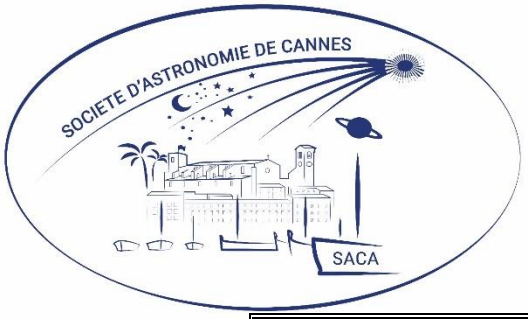


4 septembre 2025

Brèves mensuelles de la SACA

☞ EDITORIAL (Chronique N° 31)

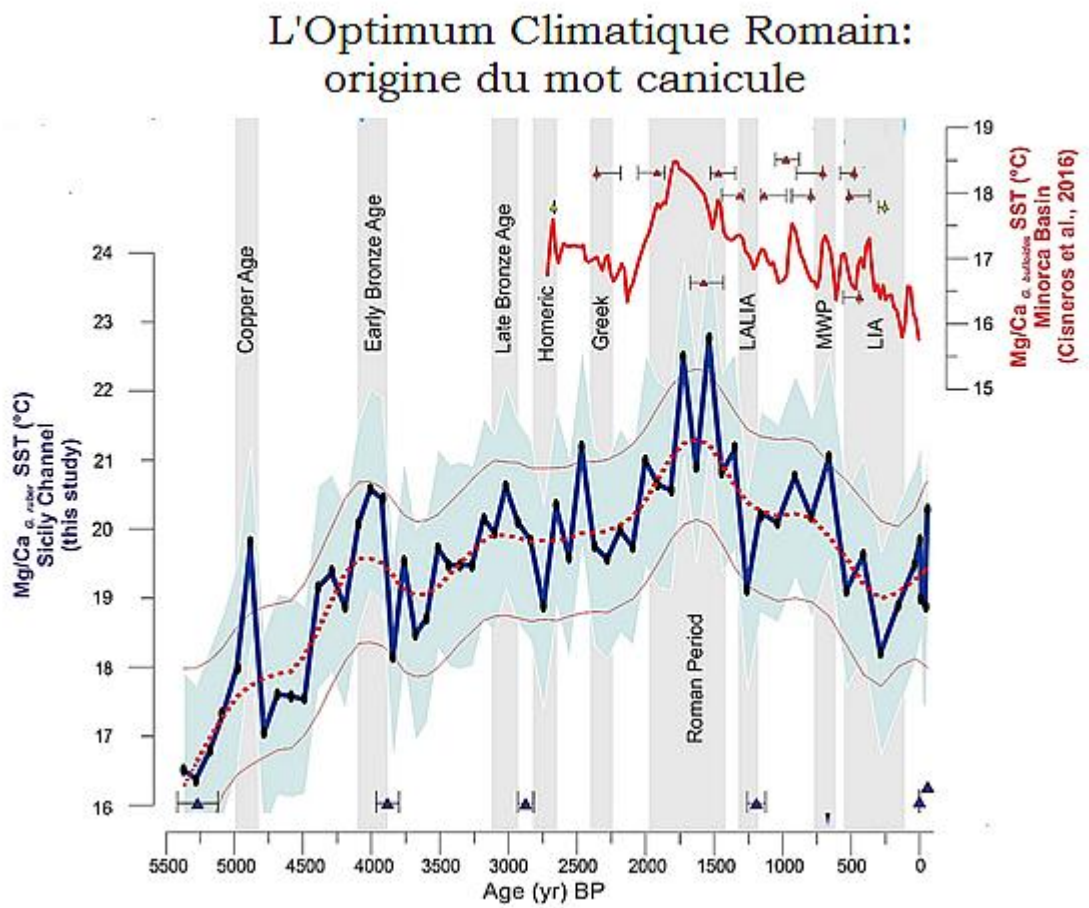
C'est la rentrée (encore une fois !)

C'est la rentrée. Pourquoi encore une fois ? Parce que la chronique N°20 portait déjà le même titre, mais pour la rentrée 2023-2024, alors que nous allons commencer celle de 2025-2026 dès le 1er septembre. Et n'oubliez pas, à la SACA les cotisations se payent en septembre ! Dixit notre trésorière, que nous remercions pour son travail efficace.

