



SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE

Commission des observations planétaires 2017-2018

Journée des commissions de la
SAF
9 juin 2018

Marc Delcroix (président)



commission des
OBSERVATIONS
PLANÉTAIRES de la SAF

Mercure

MERCURE

21 mai 2018 06h42 T.U



Observation 2018
© Stéphane Gonzalvès

Elongation Est très favorable mai 2018

Réels détails bien détectés



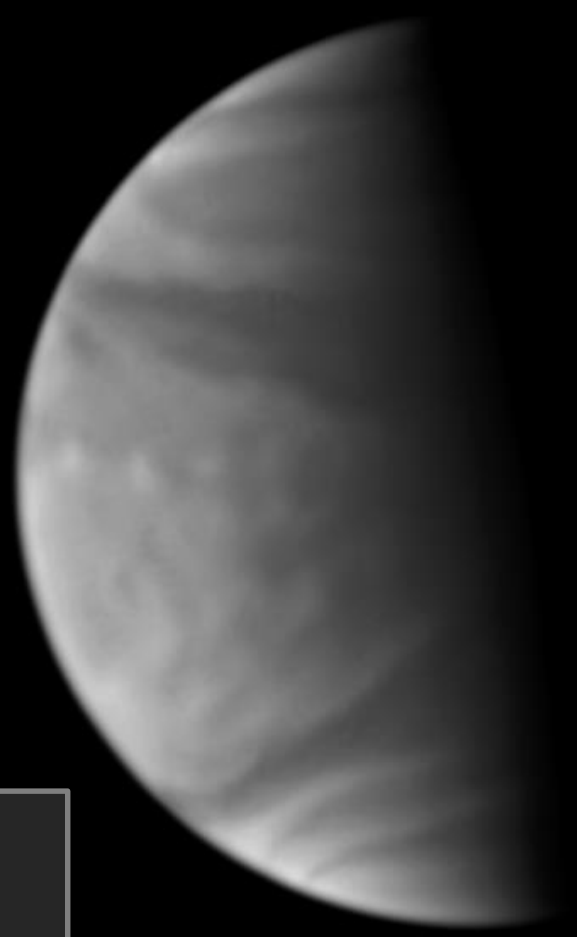
SGo

0,076"/pixel H:38° T:5,7° IR742
TN 300mm F4 asi224 mc powermate 5x

JUNE 11th, 2017 - UV

Mercury Venus

N
P



Observation 2017 au
1 mètre du Pic du Midi

Superbe couche nuageuse
en UV

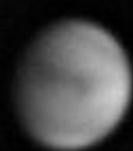
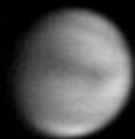
© équipe Pic-Net
(amateurs dont M.Delcroix)
F.Colas/S2P/IMCCE/OMP



T1M Pic du Midi / pic-net.org - D. Peach/E. Kraaikamp/F. Colas/M. Delcroix/R. Hueso/C. Sprianu/G. Therin
Pic du Midi observatory (OMP-IRAP), Paris Observatory (IMCCE/LESIA), CNRS (PNP), Europlanet, S2P
105cm F17 Cassegrain with ASI290MM

N
EW
S

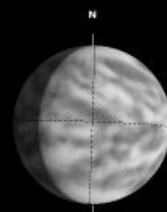
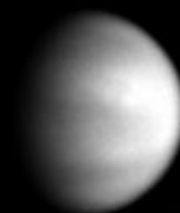
Venus - 20 April 2028 - Astrodon UV filter - $d = 11.1$ arcsec
Altitude : from 57° to 44°



Mid acquisition time : 11h 51mn UT
CM system II (UV) : 212°

15h 53mn UT
 227°

ASi 290 camera - Gain = 350 - Exposure =
Takahashi TOA 150 with Baader Pla
Christian Viladrich - Fran

