

Editorial

Par Pascal T.

Ce **21 août 2017**, jour anniversaire de sa naissance, **Pierre Bourge** eût été heureux de se tenir avec nous à l'affût de cette **éclipse totale de soleil** qui tiendra toutes ses promesses.

Comme nous il aurait apprécié cette **totalité** parfaite, irisée çà et là par sa **chromosphère** ou diaprée dans ses **grains de Baily**, et accompagnée par les panaches emplumés de sa **couronne solaire**, alors que les **ombres volantes** surgissaient en planant à la surface de notre **Terre** envahie par une lumière diaphane et gagnée par le silence.

Moment éphémère, **deux minutes et quelques secondes** à peine, trop court peut-être pour en apprécier toutes les subtilités et il est déjà temps pour nous de reprendre notre quête quotidienne, mais quel bonheur !

Pour ce septième numéro du **Bulletin de l'Astro Club de France** nous vous proposons d'explorer

Dans ce numéro

Editorial	1
Contributions	1
L'agenda 2017-Alerte Astro - Occultation	2
Rencontres Alpes Europe Astronomie	3
Eclipse du 21 août 2017 - Panorama	4
Eclipse du 21 août 2017 - Image du mois	5
Eclipse du 21 août 2017 - Compositions	6
Eclipse du 21 août 2017 - Mais aussi	7
Les constellations du mois	8
Les ateliers du mois	10
Eclipse de lune du 7 août 2017 - Quizz	11
Appel à candidatures	12
Dernières minutes	12

la constellation du **Serpent** (Ser) et celle de son serpenteaire **Ophiucus** (Oph).

Plus que jamais, **rester à l'affût**, motiveras nos actions et fera vivre notre devise.

Contributions

Cet été une vidéo fût réalisée sous l'égide de l'**UNESCO Géoparc de Haute-Provence** par **Julia Boutron** et son équipe lors de notre séjour sur la commune de **Clamensane** et son camping du **Clôt du Jay** qui accueillait pour la première fois les **Rencontres Alpes Europe Astronomie** organisées par l'**Astro Club de France**.

Réalisée à fin de mettre en avant les **qualités du ciel nocturne** au sein du géoparc et sa capacité pour accueillir des manifestations **astronomiques** cette vidéo est accessible sous le [lien suivant](#).



« *Pierre Bourge (1921 - 2013)* ».

Agenda : 2017

Du 20 au 22 octobre : 9^{èmes} [Rencontres Franco Espagnoles d'Astronomie](#) pour la première fois à Bilbao (Espagne), Asociación Astronómica de Vizcaya.
(participation à l'animation)

Ci-dessous le message de l'Agrupación Astronómica Vizcaína - AAV, organisatrice des IX Rencontres Transfrontalières d'Astronomes Amateurs - RTAA en octobre 2017 à Bilbao

L'inscription en ligne est ouverte sur:

<https://www.aavbae.net/aavbae/index.php/etaa-rtaa-2017>

[Liste des interventions](#)

Satur G^a MARIN - SAPCB

Début décembre : 3^{ème} **Astro Inter Clubs Charles Fehrenbach** (réunion d'astro-imagerie),
(organisation)

Début décembre : **Assemblée générale de l'Astro Club de France**, renouvellement du
Conseil d'Administration et de son bureau.
(lire l'[appel à candidatures](#))

Alerte Astro – Occultation

5-6 octobre : Alerte -Astro – Occultation de l'étoile UCAC4-410-143659 par Triton

Consultez l'article de Philippe Morel paru dans **Astrosurf Magazine** numéro 88 et intitulé « [Triton, une occultation peu commune.](#) » et qui traite de l'occultation de l'étoile UCAC4 410-143659 par Tritons la nuit du 5 au 6 octobre 2017.