L'été fut riche et chaud. Commençons par le premier terme « **riche** » : l'été 2025 a été marqué par une série d'événements astronomiques qui ont illuminé les nuits azuréennes : festival particulièrement bien réussi de COSMONS – 27 juillet, Nuit des Étoiles – 2 août à MOUANS-SARTOUX et ASTRO-VALBERG – 22 au 24 août, un évènement qui transforme la station en véritable village des étoiles. La rentrée sera tout aussi riche, avec, à BOCCACABANA la Soirée Observation centrée sur le « Centenaire de la mort de Camille FLAMMARION », l'exposition SACA dans le cadre de VIVA ASSOCIATIONS (qui regroupe tout de même plus de 200 exposants !) au Palais des Festivals de CANNES et la participation à la semaine de la Science. Sans oublier que nous fêterons dignement les 65 ans de la SACA très prochainement ! Félicitations à tous les bénévoles qui œuvrent pour le succès de tous ces événements, et qui font partager au grand public, des moments de découverte, de contemplation et de convivialité.

Le second terme mentionné est « **chaud** », pour ne pas dire **caniculaire**. Un mot qui ne peut que nous être familier, puisque canicule vient du latin « canicula », nom donné à Sirius, l'étoile la plus brillante de la constellation du Grand Chien (Canis Major). Dans l'Antiquité, les Romains avaient observé que Sirius se levait et se couchait avec le Soleil entre fin juillet et fin août, période correspondant aux plus fortes chaleurs de l'année. Comme Sirius est particulièrement brillante, les Romains pensaient que cette étoile ajoutait sa chaleur à celle du Soleil, intensifiant ainsi les températures. Dommage que la science moderne ait réfuté cette idée… Notons que l'on sait par de nombreux écrits de cette époque que des épisodes « caniculaires » ont eu lieu. On ne disposait pas de thermomètres et l'on ne peut se référer qu'à des mentions subjectives. Cependant, on qualifie d'Optimum Climatique Romain (OCR), une période qui s'étend d'environ 250 ans avant J.-C à 400 après J.-C, mentionnée pour la première fois en 1999 (voir référence 1). Cet article reste peu mentionné ; de même qu'une autre étude (voir référence 2), basée sur les températures des eaux de surface (SST) déduites de l'étude (géo)chimique du zooplancton (foraminifères - *Globigerinoides ruber*) dans les eaux du Détroit de Sicile. Les températures sont calibrées temporellement (datations isotopiques par le ^{10}Pb, ^{137}Cs et ^{14}C) et comparées à celles déjà publiées dans la mer d'Alboran (partie la plus occidentale du bassin algéro-provençal), dans le bassin de Minorque et dans la mer Egée, soit sur une distance Ouest-Est de plus de 2000 kilomètres. L'étude montre clairement un

optimum climatique pendant la période romaine (1 à 500 ans de notre ère) de 2 °C plus chaudes que la moyenne des derniers siècles pour la Sicile et les régions de la Méditerranée occidentale, allant de 19.6 ± 1.5 °C à 22.7 ± 1.5 °C pour le rapport Mg/Ca au détroit de Sicile.



Légende : Comparaison temporelle des températures de surface de l'eau de mer (SST) du Détroit de Sicile (Mg/Ca, échelle de gauche, courbe bleue), du bassin de Minorque (Mg/Ca, échelle de droite, courbe rouge). Abréviations : LALIA = Petit Age Glaciaire de la fin de l'Antiquité, MWP = l'Optimum Climatique Médiéval, LIA = Petit Age Glaciaire. D'après Margaritelli et al. (2020). ***L'Optimum Romain est clairement visible****. (Les personnes intéressées trouveront dans l'article 2 les courbes pour la mer Égée, pour la reconstitution de la température de l'hémisphère Nord et pour l'indice d'Oscillation Nord Atlantique (NAO).*

Références:

Bianchi, G., McCave, I. Holocene periodicity in North Atlantic climate and deep-ocean flow south of Iceland. *Nature* **397**, 515–517 (1999). https://doi.org/10.1038/17362

Margaritelli, G., Cacho, I., Català, A. et al. Persistent warm Mediterranean surface waters during the Roman period. *Nature*, Science Report, **10**, 10431 (2020). https://doi.org/10.1038/s41598-020-67281-2

Notice nécrologique. Pour ceux qui les ont connus.