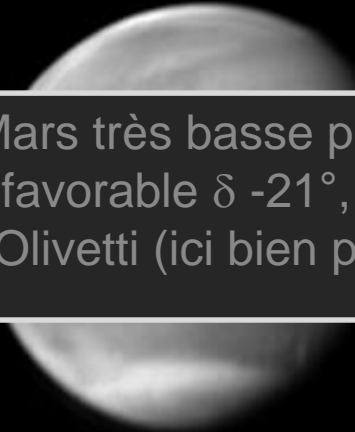
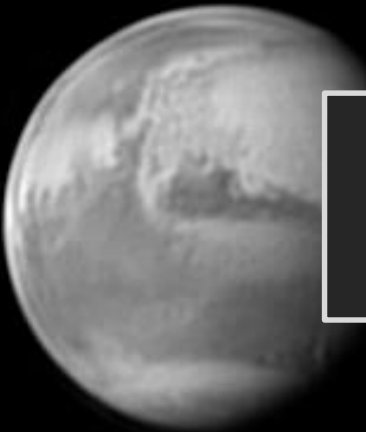
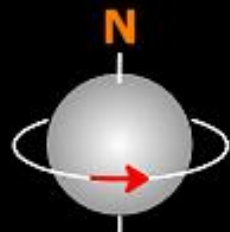
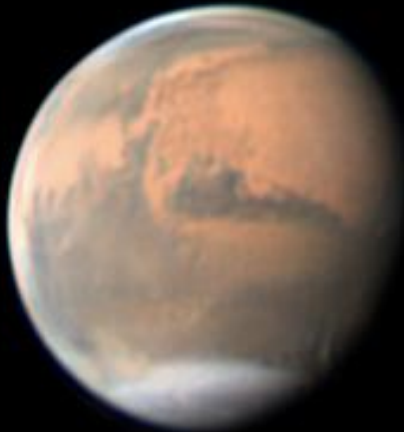


Venus le 17/05/2018 18H38mn UT
diametre équatorial $12.3''$
fraction éclairée 0.843
télescope Newton 305/1680 + 2 barlow + ADC
filtres : antIR et W47
échelle $0.095''/\text{pixel}$
caméra ASI120MM

Bernard Fouquet (Angoulême-France)

Observations 2018, UV
© Christian Viladrich (L150mm)
© Bernard Fouquet (T305mm)

Tiziano Olivetti
Bangkok - Thailand
DK 505 mm, Zen Optics, fl=10,500mm
Camera PG GS3 IMX252 Astrodon RGB filter
diam.12.5"



Mars très basse pour cette opposition
(défavorable $\delta -21^\circ$, soit $<25^\circ$ de hauteur)
© Tiziano Olivetti (ici bien plus haute, vue de Thaïlande)