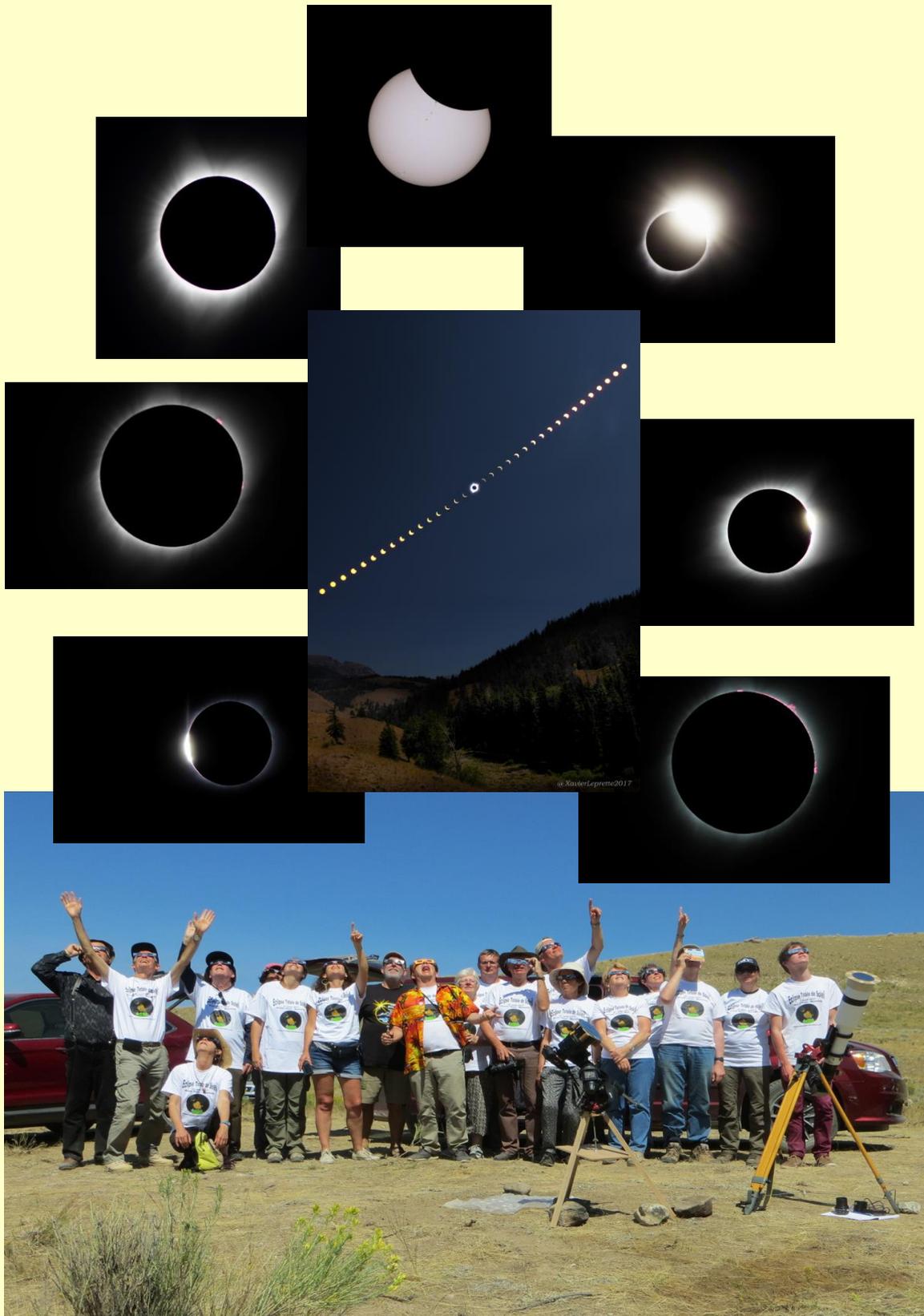
Rencontres Alpes Europe Astronomie 2017



[Vidéo de Julia Boutron pour l'UNESCO Géoparc de Haute-Provence.](#)