1/ Dans l'éditorial de rentrée N° 20, j'évoquais les travaux de **J. L. Leroy**. Ancien astronome au Pic-du-Midi, il est décédé le 11 juillet 2025 des suites d'une longue et invalidante maladie. Il était spécialisé en observations solaires et polarimétrie. Il avait notamment observé les protubérances solaires pour mesurer leur champ magnétique pendant

toute la phase ascendante du cycle 21, de 1974 à 1982. Il a dirigé des thèses, notamment celle de V. Bommier, sur la théorie de l'effet Hanle pour la raie He I D3 des protubérances solaires. Le résultat majeur est la mise en évidence de la structure magnétique "inverse" des protubérances quiescentes, par rapport au champ magnétique photosphérique sous-jacent et voisin. Il a également contribué à développer la polarimétrie pour la mesure des champs magnétiques stellaires au Pic-du-Midi.

2/ **Gérard Grec** (8 août 2025). D'Eric Fossat : « Son empreinte scientifique passe par les 3 missions d'observation que nous avons effectuées ensemble au Pôle Sud entre 1979 et 1985, la première étant généralement considérée comme la date de naissance de l'héliosismologie, et ensuite la construction des 6 instruments de notre réseau, toujours héliosismique, IRIS quelques années plus tard, avant d'être plongé dans la définition de l'instrument spatial GOLF lancé en 1995, toujours en opération, puis l'analyse des données fournies par cet instrument, une tâche sans fin.... »

J.P. Rozelot
Président d'honneur de la SACA, Astronome honoraire à l'Université de la Côte d'Azur (UCA)
Président des IESF-CA, Président du Conseil de Développement de la CAPG
Membre (élu) de l'Académie des Sciences Naturelles de Catane (I)

☞COSMONS, un bel événement contrarié par les nuages

Bonjour à toutes et à tous.

Cette année encore, Cosmons ne s'est pas déroulé comme espéré, le vent et les nuages étaient de la partie, ce qui a réduit les activités et les expositions extérieures ajoutant du stress à l'organisation.

Heureusement que nos invités ont été très indulgents et m'ont remonté le moral. Claudine a réussi à mettre le télescope pour voir les protubérances du soleil qui jouait à cache-cache avec les nuages.

Nos amis de la Saca ont fait un jeu sur les constellations pour les enfants en tenant leur stand très aéré. A 17H la conférence en salle sur le soleil par Thierry Holer et Toni Hertlé avec un public très intéressé.

Après quelques péripéties à cause du vent, nous avons pu finalement apprécier la traditionnelle Paëlla et la tarte aux pommes de nos prestataires Monsois.

Pour remplacer les observations nocturnes impossibles avec une telle météo, Thierry Holer nous propose un plan B, un voyage guidé dans le cosmos à travers les photos qu'il a réalisées et traitées, ce qui a émerveillé le public qui était dans la salle.

Nous tenons à remercier toutes celles et tous ceux qui nous ont aidés et assistés à cette soirée tempétueuse et la sympathie que vous nous accordez. **Jean- Michel Mouchet, Président l'association Pégase**.

☞1042 visiteurs pour la Nuit de Etoiles au MIP.

La nuit des étoiles du 2 Juillet 2025 dans les jardins du MIP à Mouans-Sartoux a été un véritable succès, 1042 personnes, grâce à l'organisation efficace avec l'aimable attention de Karine et la mise à disposition de la camionnette électrique pour acheminer le matériel en haut du merveilleux jardin du MIP.

Tous les nombreux visiteurs ont été émerveillés par ce que l'on pouvait leur faire découvrir et commenter, le soleil avec ses taches et protubérances, la lune et ses cratères, et de beaux objets du ciel profond. Le partage avec des personnes admiratives est notre motivation et notre récompense de quelques efforts de mise en place.

Merci à Laurent Broihanne, à Karine et la direction du MIP qui nous ont accueillis, aux clubs de la Saca, à Sylvain et ses météorites, au Gapra, à Copernic toujours motivés pour faire partager notre passion avec le public

Jean-Michel et Florence MOUCHET

☞La Nuit des Etoiles au MIP vue par notre responsable des observations

Encore une soirée très réussie au **Musée International** de la **Parfumerie** (MIP) de **Mouans-Sartoux** où plusieurs centaines de personnes sont venues profiter des étoiles et de ce beau jardin.

Nous avons pu observer le **Soleil** en arrivant, toujours autant d'activité, de nombreuses (petites) taches et protubérances (en H-Alpha).