R

2018-05-12 (yyyy-mm-dd),
20:50.8 UT CM 352.3°
h.= 50 deg

G

2018-05-12 (yyyy-mm-dd),
20:53.3 UT CM 352.9°
h.= 51 deg

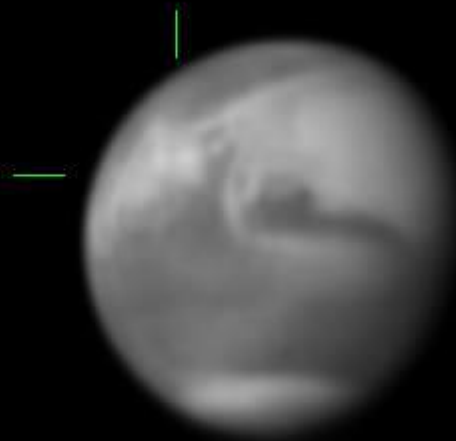
B

2018-05-12 (yyyy-mm-dd),
20:56.2 UT CM 353.6°
h.=51 deg

Mercure Vénus Mars

June 1st,

09:24ut - 2018



Tempête de poussière détectée depuis fin Juin

© Efrain Moralès, Porto Rico

Diameter: 15.35 CM: 356.10

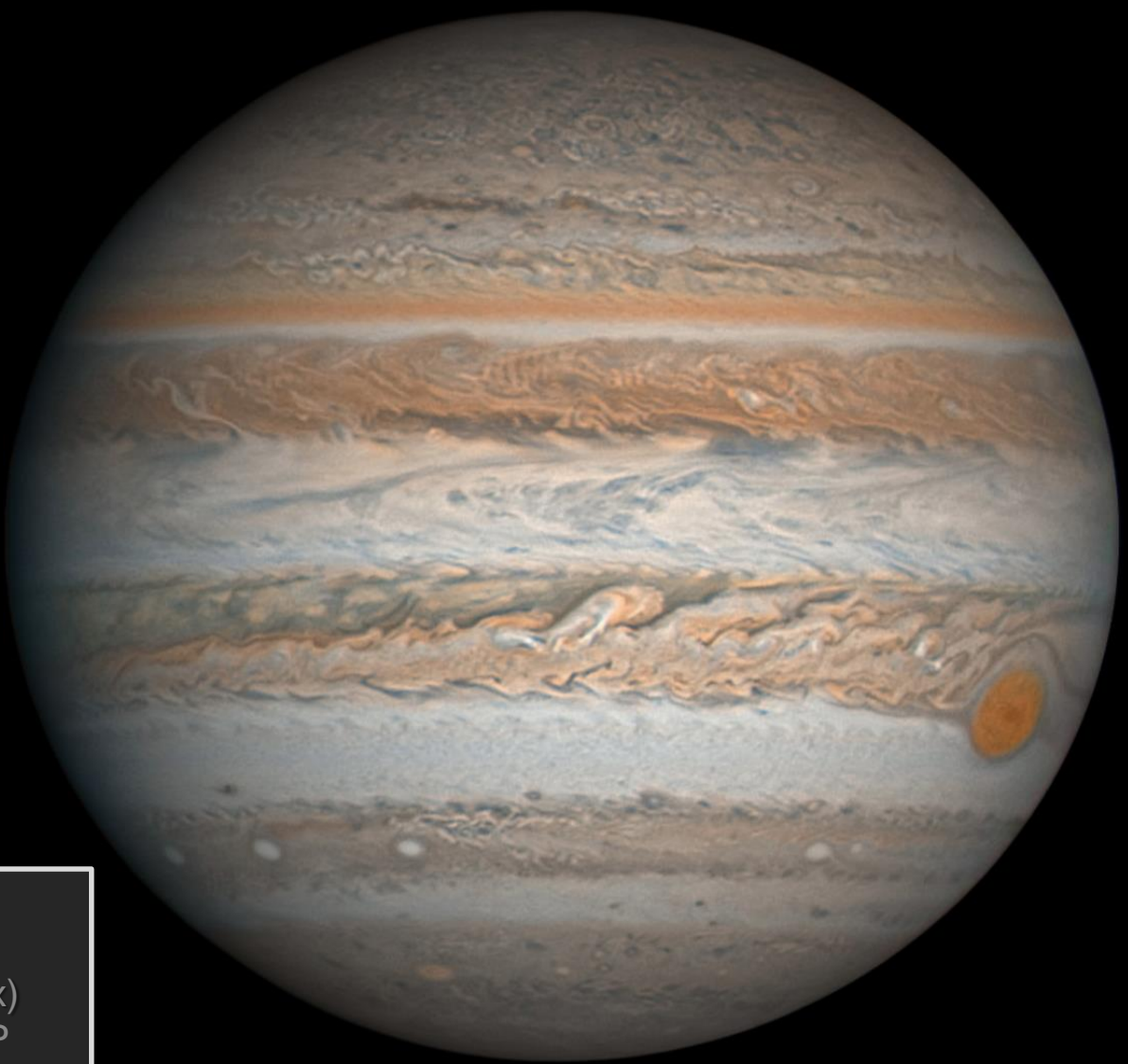
LX200ACF 12 in. OTA, CGE Mount, ASI290 Cmos, PowerMate 2.5 Barlows, Baarder IR685.