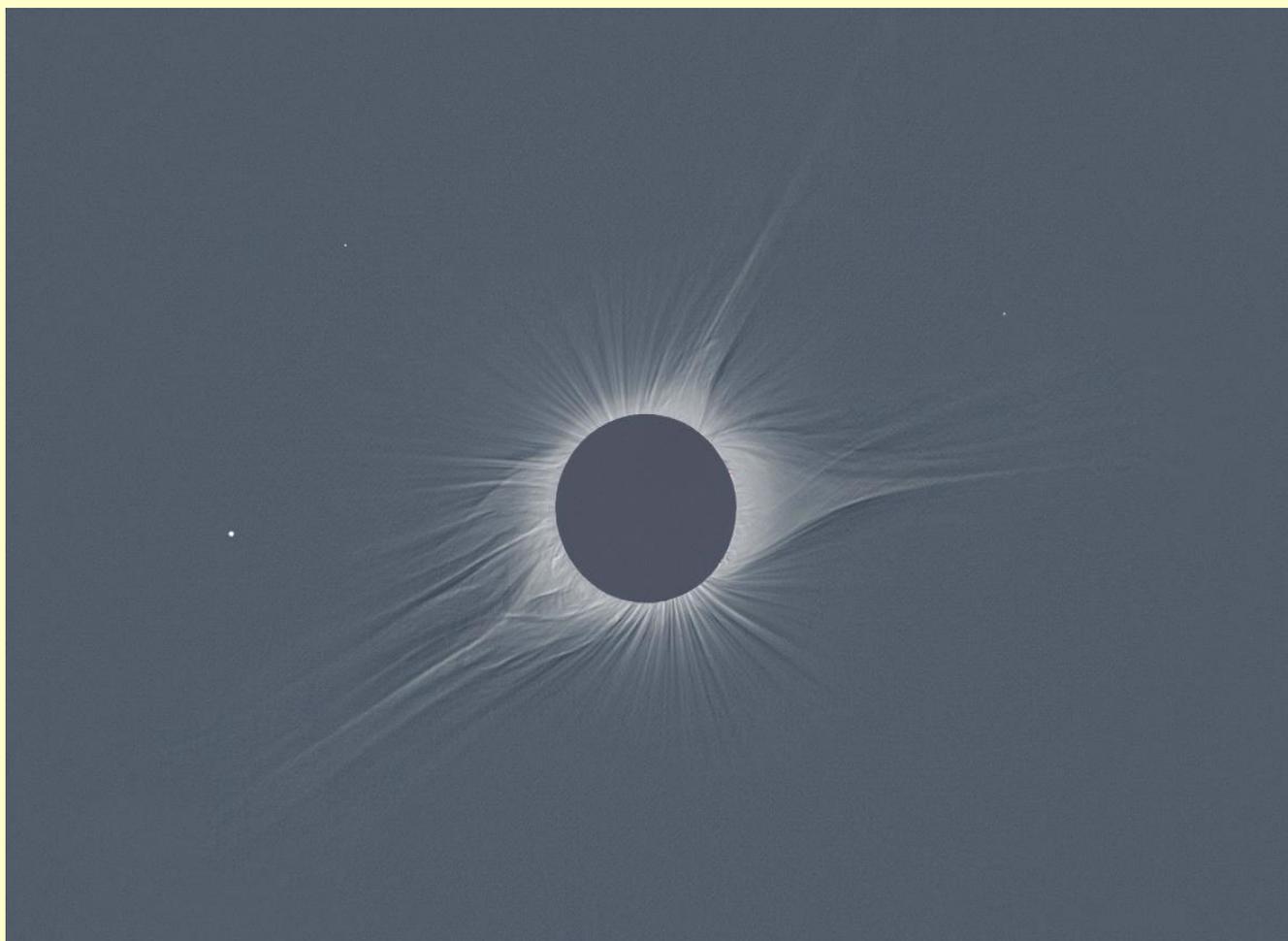
[Timelapse de Thierry Noël « Une soirée d'observations astronomiques à Clamensane ».](#)

Eclipse de soleil du 21 août 2017 – Panorama



Crédit photo : Xavier Leprette, Jean-Paul Guittard, Thomas Twieg, Pierre-Laurent Borel, Pascal Tamburini

Eclipse de soleil du 21 août 2017 – Image du mois



Crédit photo: Philippe Morel, 65 images en gradient rotationnel de 2°, 80 images en gradient rotationnel de 5°, 74 images en gradient rotationnel de 10° et 5 images en gradient rotationnel de 15°, le tout dans Photoshop CS6.