A la nuit tombée, direction le **Ciel Profond** en passant par un très apprécié quartier de **Lune**, pour celle-ci les « gros diamètres » étaient à l'honneur, quand au ciel profond les petites lunettes ont montrée de quoi elles étaient capables.Des télescopes à l'ancienne, je veux dire ceux avec un oculaire pour voir directement l'objet désiré, et cette année des appareils informatisés pour du **Visuel Assisté**, qui permet surtout dans ce genre de réunions de regarder à plusieurs sur un écran l'objet du ciel choisi. L'an dernier les télescopes informatisés étaient timidement représentés et cette année ils étaient la moitié du parc d'observation, le plus compliqué étant de montrer au public présent qu'il ne s'agit pas d'une image déjà enregistrée dans le téléphone ou la tablette mais bel et bien d'un objet du fond du ciel, en direct.

Dans le public présent l'opinion est assez mitigée sur ce genre d'évolution informatique, Un **SeeStar 50** de 5 kg ou une monture à 50 kg plus le tube (d'ailleurs Patrice Gormot est redescendu à pieds du site d'observation avec le sien) et des images en couleur, (il faut dire aux gens qui passent devant l'écran que l'image est en « direct » sinon ils ne s'arrêtent pas).

Bref, une soirée réussie, à refaire l'an prochain ! **Gilbert VIALE**

☞Notre événement 2025 « ASTROVALBERG » des 22-23-24 août

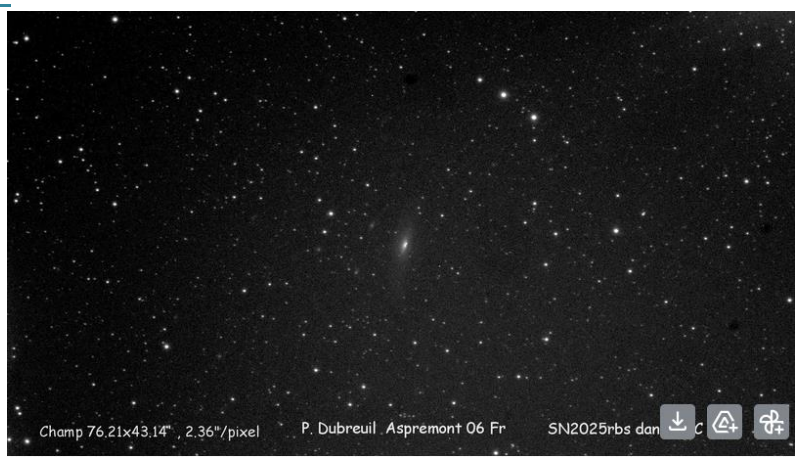
Le 6ème festival Astrovalberga été une réussite pour la SACA.(voir les nombreuses photos sur notre site)
Après une installation au Parc des Oursons par des membres efficaces sous la houlette de Geneviève Gazan avec la contribution précieuse de nos amis Florence et Jean-Michel Mouchet et l'inauguration sous la présidence de Charles -Ange Ginésy, place aux visiteurs. Geneviève a eu l'honneur de tenir le ruban !
La SACA proposait cette année plusieurs activités tout au long de ces trois journées bien denses.

- Construction d'astrolabes et nocturlabes avec Alain et Christine Hurst.
- Avec Jean-Luc Martin, construction de spectrographes et observation des rayons du Soleil et du spectre de la lumière de différentes ampoules.
- Atelier peinture planètes avec Geneviève Gazan, Nicole Nollevalle, Jean-Robert Thiebault et Florence Monredon.
- Jeu-devinette des constellations avec Françoise et Jean-Louis Pala
- Animation des maquettes Terre/Lune et du Système Solaire avec Paul Nollevalle et Marc Dubois.
- Observation des taches du Soleil avec Claudine Ladel, Florence et Jean-Michel.