Efrain Morales Rivera

Aguadilla, Puerto Rico

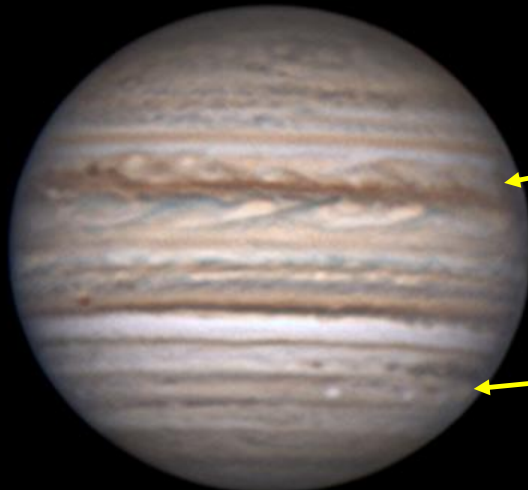
JUNE 10th, 2017
23h 15m 08s UT
N
P

Mercure Vénus Mars Jupiter

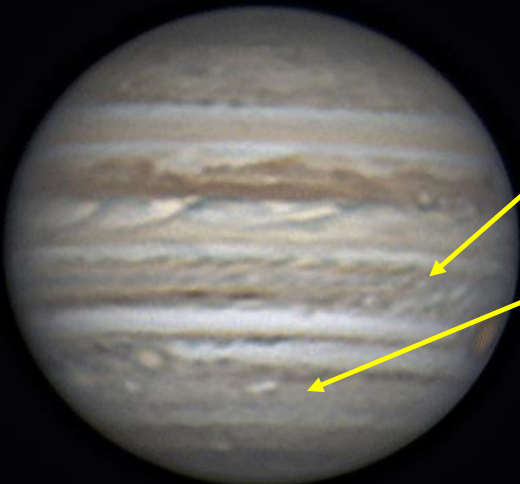


Pic du Midi 2017/06/10
© équipe Pic-Net
(amateurs dont M.Delcroix)
F.Colas/S2P/IMCCE/OMP

Image très haute résolution
Détails nombreux sur Ganymède



01 H 33,4 UT
I 179 II 143 III 7
Video+Altaz derotation 5 mn



Christophe F

/ Flextube 300
: @ 0,14"/phot

Forte activité:
Développement NEB perturbée

Transformation du STB Ghost en segment sombre de la STB à l'approche de ovale BA

Passage d'une large perturbation tropicale sud autour de la Grande tache rouge

Fusion d'ovales dans la SSTB

Images C.Pellier,
J-L Dauvergne
Apparition 2018 peu favorable
(δ -15°, hauteur ~30°)

Mercure Vénus Mars Jupiter

Jupiter 20170409-10 (140%)

Winjupos
3 ser 120s
22h02 to 22h17UT

JUPITER

2017/04/08

RGB

(Derotation 5 mn)

Dia. 44.3"
Mag. -2.5
Alt. 35°
B" -3.4°



00H38.0 UT I : 85.0° II : 182.6° III : 301.8°

S 4/10 T 3/10
Windowed Cassegrain 355 mm F/D 20.3
Basler acA640gm ADC Corrector
Capture : Genika Astro v.2.12.0.3

"Shai-hulud Tooth" SW N254/1200
TVx2,95 - ASI178MC - ADC ZWO

Shai-hulud
デイビッド

Jean-Jacques POUPEAU

Observations avril 2017
© D. Dominé/J.-J. Poupeau

Mercure Vénus Mars Jupiter Saturne

Saturn - 2017-06-11 - 01h03.0UT



Pic du Midi 2017/06/10
© équipe Pic-Net
(amateurs dont M.Delcroix)
F.Colas/S2P/IMCCE/OMP

