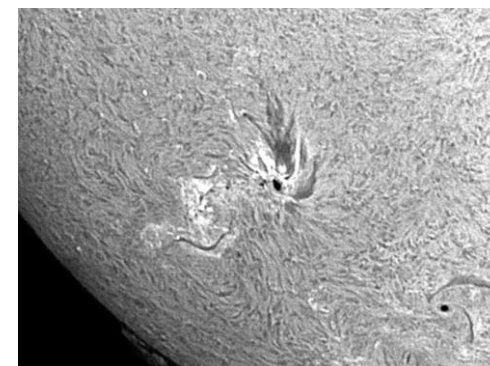
Beaucoup de matériel et... du lourd !



Bien sûr, certains ont fait des images sur ordinateur que nous avons traitées. A bientôt pour une observation nocturne cette fois

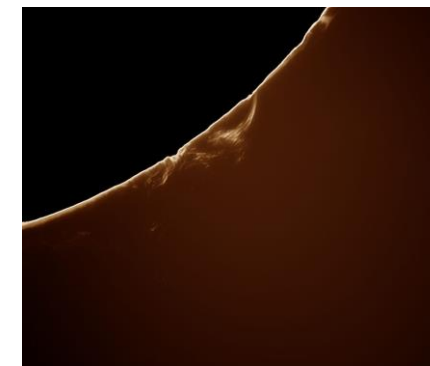
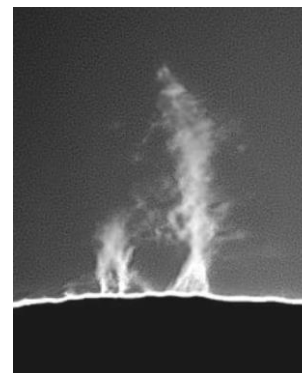


Magnifiques images à Mouans Sartoux samedi 4 mars, lunette Lunt de 50 mm. BF10 caméra Skynix Barlow de 3 pour la mise au point, et traitées par notre spécialiste François Rouvière



## 👉 Deux images spectaculaires de la chromosphère

solaires réalisées par Alain Malfait le 15 mars à Cannes La Bocca, en compagnie de Gilbert Viale et Patrice Gormot, avec une lunette de 80 mm équipée d'un filtre H alpha. La protubérance a une hauteur de 127 000 km environ.



*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

## ☞ Des nouvelles du projet UVEX-SACA par Jean-Luc MARTIN



Le Projet c'est aussi une équipe, de gauche à droite : Jean-Luc Martin, Alain Lopez, Pierre Dubreuil, Stéphane Ubaud.... Et à droite toute Christian Buil.



Le développement de notre projet UVEX continue. Après quelques modifications du spectro et mises à jour du site, [www.spectro-uvex.tech](http://www.spectro-uvex.tech), nous nous concentrons actuellement sur l'intégration des fonctionnalités de l'UVEX4 dans un logiciel d'acquisition, plus précisément de cciciel développé par Patrick Chevalley. Vous le connaissez peut-être car il est l'auteur de l'excellent logiciel de cartographie Carte du ciel.

Le travail avec Patrick est fructueux et les avancées rapides. D'ailleurs, il nous a commandé un UVEX motorisé, c'est dire que nous sommes très heureux de l'avoir dans notre grande famille des UVEXIENS.

Christian Buil a proposé aux Nice People (Alain LOPEZ, Pierre Dubreuil, Stéphane UBAUD et Jean-Luc Martin) d'animer une partie du stage de spectroscopie qui se tient tous les ans à l'OHP. Nous axerons notre présentation sur l'automatisation et le traitement des acquisitions de l'UVEX4 par logiciel afin d'augmenter la productivité. L'aventure continue.

## ☞ Bienvenue aux nouveaux adhérents !

Plusieurs personnes ont rejoint notre équipe d'amis de la SACA durant ce dernier trimestre. Nous leur souhaitons la bienvenue. Ce sont :

Mmes Alice SEBBAGH, Angéline PARTIZANI, Tiziana CROCCOLO Anne-Marie ROUVIERE et Christelle GRIFFON et Mmes les Gapristes Dominique BOTTE, Sonia BRYSSINE, Nelly JOURNOT...

et MM. Jacques LACOSTE, Arthur MAZZUCCHI et MM. les Gapristes Jean-Louis BERENGUIER, Lionel FROMION, Pierre CHEYSSAC et Marc LAFFERRE.

## ☞ Honneur à Arthur Mazzucchi : il est notre 100<sup>ème</sup> adhérent



Il mérite largement cet honneur car ce jeune lycéen vient de... Nice pour nos conférences souvent seul, parfois accompagné d'amis niçois !

Photo prise pendant la 3<sup>ème</sup> Nuit des Etoiles d'Hiver.

Photo prise pendant la 3<sup>ème</sup> Nuit des Etoiles d'Hiver à

BoccaCabana.

Laissons Arthur se présenter :

*« Bonjour, je suis Arthur MAZZUCCHI un des nouveaux membres de la SACA. Je suis lycéen en seconde et je vis à Nice.*

*Je suis passionné d'astronomie depuis 2ans à présent, j'envisage même d'en faire mon projet professionnel.*

*Je me suis inscrit à la SACA pour pouvoir discuter avec d'autres passionnés, élargir mes connaissances, avoir des avis de professionnels sur mon parcours futur ainsi qu'apprendre à utiliser au mieux un télescope et faire mes premières astrophotographies.*

*J'éprouve une attention particulière envers les trous noirs et l'antimatière. Selon moi, l'avenir de l'aérospatiale sera dans l'antimatière. »*

**☞ Sur votre agenda... prochaines étapes importantes !**

## ☞ À noter dans vos agendas

- **Mercredi 17 mai : Notre sortie avec le GAPRA , la** visite de Perinaldo au nord de Vinitimille, patrie des Cassini, guidée par l'astronome Jean-Louis HEUDIER.
- **Vendredi 26 mai Fête de la Nature** au MIP de Mouans-Sartoux.
- **23 juin : on the Moon again avec le GAPRA à Antibes à la Garoupe**
- **Vendredi 30 juin : Journée internationale de Asteroid Day**
- **Samedi 22 juillet : COSMONS à Mons dans le Var**
- **Samedi 12 août : Nuit des Etoiles d'été** au MIP de Mouans-Sartoux
- **Vendredi 18, samedi 19, dimanche 20 août : Festival ASTRO VALBERG à Valberg.**
- **Dimanche 10 septembre : Viva Associations** au Palais des Festivals
- **Du 6 au 16 octobre : Fête de la Science à Cannes**

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