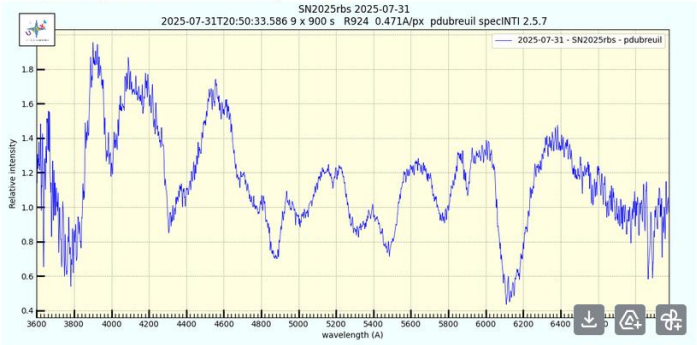
Les observations au golf ont été un peu perturbées par un ciel changeant et beaucoup d'humidité. Mais de nombreux télescopes ont permis de dévoiler de beaux objets célestes et d'admirer la Voie Lactée qui se déployait sans toute sa splendeur.
Geneviève et Jean-Luc ont animé l'eVscope de la SACA, Alain son C8, Paul son eVscope, Patrice Gormot son Seestar S50 et Marc Dubois son C5. Entre 600 et 800 curieux pour ces trois soirées. Les derniers observateurs furent une biche et son faon, très intrigués !
Toutes ces activités ont rencontré un vif succès auprès des visiteurs de tous âges et ont permis de sympathiques échanges.
L'équipe, bien fatiguée et heureuse de participer à ces journées toujours enrichissantes a quitté Valberg en se donnant rendez-vous pour les prochaines activités de la SACA.
A bientôt et un GRAND MERCI à tous les animateurs pour leur implication dévouée. **Françoise PALA**

☞La SUPERNOVA du 14 JUILLET 2025 : Une belle prise par Pierre DUBREUIL avec le spectroscope de notre équipe UVEX.

Bonjour à tous
Le 14 juillet dernier la lumière d'une explosion de supernova nous parvenait après 23,6 millions d'années !
Ce qui veut dire que le champ d'étoiles ci-dessous appartient à notre galaxie, sauf une.
Située très près du cœur galactique de la galaxie centrale NGC 7331. Cette galaxie a été découverte le 6 septembre 1785 par l'astronome germano-britannique William Herschel..
J'ai réalisé cette photo le 5/08 avec une lunette 80ED.
Le champ complet:
Capture d'écran 2025-08-06 002027.png
Un crop pleine résolution
SN_NGC7331_crop.jpg
Je vous laisse le soin d'identifier l'intruse extragalactique !
Parallèlement et simultanément, avec mon télescope et spectrographe UVEX4 acquisition de 4 spectres posés 900s.
Spectre SN2025rbs 3650 to 6954.png
Vive la spectro
Pierre DUBREUIL
Aspremont (06)



Son spectre qui a nécessité 2h15 de poses cumulée !



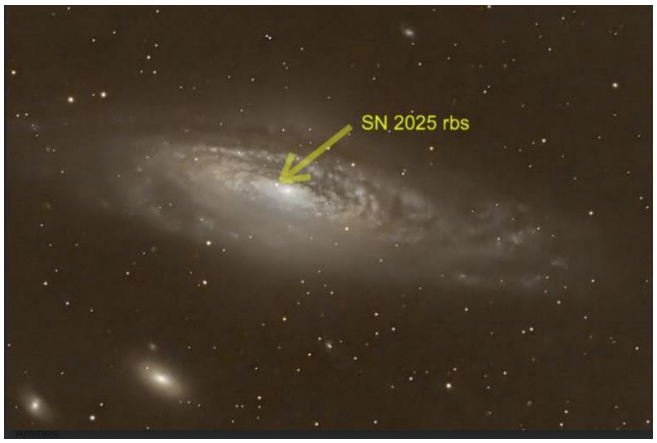
Les raies des différents composants sont élargies du fait de la grande opacité de la photosphère

Vive la spectro

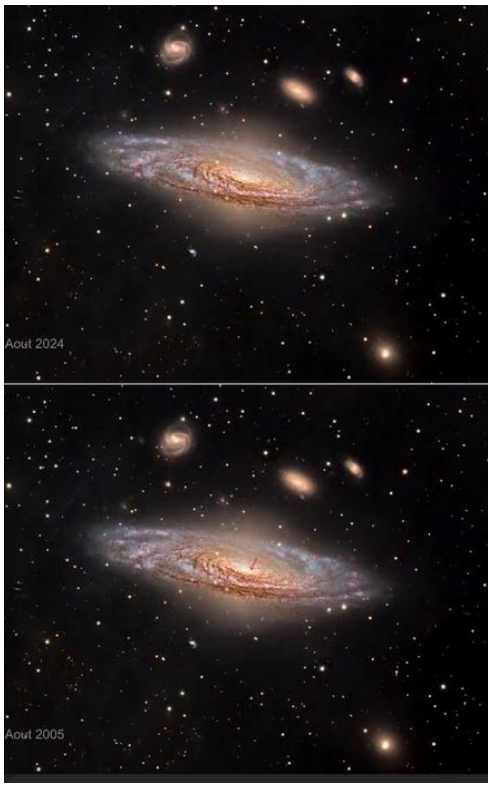
Pierre DUBREUIL

Aspremont (06)