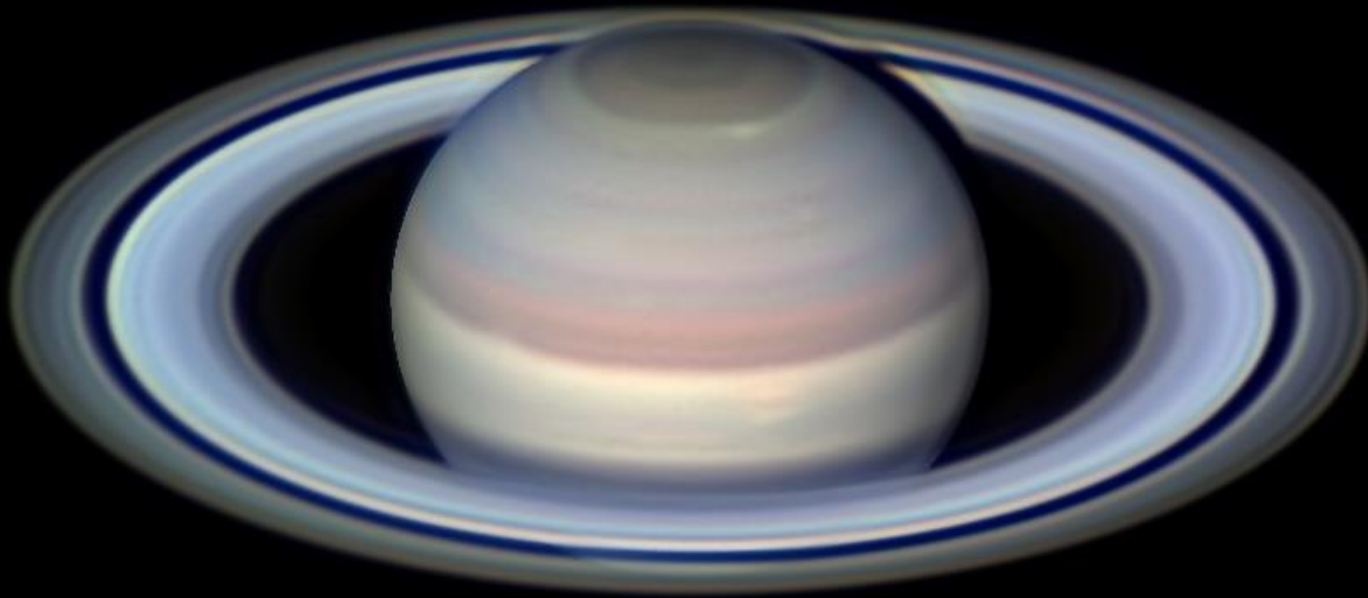
Une des meilleures images
depuis la Terre

(c) Emil KRAAIKAMP / Marc DELCROIX / Damian PEACH / Gérard THERIN / Constantin SPRIANU / Ricardo HUESO / François COLAS / S2P / IMCCE / OMP
(supported by EUROPLANET 2020 RI)

108cm Cassegrain, Pic du Midi, France - ASI 174MM-0.067 arcsec/pixel



Mercure Vénus Mars Jupiter **Saturne**



Saturne très basse sur l'horizon en 2017/2018 ($\delta -22^\circ$, $\sim 24^\circ$ de hauteur max),
peu observée en France

Activité (ici visibles à droite du méridien):
Tempête boréale très brillante, avec parfois plusieurs nuages
nuages plus discrets dans la bande équatoriale Sud
Formation complexe dans la zone équatoriale

Image C.Go

Mercure

Vénus
URANUS

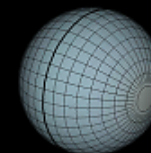
Mars

Jupiter

Saturne Uranus
13 NOVEMBER 2017

Dia 3,7"
De +37,3

R+IR 610 nm+



Ariel



Titania

Après les tempêtes
de 2014, pas
d'activité détectée en
2017 par un certain
nombre d'amateurs
mais zone polaire
boréale bien brillante

image C.Pellier

112°
22 H 32,2 UT
Altaz+video derotation
30 mn

Oberon

En 2018: Uranus en
position favorable
($\delta +11^\circ$, $\sim 51^\circ$ hauteur)

305 mm SW Flextube newtonian F/14
ASI290MM @ 0,14"/phot

Mercure Vénus Mars Jupiter Saturne Uranus Neptune

Après les tempêtes de 2015, zone brillante active dans la zone équatoriale (trentaine d'observations)

Image Marc Delcroix

En 2018, Neptune en position limite favorable ($\delta -7^\circ$, $+39^\circ$ de hauteur)

eur@PLANET 2020

Organisation workshops avec financement amateurs:

- **Missions Pic du Midi** pour utilisation du T1M avec **équipe pic-net** amateur: 2017 (cf. images Vénus, Jupiter, Saturne) **plusieurs à venir en 2018**
- **Juno 2018** (en mai à Londres) avec Scott Bolton PI de la sonde et membres de son équipe
- **Outils et Services pour Observations et Analyses** par les amateurs (Pic dud Midi) juillet 2018



1. Jean-Luc Dauvergne 2. Glenn Orton 3. Peter Rosen 4. Manos Kardasis 5. Clyde Foster 6. Silvia Kowolik 7. Leigh Fletcher 8. Ricardo Hueso 9. Simon Kidd 10. Tirs Abril 11. Christopher Go 12. Joaquin Camarena 13. Agustin Sanchez-Iavega 14. Josep Soldevilla 15. Paulo Casquinha 16. John Rogers 17. Peter Edwards 18. John Sussenbach 19. Martin Lewis 20. Patrick Irwin 21. Candy Hansen 22. Ashwin Braude 23. Constantin Spriani 24. Kuniaki Horiikawa 25. Michel Jacquesson 26. Anthony Wesley 27. Sean Doran 28. Padma Yanamandra-Fisher 29. Peter Lawrence 30. Emil Kranikamp 31. Matt Brasley 32. Gerald Eichstaedt 33. Marc Delcroix 34. Arrate Antuñano 35. Padraig Donnelly 36. Alexei Pace 37. Johan Warell 38. Christophe Pellier 39. Mike Foulkes 40. Manuel Scherf 41. Marco Vedovato 42. Miguel Araújo 43. Scott Bolton



Participation workshop pro-am
6 juillet 2018, Bordeaux



SOC, convenir sessions pro-am
Riga en 2017
Berlin en septembre 2018



Articles Professionnels-Amateurs (Marc Delcroix)

« Analysis of a long-lived, two-cell lightning storm on Saturn », **SUBMITTED**

Fischer G., Pagaran J.A., Zarka P., Delcroix M. et al., 2018

« [A New Dark Vortex on Neptune](#) »,

Wong M. et al. (incl. M. Delcroix), [The Astronomical Journal, vol.155 n°3](#), February 2018 (Press releases on [Hubblesite](#) and [NASA website](#))

« [Small impacts on the Giant planet Jupiter](#) », **SUBMITTED**

Hueso R., M. Delcroix et al., *Astronomy & Astrophysics*, 2018

« Neptune long-lived atmospheric features in 2013-2015 from small (28-cm) to large (10-m) telescopes », **SUBMITTED**

Hueso R. et al. (incl. M. Delcroix), *Icarus*, 2018

« [The PHEMU15 catalogue and astrometric results of the Jupiter's Galilean satellite mutual occultation and eclipse observations made in 2014-2015](#) »,

Saquet E. et al. (incl. M. Delcroix), *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2018

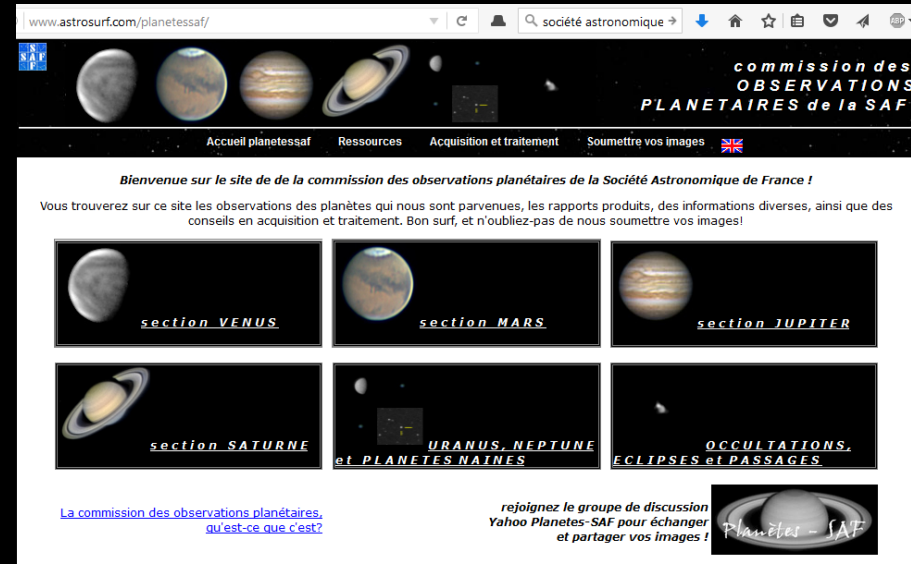
Plus d'autres en cours:

- Vagues de la bande équatoriale Nord de Jupiter
- Tempête équatoriale sur Neptune en 2017
- Plumes sur Mars et impacts sur Jupiter

Travail sur projets Professionnels-Amateurs (Marc Delcroix)

- **Détections d'impact sur Jupiter et Saturne:**
 - Logiciel
 - Animation et coordination projet pour définir des statistiques
 - Support aux projets d'observations systématiques
 - Alertes sur impacts (mai 2017)
- Suivi, analyse et éphémérides **nuages sur Saturne, Neptune**

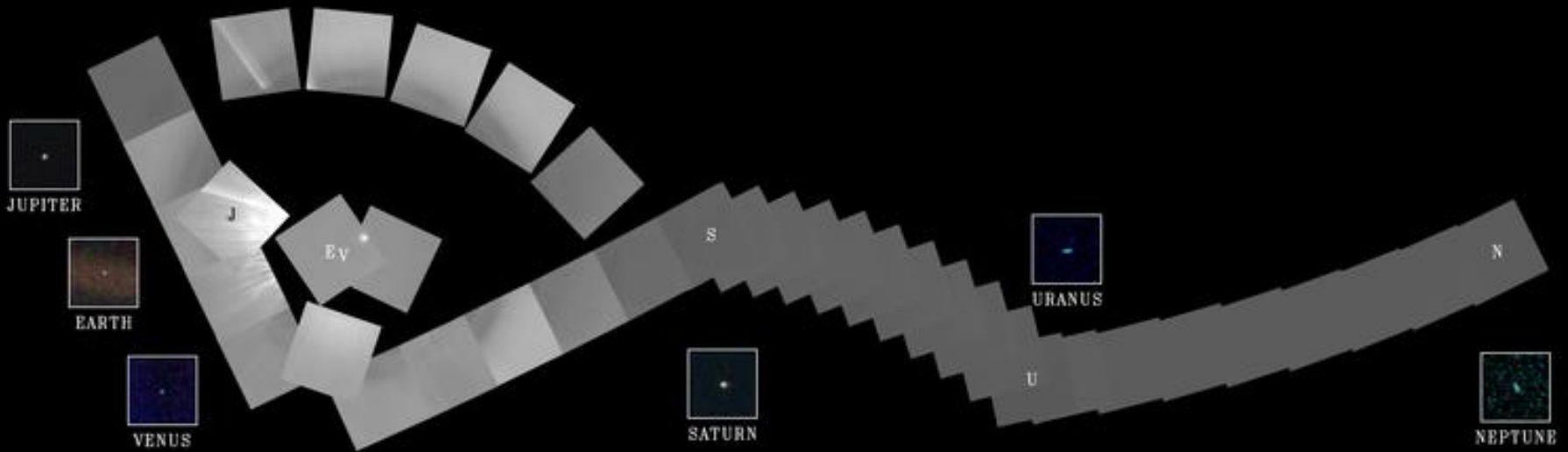
- Site à moderniser
au look site SAF? support graphique nécessaire
À simplifier
A lier à d'autres sites d'information



Galerie d'images

- Partenariat PVOL2 (base de donnée professionnelle) / Commission planétaire SAF =
- connexion directe base de donnée PVOL2->SAF
 - promotion commission pour que les membres partagent leurs images avec PVOL2
- = Promotion de l'astronomie planétaire française au niveau international
- utilisation règle de nommage PVOL pour la commission

Merci !



Marc Delcroix (delcroix.marc@free.fr), <http://astrosurf.com/delcroix>
Commission des observations planétaires, Société Astronomique de France