Eclipse de soleil du 21 août 2017 – Retrouvez aussi

[Le reportage photos de Thomas Twieg](#)

Les vidéos de Marielle Ruffin [numéro 1](#) et [numéro 2](#)

[Les compositions de Pierre-Laurent Borel](#)

[Les images de Pascal Tamburini](#)

Les souvenirs du voyages éclipse 2017 par Philippe Morel

et

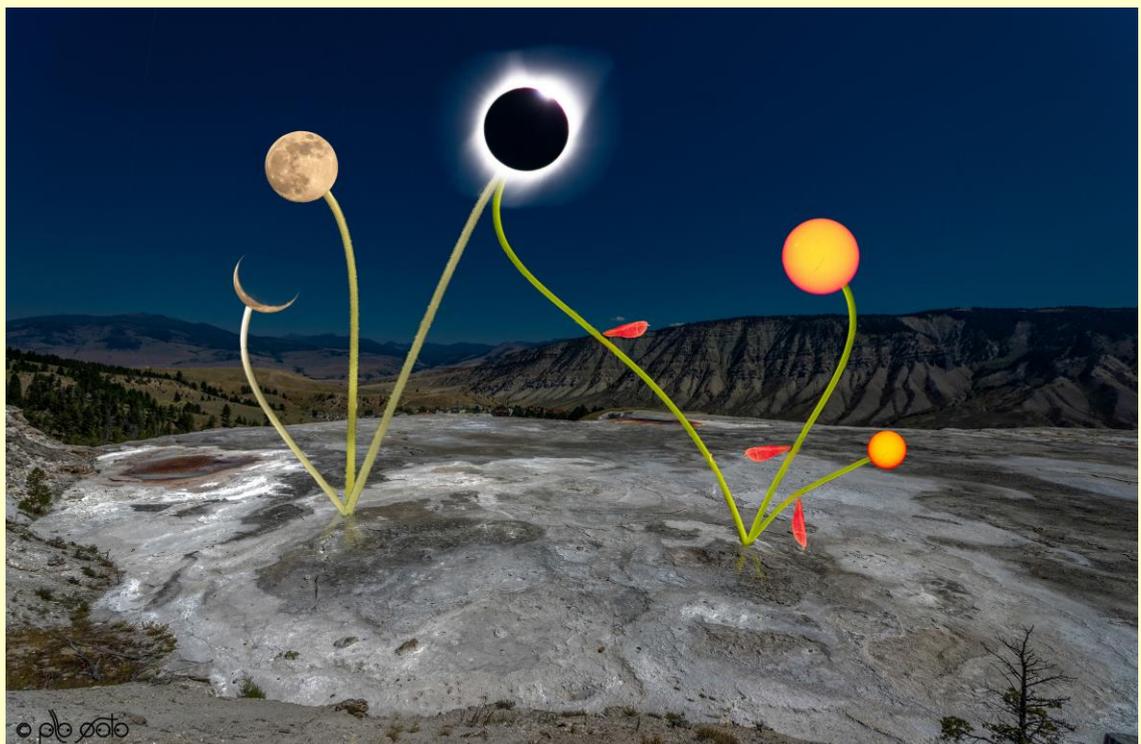
A paraître dans le prochain numéro d'Astrosurf Magazine.

L'article de Philippe Morel concernant le bilan du groupe A.C.F. pour cette éclipse.