Et des clichés de Jacques PERRONE du Planétarium VALERI
Je l'ai imagée la semaine dernière !
Compléments d'infos par Thierry HOLER

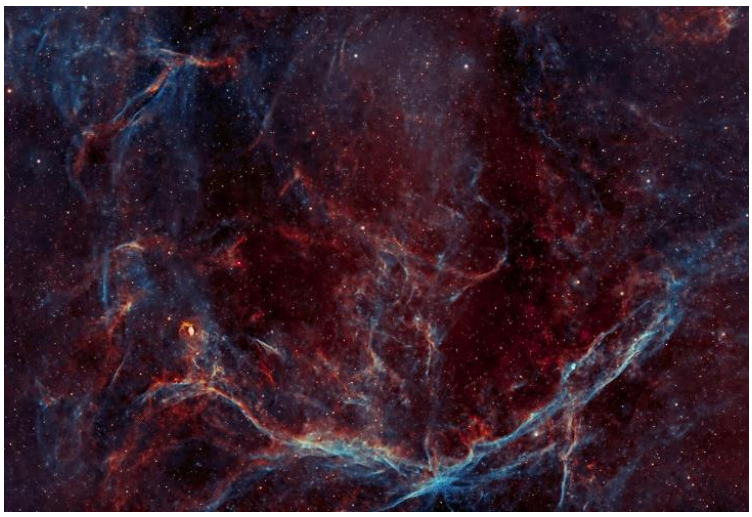


☞ L'image sensationnelle de notre astrophotographe Thierry HOLER : des précisions sur la SUPERNOVA.



Et ce mois de juillet/aout voit apparaitre une super nova dans la galaxie NGC 7331 que j'avais photographiée l'année dernière depuis Montauroux. J'ai donc refait des clichés de cette belle galaxie pour découvrir SN2025rbs qui se trouve prêt du cœur de la galaxie.
Découverte le 14 Juillet, sa luminosité a atteint son pic début août et décroit lentement, elle sera de moins en moins visible dans les semaines à venir.
C'est une supernova de type Ia où une naine blanche d'un couple stellaire "vole" la matière de son compagnon plus massif jusqu'au point
où elle allume des réactions nucléaires de manière cataclysmique et produit une supernova. NGC7331 est à 40 millions d'AL, cette supernova a donc allumé son feu stellaire peu après la fin des dinosaures. Quatre supernovae ont pu être observées dans cette galaxie (SN 1959D, SN 2013bu, SN 2014C et SN 2025rbs).

☞ REBELOTTE pour Thierry HOLER



CTA1	NGC6188

CTA1 :

CTA1 est un rémanent de supernova bien moins connu que les dentelles du Cygne mais aussi bien plus faible.
C'est le premier objet radio source découvert par Caltech.

Cet objet CTA 1 a été découvert comme source radio en 1960 par D. E. Harris et J. A. Roberts. Ils ont noté pour CTA 1 : « Le faible faisceau d'émission dans la plaque de Schmidt concorde avec la distribution de la radio-intensité. Peut-être un reste de supernova.» Le « CT » est une abréviation de « Caltech » et la lettre « A » désigne la première liste des sources radio publiées par cet observatoire. Au centre de CTA 1 se trouve un pulsar à rayons γ PSR J0007.0+7303 avec une période de 316,86 ms, intégré dans une nébuleuse et une caractéristique semblable à un jet. La distance est estimée à 1,4 kiloparsec et l'âge du reste de la supernova est estimé à 10 000 ans. Le reste radio de la Supernova qui peut être identifié comme une nébuleuse lumineuse est une coquille incomplète avec un diamètre d'environ 100 minutes d'arc (3 pleines lunes).
A noter une petite nébuleuse planétaire au centre-droit : NGC40.
Setup : Faite à Montauroux - Esprit 120 sur WD20 / Camera QHY268M / Filtre Antlia – 15h00 sur chaque filtre H et O et 1h sur chaque RVB pour les étoiles.

NGC6188 :

NGC 6188 est une nébuleuse en émission et par réflexion située dans la constellation de l'Autel. NGC 6188 a été découverte par l'astronome britannique John Herschel en 1836. Elle est aussi connue sous le nom de Dragons combattants de l'Autel. Cette Astrophotographie de la nébuleuse NGC6188 est en technique bande étroite et palette Hubble (SHO). Cette nébuleuse tire son énergie des étoiles HD 150135 et HD 150136. Ces dernières font partie de l'amas ouvert NGC 6193 qui est le cœur de l'Association OB1 Ara. Une association OB est un groupe d'étoiles (association stellaire) non gravitationnellement liées, dont une partie est de type spectral O ou B. Ces associations naissent tout d'abord dans des régions de l'espace relativement petites. Le gaz et les poussières restant après la formation des étoiles sont ensuite expulsés, et les étoiles restantes ne sont plus liées gravitationnellement. On pense que 90 % des étoiles de notre galaxie ont été formées dans de telles associations.
Setup : Faite au Chili – CDK17 sur L500 / Camera QHY600M / Filtre Antlia – Mosaique 4 panneaux – 50 heures de pose SHO sur chaque panneau. **Thierry HOLER**

☞ Compte rendu du CA du mercredi 3 septembre 2025.

Excusés : Mmes Annie Combes, Jacky Nicholls, Christine Hurst et MM. Laurent Broihanne, Jean-Claude Foisy, Patrice Gormot, Alain Hurst.
Présents : Mmes Gisèle Benso, Geneviève Gazan, Claude Guerre, Marie-France Lemoine, Florence Mouchet, Françoise Pala, Alice Sabbagh, et MM. Jean-Lacques Ageron, Alain Doignon, Daniel Fassy, Toni Hertle, Thierry Holer, Jean-Luc Martin, Jean-Michel Mouchet, Hervé Oudin, Jean-Louis Pala, François Rouvière, Jean-Pierre Rozelot, David Schadrach, Jean-Robert Thiebaut, Sylvain Tourdes et Gilbert Viale.

1/ Le compte rendu de nos participations : voir les articles ci-dessus.

- à COSMONS le 27juillet
- à la Nuit des Etoiles au MIP de Mouans-Sartoux le 2 août
- **à ASTRO VALBERG du 22 au 24 août**

2/ Le coin des observateurs (Gilbert Viale)

- **La constellation du mois : l'AIGLE (Aquila) .** Un beau diaporama a mis en évidence une jolie petite constellation riche en objets célestes.
- **Le cliché du mois par Thierry HOLER, notre Astrophotographe : la Supernova du 14 juillet. :** voir l'article ci-dessus. Thierry a présenté un diaporama sur les supernovae et leurs rémanences.
- **Vendredi 5 septembre :dè 17h00, à BOCCACABANA,** Soirée Observation « Centenaire de la mort de Camille FLAMMARION » :
  - 16h : mise en place
  - 17h : accueil du public pour observation du Soleil
  - Jeu des Constellations pour les plus jeunes.
  - Soirée : observation du ciel aux télescopes (La Lune, Saturne, etc.)

3/ <u>Le compte rendu de la trésorerie du mois</u> (Geneviève) et de l'UVEX4 (Jean-Luc).

COMPTE SACA, LIVRET A, CAISSE	31/08/2025
Compte courant SACA	3 370 €
Livret A - **Intérêts Livret 2024 +47,57€**	1 633 €
Fond de caisse	80 €
TOTAL SACA	**5 083 €**

COMPTE UVEX Suivi Jean-Luc Martin	**2 997 €**

Juillet Aout Rentrée d'argent SACA Conference, Météorites, Adhésions	**325 €**
Juillet Aout Dépenses SACA - Frais bancaires, Imprimeur, Météorites, Papeterie, Matériel,	**627 €**

Conferences

Conferences 2024/2025	11/09/2024	04/10/2024	09/10/2024	23/10/2024	13/11/2024	11/12/2024	08/01/2025	12/02/2025	12/03/2025	09/04/2025	14/05/2025	11/06/2025	30/06/2025	TOTAL ANNUEL
Participants	42	60	53	42	48	37	38	62	41	44	73	43	28	611
Payants	6	0	0	7	12	6	5	14	4	5	15	7	6	87
Nouveaux adhérents							3	1	0	0	0			4