Eclipse de soleil
du
21 août 2017
-
Compositions

Crédit photo : Pierre-Laurent Borel



Crédit photo : Pierre-Laurent Borel

Eclipse de soleil du 21 août 2017 – Mais aussi



<<< Crédit photo : Xavier Leprette

Crédit photo : Xavier Leprette >>>



<<< Crédit photo : Etienne Simian

Les constellations du mois

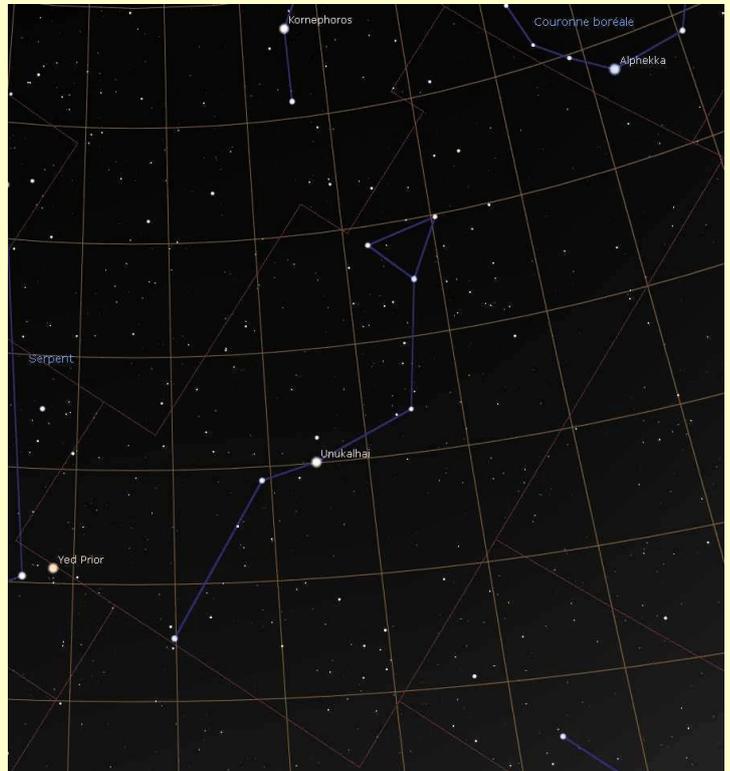
Par Pascal T.

La constellation du **Serpent (Ser)** est partagée en deux parties : la Tête et la Queue du Serpent qui se répartissent de part et d'autre de la constellation **Ophiucus (Oph)** leur **serpenteaire**. L'étoile principale de la constellation, α **Serpentis** ou **Unuk Elhaia**, est une géante orangée de type spectral **K2III** et doit être recherchée dans la partie tête.

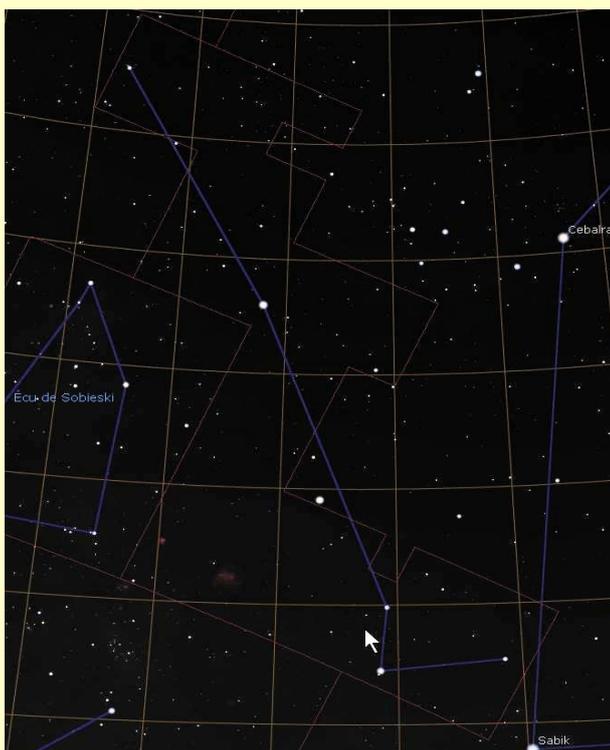
Côté **Tête du Serpent** (graphique ci-contre) nous ne raterons pas l'**amas globulaire M5** (NGC 5904) qui présente une **concentration de classe V** et abrite près d'une centaine d'étoiles variables de type **RR Lyrae** d'une période 26,5 jours pour une variation de magnitude 10,6 à 12,1.