ADHERENTS	
Total adhérents	**127**
Nouveaux adhérents	3
Adhésions UVEX	5
Adhérent commun SACA/GAPRA Antibes	26
Adhérent commun COPERNIC Frejus Saint Raphael	5

Nouveaux horaires Location Salles 01/03/25: 1er Mercredi du mois 14h30 à 17h30 - 2ème Mercredi du mois 16h30 à 19h30

Site Internet SACA Visiteurs mensuels / géré par Genevieve Gazan

Juin Visiteurs 2524, Pages visitées 6715, Moyenne par visiteur 3 pages
Juillet Visiteurs 3050, Pages visitées 9082, Moyenne par visiteur 3 pages
Aout Visiteurs 2847, Pages visitées 7617, Moyenne par visiteur 3 pages

Facebook SACA Followers (Suiveurs) / géré par Geneviève Gazan

Juin 179 Followers 2026 vues
Aout 190 Followers, 2521 vues

WhatsApp 30 Membres **Création 13/04/2025 géré par Annie Combes**

Mis à jour le 31/08/2025 par Geneviève Gazan Trésorière

<u>4/ SAMEDI 6 SEPTEMBRE : le centenaire de la Mort de Flammarion</u> avec la Société Scientifique et Littéraire de Cannes :

- Dans l'Espace Miramar : toute la journée, exposition de l'Observatoire de Nice
- 20h30 : Concert payant en hommage à Camille Saint-Saëns et Camille Flammarion.

5/ DIMANCHE 7 SEPTEMBRE : organisation pour notre stand à VIVA ASSOCIATIONS au Palais des Festivals.

- **Installation le SAMEDI 6 SEPTEMBRE après-midi** de 14h à 16h.
- **Répartition des tâches sur le stand : planning joint**
- **Désinstallation à partir de 17h30.**

<u>6/ MERCREDI 1er OCTOBRE : Préparation de la 65ème AG de la SACA.</u>

- **<u>Appel à candidature pour la Constitution de la liste des membres du CA :</u>** 4 nouveaux membres se joignent à la liste à savoir : Florance Mouchet, Alain Doignon, Thierry Holer, Alain Hurst.
- **<u>Projets 2025/2026 :</u>**
  - sortie de la SACA à Cadarache ! approuvée date à fixer au printemps 2026.
  - stage Astro-Juniors : Jean-Luc propose de revoir le fonctionnement
  - stage ASTROPHOTOGRAPHIE : il est prévu de le refaire en version vulgarisée.
  - liste des exposés mensuels à constituer : plusieurs se sont manifestés, le programme étant à fixer.
  - **<u>A noter que la NDE 2026 est déjà fixée aux 7/8/9 août avec une éclipse solaire le 12 août.</u>**

<u>7/ 65ème Anniversaire de la SACA</u> : ça se fête ! Préparation. Nous envisageons de le fêter début décembre.

8 <u>/ Rappels sur la Semaine de la Science : du 3 au 14 octobre.</u>

<u>Thème</u> : « la Fête de la Science 2025 explore les intelligences ».

- <u>Mercredi 8 octobre :</u>1ère conférence : de Thierry HOLER sur : <u>« Voyage dans le Cosmos : nébuleuses et galaxies »</u>
- <u>Vendredi 10 octobre : 2ème conférence :</u> conférence de Jean-Louis HEUDIER sur « La LUNE, voisine ou sœur ? »
- <u>Samedi 11 octobre : BoccaCabana «</u> Le Marathon des planètes » et observation du soleil + soir)

<u>9/ Mercredi 10 septembre</u> à 17h30 salle événementielle de la Maison des Associations : Première conférence mensuelle du cycle 2025/2026 à 17h30.

Nous accueillerons Philippe JUNG, de l'Institut Français d'Histoire et de l'Espace, Ingénieur à Sup' Aéro de Aérospatiale CANNES, membre de l'International Academy of Astronautics.Le conférencier traitera du sujet : « Lucien RUDEAUX, astronome et premier artiste spatial, dans le cadre de l'événement « Centenaire de la mort de Camille FLAMMARION ».

Un restaurant est prévu avec le conférencier « Chez le Brasseur » à La Bocca : prière de vous inscrire avant le dimanche 7.

<u>10/ Exposé mensuel présenté par Françoise & Jean-Louis PALA</u> « Camille FLAMMRION, l'apôtre des astronomes amateurs ».

Prochaine réunion mensuelle : 65ème A.G. du MERCREDI 1er octobre 2025 à 15h00