Notons qu'une **nova naine** de type **U-Geminorum** a également été observée dans cette amas.

Composé à partir du logiciel de carte du ciel [Stellarium](#)



Notons pour info, côté Tête du Serpent, la présence de la **galaxie lenticulaire NGC 6027** qui fait partie du groupe de galaxies dit **Sextette de Seyfert**, qui n'en contient en fait que cinq, le sixième élément n'étant qu'un phénomène de queue de marée.



Côté **Queue du Serpent** (graphique ci-contre) l'étoile la plus brillante, η **Serpentis** ou **Tang** est une binaire de type spectral **K0III-IV** pour sa composante principale.

Côté étoiles carbonées **FO Ser** (HIP 89783) de type « **R6/C4.5** » (qui est également une **étoile variable pulsante** de type **LB**).

Nous retiendrons l'incontournable **amas ouvert M16** (NGC 6611) associé à la **nébuleuse en émission IC 4703** dite **Nébuleuse de l'Aigle**, en fait une **région III**.

Région du ciel où le **télescope spatial Hubble** a permis de réaliser la célèbre image dite des **Piliers de la création**, piliers qui eux semblent en phase de destruction suite à l'explosion d'une **supernova**.

Retenons enfin l'amas ouvert très étendu **IC 4756**.

Les constellations du mois (suite)

L'étoile principale de la constellation d'Ophiucus (Oph), α Ophiuci ou **Ras Alhague** est une étoile double de type spectral **A5 III** pour sa composante primaire et **K5-7** pour sa composante secondaire.

Notons la présence d'une **naine rouge**, **Velox Barnardi** ou **Etoile de Barnard**, de type spectral **M4**, qui est étudiée pour la rapidité de son **mouvement propre**. Cette étoile est également l'une des plus proches de notre **système solaire**.

Notons également la présence du **rémanent** de la **supernova SN 1604** ou **supernova de Kepler**, l'une des rares supernovae observées au sein de notre **Voie Lactée**.

RS Ophiuci (RS Oph) est une **nova récurrente** de type spectral **M2III** et présentant une **variation de magnitude** 12.5 à 5. Huit occurrences ont été enregistrées : 1898, 1907, 1933, 1945, 1958, 1967, 1985, et 2006.

Côté étoiles carbonées nous retiendrons **V Oph** de type « **N3e/C7.4** » (qui est également une étoile double dont la composante primaire est une **étoile variable pulsante**).

L'**étoile double** 70 Oph, dont les composantes sont respectivement de type spectral **K1** et **K5**, ravira les **duplicistes** et les **chasseurs d'exoplanètes** car un **troisième corps** est suspecté depuis le XIXème siècle mais reste pour le moment introuvable.

Côté ciel profond les « **NP-istes** » se contenteront de la **nébuleuse planétaire NGC 6572**.

Composé à partir du logiciel de carte du ciel [Stellarium](#)



Nous retiendrons parmi les nombreux **amas globulaires** : **M9** (NGC 6333), **M10** (NGC 6254), **M12** (NGC 6218) ou **M62** (NGC 6266) qui présentent respectivement des concentrations de classes **VIII**, **VII**, **IX** et **IV**.

Notre préférence ira à l'amas globulaire **M9** qui semble avoir une origine extragalactique, car classé amas globulaire de type II par [Pieter Osterhoff](#).

Les **nébuleuses par réflexion IC 4603** et **IC 4604**, combleront les astrophotographes.

Nous terminerons notre sélection en indiquant la présence de la **nébuleuse obscure**, un **nuage moléculaire**, **Barnard 68**, considéré aujourd'hui comme un **globule de Bok**.

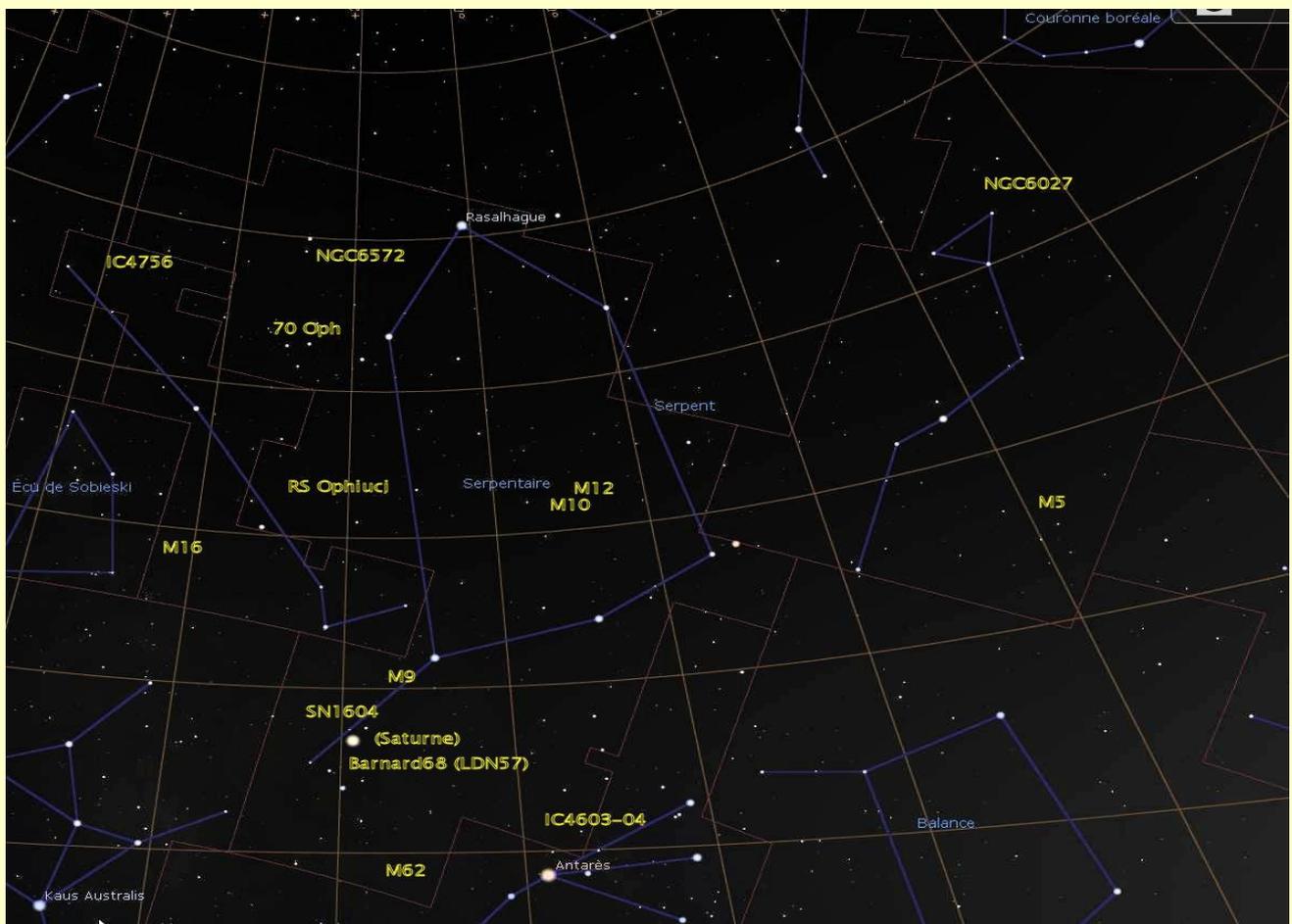
Ateliers du mois

Par Pascal T.

Dans la constellation du Serpent (Ser) imagez l'**amas globulaire M5** (NGC 6121). Les **étoiles variables** le composant présentent une période de variation moyenne de 26,5 jours, aussi ce sera l'occasion de réaliser une animation d'images prises à intervalles réguliers afin de tenter de mettre en évidence cette variation.

Les astrophotographes ne manqueront pas d'imager l'**amas ouvert M16** (NGC 6611) associé à la **nébuleuse en émission IC 4703** dite **Nébuleuse de l'Aigle**.

Pour les observateurs visuels, observer l'amas ouvert très étendu **IC 4756** aux jumelles.



Composé à partir du logiciel de carte du ciel [Stellarium](https://www.stellarium.org/)

Dans la constellation Ophiucus (Oph) assez peu d'images sont publiées sur internet pour bon nombre d'**amas globulaires** de cette région du ciel, aussi nous recommandons d'imaginer les **amas globulaires M9** (NGC 6333) et **M10** (NGC 6254), et les astrophotographes intéressés pourront étendre leurs recherches sur les autres amas globulaires tels **M12** (NGC 6218) ou **M62** (NGC 6266).

Les « NP-Istes » chevronnés tenteront d'imaginer et caractériser la **nébuleuse planétaire NGC 6572**.

Les astro-photographes, amateurs de champs complexes, s'attèleront aux **nébuleuses par réflexion IC 4603** et **IC 4604**.

Eclipse de lune du 07 août 2017

Par Etienne Simian.



A gauche cliché pris en France

le 7 août 2017 à 21h09m,

1/3 s, 400 ISO, F/8

Canon PowerShot SX20 IS.

A droite cliché pris en France

le 7 août 2017 à 21h16m,

1/15 s, 100 ISO, F/8

Canon PowerShot SX20 IS.



Le quizz de la pleine lune



Vous savez certainement qu'une **éclipse de soleil** est toujours accompagnée par une **éclipse de lune**, qui est bien souvent partielle, comme le montre les photos ci-dessus. Mais connaissez-vous l'écart de temps moyen, qui sépare une éclipse de lune d'une éclipse de soleil.

- A. 14 minutes
- B. 12 heures
- C. 14 jours
- D. 12 semaines

Appel à candidatures

En prévision de notre **Assemblée Générale**, qui se déroulera
début décembre 2017 (date restant à préciser)
nous lançons dès à présent un appel à candidatures
afin de **renouveler les trois postes des Conseillers sortants**.

Merci de transmettre vos candidatures accompagnées d'une profession de foi
par courrier électronique avant le **3 novembre 2017**.

Rappels :

A l'issue de l'Assemblée générale du dimanche 4 décembre 2016, le Conseil d'Administration est
constitué des membres suivants :

**Philippe Bak, Louis Charrié, Nicole Duflos, Patrick Fuentes, Antoine Gailliot,
Philippe Morel, Jean-Pierre Poulat, Pascal Tamburini et Eric Voisin**

A l'issue du Conseil d'Administration du 5 juin 2017 le tirage au sort,
organisé conformément à nos statuts, a désigné pour fin 2017
les trois Conseillers sortants suivants :

Philippe Morel, Jean-Pierre Poulat et Louis Charrié.

**Conformément à ces mêmes statuts ces Conseillers sortants
sont immédiatement rééligibles.**

Astro Club de France

835 rue des Eaux

59550, Prisches, France

contact@astroclubdefrance.fr

Dernière minute

Rendez-vous autour du **15 octobre 2017**
pour la prochaine sortie du « Bulletin de
l'Astro Club de France ».

A louer : [observatoire](#)



Nous sommes sur la toile !

Rendez-nous visite à l'adresse :

<http://astroclubdefrance.fr>

Merci à eux pour leurs contributions au bulletin :

*Bernard Bayle, Nicolas Biver, Roger Marical, Jean-Pierre Auger,
Philippe Morel, Etienne Simian...*